Marcadores de consumo alimentar de adolescentes: existem diferenças entre os estudantes da rede pública e privada?

Luciene Oliveira Souza¹ ; Iara Santana Targino¹ ; Jamille Caroso Andrade¹ ;
Danielle Góes da Silva¹ ; Silvia Maria Voci^{1*}

Introdução: O consumo de alimentos saudáveis é essencial para o desenvolvimento humano, porém, o consumo de ultraprocessados têm aumentado, especialmente entre os jovens. O ambiente escolar e as questões socioeconômicas influenciam significativamente os hábitos alimentares. **Objetivo:** Comparar o consumo alimentar dos adolescentes estudantes de escolas públicas e privadas de Sergipe/Aracaju/Brasil. **Métodos:** Trata-se de estudo transversal baseado em dados da Pesquisa Nacional da Saúde do Escolar de 2019. A dependência administrativa das escolas (pública ou privada) foi a variável dependente, enquanto variáveis sociodemográficas e marcadores de consumo atual e habitual foram considerados independentes. Foram calculadas frequências absolutas e relativas, e analisadas as associações entre as variáveis utilizando o teste de Chi-quadrado de Pearson ($p < 0,05$). **Resultados:** Estudantes de escolas públicas relataram maior consumo de margarina (49,1%), suco de caixinha (29,0%), macarrão instantâneo (22,1%) ou refrescos em pó (19,0%). Em contraste, alunos de escolas privadas consumiram mais pães (45,5%), molhos industrializados (33,1%), bebidas achocolatadas (27,3%) e sobremesas industrializadas (4,6%). Não houve associação significativa entre o consumo de biscoitos recheados e embutidos e a dependência administrativa. **Discussão:** Diferenças no consumo alimentar, uso de eletrônicos e acesso à internet foram observados, bem com o acesso a alimentos variados, influenciadas por fatores socioeconômicos, históricos e culturais, destacando a necessidade de regulamentação das práticas alimentares nas escolas e arredores. **Conclusão:** Ambos os grupos consomem alimentos não saudáveis, porém, há variações entre os tipos de alimentos escolhidos, influenciados por fatores socioeconômicos.

Palavras-chave: Adolescente; Alimentação; Alimentos Ultraprocessados; Renda; Escolas.

Markers of food consumption among adolescents: are there differences between public and private school students?

Introduction: The consumption of healthy foods is essential for human development, however, the consumption of ultra-processed foods has increased, especially among young people. The school environment and socioeconomic issues significantly influence eating habits. **Objective:** To compare the food consumption of

¹ Departamento de Nutrição, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, Sergipe, Brasil. *Endereço para correspondência: E-mail: smvoci@academico.ufs.br.

adolescent students from public and private schools in Sergipe. **Methods:** This is a cross-sectional study based on data from the 2019 National School Health Survey. The administrative dependence of schools (public or private) was the dependent variable, while sociodemographic variables and markers of current and habitual consumption were considered independent. Absolute and relative frequencies were calculated, and associations between variables were analyzed using Pearson's Chi-square test ($p < 0.05$). **Results:** Public school students reported greater consumption of margarine (49.1%), boxed juice (29.0%), instant noodles (22.1%) or powdered soft drinks (19.0%). In contrast, students from private schools consumed more bread (45.5%), industrialized sauces (33.1%), chocolate drinks (27.3%) and industrialized desserts (4.6%). There was no significant association between the consumption of stuffed biscuits and sausages and administrative dependence. **Discussion:** Differences in food consumption, use of electronics and internet access were observed, with private schools having greater access to a variety of foods, influenced by socioeconomic, historical and cultural factors, highlighting the need to regulate eating practices in and around schools. **Conclusion:** Both groups consume unhealthy foods, however, there are variations between the types of food chosen, influenced by socioeconomic factors.

Keywords: Teenagers; Food; Ultra-processed foods; Income; School.

Submetido em: 05/08/2024

Aceito em: 16/01/2025

INTRODUÇÃO

Ter um hábito alimentar saudável, rico em alimentos *in natura* e minimamente processados, é fundamental para o desenvolvimento humano, pois a alimentação adequada fornece nutrientes necessários para o crescimento e manutenção das funções corporais¹. Entretanto, o consumo de alimentos ultraprocessados tem aumentado consideravelmente nos últimos anos, especialmente entre os mais jovens²⁻⁴.

A alimentação na adolescência é especialmente importante, pois é um período de rápido crescimento e desenvolvimento físico e mental⁵. No entanto, muitos jovens tendem a comer alimentos ultraprocessados, ricos em açúcares, gorduras e sódio, e consumir bebidas açucaradas em excesso⁶⁻⁸. Além disso, por estarem mais suscetíveis à influência da mídia nesta fase da vida, a publicidade acaba afetando seus hábitos alimentares, trazendo modismos nutricionais e consumo de alimentos de baixo valor nutricional^{9,10}.

O ambiente escolar, por sua vez, possui grande influência sobre o consumo alimentar dos estudantes e é um local estratégico para desenvolver ações de promoção da saúde¹¹⁻¹³. No Brasil, as escolas públicas são assistidas pelo Programa

Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), política pública central na garantia da oferta universal e gratuita de alimentação saudável e adequada aos estudantes brasileiros^{12,14}. Entretanto, a presença de cantinas e vendedores ambulantes no ambiente escolar (tanto público quanto privado) se configura como um desafio para a promoção de hábitos alimentares saudáveis por promover acesso físico a alimentos com alta densidade calórica e baixo teor nutricional¹⁵⁻¹⁷.

A renda também é um fator importante na experiência do consumo alimentar. Em geral, pessoas com maior renda tendem a ter uma alimentação mais diversificada, já que muitas vezes pessoas com menor poder aquisitivo enfrentam restrições financeiras e têm que priorizar alimentos mais baratos, que nem sempre são nutritivos¹⁸. Dito isso, segundo estudo divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), pessoas que têm maiores rendimentos são aquelas com maior nível de instrução¹⁹. No entanto, o acesso à educação ainda é muito desigual no Brasil, já que, historicamente, pessoas pretas enfrentam maiores barreiras para alcançar níveis mais elevados de escolaridade. Assim, a desigualdade socioeconômica, atravessada por questões raciais, parece influenciar mais acentuadamente a alimentação de pessoas pretas¹⁹. Estudos mostram que pessoas dessa etnia têm uma alimentação de menor qualidade e estão mais sujeitas

à insegurança alimentar quando comparadas com pessoas brancas^{20–22}.

O consumo alimentar de adolescentes é influenciado por fatores socioeconômicos e pelo ambiente escolar, que varia entre as redes públicas e privadas. Assim, este estudo nasce a partir da necessidade de entender essas diferenças no acesso a uma alimentação saudável de modo a contribuir para políticas públicas⁴ para a promoção da saúde e a equidade alimentar entre os estudantes.

Nesse sentido, o objetivo do estudo foi comparar o consumo alimentar de estudantes e sua associação com a dependência administrativa das unidades escolares, visando investigar possíveis diferenças no consumo alimentar entre os adolescentes estudantes das redes pública e privada de Sergipe.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, de caráter quantitativo, baseado nos dados secundários da Pesquisa Nacional da Saúde do Escolar (PeNSE) de 2019 para o estado de Sergipe. A PeNSE é um inquérito de saúde escolar transversal realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em todo território nacional, cujo objetivo é apresentar dados sobre os fatores de risco e proteção à saúde dos estudantes da rede pública e privada²³.

Coleta dos dados e plano amostral da PeNSE 2019

Os dados foram coletados a partir de dois questionários autoaplicáveis distintos: um para a avaliação do ambiente escolar, direcionado para os diretores ou responsáveis das escolas, e outro direcionado para os alunos, com perguntas que avaliavam aspectos globais sobre a saúde dos adolescentes. A coleta dos dados ocorreu entre abril e setembro de 2019²³.

Foram incluídos no estudo os escolares com idades entre 13 e 17 anos, cursando do 7^o ano do ensino fundamental à 3^a série do ensino médio nas escolas públicas e privadas brasileiras, incluindo cursos técnicos com ensino médio integrado e os cursos normal/magistério. O banco de dados está disponível gratuitamente no *site* do IBGE²³.

A amostra foi baseada no universo de escolares brasileiros disponibilizado pelo Censo Escolar de 2017, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), à época com 48,6 milhões de matrículas registradas nas 184,1 mil escolas de educação básica no Brasil. Participaram do inquérito 159.245 estudantes, em 6.612 turmas de 4.242 escolas em todo o país, contemplando grandes regiões, unidades da federação e Distrito Federal e os municípios das capitais²³.

O plano amostral foi feito por amostras em conglomerados em duas etapas de seleção: a definição das escolas e a definição das turmas de estudantes matriculados. Para dimensionamento da amostra, foi realizada a estratificação segundo a localização geográfica das escolas - localizadas na capital ou não, totalizando 53 estratos; e a dependência administrativa da escola - pública ou privada. Para seleção das turmas, foram criados estratos de alocação com base nas faixas de tamanho das escolas, ou seja: se a escola possuía até dez turmas, uma turma foi selecionada para participar do estudo; de 11 a 20 turmas, duas turmas foram selecionadas; de 21 a 50 turmas, três turmas foram selecionadas e se a escola possuía mais de 50 turmas, quatro turmas foram selecionadas. A seleção ocorreu por amostragem aleatória simples. Foram excluídas da amostra as escolas com menos de 20 alunos matriculados²³.

Das escolas selecionadas para a amostra nacional, houve 119 escolas que não foram pesquisadas ou não puderam ter suas informações utilizadas por motivos como: escola desativada ou impedida, escola sem turmas elegíveis, perda de informações, entre outros. Após a coleta de dados houve a introdução de um controle de qualidade, onde turmas com poucos questionários válidos em relação ao total de alunos frequentes, não tiveram suas informações aproveitadas, impedindo o uso de alguns dados coletados. Considerando os alunos matriculados e os questionários válidos, a perda amostral foi de cerca de 16,1%²³.

Variáveis analisadas

Para o presente estudo, foram analisados dados de 6.388 alunos matriculados em 186 escolas localizadas em Sergipe, tanto em zonas rurais quanto

em zonas urbanas. Para alcançar os objetivos da pesquisa atual, foi realizado um recorte de dados de caracterização dos alunos e de perguntas relacionadas aos hábitos alimentares²³. A variável dependente considerada neste estudo foi a dependência administrativa (escola pública ou privada), e as variáveis independentes utilizadas foram as perguntas que caracterizavam os alunos em relação ao comportamento e consumo alimentar, ambos presentes nos questionários dos alunos.

As variáveis sociodemográficas analisadas foram sexo (homem ou mulher), idade (menos de 13 anos, 13 a 15 anos, 16 ou 17 anos, 18 anos ou mais), cor/raça (branca, preta, amarela, parda ou indígena), ano escolar (6^o ano do ensino fundamental, 7^o ano do ensino fundamental, 8^o ano do ensino fundamental, 9^o ano do ensino fundamental, 1^a série do ensino médio, 2^a série do ensino médio, 3^a série do ensino médio), escolaridade materna (Não terminou o Ensino Fundamental (1^o grau); Terminou o Ensino Fundamental (1^o grau); Não terminou o Ensino Médio (2^o grau); Terminou o Ensino Médio (2^o grau); Não terminou o Ensino Superior (faculdade); Terminou o Ensino Superior (faculdade) e localização geográfica (urbana ou rural).

As variáveis que dizem respeito ao comportamento alimentar dos adolescentes foram questões relacionadas ao hábito de tomar café da manhã (sim/não), realizar refeições com os pais ou responsáveis (sim/não) e de utilizar eletrônicos durante as refeições (sim/não). As variáveis sobre o consumo alimentar atual (que dizem respeito ao consumo no dia anterior à aplicação do questionário) levam em consideração o consumo de refrigerantes (sim/não), suco de caixinha (sim/não), refresco em pó (sim/não), bebida achocolatada (sim/não), iogurte com sabor (sim/não), salgadinho de pacote (sim/não), biscoito recheado (sim/não), macarrão instantâneo (sim/não) e comida comprada pronta congelada (sim/não). Para avaliação do consumo alimentar habitual, foram consideradas as perguntas “Nos últimos 7 dias, você comeu feijão?”, “Nos últimos 7 dias, você comeu pelo menos um tipo de legume ou verdura que não seja batata ou aipim (mandioca/macaxeira)?”, “Nos últimos 7 dias, comeu guloseimas doces, como balas, confeitos, chocolates, chicletes, bombons, pirulitos e outros?”, “Nos últimos 7 dias, você comeu frutas frescas ou

salada de frutas?”, “Nos últimos 7 dias, você tomou refrigerante?” e “Nos últimos 7 dias, você comeu em lanchonetes, barracas de cachorro quente, pizzaria, *fast food* etc?”. As respostas para todas as questões de múltipla escolha foram reagrupadas para “sim” ou “não”.

Tratamento estatístico

Foram calculadas as frequências absolutas e relativas para todas as variáveis. A associação entre a variável dependente (dependência administrativa) e independentes (variáveis sociodemográficas e de consumo alimentar) foi testada a partir do teste de Chi-quadrado de Pearson. As análises consideraram nível descritivo de 0,05.

As análises foram realizadas nos *softwares R* (versão 4.2.2), e no *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS®* (versão 28.0). O *n* final de cada variável variou devido à ausência de respostas entre elas.

RESULTADOS

Observou-se maior concentração de estudantes mais jovens em escolas privadas e de estudantes em faixas etárias mais avançadas em escolas públicas. O 7^o ano do ensino fundamental foi a categoria modal dos estudantes tanto de escolas públicas quanto privadas (Tabela 1).

Com relação à cor/raça, o percentual de adolescentes pretos foi maior em escolas públicas do que em escolas particulares. Em contrapartida, o percentual de adolescentes brancos foi maior nas escolas privadas (34,4%) do que nas públicas (19,4%). Foi observado que tanto as escolas públicas (94,0%) quanto as particulares (99,6%) estão concentradas no meio urbano, mas com percentuais maiores para as escolas privadas (Tabela 1).

A proporção de estudantes cuja mãe não estudou é maior nas escolas públicas do que nas privadas. Nas escolas públicas, é possível observar maior proporção de mães que não completaram o ensino fundamental, em contrapartida, a proporção de estudantes filhos de mães que possuem ensino superior é maior nas escolas privadas (Tabela 1).

Tabela 1. Características sociodemográficas de estudantes segundo dependência administrativa da escola em Sergipe. PeNSE, 2019.

Variáveis	Dependência administrativa				Total		p ¹
	Pública		Privada		n	%	
	n	%	n	%			
Sexo							
Homem	1.476	46,4	1.527	48,3	3.003	47,3	0,114
Mulher	1.708	53,6	1.632	51,7	3.340	52,7	
Total	3.184	100,0	3.159	100,0	6.343	100,0	
Idade (em anos)							
Menos de 13	386	12,1	686	21,7	1.072	16,9	< 0,001
13 a 15	1.469	45,9	1.664	52,7	3.133	49,3	
16 ou 17	920	28,8	753	23,8	1.673	26,3	
18 ou mais	423	13,2	57	1,8	480	7,5	
Total	3.198	100,0	3.160	100,0	6.358	100,0	
Cor/Raça							
Branca	603	19,4	1.048	34,4	1.651	26,8	< 0,001
Preta	652	21,0	331	10,9	983	16,0	
Amarela	140	4,5	112	3,7	252	4,1	
Parda	1.579	50,9	1.447	47,5	3.026	49,2	
Indígena	131	4,2	108	3,5	239	3,9	
Total	3.105	100,0	3.046	100,0	6.151	100,0	
Ano escolar							
6º ano do Ensino Fundamental	11	0,3	3	0,01	14	0,2	< 0,001
7º ano do Ensino Fundamental	792	24,7	719	22,6	1.511	23,7	
8º ano do Ensino Fundamental	684	21,3	508	16,0	1.192	18,7	
9º ano do Ensino Fundamental	291	9,1	581	18,3	872	13,7	
1º ano do Ensino Médio	617	19,3	510	16,0	1.127	17,7	
2º ano do Ensino Médio	458	14,3	433	13,6	891	14,0	
3º ano do Ensino Médio	352	11,0	426	13,4	778	12,2	
Total	3.205	100,0	3.180	100,0	6.385	100,0	
Situação							
Urbana	3.016	94,0	3.169	99,6	6.185	96,8	< 0,001
Rural	191	6,0	12	0,4	203	3,2	
Total	3.207	100,0	3.181	100,0	6.388	100,0	
Qual nível de ensino (grau) sua mãe estudou ou estuda?							
Minha mãe não estudou	308	5,3	29	0,55	308	5,9	< 0,001
Não terminou o Ensino Fundamental (1º grau)	806	15,4	205	3,9	1.011	19,3	
Terminou o Ensino Fundamental (1º grau)	223	4,2	106	2,0	329	6,3	
Não terminou o Ensino Médio (2º grau)	218	4,1	162	3,1	380	7,2	

Tabela 1. Características sociodemográficas de estudantes segundo dependência administrativa da escola em Sergipe. PeNSE, 2019. **Continuação.**

Variáveis	Dependência administrativa				Total		p ¹
	Pública		Privada		n	%	
	n	%	n	%			
Sexo							
Homem	1.476	46,4	1.527	48,3	3.003	47,3	0,114
Mulher	1.708	53,6	1.632	51,7	3.340	52,7	
Total	3.184	100,0	3.159	100,0	6.343	100,0	
Terminou o Ensino Médio (2 ^o grau)	563	10,8	669	12,8	1.232	23,6	
Não terminou o Ensino Superior (faculdade)	118	2,2	280	5,3	398	7,6	
Terminou o Ensino Superior (faculdade)	259	4,9	1.295	24,8	1.554	29,8	
Total	2.466	47,3	2.746	52,6	5.212	100,0	

¹ p para o teste de Qui-Quadrado de Pearson.

Fonte: Elaboração própria.

Ao analisar variáveis relacionadas ao comportamento alimentar, foi observado que a variável sobre o hábito de tomar café da manhã não teve associação com a dependência administrativa. Já os hábitos de realizar refeições com os pais e de fazer uso de eletrônicos durante as refeições foram mais prevalentes entre os adolescentes que frequentavam a escola privada (Tabela 2).

Considerando o consumo eventual, notou-se maior prevalência de ingestão de refrigerante

(43,0%); bebida achocolatada (27,3%); iogurte (13,9%); chocolate, sorvete, gelatina, flan ou outra sobremesa industrializada (43,6%), pães industrializados (45,5%) e molhos industrializados (33,1%) entre alunos de escola privada. Já o consumo de alimentos como suco de fruta em caixinha ou lata (29,0%), refresco em pó (19,0%), margarina (49,1%) e de macarrão instantâneo (miojo), sopa de pacote, lasanha congelada ou outro prato pronto comprado congelado (22,1%) foi maior entre os estudantes de escola pública (Tabela 2).

Tabela 2. Comportamento e consumo alimentar atual de estudantes segundo dependência administrativa em Sergipe. PeNSE, 2019.

Variáveis	Dependência administrativa				Total		p'
	Pública		Privada		n	%	
	n	%	n	%			
Você costuma tomar o café da manhã?							
Sim	2.231	69,6	2.272	71,4	4.503	70,5	0,099
Não	976	30,4	908	28,6	1.884	29,5	
Total	3.207	100,0	3.180	100,0	6.387	100,00	
Você costuma almoçar ou jantar com sua mãe, pai ou responsável?							
Sim	2.299	71,7	2.557	80,4	4.856	76,1	< 0,001
Não	906	28,3	622	19,6	1.528	23,9	
Total	3.205	100,0	3.179	100,0%	6.384	100,0%	
Nas suas refeições, com que frequência você costuma comer fazendo alguma outra coisa (assistindo à TV, mexendo no computador ou no celular)?							
Sim	2.245	70,1	2.459	77,4	4.704	73,7	< 0,001
Não	959	29,9	719	22,6	1.678	26,3	
Total	3.204	100,0	3.178	100,0	6.382	100,00	
Ontem, você tomou refrigerante?							
Sim	1.211	37,8	1.365	43,0	2.576	40,4	< 0,001
Não	1.994	62,2	1.813	57,0	3.807	59,6	
Total	3.205	100,0	3.178	100,0	6.383	100,00	
Ontem, você tomou suco de fruta em caixinha ou lata?							
Sim	930	29,0	754	23,7	1.684	26,4	< 0,001
Não	2.276	71,0	2.424	76,3	4.700	73,6	
Total	3.206	100,0	3.178	100,0	6.384	100,00	
Ontem, você tomou refresco em pó?							
Sim	608	19,0	320	10,1	928	14,5	< 0,001
Não	2.595	81,0	2.857	89,9	5.452	85,5	
Total	3.203	100,0	3.177	100,0	6.380	100,00	
Ontem, você tomou bebida achocolatada?							
Sim	526	16,4	869	27,3	1.395	21,9	< 0,001
Não	2.679	83,6	2.309	72,7	4.988	78,1	
Total	3.205	100,0	3.178	100,0	6.383	100,00	
Ontem, você tomou iogurte com sabor?							
Sim	360	11,2	443	13,9	803	12,6	0,001
Não	2.846	88,8	2.734	86,1	5.580	87,4	
Total	3.206	100,0	3.177	100,0	6.383	100,00	
Ontem, você comeu salgadinho de pacote (<i>chips</i>) ou biscoito /bolacha salgado?							
Sim	1.669	52,1	1.524	48,0	3.193	50,0	< 0,001
Não	1.533	47,9	1.654	52,0	3.187	50,0	
Total	3.202	100,0	3.178	100,0	6.380	100,0	

Tabela 2. Comportamento e consumo alimentar atual de estudantes segundo dependência administrativa em Sergipe. PeNSE, 2019. **Continuação.**

Variáveis	Dependência administrativa				Total		<i>p</i> ¹
	Pública		Privada		n	%	
	n	%	n	%			
Ontem, você comeu biscoito ou bolacha doce, biscoito recheado ou bolinho de pacote?							
Sim	1.527	47,7	1.489	46,9	3.016	47,3	0,527
Não	1.677	52,3	1.688	53,1	3.365	52,7	
Total	3.204	100,0	3.177	100,0	6.381	100,0	
Ontem, você comeu chocolate, sorvete, gelatina, flan ou outra sobremesa industrializada?							
Sim	942	29,4	1.386	43,6	2.328	36,5	< 0,001
Não	2.262	70,6	1.792	56,4	4.054	63,5	
Total	3.204	100,0	3.178	100,0	6.382	100,0	
Ontem, você comeu salsicha, linguiça, mortadela ou presunto?							
Sim	1.216	38,0	1.200	37,8	2.416	37,9	0,874
Não	1.988	62,0	1.978	62,2	3.966	62,1	
Total	3.204	100,0	3.178	100,0	6.382	100,0	
Ontem, você comeu pão de forma, pão de cachorro-quente ou pão de hambúrguer?							
Sim	1.316	41,1	1.446	45,5	2.762	43,3	< 0,001
Não	1.887	58,9	1.732	54,5	3.619	56,7	
Total	3.203	100,0	3.178	100,0	6.381	100,0	
Ontem, você comeu margarina?							
Sim	1.574	49,1	1.235	38,9	2.809	44,0	< 0,001
Não	1.631	50,9	1.943	61,1	3.574	56,0	
Total	3.205	100,0	3.178	100,0	6.383	100,0	
Ontem, você comeu maionese, ketchup ou outros molhos industrializados?							
Sim	849	26,5	1.051	33,1	1.900	29,8	< 0,001
Não	2.357	73,5	2.126	66,9	4.483	70,2	
Total	3.206	100,0	3.177	100,0	6.383	100,0	
Ontem, você comeu macarrão instantâneo (miojo), sopa de pacote, lasanha congelada ou outro prato pronto comprado congelado?							
Sim	707	22,1	431	13,6	1.138	17,8	< 0,001
Não	2.495	77,9	2.745	86,4	5.240	82,2	
Total	3.202	100,0	3.176	100,0	6.378	100,0	

¹ *p* para o teste de Qui-Quadrado de Pearson.

Fonte: Elaboração própria.

As variáveis sobre o consumo habitual apontaram que a maioria dos adolescentes consumiu feijão (91,3%), sendo a maior prevalência entre estudantes de escolas públicas (93,1%). A ingestão de legumes e verduras foi mais prevalente entre estudantes de escola privada (74,2%). Quando se

trata de frutas ou salada de frutas, não houve diferença estatística entre os grupos (Tabela 3).

Com relação ao consumo habitual de guloseimas, assim como o hábito de realizar refeições em lanchonetes, barracas de cachorro quente,

pizzarias e em redes de *fast food*, a maior prevalência foi entre os estudantes da rede privada. Nesse

cenário, a variável sobre refrigerante não obteve diferença estatística entre os grupos (Tabela 3).

Tabela 3: Consumo alimentar habitual dos estudantes segundo a variável dependente (“Dependência administrativa”) em Sergipe. PeNSE, 2019.

Variáveis	Dependência administrativa				Total		P [†]
	Pública		Privada		n	%	
	n	%	n	%			
Nos últimos 7 dias, você comeu feijão?							
Sim	2.986	93,1	2.843	89,5	5.829	91,3	< 0,001
Não	220	6,9	335	10,5	555	8,7	
Total	3.206	100,0	3.178	100,0	6.384	100,0	
Nos últimos 7 dias, você comeu pelo menos um tipo de legume ou verdura que não seja batata ou aipim (mandioca/macaxeira)?							
Sim	2.262	70,6	2.360	74,2	4.622	72,4	0,001
Não	941	29,4	819	25,8	1.760	27,6	
Total	3.203	100,0	3.179	100,0	6.382	100,0	
Nos últimos 7 dias, comeu guloseimas doces, como balas, confeitos, chocolates, chicletes, bombons, pirulitos e outros?							
Sim	2.744	85,8	2.913	91,7	5.657	88,7	< 0,001
Não	455	14,2	265	8,3	720	11,3	
Total	3.199	100,0	3.178	100,0	6.377	100,0	
Nos últimos 7 dias, você comeu frutas frescas ou salada de frutas?							
Sim	2.324	72,6	2.337	73,6	4.661	73,1	0,367
Não	879	27,4	840	26,4	1.719	26,9	
Total	3.203	100,0	3.177	100,0	6.380	100,0	
Nos últimos 7 dias, você tomou refrigerante?							
Sim	2.348	73,3	2.374	74,7	4.722	74,0	0,197
Não	856	26,7	804	25,3	1.660	26,0	
Total	3.204	100,0	3.178	100,0	6.382	100,0	
Nos últimos 7 dias, você comeu em lanchonetes, barracas de cachorro quente, pizzaria, <i>fast food</i> etc?							
Sim	1.263	39,4	1.798	56,6	3.061	48,0	< 0,001
Não	1.940	60,6	1.379	43,4	3.319	52,0	
Total	3.203	100,0	3.177	100,0	6.380	100,0	

[†]p para o teste de Qui-Quadrado de Pearson.

Fonte: Elaboração própria.

Neste estudo, observamos que os estudantes de escolas privadas relataram maior percentual de compra de alimentos em cantinas (39,8%) do que os estudantes de escolas públicas (23,3%). Dentre os estudantes que afirmaram que não há cantina na sua escola, 11,2% estudam em escolas públicas. Porém,

há uma relação inversa quando se observa o percentual de adolescentes que compram lanches em pontos de comércio fora dos muros da escola: os estudantes de escolas públicas (18,5%) compram mais alimentos nestes espaços do que os alunos de escolas privadas (13,5%); ainda, 19,2% dos alunos de

escola privada afirmaram que não há vendedores ambulantes no entorno de suas escolas (Tabela 4).

A maioria das escolas sergipanas não apresenta publicidade voltada à comercialização de alimentos, porém, observamos que a frequência de itens publicitários é maior na rede privada (Tabela 4).

Tabela 4. Escolhas alimentares dentro e fora da escola e existência de publicidade em seu interior, segundo a dependência administrativa de escolas em Sergipe. PeNSE, 2019.

Variáveis	Dependência administrativa				Total		p ¹
	Pública		Privada		n	%	
	n	%	n	%			
Você costuma comprar alimentos ou bebidas na cantina dentro da escola? (Não considerar a compra de água)							
Sim	745	23,3	1.266	39,8	2.011	31,6	< 0,001
Não	2.089	65,5	1.898	59,7	3.987	62,6	
Não tem cantina na escola	357	11,2	14	0,4	371	5,8	
Total	3.191	100,0	3.178	100,0	6.369	100,0	
Você costuma comprar alimentos ou bebidas de vendedores de rua (camelô ou ambulante) na porta ou ao redor da escola? (Não considerar a compra de água)							
Sim	593	18,5	269	8,5	862	13,5	< 0,001
Não	2.099	65,6	2.299	72,3	4.398	68,9	
Não tem vendedores ambulantes na escola	510	15,9	610	19,2	1.120	17,6	
Total	3.202	100,0	3.178	100,0	6.380	100,0	
Existe propaganda como cartazes, geladeiras, freezers e mesas com marcas de alimentos e bebidas industrializados na escola?							
Sim	89	1,3	322	5,0	411	6,4	< 0,001
Não	3.118	48,8	2.859	44,7	5.977	93,5	
Total	3.207	50,2	3.181	49,8	6.388	100,0	

¹p para o teste de Qui-Quadrado de Pearson.

Fonte: Elaboração própria.

DISCUSSÃO

Observamos que o percentual de adolescentes pretos, assim como de estudantes cujas mães tinham menor escolaridade, foi maior em escolas públicas do que nas privadas. Por outro lado, o percentual de alunos brancos e de mães que concluíram o ensino superior foi maior nas escolas privadas. Isso ocorre principalmente devido a fatores socioeconômicos, históricos e culturais, já que a desigualdade racial, o histórico de exclusão social e o racismo estrutural, que afetam de forma mais significativa os jovens negros, fazem com que essas pessoas estejam sujeitas a piores condições socioeconômicas em comparação com pessoas brancas, afetando também seu acesso à educação^{19,24,25}. É válido mencionar que esses fatores também influenciam as práticas alimentares desses

adolescentes. Estudos recentes apontam, por exemplo, um maior consumo de alimentos ultraprocessados e, conseqüentemente, menor consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados entre pessoas negras e nos grupos populacionais com menores níveis de escolaridade e renda^{3,26}.

Em relação às ações que envolvem o comportamento alimentar – como o uso de eletrônicos durante as refeições e o hábito de comer junto aos pais –, o presente estudo identificou porcentagens maiores para alunos de escola privada. Ao mesmo tempo em que relatam ter hábitos positivos como a presença de seus responsáveis no momento das refeições, os adolescentes também têm comportamentos de risco como o de utilizar o celular ou assistir televisão enquanto comem^{27,28}. Nosso

estudo corrobora um estudo que analisou dados nacionais e apontou que a frequência da realização de refeições em família foi maior entre alunos da escola privada²⁹. Esse achado pode estar relacionado ao fato de que indivíduos mais novos tendem a participar mais da vida em família e, como vimos no estudo atual, houve maior concentração de estudantes mais novos na escola privada²⁹. Além da idade, a escolaridade e a situação ocupacional dos pais, fatores socioeconômicos e demográficos, estrutura familiar e construções psicossociais^{30, 31} também são apresentados na literatura como fatores que estão ligados a frequência da realização de refeições com os familiares.

Estudos mostram que maior tempo de tela está significativamente associado ao menor consumo de frutas e verduras e ao maior consumo de ultraprocessados³²⁻³⁴. Além disso, comer enquanto assiste TV ou utiliza o celular prejudica a percepção de saciedade, podendo levar o indivíduo a comer em excesso e, conseqüentemente, à obesidade³⁵. Outro estudo também encontrou maior exposição às telas entre estudantes de escolas privadas³⁶. Isso pode estar relacionado ao fato de que esses estudantes além de ter mais acesso aos avanços tecnológicos, como os eletrônicos, também têm maior acesso à internet³⁷. Uma pesquisa realizada em 2022 mostrou que aproximadamente 34 milhões de brasileiros nunca acessam a internet, sendo a maioria deles das classes mais baixas, e que o acesso integral é privilégio dos mais ricos³⁷.

No estudo atual, foi observado que alimentos ultraprocessados e historicamente populares, de baixo custo e fácil acesso como macarrão instantâneo, salgadinho de pacote, suco de caixinha, refresco em pó e margarina foram mais consumidos por estudantes da rede pública. Isso pode estar relacionado a limitações econômicas das famílias, que muitas vezes possuem menor renda e escolaridade, resultando em escolhas alimentares influenciadas pelo custo e pelo acesso limitado a informações sobre nutrição, podendo levar a escolhas menos saudáveis e mais baratas^{38,39}.

Em contrapartida, bebidas achocolatadas, pães, sobremesas como chocolate e sorvete, molhos industrializados, assim como legumes e verduras, foram consumidos em maior proporção por estudantes da rede privada. Além disso, a maioria

deles também relatou comer habitualmente em lanchonetes e em redes de *fast food*. Esse fato pode refletir maior poder aquisitivo deste grupo em comparação com estudantes da rede pública e também acesso a uma maior variedade de alimentos, sejam eles marcadores de alimentação saudável ou não^{39,40}.

O consumo eventual de iogurte com sabor apresentou baixa proporção entre os adolescentes (12,6%), porém, seu consumo foi maior entre estudantes de escola privada. O nível de consumo de leite e derivados no Brasil ainda é mediano quando comparado a outros países^{41,42}. Um estudo realizado com dados da PeNSE mostrou que o Nordeste é a região com maior risco de consumo inadequado de leite e derivados⁴³. Esse dado também pode estar associado ao menor poder aquisitivo e desenvolvimento socioeconômico da região, como mostram os resultados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2017-2018²⁶.

O consumo habitual do feijão obteve percentuais elevados entre os estudantes, entretanto, a proporção de consumo foi maior entre estudantes de escolas públicas. Essa leguminosa, além de ser uma fonte de proteína vegetal importante e acessível para a população de baixa renda, também faz parte de um hábito alimentar saudável e é um dos alimentos mais importantes da cultura alimentar brasileira^{44,45}. Mesmo com limitações relacionadas à oferta e à adequação dos cardápios, e também relacionadas ao tipo de refeição ofertada por modalidade de ensino, o PNAE pode atuar como um promotor do consumo de feijão nesse grupo, visto a priorização dos alimentos *in natura* e com baixo grau de processamento em seus cardápios e a alocação de, no mínimo, 30% dos recursos financeiros para a de alimentos provenientes da agricultura familiar^{14,46}.

Neste estudo, observamos que um maior percentual de adolescentes da escola privada apontou a existência de cantinas em suas escolas. Em contrapartida, entre alunos da rede pública, além de haver maior negação da existência de pontos de comercialização de alimentos dentro de suas escolas, também relataram menor proporção de compras nesses locais, quando existentes. Ainda, é válido ressaltar a importância da atuação do nutricionista nos ambientes escolares, profissionais que possuem o conhecimento técnico necessário para colaborar

para a adequação do cardápio e monitoramento do consumo alimentar.

Em 2015, a Organização Panamericana de Saúde (OPAS), por meio do Plano de Ação para Prevenção de Obesidade em crianças e adolescentes, defendeu a regulamentação do comércio nas escolas⁴⁵. Em 2017, Sergipe publicou a Lei nº 8.178-A, que proíbe a comercialização de produtos que colaborem para a obesidade em cantinas e similares, instaladas em escolas públicas e privadas localizadas em todo o Estado⁴⁷. Também há outras legislações vigentes, tanto no âmbito federal quanto municipal, que regulamentam a alimentação oferecida nas cantinas e lanchonetes das escolas^{12,48}. Entretanto, mais estudos são necessários para avaliar o cumprimento dessas leis pelas instituições de ensino.

Apesar de a grande maioria dos alunos ter relatado que não há publicidade de alimentos ultraprocessados dentro de suas instituições, entre aqueles cuja resposta foi positiva, a maioria estudava em escola particular. Assim, sugere-se que a comercialização de alimentos seja maior em escolas privadas, visto que nas escolas e creches públicas há a oferta universal de alimentação escolar para todos os matriculados por meio do PNAE⁴⁹.

Porém, é necessário observar a compra de alimentos no ambiente escolar para além dos muros da escola. No estudo atual, observamos que a maioria dos adolescentes que estuda na rede pública relatou comprar alimentos em comércios existentes nos perímetros das escolas. Assim, ainda que o custo dos alimentos seja um importante obstáculo para o consumo, a disponibilidade de vendedores ambulantes nos arredores da escola pode facilitar o acesso a alimentos não saudáveis e promover escolhas alimentares inadequadas, por meio dos chamados "pântanos alimentares"⁵⁰⁻⁵².

Por fim, apontamos como limitações do estudo a ausência de perguntas sobre consumo eventual e habitual de alimentos *in natura* e minimamente processados que podem atuar como marcadores da saúde nutricional dos adolescentes, visto que somente o consumo de feijão, frutas, legumes e verduras foi avaliado. Ainda, não foi possível dimensionar outras variáveis relacionadas ao domicílio e ao núcleo familiar dos adolescentes, como renda *per capita*, dentre outras.

CONCLUSÃO

Concluimos que, tanto dentre estudantes de escolas públicas como de privadas de Sergipe, há presença importante de alimentos não saudáveis no consumo alimentar atual e habitual, cuja diferença reside essencialmente na qualidade dos alimentos consumidos entre os grupos, fator que pode estar associado à renda. Considerando a dependência administrativa, a cor/raça e a escolaridade das mães das escolas como *proxy* da renda, concluimos que o consumo de grupos de alimentos mais caros (como pães ultraprocessados, derivados de leite e sobremesas) é maior entre os alunos de escola particular, enquanto o consumo de alimentos mais baratos (como refresco em pó, margarina e macarrão instantâneo) é maior entre os estudantes de escola pública. Essa relação é suportada também pelo maior acesso que os estudantes de escola privada têm às lanchonetes e redes de *fast food*, que denota um maior acesso à renda por esse grupo.

Nesse sentido, sugerimos que seja intensificada a fiscalização da oferta de alimentos nas cantinas escolares e entornos, bem como aperfeiçoamento na legislação referente à publicidade de alimentos e rotulagem nutricional. A adoção de ações de educação alimentar e nutricional efetivas nas escolas públicas e privadas, abordando a importância do consumo alimentar saudável, além do aprimoramento de programas como o PNAE e PSE (Programa Saúde na Escola) são também de extrema importância. Ressaltamos, ainda, a importância do nutricionista como principal ator no desenvolvimento dessas ações.

FINANCIAMENTO

O estudo não contou com financiamento.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores informam a inexistência de qualquer tipo de conflito de interesses.

FUNÇÕES DOS AUTORES

Luciene Oliveira Souza, Iara Santana Targino e Sílvia Maria Voci contribuíram na interpretação dos dados, na escrita e revisão do manuscrito final. Jamile Caroso Andrade e Danielle

Góes da Silva foram responsáveis pela revisão do manuscrito final.

XJtZv/ DOI: <https://doi.org/10.1590/1678-9865202235e210052>.

REFERÊNCIAS

- 1- Bowen KJ, Sullivan VK, Kris-Etherton PM, Petersen CS. Nutrition and Cardiovascular Disease - an Update. *Curr Atheroscler Rep.* 2018;20(8). Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11883-018-0704-3> DOI: <https://doi.org/10.1007/s11883-018-0704-3>.
- 2- Monteiro CA, Moubarac JC, Cannon G, Ng SW, Popkin B. Ultra-processed products are becoming dominant in the global food system. *Obes Rev.* 2013;14(Suppl. 2):21–8. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/obr.12107> DOI: <https://doi.org/10.1111/obr.12107>.
- 3- Louzada ML da C, Cruz GL da, Silva KAA, Grassi AGF, Andrade GC, Rauber F, et al. Consumo de alimentos ultraprocessados no Brasil: distribuição e evolução temporal 2008 – 2018. *Rev Saude Publica.* 2023;57(12):1–13. Available from: <https://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/209656> DOI: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057004744>.
- 4- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. Pesquisa de Orçamentos Familiares (2017-2018): Primeiros Resultados [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2019 [cited 2023 Oct 31]. Available from: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101670>.
- 5- Gaete V. Desarrollo psicosocial del adolescente. *Rev Chil Pediatría* [Internet]. 2015;86(6):436–43. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0370410615001412?via%3Dihub> DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rchipe.2015.07.005>.
- 6- Li L, Sun N, Zhang L, Xu G, Liu J, Hu J, et al. Fast food consumption among young adolescents aged 12–15 years in 54 low-and middle-income countries. *Glob Health Action* [Internet]. 2020;13(1). Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/16549716.2020.1795438> DOI: <https://doi.org/10.1080/16549716.2020.1795438>.
- 7- Crisóstomo J de M, Rodrigues LARL, Nascimento LM, Viola PC de AF, Frota K de MG. Consumption of ultra-processed foods and anthropometric indicators in adolescents, adults, and the elderly in a capital city in northeastern Brazil. *Rev Nutr.* 2022;35:1–10 Available from: <https://www.scielo.br/j/rn/a/MjMxQf5YpTczp8dCt8>
- 8- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. Pesquisa de Orçamentos Familiares (2017-2018): Análise do consumo alimentar pessoal no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2020 [cited 2023 Oct 31]. Available from: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101742.pdf>.
- 9- Delfino LD, Tebar WR, Silva DAS, Gil FCS, Mota J, Christofaro DGD. Food advertisements on television and eating habits in adolescents: A school-based study. *Rev Saude Publica.* 2020;54:1–8. Available from: <https://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/172273> DOI: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054001558>.
- 10- Lemos FJ, Lima JB de, Grilo MF, Souza BF do NJ de. Revisão de publicações científicas sobre a influência da publicidade mercadológica no consumo de produtos alimentícios. *Segurança Aliment e Nutr.* 2022;29:e022009. Available from: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8656359> DOI: <https://doi.org/10.20396/san.v29i00.8656359>.
- 11- Ministério da Saúde. Ministério da Educação. Passo a passo PSE: Programa Saúde na Escola. Brasília: Ministério da Saúde; 2011 [cited 2023 Oct 31]. Available from: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/passo_a_passo_programa_saude_escola.pdf.
- 12- BRASIL - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). NOTA TÉCNICA nº 1879810 / 2020 / COSAN / CGPAE / DIRAE. Alterações dos aspectos de Alimentação e Nutrição e de Segurança Alimentar e Nutricional da Resolução CD/FNDE nº 6, de 8 de maio de 2020. Brasil; 2020 [cited 2023 Oct 31]. Available from: https://www.fnde.gov.br/phocadownload/programas/alimentacao_escolar/2020/Nota%20Tecnica_nutrio_PNAE.pdf.
- 13- Reis WA dos, Reinaldo AM dos S. Estratégias de educação nutricional no ambiente escolar: uma revisão integrativa. *Rev APS.* 2018;21(4):701–20. Available from: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/15522> DOI: <https://doi.org/10.34019/1809-8363.2018.v21.15522>.
- 14- Brasil. Lei nº 11.947, de 16 de Junho de 2009. Brasil: Diário Oficial da União; 2009.
- 15- Gaetani R dos S, Ribeiro LC. Produtos comercializados em cantinas escolares do município de Ribeirão Preto. *Rev Bras Promoç saúde* [Internet]. 2015 [cited 2023 Oct

- 31];28(4):587–95. Available from: https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/4005/pdf_
- 16- Porto EBS, Schmitz BAS, Recine E, Rodrigues M de LCF. School canteens in the Federal District, Brazil and the promotion of healthy eating. *Rev Nutr.* 2015;28(1):29–41. Available from: <https://www.scielo.br/j/rn/a/7CYHb94JZ4jxM4NPnyWRK9Q/?lang=en> DOI: <https://doi.org/10.1590/1415-52732015000100003>.
- 17- Silva S, Toral N. Perfil de la alimentación ofrecida en las cantinas escolares y sus reglamentaciones en Brasil. *Rev Chil Nutr.* 2018;45(4):393–9. Available from: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182018000500393&lng=en&nrm=iso&tlng=en DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182018000500393>.
- 18- Medina L de PB, Barros MB de A, Sousa NF da S, Bastos TF, Lima MG, Szwarcwald CL. Desigualdades sociais no perfil de consumo de alimentos da população brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Rev Bras Epidemiol.* 2019;22(Suppl. 2):1–15. Available from: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/3ZRTD5LVkpNDx6B4JhSLPgK/?lang=pt> DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720190011.supl.2>.
- 19- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. Desigualdades sociais por cor ou raça no Brasil. IBGE. 2022 [cited 2023 Oct 31];48. Available from: https://wp.ufpel.edu.br/observatoriosocial/files/2019/11/liv101681_informativo.pdf.
- 20- Pinheiro T da LF, Silva LD da, Santos CM, Oliveira GM de, Borba DP, Abbade EB. Associação entre etnia e sobrepeso/obesidade populacional no Brasil. *Rev Med.* 2023;56(1):1–11. Available from: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/198948> DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.rmrp.2023.198948>.
- 21- Rede PENSSAN. II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 no Brasil [Internet]. São Paulo: Fundação Friedrich Ebert; 2022 [cited 2023 Oct 31]. Available from: https://www.researchgate.net/publication/269107473_What_is_governance/link/548173090cf22525dcb61443/download%0Ahttps://www.econ.upf.edu/~reynal/Civil_wars_12December2010.pdf%0Ahttps://think-asia.org/handle/11540/8282%0Ahttps://www.jstor.org/stable/41857625_
- 22- Brasil. Ministerio da Saude. VIGITEL Brasil 2018 - População Negra [Internet]. Brasília-DF: Ministério da Saúde; 2019 [cited 2023 Oct 31]. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2018_populacao_negra.pdf.
- 23- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas - IBGE. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar PENSE 2019 [Internet]. 2021 [cited 2023 Oct 31]. 1–166 p. Available from: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101852>.
- 24- Ernica M, Rodrigues EC. Desigualdades educacionais em metrópoles: território, nível socioeconômico, raça e gênero. *Educ Soc.* 2020;41:1–19. Available from: <https://www.scielo.br/j/es/a/GVtXJSMqhnxtcpMkz69Vqk/?lang=pt> DOI: <https://doi.org/10.1590/ES.228514>.
- 25- Costa ZYT, Rodrigues MT. Serviço social, educação profissional e questão racial: os desafios do acesso e permanência. *Temporalis* [Internet]. 2021;20(40):268–83. Available from: <https://periodicos.ufes.br/temporalis/article/view/30029> DOI: <https://doi.org/10.22422/temporalis.2020v20n40p268-283>.
- 26- IBGE. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018: análise da segurança alimentar no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE; 2020 [cited 2023 Oct 31]. Available from: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101749.pdf>.
- 27- Martins BG, Ricardo CZ, Machado PP, Rauber F, Azeredo CM, Levy RB. Fazer refeições com os pais está associado à maior qualidade da alimentação de adolescentes brasileiros. *Cad Saude Publica.* 2019;35(7):e00153918. Available from: <https://www.scielo.br/j/csp/a/gn4mx6pvVqNqj5C8xb8DpxK/?lang=pt> DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00153918>.
- 28- Santaliestra-Pasías AM, Felez AP, Huybrechts I, Censi L, González-Gross M, Forsner M, et al. Social environment and food and beverage intake in european adolescents: the Helena study. *J Am Nutr Assoc* [Internet]. 2022;41(5):468–80. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07315724.2021.1917462> DOI: <https://doi.org/10.1080/07315724.2021.1917462>.
- 29- Barufaldi LA, Abreu G de A, Oliveira JS, Santos DF dos, Fujimori E, Vasconcelos SML, et al. ERICA: prevalência de comportamentos alimentares saudáveis em adolescentes brasileiros. *Rev Saude Publica.* 2016;50(supl. 1):6s. Available from: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/FhQPgVv6Y8c6ftXDxqj5QL/?lang=en> DOI: <https://doi.org/10.1590/S01518-8787.2016050006678>.

- 30- Dwyer L, Oh A, Patrick H, Hennessy E. Promoting family meals: a review of existing interventions and opportunities for future research. *Adolesc Health Med Ther* 2015;6:115–31. Available from: <https://www.dovepress.com/promoting-family-meals-a-review-of-existing-interventions-and-opportun-peer-reviewed-fulltext-article-AHMT> DOI: <https://doi.org/10.2147/AHMT.S37316>.
- 31- Silva JI da, Andrade AC de S, Bloch KV, Brunken GS. Associação entre realização de refeições com os pais ou responsáveis e obesidade em adolescentes brasileiros. *Cad. Saúde Pública* 2020;36(8):e00104419. Available from: <https://www.scielo.br/j/csp/a/BRL5y7w3kCf3Fq8c3yYPhDr/?lang=pt> DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00104419>.
- 32- Mais LA, Warkentin S, Vega JB, Latorre M do RD de O, Carnell S, Taddei JA de AC. Sociodemographic, anthropometric and behavioural risk factors for ultra-processed food consumption in a sample of 2 – 9-year-olds in Brazil. *Public Health Nutr* [Internet]. 2018;21(1):77–86. Available from: <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/sociodemographic-anthropometric-and-behavioural-risk-factors-for-ultraprocessed-food-consumption-in-a-sample-of-29yearolds-in-brazil/90B99E3EDF141A12D2B6B175031BD8CE> DOI: <https://doi.org/10.1017/S1368980017002452>.
- 33- Viola PC de AF, Ribeiro SAV, Carvalho RRS de, Andreoli CS, Novaes JF de, Priore SE, et al. Situação socioeconômica, tempo de tela e de permanência na escola e o consumo alimentar de crianças. *Cienc e Saúde Coletiva* [Internet]. 2023;28(1):257–68. Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/g8QRGYbbhWQHzhVDvmRwryr/?lang=pt> DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232023281.05772022>.
- 34- Enes CC, Lucchini BG. Tempo excessivo diante da televisão e sua influência sobre o consumo alimentar de adolescentes. *Rev Nutr.* 2016;29(3):391–9. Available from: <https://www.scielo.br/j/rn/a/jPzfmSdZST7NnqKj3Fbtrfz/?lang=pt> DOI: <https://doi.org/10.1590/1678-98652016000300009>.
- 35- Tabares-Tabares M, Aznar LAM, Aguilera-Cervantes VG, León-Landa E, López-Espinoza A. Screen use during food consumption: Does it cause increased food intake? A systematic review. *Appetite* [Internet]. 2022;171. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0195666322000198?via%3Dihub> DOI: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2022.105928>.
- 36- Oliveira TC de, Silva AAM da, Santos C de JN dos, Silva JS e, Conceição SIO da. Atividade física e sedentarismo em escolares da rede pública e privada de ensino em São Luís. *Rev Saude Publica.* 2010;44(6):996–1004. Available from: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/6LpmpPpC9yNsVyxjH4Sc3m/?lang=pt> DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102010000600003>.
- 37- PwC e Instituto Locomotiva. O abismo digital no Brasil Sumário [Internet]. 2022 [cited 2023 Oct 31]. Available from: <https://www.pwc.com.br/pt/estudos/preocupacoes-ceos/mais-temas/2022/o-abismo-digital-no-brasil.html>.
- 38- Borges CA, Claro RM, Martins APB, Villar BS. Quanto custa para as famílias de baixa renda obterem uma dieta saudável no Brasil? *Cad Saude Publica.* 2015;31(1):137–48. Available from: <https://www.scielo.br/j/csp/a/F38ZZzHSvBJT8QNgJStcDZx/?lang=pt> DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00005114>.
- 39- Gomes DR, Neto ET dos S, Oliveira DS de, Salaroli LB. Características associadas ao consumo de alimentos in natura ou minimamente processados e ultraprocessados por adolescentes em uma região metropolitana brasileira. *Cien Saude Colet.* 2023;28(2):643–56. Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/wyTVC949T3QmNRc7FfLbXx/?lang=pt> DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232023282.07942022>.
- 40- Backes V, Costa JSD da, Bairros FS de, Cafruni CB, Olinto MTA. Ambiente alimentar em São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil: associação com variáveis sociodemográficas da vizinhança. *Cienc e Saude Coletiva.* 2021;26(5):1965–76. Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/mzR8tHDKrKqXyNTKt5p54z/?lang=pt> DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021265.15972019>.
- 41- Hemme T. Dairy Report 2018: for a better understanding of the dairy world. IFCN – Int Farm Comp Netw [Internet]. 2018;22. Available from: https://ifcndairy.org/wp-content/uploads/2018/09/Dairy-Report_2018_extraction_for-marketing.pdf Acesso em: 31 out. 2023.
- 42- Possa G, Castro MA de, Sichieri R, Fisberg RM, Fisberg M. Dairy products consumption in Brazil is associated with socioeconomic and demographic factors: Results from the National Dietary Survey 2008–2009. *Rev Nutr.* 2017;30(1):79–90. Available from: <https://www.scielo.br/j/rn/a/w9kpYGTQMb3FTB3Gz74ptDt/?lang=en> DOI: <https://doi.org/10.1590/1678-98652017000100008>.

- 43- Jorge K, Spinelli MGN, Cymrot R, Matias ACG. Avaliação do consumo de arroz e feijão em uma unidade de ensino no município de São Paulo. *Rev Univap*. 2015;20(36):35. Available from: <https://revista.univap.br/index.php/revistaunivap/article/view/266> DOI: <https://doi.org/10.18066/revunivap.v20i36.266>.
- 44- Azeredo. CM, Rezende LFM de, Canella DS, Claro RM, Peres MFT, Luiz O do C, et al. Food environments in schools and in the immediate vicinity are associated with unhealthy food consumption among Brazilian adolescents. *Prev Med (Baltim)*. 2016;88:73–6. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0091743516300433?via%3Dihub> DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2016.03.026>.
- 45- OPAS. Sessão do comitê executivo. 2014;(Imc).
- 46- Breitenbach R, Parizotto J. Quais as potencialidades e entraves para o programa nacional de alimentação escolar em Getúlio Vargas/RS? *Desenvolv Reg em debate*. 2020;10:590–608. Available from: <https://doi.org/10.24302/drd.v10i0.2760>.
- 47- Sergipe. Lei nº 8.178-a. Proíbe a comercialização de produtos que colaborem para a obesidade infantil em cantinas e similares, instalados em escolas públicas e privadas situadas em todo o Estado de Sergipe. *Aracaju: Diário Oficial*; 2017.
- 48- Aracaju. Lei nº 3.814 de 14/01/2010. *Aracaju: Diário Oficial Municipal de Aracaju*; 2010.
- 49- Martínez SA, Pinho FNLG. Política de alimentação escolar brasileira: Representações sociais e marcas do passado. *Educ Policy Anal Arch*. 2016;24(66). Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/2750/275043450066.pdf>.
- 50- Peres CM da C, Costa BV de L, Pessoa MC, Honório OS, Carmo AS do, Silva TPR da, et al. Community food environment and presence of food swamps around schools in a Brazilian metropolis. *Cad Saude Publica*. 2021;37(5). Available from: <https://www.scielo.br/j/csp/a/7VPKvCBcmYPkBGyYwtHR58d/?lang=pt> DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00205120>.
- 51- Zhang T, Huang B. Local retail food environment and consumption of fruit and vegetable among adults in Hong Kong. *Int J Environ Res Public Health*. 2018;15(10):1–15. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/15/10/2247> DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph15102247>.
- 52- Henriques P, Alvarenga CRT de, Ferreira DM, Dias PC, Soares D da SB, Barbosa RMS, et al. Ambiente alimentar do entorno de escolas públicas e privadas: oportunidade ou desafio para alimentação saudável? *Cien Saude Colet*. 2021;26(8):3135–45. Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/nyx4MCYFPjZCnxqxXBvwhsG/?lang=pt> DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021268.04672020>.