

Uma revisão bibliográfica sobre a alimentação e suas dimensões nos ambientes educacionais

A bibliographic review on food and its dimensions in educational environments

Una revisión bibliográfica sobre la alimentación y sus dimensiones en los ambientes educativos

RENATA DAVID DE MORAES¹

DAYANNA PEREIRA DOS SANTOS²

RESUMO

Alimentar-se de forma adequada e saudável é um direito inerente a todo ser humano que não deve se restringir ao acesso a alimentos, mas perpassar todos os princípios de uma alimentação saudável. A Educação Alimentar e Nutricional é um campo de ação estratégico para a segurança alimentar e nutricional e a promoção da alimentação adequada e saudável, sendo os ambientes educacionais lugares propícios para o seu desenvolvimento. O presente artigo aborda a alimentação e suas dimensões bem como do consumo alimentar e seus impactos na saúde de jovens e adultos, em especial durante sua permanência nos ambientes educacionais. Para atingir tal fim, realizou-se uma revisão bibliográfica nos artigos publicados no último triênio na plataforma SciELO a partir da busca com as palavras-chave Alimentação Saudável, Cantina Escolar, Alimentação na Escola e Cantinas Saudáveis. Foram encontrados dezenas de artigos dos quais se destacaram a associação da adesão de estudantes à alimentação escolar ao consumo alimentar mais saudável; a relação da presença de cantinas e pontos alternativos de venda de alimentos no ambiente escolar ao maior consumo de alimentos ultraprocessados e a uma menor adesão à alimentação escolar; a relação do ambiente alimentar escolar capaz de influenciar o consumo alimentar fora da escola. Esses resultados apontam que são necessárias atitudes de intervenção nesse ambiente, como maior atenção à oferta de alimentos ultraprocessados e sua publicidade; atenção aos espaços da escola destinados à alimentação; estímulo à alimentação saudável a partir de práticas educativas; adoção de políticas promotoras de saúde e a valorização da alimentação escolar.

Palavras-chave: educação alimentar e nutricional; alimentação saudável; alimentação na escola.

ABSTRACT

Eating adequately and healthily is an inherent right of every human being that should not be restricted to access to food, but permeate all the principles of healthy eating. Food and Nutritional Education is a strategic field of action for food and nutritional security and the promotion of adequate and healthy eating, with educational environments being conducive places for its development. This article aims to carry out a bibliographical review regarding food and its dimensions, as well as food consumption and its impacts on the health of young people and adults, especially during their stay in educational environments. A review was carried out on articles published in the last three years on the SciELO platform using the keywords Healthy Food, School Canteen, School Food and Healthy Canteens. Sixteen articles were found, highlighting the association between student adherence to school meals and healthier food consumption; the relationship between the presence of canteens and alternative food outlets in the school environment and the greater consumption of ultra-processed foods and lower adherence to school meals; the relationship between the school food environment capable of influencing food consumption outside of school. These results indicate that intervention attitudes are necessary in this environment, such as greater attention to the supply of ultra-processed foods

¹ Instituto Federal de Goiás (IFG). E-mail: renata.moraes@ifg.edu.br.

² Instituto Federal de Goiás (IFG). E-mail: dayanna.santos@ifg.edu.br.

and their advertising; pay attention to school spaces dedicated to food; encouraging healthy eating through educational practices; adoption of health-promoting policies and the valorization of school meals.

Keywords: food and nutrition education; healthy eating; food at school.

RESUMEN

Una alimentación adecuada y saludable es un derecho inherente a todo ser humano que no debe limitarse al acceso a los alimentos, sino que debe abarcar todos los principios de una alimentación saludable. La educación alimentaria y nutricional es un campo de acción estratégico para la seguridad alimentaria y nutricional y la promoción de una alimentación adecuada y saludable, ya que los entornos educativos son lugares propicios para su desarrollo. El presente artículo aborda la alimentación y sus dimensiones, así como el consumo de alimentos y sus impactos en la salud de jóvenes y adultos, especialmente durante su permanencia en entornos educativos. Para lograr este fin, se realizó una revisión bibliográfica de los artículos publicados en los últimos tres años en la plataforma SciELO a partir de la búsqueda con las palabras clave Alimentación Saludable, Comedor Escolar, Alimentación en la Escuela y Comedores Saludables. Se encontraron dieciséis artículos, entre los que destacaron la asociación entre la adhesión de los estudiantes al programa de alimentación escolar y un consumo alimentario más saludable; la relación entre la presencia de cantinas y puntos alternativos de venta de alimentos en el entorno escolar y un mayor consumo de alimentos ultraprocesados y una menor adhesión al programa de alimentación escolar; y la relación entre el entorno alimentario escolar y su capacidad para influir en el consumo alimentario fuera de la escuela. Estos resultados apuntan a la necesidad de adoptar medidas de intervención en este entorno, como prestar mayor atención a la oferta de alimentos ultraprocesados y su publicidad; prestar atención a los espacios escolares destinados a la alimentación; fomentar la alimentación saludable a partir de prácticas educativas; adoptar políticas que promuevan la salud y valorizar la alimentación escolar.

Palabras clave: educación alimentaria y nutricional; alimentación saludable; comida en la escuela.

1 INTRODUÇÃO

Alimentar-se de forma adequada e saudável é um direito primordial inerente a todo ser humano e estabelecido por leis internacionais, a partir principalmente da Carta das Nações Unidas (1945), da Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948) e do Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (1966). A consolidação deste direito se deu principalmente a partir da década de 90 com a Cúpula Mundial da Alimentação, organizada pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO, sigla em inglês para *Food and Agriculture Organization*) e realizada em Roma, em 1996. No Brasil, o direito à alimentação é garantido pela Constituição Federal Brasileira de 1988 em seus artigos 6º e 227 (Brasil, 1988).

A alimentação é compreendida como ato biológico, social e político e perpassa por aspectos para além da ingestão de alimentos e da satisfação das necessidades nutricionais basais: trata-se também das formas de acesso – ou não acesso – aos alimentos, das decisões sobre o quê e onde comer, de quem e em qual lugar comprar, como preparar, com quais pessoas partilhar a comida (Leão; Recine, 2011). Em outras palavras, o ato de se alimentar incide em relações e decisões que

se delineiam em díspares níveis de autonomia, contingente de informações educativas e conhecimento sobre o alimento.

A população brasileira está constantemente exposta à insegurança alimentar e nutricional que é, grosso modo, quando o acesso a alimentos de qualidade é escasso ou insuficiente. Lúcia Guerra (2022) aponta, como necessários para o enfrentamento dessa situação, a construção de uma rede de proteção social que seja capaz de integrar políticas públicas, sociais e humanitárias; o maior suporte à agricultura familiar; a necessidade de uma política de abastecimento consistente capaz de proporcionar um enfrentamento aos impactos econômicos sem que isso impacte nos preços dos alimentos; e a valorização da cadeia local de produção e distribuição de alimentos.

A Educação Alimentar e Nutricional (EAN) é, também, um campo de ação estratégico para alcançar a segurança alimentar e nutricional e a promoção da alimentação adequada e saudável. As ações da EAN necessitam levar em consideração todos os aspectos e complexidades que trazem o alimento, superando o caráter prescritivo e considerando as dimensões subjetiva e cultural do ato de se alimentar, bem como as condições objetivas dos indivíduos para colocarem em prática aquilo que se pretendeu trabalhar nas ações educativas (Bezerra, 2018).

Nessa perspectiva, tais ações precisam ser pensadas a partir da compreensão da realidade e das causas sociais, políticas e econômicas do contexto em que serão desenvolvidas, além de buscar a articulação entre os saberes popular e científico, e assim terão potencial para verdadeira transformação social e superação das causas estruturais do problema. É indispensável, pois, que os profissionais saiam da posição de suposta superioridade do saber acadêmico que possuem para que se estabeleça uma relação horizontal e dialógica em relação ao saber popular (Freire, 2008). Nesse sentido, os ambientes educacionais – e por ambiente entende-se não somente a sala de aula, mas também todos os demais espaços das instituições de educação, como cantinas, restaurantes e espaços de convivência – tornam-se lugares propícios para o desenvolvimento da EAN.

Isso posto, este artigo apresenta uma revisão bibliográfica a respeito da alimentação e suas dimensões bem como do consumo alimentar e seus impactos na saúde de jovens e adultos em especial durante sua permanência nos ambientes educacionais.

2 BASES TEÓRICAS

2.1 A alimentação e suas dimensões

O direito humano à alimentação adequada foi definido em 2002 pelo Relator Especial da ONU, Jean Ziegler, como

Um direito humano inerente a todas as pessoas de ter acesso regular, permanente e irrestrito, quer diretamente ou por meio de aquisições financeiras, a alimentos seguros e saudáveis, em quantidade e qualidade adequadas e suficientes, correspondentes às tradições culturais do seu povo e que garantam uma vida livre do medo, digna e plena nas dimensões física e mental, individual e coletiva (Ziegler, 2002).

Marília Leão e Elisabetta Recine (2011) trazem, ainda, as diversas dimensões que envolvem a alimentação adequada, dentre elas a diversidade, a qualidade sanitária, a adequação nutricional, a ausência de contaminantes e agrotóxicos, o acesso a recursos, o respeito e a valorização da cultura alimentar, o acesso à informação e a realização de outros direitos.

A partir dessas dimensões, pode-se entender que o direito de se alimentar não deve se restringir puramente ao acesso a alimentos, mas perpassar todos os princípios de uma alimentação saudável, que considere a segurança biológica e a nutrição, mas também os sistemas alimentares e as tradições culturais que envolvem a alimentação de um povo.

Nesse sentido, a fim de promover e prover os direitos humanos à saúde e à alimentação, o Estado brasileiro aprovou em 1999 a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), que foi reformulada em 2011 com o propósito de buscar a garantia da segurança alimentar e nutricional da população brasileira. A PNAN traz em seus princípios a relação da alimentação como prática de saúde, que deve respeitar a diversidade e a cultura alimentar dos povos, fortalecer a autonomia dos indivíduos, mas sempre trazendo à tona a natureza interdisciplinar e intersetorial da alimentação e da nutrição, com a finalidade de atingir a segurança alimentar e nutricional com soberania (Brasil, 2013).

Em 2006 foi publicado o primeiro *Guia alimentar para a população brasileira*, que apresentou as primeiras diretrizes alimentares oficiais para o país. Em 2014, diante das transformações sociais, de alimentação e de saúde que a população brasileira atravessou, o guia foi reformulado com novas recomendações, tendo por pressupostos os direitos à saúde e à alimentação adequada e saudável. O documento reestruturado trouxe a conceituação de alimentação adequada e saudável como sendo

[...] um direito humano básico que envolve a garantia ao acesso permanente e regular, de forma socialmente justa, a uma prática alimentar adequada aos aspectos biológicos e sociais do indivíduo e que deve estar em acordo com as necessidades alimentares especiais; ser referenciada pela cultura alimentar e pelas dimensões de gênero, raça e etnia; acessível do ponto de vista físico e financeiro; harmônica em quantidade e qualidade, atendendo aos princípios da variedade, equilíbrio, moderação e prazer; e baseada em práticas produtivas adequadas e sustentáveis (Brasil, 2014, p. 8).

Com esse conceito, o guia alimentar brasileiro dá destaque para dimensões como gênero, raça e etnia e para práticas produtivas adequadas e sustentáveis, evidenciando que a alimentação envolve aspectos tanto individuais – e aqui se destacam as escolhas, as preferências e as necessidades biológicas de nutrientes de acordo com a fase de vida dos indivíduos –, quanto coletivos, que são aspectos relacionados à diversidade, à cultura e à soberania alimentar, à sustentabilidade ambiental e à disponibilidade dos alimentos, por exemplo.

Tanto as recomendações do Guia quanto os princípios da PNAN estão fortemente alinhados ao conceito de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), definido pela Lei que trata do tema como:

Art. 3º [...] realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (Brasil, 2006).

As concepções de Direito Humano à Alimentação Adequada, Alimentação Adequada e Saudável e Segurança Alimentar e Nutricional deixam nítido que a alimentação perpassa diversos aspectos. Flávio Valente (2021), ao tratar da SAN, ainda amplia esses aspectos ao afirmar que a alimentação envolve criatividade, amor, carinho, socialização, cultura, espiritualidade e religiosidade. Para o autor, uma alimentação adequada colabora com a construção de seres humanos/cidadãos saudáveis, conscientes de seus direitos e deveres e de suas responsabilidades com o meio ambiente e com a qualidade de vida de seus descendentes.

A promoção da SAN é, portanto, uma responsabilidade coletiva que deve articular governo, sociedade civil e setor empresarial, por meio de políticas, programas e ações voltadas à garantia do direito humano de se alimentar de forma adequada.

2.2 A insegurança alimentar e nutricional

A SAN está constantemente ameaçada expondo a população à múltipla carga de má nutrição, composta por carências nutricionais, desnutrição e excesso de peso, aspectos estes que atualmente são um dos principais fatores de risco para as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) e a perda da qualidade de vida das pessoas (Brasil, 2020).

No Brasil, existe a Escala Brasileira de Medida Domiciliar de Insegurança Alimentar (Ebia), a qual classifica os domicílios em categorias: segurança alimentar, insegurança alimentar leve, insegurança alimentar moderada ou insegurança alimentar grave. Tais categorias são assim definidas pela Ebia:

- a) Segurança Alimentar: caracterizada pelo acesso regular e permanente a alimentos de qualidade e em quantidade suficiente, não havendo a percepção de sofrer restrição no futuro próximo.
- b) insegurança alimentar leve: situação de incerteza quanto ao acesso a alimentos. É caracterizada, portanto, pelo risco de comprometimento da qualidade dos alimentos em detrimento da quantidade;
- c) insegurança alimentar moderada: evidenciada pela diminuição da quantidade de alimentos entre os adultos e/ou mudanças importantes nos padrões de alimentação causadas pela falta de alimentos entre os adultos; e
- d) insegurança alimentar grave: quando há redução quantitativa de alimentos para os adultos e para as crianças que coabitam (Brasil, 2014b).

O 2º Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil, realizado pela Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (PENSSAN, 2022), apontou que mais da metade (58,7%) da população brasileira convive com a insegurança alimentar em algum grau – leve, moderado ou grave (fome). De acordo com o documento, o agravamento da situação do país se dá também pelo desmonte de políticas públicas, pela piora no cenário econômico, pelo acirramento das desigualdades sociais e em função do segundo ano da pandemia da Covid-19.

Uma vez considerado o processo de transformação do alimento em mercadoria, traço característico do capitalismo, a fome no país não está relacionada à insuficiência da produção e da disponibilidade de alimentos. De acordo com Flávio Valente (2021), a partir de 1950, o Brasil tem produzido alimentos em quantidade suficiente para alimentar toda a sua população. Assim, são outros os motivos para que a fome e a desigualdade ainda estejam tão presentes no nosso país, como a extrema concentração da terra, da riqueza e da renda, o abastecimento alimentar insuficiente em áreas rurais e urbanas, o controle inadequado da qualidade dos alimentos e as dificuldades de acesso a uma alimentação segura e nutricionalmente adequada (Valente, 2021).

O relatório *A Sindemia Global da Obesidade, Desnutrição e Mudanças Climáticas da Comissão The Lancet*, organizado no Brasil e traduzido para o português pelo Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (Idec) enquanto um projeto do Alimentando Políticas, trata da narrativa sindêmica global e demonstra que a má alimentação em todas as suas formas – desnutrição, obesidade e riscos alimentares para doenças crônicas não transmissíveis – é a principal causa de doenças e mortes prematuras a nível mundial. Para além dos efeitos diretos na saúde das pessoas, a obesidade e a

desnutrição estão, ainda, intimamente relacionadas às mudanças climáticas, o que aponta para o fato de que a má alimentação e seus efeitos perpassam também os nexos entre sistemas alimentares e sustentabilidade (Idec, 2019).

2.3 Educação Alimentar e Nutricional

A Educação Alimentar e Nutricional (EAN) é um campo de ação estratégico para a segurança alimentar e nutricional e a promoção da alimentação adequada e saudável. De acordo com o *Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas* (Brasil, 2012, p. 23), a EAN

[...] é um campo de conhecimento e de prática contínua e permanente, transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional que visa promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis. A prática da EAN deve fazer uso de abordagens e recursos educacionais problematizadores e ativos que favoreçam o diálogo junto a indivíduos e grupos populacionais, considerando todas as fases do curso da vida, etapas do sistema alimentar e as interações e significados que compõem o comportamento alimentar.

Desse modo, a EAN apresenta potencialidades de resultados contribuindo na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis e deficiências nutricionais, mas também perpassando a valorização das diferentes expressões da cultura alimentar e dos hábitos regionais, a redução do desperdício de alimentos e a promoção do consumo sustentável (Brasil, 2012). No entanto, para que ela seja efetiva, é necessário que se leve em consideração todos os aspectos da alimentação, desde a produção ao consumo dos alimentos, que envolva diferentes profissionais e setores e, por fim, que articule as diferentes dimensões às quais os indivíduos são submetidos.

Uma vez que a alimentação é “tema determinante na formação de identidades individuais e coletivas, carregado de significados, crenças, tabus, valores étnicos e sentimentos de pertença territorial” (Bezerra, 2018 p. 57), caso as ações de EAN ponderem somente aspectos técnicos e científicos em detrimento dos seus demais significados, corre-se o risco de que todo o empreendimento não alcance seu potencial de promover autonomia em relação a escolhas mais saudáveis.

Bezerra (2018) afirma que mudanças de hábitos alimentares por vontade da própria pessoa, ou seja, espontaneamente pressupõe a utilização de uma pedagogia ativa, dialógica e questionadora a fim de formar indivíduos conscientes capazes de promover a transformação das estruturas sociais. De acordo com essa pedagogia, também conhecida como pedagogia freiriana,

Para que o diálogo seja um método ativo de comunicação e de educação, favorecendo o desenvolvimento da consciência crítica, é necessário que ocorra de forma horizontal, amorosa, esperançosa e empática. Exige a escuta e o respeito ao saber e à cultura do outro (Freire, 2008, p. 68-69).

Nessa perspectiva, as ações de EAN necessitam essencialmente ser pensadas a partir da compreensão da realidade e das causas sociais, políticas e econômicas do contexto em que serão desenvolvidas bem como precisam buscar a articulação entre os saberes popular e científico e assim terão potencial para verdadeira transformação social e superação das causas estruturais do problema (Freire, 2008).

2.4 Promoção da Alimentação Adequada e Saudável

A Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS) é uma diretriz da PNAN e uma das vertentes da promoção da saúde. Conforme o documento *Política Nacional de Alimentação e Nutrição* (Brasil, 2013, p. 31), a PAAS é compreendida

como um conjunto de estratégias que proporcionem aos indivíduos e coletividades a realização de práticas alimentares apropriadas aos seus aspectos biológicos e socioculturais, bem como ao uso sustentável do meio ambiente. Considerando-se que o alimento tem funções transcedentes ao suprimento das necessidades biológicas, pois agrupa significados culturais, comportamentais e afetivos singulares que não podem ser desprezados.

Para tanto, a PNAN lista as dimensões que precisam ser levadas em consideração: políticas públicas saudáveis, criação de ambientes favoráveis à saúde nos quais indivíduos e comunidades possam exercer o comportamento saudável, reforço da ação comunitária, desenvolvimento de habilidades pessoais por meio de processos participativos e permanentes e reorientação dos serviços na perspectiva da promoção da saúde. Desse modo, a PAAS deve ser pautada na intersetorialidade e estar voltada não somente ao indivíduo, mas também ao coletivo e aos ambientes, sejam eles físico, social, político, econômico ou cultural (Brasil, 2013).

A PAAS deve envolver, assim, a educação alimentar e nutricional, a regulação de alimentos, a rotulagem e a informação, a publicidade de alimentos, a melhoria do perfil nutricional e a criação de ambientes que sejam promotores da alimentação adequada e saudável de modo a permitir que os sujeitos sejam capazes de adotar modos de vida mais saudável e igualmente enfrentar práticas não promotoras de saúde (Brasil, 2013).

Uma das estratégias para a efetivação da diretriz de PAAS é o *Guia alimentar para a população brasileira*, que se constitui como instrumento para apoiar e incentivar práticas alimentares saudáveis e subsidiar políticas, programas e ações que visem a saúde e a segurança alimentar e nutricional da população (Brasil, 2014).

É importante considerar, no entanto, que há múltiplos sentidos que são atribuídos aos alimentos e à alimentação nesse contexto da promoção da alimentação saudável, dado que estão envolvidos interesses de diferentes atores, sejam eles situados no contexto de governo, de sociedade ou de mercado.

O Guia (Brasil, 2014) e a classificação utilizada nele para os alimentos (*in natura*, processados e ultraprocessados) confrontam as abordagens defendidas pelo setor privado comercial, o qual tenta afastar de si a responsabilidade dos impactos negativos na saúde provocados por seus produtos e deslocar a responsabilidade tanto para o nível individual, trazendo a narrativa da “liberdade de escolha” e do “empoderamento do consumidor”, quanto para a inatividade física como verdadeiros responsáveis pelo adoecimento, com o fortalecimento do discurso de que não há alimentos bons ou ruins (Burlandy *et al.*, 2021). Essa análise evidencia a importância de que a alimentação saudável seja trabalhada em seus aspectos mais amplos a fim de que não sirva apenas aos interesses de mercado.

Pereira *et al.* (2021), ao identificarem os fatores relacionados ao desenvolvimento e à implementação das principais medidas regulatórias de proteção da alimentação adequada e saudável no Brasil nos últimos 20 anos, avaliaram que a regulação da comercialização de alimentos no ambiente escolar é uma das principais medidas para que tal feito seja alcançado. A respeito desse assunto, diversos projetos de lei foram encontrados, mas sem êxito de aprovação, muitas vezes limitados por parte da indústria alimentícia e por parlamentares alinhados aos interesses dessa indústria.

Atualmente, no sentido da normatização da comercialização de alimentos em cantinas escolares, há a Recomendação n.º 67, de 13 de novembro de 2018, do Conselho Nacional do Ministério Público (Brasil, 2018), por meio da qual se intenta o desestímulo ou a proibição de vendas ou ofertas de produtos industrializados ou ultraprocessados nos refeitórios e nas cantinas escolares. Há também a possibilidade de aprovação local das medidas regulatórias com legislações existentes em estados e municípios, mas sem grandes avanços a nível nacional (Pereira *et al.*, 2021).

3 MÉTODOS

Realizou-se uma revisão nos artigos publicados no último triênio, considerando-se apenas aqueles disponíveis em português e que se encaixavam na temática da alimentação e sua relação com a alimentação de jovens e adultos na escola. A busca foi realizada na plataforma SciELO a partir das palavras-chave Alimentação Saudável, Cantina Escolar, Alimentação na Escola e Cantinas Saudáveis.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO

A investigação à procura de trabalhos que pudessem compor a presente revisão bibliográfica localizou dezenas artigos, dos quais se destacam os sintetizados no Quadro 1. O Quadro 1 traz a síntese dos principais dados encontrados nos artigos que estão organizados a partir das palavras-chave e da ordem cronológica.

ARTIGO	PRINCIPAIS ACHADOS
PALAVRA-CHAVE: Alimentação saudável	
Adequação a uma alimentação saudável em adolescentes escolares e perfil bioquímico associado (Lopes et al., 2021)	<p>Esse estudo avaliou a adequação aos 10 passos para uma alimentação saudável e sua correlação com o perfil lipídico de adolescentes de escolas estaduais em Montes Claros. A frequência dessa conformidade entre os adolescentes foi baixa. Evidenciou-se que os estudantes tinham um consumo satisfatório de feijão, cereais, raízes, tubérculos, integrais e água, mas um consumo pouco satisfatório de legumes, hortaliças, frutas, carne, aves, ovos, leite e derivados. A ingestão de leite e carnes magras ou ovos e de refrigerantes, sucos industrializados e guloseimas foi associada ao aumento do colesterol total. Os autores avaliam que a adolescência é uma fase da vida oportuna para a inserção de hábitos alimentares mais saudáveis, sendo necessário que se tenham estratégias intersetoriais, controle de propagandas que estimulem o consumo de alimentos pouco saudáveis e uma maior disseminação dos benefícios da alimentação entre os adolescentes, a fim de que essas estratégias contribuam para uma maior adesão à alimentação saudável.</p>
Ambiente alimentar do entorno de escolas públicas e privadas: oportunidade ou desafio para alimentação saudável? (Henriques et al., 2021)	<p>Esse estudo analisou os alimentos comercializados no entorno de escolas públicas e privadas de Niterói. As autoras identificaram que há a presença predominante de lanchonetes e de restaurantes próximos às instituições e um menor número de mercados, mercearias e sacolões. Além disso, também constataram que a comercialização de alimentos ultraprocessados foi superior a 65%, sendo o maior percentual de guloseimas (balas, chicletes, bombons e chocolates), biscoitos (salgados e doces), picolés, bebidas industrializadas e refrigerantes. Por fim, as autoras avaliam que é necessário modificar o ambiente alimentar e, para tanto, são importantes medidas regulatórias, mas também estratégias educativas, a exemplo da capacitação de cantineiros e ações contínuas de educação alimentar e nutricional, de modo que estas integrem o projeto pedagógico das escolas e desenvolvam atividades que despertem a reflexão dos participantes. Tais ações podem ajudar a enfrentar o cenário atual da substituição de alimentos <i>in natura</i> por alimentos altamente processados, propiciar a compreensão da alimentação como prática social, promover o reconhecimento da importância do consumo de frutas e vegetais pelos alunos, bem como aumentar a motivação para que eles experimentem estes alimentos.</p>

Características do ambiente escolar relativas à alimentação e atividade física: PeNSE 2015 (Souza et al., 2021)	<p>Caracterizou-se, nesse estudo, o ambiente alimentar em escolas brasileiras públicas e privadas e desenvolveram-se indicadores-síntese de avaliação. Para a caracterização do primeiro, foram consideradas as variáveis: presença de cozinha em condições de uso, presença de refeitório em condições de uso, presença de horta, oferta de alimentação escolar, disponibilidade de água potável, presença de cantina e presença de ponto de venda alternativo na entrada ou no entorno da escola. No caso da existência desse último, avaliou-se a oferta de: 1) suco ou refresco natural de fruta; 2) frutas frescas ou salada de frutas; 3) bebidas adoçadas (incluindo refrigerante); 4) salgadinhos industrializados vendidos em pacotes; 5) biscoito ou bolachas salgados ou doces; e 6) balas, confeitos, doces e outros. Os resultados da caracterização mostraram que a oferta de alimentação escolar e a presença de cozinha em condições de uso foram predominantes nas escolas públicas, enquanto a presença de cantina foi mais frequente nas privadas. Os pontos alternativos de venda estavam mais presentes nas instituições públicas. A disponibilidade de frutas frescas e saladas de frutas foi significativamente mais frequente nas cantinas de escolas privadas quando comparadas às públicas, mas tal oferta foi igualmente baixa em pontos alternativos de venda de ambas as entidades. Por seu turno, suco/refresco natural de fruta e bebidas adoçadas foram itens disponíveis com maior frequência nas cantinas das escolas privadas e das públicas. Nos pontos alternativos de venda de instituições públicas, os insumos mais frequentemente comercializados foram bebidas adoçadas e salgadinhos de pacote, enquanto nas escolas privadas, foram balas, confeitos, doces e outros, bebidas adoçadas e salgadinhos de pacote. Ainda que as escolas públicas apresentem melhores índices quanto à qualidade do ambiente alimentar, em grande parte devido à alimentação escolar e à presença do Programa Nacional de Alimentação Escolar, a presença desses alimentos e seu alto consumo nas cantinas e pontos alternativos merecem atenção. Os autores discutem a importância de se conhecer o ambiente alimentar das escolas, já que a literatura aponta que a grande oferta de alimentos ultraprocessados em cantinas e entorno exerce forte influência sobre a chance de consumo deles pelos estudantes e reforçam a importância do incentivo à adoção de práticas e políticas promotoras da saúde no ambiente escolar.</p>
Adesão à alimentação escolar e coocorrência dos marcadores de alimentação saudável e não saudável entre adolescentes brasileiros (Froelich et al., 2022)	<p>Verificou-se, nesse estudo, a adesão de 67.881 estudantes de escolas públicas à alimentação escolar oferecida na escola via Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e sua relação com os marcadores de alimentação saudável (consumo de feijão, hortaliças e frutas) ou não saudável (consumo de salgados fritos, refrigerantes e ultraprocessados). Observou-se que a alta adesão à alimentação escolar foi positivamente associada ao consumo regular de alimentos saudáveis e inversamente associada ao consumo regular de alimentos não saudáveis. Segundo os autores, esse dado reforça o papel do PNAE no incentivo a hábitos saudáveis. Os autores discutem, ainda, que a presença de cantinas e pontos alternativos de venda de alimentos no ambiente escolar está associada ao maior consumo de alimentos ultraprocessados entre adolescentes brasileiros e ao menor consumo da alimentação escolar fornecida pelo PNAE, sendo “alimentos competitivos”, o que gera uma barreira para hábitos alimentares saudáveis. Concluem que o ambiente alimentar escolar é capaz de influenciar o consumo fora da escola, proporcionando hábitos alimentares mais saudáveis.</p>

Disponibilidade de equipamentos públicos de comércio no entorno de escolas públicas e consumo regular de frutas e hortaliças em adolescentes (Silva et al., 2022)	<p>Esse estudo considerou a associação entre a presença de equipamentos públicos de venda de frutas e hortaliças com seu consumo regular por adolescentes de escolas públicas estaduais de Curitiba. Apesar de tal conexão não ter sido evidenciada, os autores apontam que a disponibilidade de comércios de frutas e hortaliças próximos às residências é um fator preditivo do consumo de vegetais. Observam ainda que as feiras podem não ser os espaços preferenciais para a aquisição de tais provimentos pelos adolescentes, que veem a alimentação saudável ligada à família, enquanto refeições rápidas, muitas vezes compostas por ultraprocessados, estão associadas ao prazer e ao convívio com amigos.</p>
Trajetória de mudanças das práticas alimentares de estudantes de uma universidade pública brasileira (Perez et al., 2022)	<p>Nesse estudo, foram analisadas as possíveis diferenças nas trajetórias alimentares de estudantes com base na assiduidade ao restaurante universitário (RU) de uma universidade pública brasileira. Os autores consideraram, como marcadores de rotina alimentar saudável, os hábitos de realizar almoço e jantar em cinco ou mais dias da semana e, como marcadores de rotina alimentar não saudável, os hábitos de substituir o almoço e o jantar por lanche. Para os marcadores de alimentação saudável, foi levado em conta o consumo alimentar de feijão e de hortaliças e frutas <i>in natura</i>, enquanto a não saudável considerou a ingestão de batata frita e/ou salgados fritos, hambúrguer e/ou embutidos, biscoitos e/ou salgadinhos “de pacote”, guloseimas e bebidas açucaradas. O estudo revelou que a proporção de estudantes que passou a substituir o jantar por lanche foi menor entre os usuários assíduos ao RU quando comparados aos não usuários, sendo que os primeiros tiveram mais chance de passar a almoçar e a jantar regularmente do que os segundos. Além disso, o grupo teve aumento do consumo de alimentos marcadores de alimentação saudável e diminuição do consumo de não saudáveis. Por fim, concluiu-se que, ainda que o RU possa contribuir para a promoção da alimentação saudável, são necessárias outras medidas a fim de aprimorar o ambiente alimentar, como: espaços para armazenamento, aquecimento e consumo de refeições trazidas de casa, regulação da venda e da publicidade de alimentos em estabelecimentos comerciais que funcionam dentro do câmpus e melhoria da qualidade do que é neles comercializado.</p>
Marcadores de alimentação saudável entre adolescentes da rede municipal de ensino de Pelotas, Rio Grande do Sul, 2019: estudo transversal (Domingues et al., 2023)	<p>Nesse artigo, foram analisados os marcadores de alimentação saudável entre 797 estudantes da rede municipal de Pelotas. Os autores consideraram como marcadores de alimentação saudável o consumo de feijão, legumes e verduras, frutas frescas, saladas cruas e leite e derivados. Detectaram que apenas 2,8% dos participantes consumiram regularmente os cinco marcadores de alimentação saudável avaliados e que o consumo de alimentos saudáveis está associado a fatores comportamentais. A raça/cor da pele esteve associada ao maior consumo de feijão, enquanto a prática de atividade física ao maior consumo de leite, frutas, saladas cruas e vegetais cozidos. O hábito de tomar café da manhã foi vinculado ao maior consumo de feijão, leite e vegetais cozidos. Adolescentes que relataram realizar as refeições em frente às telas apresentaram frequência 30% menor de consumo regular de vegetais cozidos. Por meio da elaboração de um <i>score</i> de consumo de marcadores de alimentação saudável, detectou-se que este hábito foi maior entre adolescentes que praticavam atividade física, tomavam café da manhã e realizavam refeições acompanhados da família.</p>

PALAVRA-CHAVE: Cantina escolar	
Adesão à alimentação escolar por adolescentes brasileiros: determinantes individuais e do contexto escolar (Vale et al., 2021)	Os autores avaliaram, nesse estudo, a adesão à alimentação escolar por adolescentes brasileiros considerando determinantes individuais e do contexto escolar. Quanto ao consumo da alimentação escolar, detectou-se a prevalência de baixa adesão por 64,2% do público pesquisado. Os principais fatores de contexto escolar implicados para essa baixa adesão foram o porte da escola e a presença de cantina. Já os fatores determinantes de contexto individuais foram: sexo feminino, idade superior a 15 anos, consumo regular de refrigerantes, prática irregular de almoçar ou jantar com os responsáveis e menor número de moradores no domicílio do adolescente. Os autores evidenciam que a opção por alimentos comercializados nas cantinas em detrimento dos ofertados pela escola se associa ao maior consumo de processados e ultraprocessados, e este é um componente relevante no consumo alimentar dos adolescentes brasileiros. Além do tipo de alimento ofertado nas cantinas, que possuem um apelo maior na preferência de adolescentes, está envolvido também um <i>status social</i> na aquisição de itens nesses locais em prejuízo da alimentação escolar. Dessa forma, uma maior adesão à alimentação escolar depende de um conjunto de ações que incluem regulamentação e fiscalização, educação alimentar e nutricional como processo permanente de ensino e aprendizagem, estratégias para promoção da alimentação adequada e saudável nas escolas, regulamentação de propagandas, envolvimento de gestores e professores nos processos e práticas alimentares cardápios mais atrativos, e ainda ações que alcancem o contexto familiar.
PALAVRA-CHAVE: Alimentação na escola	
Ambiente alimentar e excesso de peso em escolares: uma revisão sistemática sul-americana (Cardozo et al., 2022)	Essa pesquisa identificou e compilou os achados de estudos observacionais que analisavam a relação de fatores do ambiente alimentar escolar e individuais de consumo na escola com excesso de peso em escolares da América do Sul no período de 2011 a 2021. Seis estudos evidenciavam que iniciativas de promoção da saúde na escola, como ambientes promotores da alimentação saudável, educação alimentar e nutricional no currículo escolar, monitoramento do estado nutricional e parcerias com o setor saúde, estavam associadas a menores prevalências de excesso de peso em comparação à implementação insatisfatória dessas ações nas instituições de ensino. Mereceu destaque o que relatava prevalência menor de obesidade em alunos de escolas que ofereciam refeições preparadas nas instalações em comparação com aquelas onde não havia oferta de refeições. Os escolares que frequentavam escolas brasileiras com baixa disponibilidade de recursos físicos mostraram maior probabilidade de apresentar excesso de peso. Estudos nacionais e regionais brasileiros relatavam que as crianças que compravam e consumiam alimentos vendidos na cantina da escola ou traziam alimentos de casa estavam mais propensas a ter excesso de peso do que as que consumiam alimentação escolar. Os autores discutem, a partir desses resultados, a importância da implementação de políticas e programas de educação e saúde com ênfase no monitoramento dos alimentos disponíveis no ambiente alimentar escolar para prevenção da obesidade infantil, bem como a atenção aos recursos físicos para alimentação nas escolas, ações de EAN, integração de toda a comunidade escolar e ações multiestratégicas voltadas à melhoria do ambiente alimentar escolar.

<p>Educação alimentar e nutricional: uma possibilidade de trabalho em equipe (Piasetzki; Boff; Anastácio, 2023)</p>	<p>Analisou-se, nesse artigo, um processo formativo na perspectiva do desenvolvimento de um trabalho em equipe que visava à Educação Alimentar e Nutricional de crianças de duas escolas públicas. Foram realizados encontros formativos com professores, auxiliares, diretores e funcionários a fim de aprofundar o debate acerca da temática, bem como de elaborar formas de planejamento da EAN nos currículos. Os autores perceberam que o “professor que pensa em conjunto com seus colegas e com outros sujeitos que possuem experiências diferentes pode se constituir em um profissional mais crítico” (Piasetzki; Boff; Anastácio, 2023, p. 4). Do estudo, emergiram três categorias a) alimentação escolar articulada aos conteúdos disciplinares; b) imitação como modo de aprendizagem; e c) formação de conceitos de EAN. Ainda que a pesquisa tenha focado na educação infantil, é importante destacar que um processo coletivo formativo contribui para a constituição de hábitos alimentares saudáveis, considerando a EAN constitutiva do currículo escolar, que o exemplo dos professores e a participação deles nos processos de ensino relacionados à alimentação impactam na aprendizagem dos alunos e que essas ações necessitam ser contínuas e de forma sempre partilhada a fim de que se alcancem os objetivos, dentre eles o impacto real nos hábitos alimentares dos alunos. O artigo chama a atenção também para a influência da família nos hábitos alimentares das crianças, tanto positiva quanto negativamente, o que demonstra a importância de trabalhar em conjunto também nessa perspectiva.</p>
<p>Situação socioeconômica, tempo de tela e de permanência na escola e o consumo alimentar de crianças (Viola et al., 2023)</p>	<p>Esse estudo considerou a associação de fatores sociodemográficos e de estilo de vida com o consumo de alimentos <i>in natura</i> ou minimamente processados (INMP), alimentos ultraprocessados (AUP) e frutas e hortaliças a partir de uma amostragem composta por 403 crianças de quatro a sete anos do município de Viçosa. Identificou-se que a maioria das crianças apresentou tempo de tela maior que duas horas, tempo de brincadeiras ativas inferior a duas horas e que ficavam meio período na escola. Quanto ao consumo alimentar, 38% do valor energético total da dieta consumida era proveniente de AUP, 5% de alimentos processados e 46% de alimentos INMP. A ingestão média de frutas e hortaliças foi de 130,3 gramas. O estudo demonstrou que a situação socioeconômica e o tempo de tela e de permanência na escola estavam associados com o perfil da alimentação das crianças, de modo que aquelas com menor renda apresentaram menor consumo de AUP e maior consumo de alimentos INMP, enquanto o menor tempo de permanência na escola esteve relacionado ao maior consumo de AUP e menor consumo de alimentos INMP. Ainda, crianças com pais de menor escolaridade e expostas a maior tempo de tela consumiram menos frutas e hortaliças. As autoras discutem no artigo que a permanência na escola é fator favorável ao consumo de alimentos INMP e isso está associado às ações voltadas à alimentação escolar saudável e ao Programa Nacional de Alimentação Escolar, nas escolas públicas. Destacam também que sedentarismo, representado pelo maior tempo de tela, expõe as crianças à mídia e ao <i>marketing</i> agressivo da indústria de alimentos, interferindo no elevado consumo de ultraprocessados. Por fim, apesar de crianças em pior situação socioeconômica terem maior consumo de alimentos INMP, esse fato não é representado por maiores quantidades de frutas e hortaliças, o que pode estar relacionado ao custo elevado desses produtos, fazendo com que a alimentação se restrinja aos alimentos de cesta básica como arroz e feijão.</p>

PALAVRA-CHAVE: Cantinas saudáveis

Disponibilidade e consumo de ultraprocessados em escolas do Município de São Paulo, Brasil: resultados do SP-Proso (Leite et al., 2021)	<p>Nesse estudo, investigou-se a associação entre a presença de cantinas nas escolas e a disponibilidade de alimentos ultraprocessados nelas com o consumo desses alimentos entre adolescentes do 9º ano do Ensino Fundamental das redes pública e particular do município de São Paulo. Foram utilizados como marcadores de padrões de consumo alimentar não saudável os alimentos ultraprocessados: biscoitos ou bolachas industrializadas, salgadinhos de pacote, guloseimas, refrigerantes e outras bebidas açucaradas. Restou evidente a associação entre a presença de cantinas e a frequência de consumo de alimentos ultraprocessados na instituição de ensino. Detectou-se ainda que a venda desses alimentos nas cantinas aumenta o seu consumo, exceto para biscoitos ou bolachas, e que quanto maior a variedade de ultraprocessados disponíveis para venda nas cantinas, maior a frequência de consumo deles alimentos pelos adolescentes durante o período das aulas. O estudo não encontrou relação entre a ausência de refeitório estruturado, a presença de ponto alternativo de venda de alimentos, a existência de vendedor ambulante na porta da escola e a presença de propaganda de alimentos ultraprocessados com o comportamento alimentar dos adolescentes, o que reforça ainda mais a importância da cantina nessas escolhas alimentares. Os autores discutem que essas relações ajudam a compreender como o meio pode influenciar nas escolhas alimentares dos adolescentes e que o ambiente alimentar atua na modulação dos hábitos de consumo dos indivíduos nessa faixa etária. Diante disso, é importante ter regulamentações sobre quais alimentos podem ou não ser comercializados no ambiente escolar e, de mesmo modo, é fundamental que esses documentos estejam vinculados a programas e políticas que facilitem o acesso aos alimentos saudáveis.</p>
--	---

Quadro 1 – Destaques dos artigos encontrados na revisão bibliográfica

Fonte: elaborado pelos(as) autores(as), com base em dados da pesquisa (2025).

Diante do que foi destacado em cada um dos estudos, percebeu-se que cinco deles (Froelich *et al.*, 2022; Souza *et al.*, 2021; Vale *et al.*, 2021; Viola *et al.*, 2023) associaram a adesão de estudantes à alimentação escolar fornecida pelas escolas públicas (relacionada aos princípios e às diretrizes do Programa Nacional de Alimentação Escolar) ao consumo alimentar mais saudável, uma vez que esses alunos se mostraram mais consumidores de mais alimentos *in natura* e minimamente processados, frutas e hortaliças e menos alimentos ultraprocessados, como bebidas adoçadas, salgadinhos de pacote, balas, confeitos, doces e outros. Cardozo *et al.* (2022) indicaram, ainda, uma menor prevalência de indivíduos portadores de obesidade em escolas que ofereciam refeições preparadas nas instalações em comparação com aquelas onde não havia oferta delas.

No estudo de Perez *et al.* (2022), constatou-se também que os usuários assíduos ao restaurante universitário tiveram mais chance de passar a almoçar e a jantar regularmente e menor chance de trocar essas refeições por lanches, apresentando melhores marcadores de rotina alimentar

saudável quando comparados aos não usuários. Além disso, notou-se aumento do consumo de alimentos marcadores de alimentação saudável e diminuição do consumo de não saudáveis.

Os artigos de Froelich *et al.* (2022) e Vale *et al.* (2021) vincularam a presença de cantinas e pontos alternativos de venda de alimentos no ambiente escolar ao maior consumo de alimentos ultraprocessados e a uma menor adesão à alimentação escolar, de modo a evidenciarem que esses produtos se tornam competitivos à alimentação escolar pensada a partir de princípios de uma alimentação mais saudável. Nessa perspectiva, as cantinas e os pontos alternativos de venda são considerados barreiras para a criação de hábitos saudáveis entre os estudantes ().

Cardozo *et al.* (2022) detectaram que as crianças que compravam e consumiam alimentos vendidos na cantina da escola ou que traziam alimentos de casa estavam mais propensas a ter excesso de peso do que as que ingeriam alimentação escolar. Por sua vez, Henriques *et al.* (2021) constataram que a comercialização de alimentos ultraprocessados no entorno das escolas pesquisadas foi superior a 65%, sendo o maior percentual de guloseimas (balas, chicletes, bombons e chocolates), biscoitos (salgados e doces), picolés, bebidas industrializadas e refrigerantes. Souza *et al.* (2021) corroboraram os dados dessa predominância e apontaram ainda que a disponibilidade de frutas frescas e saladas de frutas, ambos marcadores de alimentos saudáveis, foi baixa nesses estabelecimentos. Leite *et al.* (2021) complementaram que quanto maior a variedade de ultraprocessados disponíveis à venda nas cantinas, maior a frequência de consumo desses produtos pelos adolescentes durante o período das aulas.

Já Domingues *et al.* (2023) verificaram que o consumo de alimentos saudáveis está associado a fatores comportamentais, como a prática de atividade física e o hábito de tomar café da manhã e de realizar as refeições na companhia da família. Adolescentes que relataram fazer as refeições em frente às telas apresentaram frequência 30% menor de consumo regular de vegetais cozidos. Vale *et al.* (2021) apontaram que o consumo regular de refrigerantes, a prática irregular de almoçar ou jantar com os responsáveis e o menor número de moradores no domicílio do adolescente influenciaram na baixa adesão à alimentação escolar e, consequentemente, em marcadores de alimentação saudável.

Viola *et al.* (2023) demonstraram que a situação socioeconômica, o tempo de tela e o tempo de permanência na escola estavam associados com o perfil de alimentação das crianças, de modo que as com menor renda apresentaram menor consumo de alimentos ultraprocessados e maior consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados. O menor tempo de permanência na escola foi vinculado ao maior consumo de alimentos ultraprocessados e ao menor consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados. Restou evidente também que crianças com pais de menor escolaridade e que possuíam maior tempo de tela consumiram menos frutas e hortaliças.

Silva et al. (2022), a respeito do comportamento de adolescentes, discutiram que a alimentação saudável está mais ligada à família, enquanto refeições rápidas, muitas vezes compostas por ultraprocessados, estão associadas ao prazer e ao convívio com amigos, e, por isso, esses alimentos estão muito presentes nas escolas. Vale et al. (2021) também constataram que o tipo de alimento ofertado nas cantinas das instituições de ensino possui apelo maior na preferência de adolescentes e a aquisição dele está envolvida com um status social em detrimento da alimentação escolar, a qual muitas vezes é vista como voltada para pessoas de renda baixa.

Dez dos estudos encontrados reconheceram que o ambiente alimentar escolar é capaz de influenciar o consumo alimentar fora da escola e consequentemente proporcionar hábitos alimentares mais saudáveis. Desse modo, torna-se claro que são necessárias atitudes de intervenção nesses locais que incluam maior atenção a diversos aspectos, tais como: às cantinas e aos pontos alternativos de venda de alimentos, sejam estes dentro ou nos arredores da escola; à grande oferta de alimentos ultraprocessados, bem como à sua publicidade dentro do ambiente escolar; aos espaços da escola destinados à alimentação e ao compartilhamento de refeições com equipamentos e estrutura adequados; ao estímulo a comportamentos alimentares mais saudáveis, como fazer refeições em companhia, longe das telas e não trocar refeições principais por lanches; ao estímulo ao consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados a partir de práticas educativas; à adoção de políticas promotoras de saúde; ao envolvimento de toda a comunidade, inclusive de gestores e professores e das famílias, e à valorização do Programa Nacional de Alimentação Escolar.

Para Perez et al. (2022), é necessário, ainda, dar relevância aos espaços para armazenamento, aquecimento e consumo de refeições trazidas de casa, à regulação da venda e da publicidade de alimentos em estabelecimentos comerciais que funcionam dentro das escolas, e à melhoria da qualidade dos alimentos comercializados. Lopes et al. (2021) apontaram a importância de estratégias intersetoriais, do controle de propagandas que estimulam o consumo de alimentos pouco saudáveis e de maior disseminação dos benefícios da alimentação entre os adolescentes.

Henriques et al. (2021) trouxeram as medidas regulatórias e estratégias educativas, a exemplo da capacitação de cantineiros e ações contínuas de EAN, integradas ao projeto pedagógico das escolas e a atividades que despertem a reflexão dos participantes. Souza et al. (2021) destacaram o incentivo à adoção de práticas e políticas promotoras da saúde no ambiente escolar.

Sendo assim, comprehende-se que os apontamentos dos autores trazem à tona a importância de que os espaços do ambiente escolar, para além das salas de aula, precisam ser levados em consideração no planejamento e no desenvolvimento de estratégias e ações educativas, pois eles também são importantes espaços em que se desenvolve o processo de aprendizagem.

Nessa seara, Vale et al. (2021) salientaram a relevância da regulamentação e da fiscalização, da EAN como processo permanente de ensino e aprendizagem e de estratégias para promoção da alimentação adequada e saudável nas escolas, bem como a necessidade de regulamentação de propagandas, a importância do envolvimento de gestores e professores nos processos, nas práticas alimentares, na elaboração de cardápios mais atrativos e nas ações que alcancem o contexto familiar.

Piasetzki, Boff e Anastácio (2023) destacaram que um processo coletivo formativo contribui para a constituição de hábitos alimentares saudáveis, considerando a EAN constitutiva do currículo escolar e o exemplo e a participação dos professores nos processos de ensino relacionados à alimentação. Esses aspectos impactam na aprendizagem dos alunos e tais ações necessitam ser contínuas e de forma sempre partilhada a fim de que se alcancem os objetivos, dentre eles o impacto real nos hábitos alimentares dos alunos.

Cardozo et al. (2022) ressaltaram as iniciativas de promoção da saúde na escola enquanto promotoras da alimentação saudável, a EAN no currículo escolar, o monitoramento do estado nutricional e parcerias com o setor da saúde, o monitoramento dos alimentos disponíveis no ambiente alimentar escolar para a prevenção da obesidade infantil e as ações multiestratégicas voltadas à melhoria desse ambiente.

Por fim, Leite et al. (2021) salientaram a importância da regulamentação sobre quais alimentos podem ou não ser comercializados no ambiente escolar e a necessidade de isso estar relacionado a programas e políticas que facilitem o acesso aos alimentos saudáveis.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do exposto, notou-se que as instituições de educação, especialmente as que possuem a formação humana integral bem definida em seus princípios, devem ser ambientes que promovam a alimentação saudável tanto nas atividades de ensino em sala de aula, quanto nos outros espaços educacionais, que também são formativos, tomando a EAN como importante ferramenta para tal.

Concluiu-se que a temática da alimentação saudável nos ambientes educacionais precisa ser trabalhada nas dinâmicas e nas rotinas, de modo a envolver diversos setores, grupos, profissionais, espaços e práticas, com o objetivo de proporcionar aos educandos possibilidades de melhores escolhas, seja nos ambientes de alimentação institucionais, seja fora da instituição de educação, com o intuito de que eles desenvolvam hábitos mais saudáveis em todas as dimensões da vida e como estratégia ao enfrentamento da insegurança alimentar e nutricional e ao aumento das doenças crônicas não transmissíveis postas à sociedade.

Restou evidente, por fim, a essencialidade de os princípios e as diretrizes da PNAN (Brasil, 2013) e do *Guia alimentar para a população brasileira* (Brasil, 2014) servirem de fato como referências para as ações voltadas à promoção da saúde por meio da alimentação saudável e para nortearem práticas educativas que favoreçam ambientes educacionais mais saudáveis.

6 REFERÊNCIAS

BEZERRA, J. A. B. *Educação alimentar e nutricional: articulação de saberes*. Fortaleza: Edições UFC, 2018.

BRASIL. Conselho Nacional do Ministério Público. *Recomendação n.º 67, de 13 de novembro de 2018*. Dispõe sobre a necessidade de conferir prioridade para ações de prevenção e combate da obesidade infantil e promoção da alimentação saudável e do aleitamento materno. Brasília, DF: Conselho Nacional do Ministério Público, 2018. Disponível em: <https://www.cnmp.mp.br/portal/images/Recomendacoes/Recomendao-67.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2023.

BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, [2024]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 27 jun. 2023.

BRASIL. *Lei n.º 11.346 de 15 de setembro 2006*. Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11346.htm. Acesso em 27 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Guia alimentar para a população brasileira*. 2 ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/publicacoes-para-promocao-a-saude/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf/view. Acesso em 27 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Política Nacional de Alimentação e Nutrição*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/pnan>. Acesso em 27 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Situação Alimentar e Nutricional no Brasil: excesso de peso e obesidade da população adulta na Atenção Primária à Saúde*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atlas_situacao_alimentar_nutricional_populacao_adulta.pdf. Acesso em 27 jun. 2025.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. *Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas*. Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, 2012. Disponível em: https://cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/03/marco_EAN.pdf. Acesso em 27 jun. 2025.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria de Avaliação e

Gestão da Informação. *Escala Brasileira de Insegurança Alimentar - EBIA: análise psicométrica de uma dimensão da Segurança Alimentar e Nutricional. Estudo Técnico.* Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, 2014.

BURLANDY, L.; CASTRO, I. R. R.; RECINE, R.; CARVALHO, C. M. P.; PERES, J. Reflexões sobre ideias e disputas no contexto da promoção da alimentação saudável. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 37, 2021. Disponível em: <https://cadernos.ensp.fiocruz.br/ojs/index.php/csp/article/view/7645/17069>. Acesso em: 30 jun. 2023.

CARDOZO, N. O.; CRISP, A. H.; FERNANDES, A. C. P.; TRUDE, A. C. B.; ARANEDA-FLORES, J.; OLIVEIRA, M. R. M. Ambiente alimentar e excesso de peso em escolares: uma revisão sistemática sul-americana. *Revista Panamericana de Salud Pública*, São Paulo, n. 46, 2022. Disponível em: <https://iris.paho.org/server/api/core/bitstreams/57b54cb3-bdb8-4cfb-b5c7-7872ef4e65ad/content>. Acesso em: 23 jun. 2023.

DOMINGUES, J. G.; SANTOS, F. S.; KAUFMANN, C. C.; MUNIZ, L. C.; BIELEMANN, R. M.; MINTEM, G. C. Marcadores de alimentação saudável entre adolescentes da rede municipal de ensino de Pelotas, Rio Grande do Sul, 2019: estudo transversal. *Epidemiologia e serviços de saúde*, Brasília, v. 32, n. 2, 2023. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v32n2/pt_2237-9622-ess-32-02-e2022964.pdf. Acesso em: 24 jun. 2023.

FREIRE, P. *Educação e mudança*. 31. ed. Tradução de Moacir Gadotti e Lilian Lopes Martin. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008.

FROELICH, M.; SOUZA, B. S. N.; ANDRADE, A. C. S.; RODRIGUES, P. R. M.; CUNHA, D. B.; MURARO, A. P. Adesão à alimentação escolar e coocorrência dos marcadores de alimentação saudável e não saudável entre adolescentes brasileiros. *Ciência & Saúde Coletiva*, São Paulo, v. 28, n. 7, p. 1927-1936, 2023. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csc/2023.v28n7/1927-1936/pt/>. Acesso em: 30 jul. 2023.

GUERRA, L. D. S. ComiDHAA de verdade para todos: desafios para a efetivação do direito humano à alimentação adequada no cenário de crises no Brasil. *Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 31, n. 2, 2022. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/sausoc/2022.v31n2/e210370pt/>. Acesso em: 23 jun. 2023.

HENRIQUES, P.; ALVARENGA, C. R. T.; FERREIRA, D. M.; DIAS, P. C.; SOARES, D. S. B.; BARBOSA, R. M. S.; BURLANDY, L. Ambiente alimentar do entorno de escolas públicas e privadas: oportunidade ou desafio para alimentação saudável? *Ciência & Saúde Coletiva*, São Paulo, v. 26, n. 8, p. 3135-3145, 2021. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csc/2021.v26n8/3135-3145/>. Acesso em: 24 jun. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR (org.). *A sindemia global da obesidade, desnutrição e mudanças climáticas – relatório da Comissão The Lancet*. São Paulo, SP: Idec, 2019. Disponível em: https://alimentandopoliticas.org.br/wp-content/uploads/2019/08/idec-the_lancet-sumario_executivo-baixa.pdf. Acesso em: 27 jun. 2023.

LEÃO, M. M.; RECINE, E. O direito humano à alimentação adequada. In: TADDEI, J. A.; LANG, R. M. F.; SILVA, G (org.). *Nutrição em Saúde Pública*. São Paulo: Rubio, 2011. p. 471-488.

LEITE, M. A.; AZEREDO, C. M.; PEREZ, M. F. T.; ESCUDER, M. M. L.; LEVY, R. B. Disponibilidade e consumo de ultraprocessados em escolas do Município de São Paulo, Brasil: resultados do SP-Proso. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 37, fev. 2021. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csp/2021.v37suppl1/e00162920/>. Acesso em: 24 jun. 2023.

LOPES, J. R.; FONSECA, A. D. G.; BARBOSA, I. A.; BRITO, M. F. S. R.; PINHO, L.; SILVA, C. S. O. Adequação a uma alimentação saudável em adolescentes escolares e perfil bioquímico associado. *Cadernos de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 29, n. 3, p. 301-313, jul.-set. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/c8sMzR89VdPQ89kNG8N3TGs/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 26 jun. 2023.

PEREIRA, T. N.; GOMES, F. S.; CARVALHO, C. M. P.; MARTINS, A. P. B.; DURAN, A. C. F. L.; HASSAN, B. K.; CRUZ, J. I.; MAIS, L. A.; FERRAZ, M. A.; MIALON, M.; JONHS, P.; BANDEIRA, L. M. Medidas regulatórias de proteção da alimentação adequada e saudável no Brasil: uma análise de 20 anos. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 37, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/y4DjrlsNRnNCKJLxw4zmWRs/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 25 jun. 2023.

PEREZ, P. M. P.; CASTRO, I. R. R.; FRANCO, A. S. Trajetória de mudanças das práticas alimentares de estudantes de uma universidade pública brasileira. *Ciência & Saúde Coletiva*, São Paulo, v. 27, n. 7, p. 2789-2803, jul. 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/Dx8mzjbbK4nbkWBCxpmYXrm/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 24 jun. 2023.

PIASETZKI, C. T. R.; BOFF, E. T. O.; ANASTÁCIO, Z. F. C. Educação alimentar e nutricional: uma possibilidade de trabalho em equipe. *Revista Portuguesa de Educação*, Braga, v. 36, n. 1, jan.-jun. 2023. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/rpe/article/view/26059/22315>. Acesso em: 30 jun. 2023.

REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR – PENSSAN. *II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 no Brasil: II VIGISAN*. São Paulo: Fundação Friedrich Ebert, 2022. Disponível em: https://fcna.abras.com.br/downloads/arq/Inseguranca_Alimentar_no_Brasil_Rede_PENSSAN.pdf. Acesso em 10 jun. 2023.

SILVA, A. D. C.; MACHADO, C. O.; SILVA, A. R.; HÖFELMANN, D. A. Disponibilidade de equipamentos públicos de comércio no entorno de escolas públicas e consumo regular de frutas e hortaliças em adolescentes. *Revista Paulista de Pediatria*, São Paulo, v. 40, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/7hgGywP9ntBYMRNgFKqqHFK/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 25 jun. 2023.

SOUZA, L. B. O.; AZEVEDO, A. B. C.; BANDONI, D. H.; CANELLA, D. S. Características do ambiente escolar relativas à alimentação e atividade física: PeNSE 2015. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, n. 55, p.115, 2021.

VALE, D.; LYRA, C. O.; SANTOS, T. T.; SOUZA, C. V. S.; RONCALLI, A. G. Adesão à alimentação escolar por adolescentes brasileiros: determinantes individuais e do contexto escolar. *Ciência & Saúde Coletiva*, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 637-650, fev. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/4wdxLvpCx4dpXKVvf9Ly3G/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 20 jun. 2023.

VALENTE, F. L. S. *Direito Humano à Alimentação: desafios e conquistas*. Campina Grande, PB: EDUEPB, 2021.



VIOLA, P. C. A. F.; RIBEIRO, S. A. V.; CARVALHO, R. R. S.; ANDREOLI, C. S.; NOVAES, J. F.; PRIORE, S. E.; CARVALHO, C. A.; FRANCESCHINI, S. C. C. Situação socioeconômica, tempo de tela e de permanência na escola e o consumo alimentar de crianças. *Ciência & Saúde Coletiva*, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 257-267, jan. 2023. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csc/2023.v28n1/257-267/>. Acesso em: 20 jun. 2023.

ZIEGLER, J. Relatório do Relator Especial sobre o direito à alimentação. Comissão de Direitos Humanos das Nações Unidas. Genebra: Organização das Nações Unidas, 2002. Documento E/CN.4/2002/58.

APÊNDICE – INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Resumo/Abstract/Resumen: Renata David de Moraes; Dayanna Pereira dos Santos; **Introdução ou Considerações iniciais:** Renata David de Moraes; Dayanna Pereira dos Santos; **Referencial teórico:** Renata David de Moraes; Dayanna Pereira dos Santos; **Metodologia:** Renata David de Moraes; Dayanna Pereira dos Santos; **Análise de dados:** Renata David de Moraes; Dayanna Pereira dos Santos; **Discussão dos resultados:** Renata David de Moraes; Dayanna Pereira dos Santos; **Conclusão ou Considerações finais:** Renata David de Moraes; Dayanna Pereira dos Santos; **Referências:** Renata David de Moraes; Dayanna Pereira dos Santos; **Revisão do manuscrito:** Renata David de Moraes; Dayanna Pereira dos Santos; **Aprovação da versão final publicada:** Renata David de Moraes; Dayanna Pereira dos Santos.

CRedit - Taxonomia de Papéis de Colaborador - <https://credit.niso.org/>

Todos os autores contribuíram igualmente em todas as fases da produção do artigo.

As opiniões e informações expressas neste manuscrito, no que diz respeito tanto à linguagem quanto ao conteúdo, não refletem necessariamente a opinião da **Tecnia – Revista de Educação, Ciência e Tecnologia do IFG**, de seus editores e do Instituto Federal de Goiás. As opiniões são de responsabilidade exclusiva dos respectivos autores.

HISTÓRICO EDITORIAL

Submetido: 18 de setembro de 2024.



Aprovado: 8 de abril de 2025.

Publicado: 30 de janeiro de 2026.

COMO CITAR O ARTIGO - ABNT

MORAES, Renata David de; SANTOS, Dayanna Pereira dos. Uma revisão bibliográfica sobre a alimentação e suas dimensões nos ambientes educacionais. **Tecnia – Revista de Educação, Ciência e Tecnologia do IFG**, Goiânia, v. 11, n. 1, p. 40-62, 2026.

PROCESSO DE AVALIAÇÃO

Revisão por pares duplo-cega (Double blind peer review).

AVALIADORES

Dois pareceristas ad hoc avaliaram este artigo e não autorizaram a divulgação dos seus nomes.

EDITOR(A) SEÇÃO

Prof. Dr. Adriano de Melo Ferreira

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG)