

# Insegurança alimentar e alimentação escolar de alunos da rede municipal de Nova Iguaçu, Rio de Janeiro, Brasil

*Food insecurity and school feeding among students of municipal schools, Nova Iguaçu, state of Rio de Janeiro, Brazil*

Carlos Eduardo dos Santos FERNANDES<sup>1</sup>  Pedro Augusto Ferreira TARGINO<sup>2</sup>   
Jamily Lobo de Freitas FRANCISCO<sup>3</sup>  Camila Ferreira de Souza COSTA\*<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Universidade Iguaçu, Nova Iguaçu, RJ, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, RJ, Brasil.

\*Autor Correspondente:camila.fscosta@gmail.com

## RESUMO

A insegurança alimentar (IA) é uma realidade persistente no Brasil, especialmente em regiões urbanas marcadas por desigualdades sociais. Este estudo teve como objetivo avaliar a prevalência de (in)segurança alimentar e a qualidade da alimentação escolar entre alunos da rede pública de ensino de Nova Iguaçu (RJ). Trata-se de um estudo descritivo, de corte transversal, realizado entre agosto e outubro de 2024, com a participação de 81 responsáveis por estudantes matriculados em cinco escolas municipais, selecionadas por sorteio entre as unidades da rede. Os dados foram coletados presencialmente em dias de reunião de pais e mestres, mediante aplicação de um questionário estruturado com informações sociodemográficas e questões sobre alimentação escolar, além da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) para mensuração da IA. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, com frequências absolutas e relativas. Os resultados revelaram que 77% dos domicílios apresentavam algum grau de IA, com predominância de IA leve (54,1%), seguida por IA moderada (12,6%) e grave (10,3%). A maioria das famílias era chefiada por mulheres (86,7%) e vivia com baixa renda. Em 32,9% dos casos, a alimentação escolar foi apontada como a principal refeição do dia. Conclui-se que a IA é prevalente no município e associada a fatores socioeconômicos, destacando-se a importância do fortalecimento do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e da formulação de políticas públicas intersetoriais que garantam o direito à alimentação adequada.

**Palavras-chave:** alimentação escolar; insegurança alimentar; segurança alimentar e nutricional; programas e políticas de nutrição e alimentação

## ABSTRACT

Food insecurity (FI) remains a persistent issue in Brazil, particularly in urban areas marked by social inequalities. This study aimed to assess the prevalence of food (in)security and the quality of school meals among students enrolled in public schools in Nova Iguaçu, Rio de Janeiro. A descriptive, cross-sectional study was conducted between August and October 2024, involving 81 caregivers of students from five randomly selected municipal schools. Data were collected in person during parent-teacher meetings through a structured questionnaire addressing sociodemographic information and perceptions of school meals, along with the application of the Brazilian Food Insecurity Scale (EBIA) to assess FI. Descriptive statistical analysis was performed using absolute and relative frequencies. The results showed that 77% of households experienced some degree of FI, with 54.1% classified as mild, 12.6% as moderate, and 10.3% as severe. Most households were headed by women (86.7%) and had low income. In 32.9% of cases, school meals were identified as the student's main meal of the day. The findings highlight the high prevalence of FI in the municipality and its association with socioeconomic vulnerability, reinforcing the importance of strengthening public policies such as the National School Feeding Program (PNAE) to ensure the human right to adequate food and promote food and nutrition security among vulnerable children.

**Keywords:** school feeding; food insecurity; food security; nutrition programs and policies

Citar este artigo como:

FERNANDES, C. E. dos S.; TARGINO, P. A. F.; FRANCISCO, J. L. de F.; COSTA, C. F. de S. Insegurança alimentar e alimentação escolar de alunos da rede municipal de Nova Iguaçu, Rio de Janeiro, Brasil. Nutrivisa Revista de Nutrição e Vigilância em Saúde, Fortaleza, v. 12, n. 1, p. e16121, 2025. DOI: 10.52521/nutrivisa.v12i1.16121. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/nutrivisa/article/view/16121>.

## INTRODUÇÃO

A alimentação e nutrição adequadas são um direito humano essencial, garantidas pela Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN) tendo o princípio da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), que consiste no acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais (Brasil, 2006).

Apesar de avanços recentes, a Insegurança Alimentar (IA) ainda é uma realidade significativa no Brasil, pois 58,7% dos domicílios apresentaram algum grau de IA (leve, moderado ou grave) (VIGISAN, 2022). Entre domicílios com crianças e adolescentes de 0 a 17 anos, a prevalência de IA chega a 37% (IBGE, 2023).

Embora a prevalência de IA tenha tido uma redução nos últimos anos, com queda de 85% da IA grave em 2023, o país ainda permanece no Mapa da Fome da ONU (FAO, 2024), indicando uma persistência do problema.

Considerando o papel fundamental que os alimentos exercem no desenvolvimento humano (Bueno *et al.*, 2021), crianças e adolescentes afetados pela IA apresentam comprometimento de aprendizagem, risco de desenvolver desnutrição, doenças crônicas e déficits nutricionais, com implicações na vida adulta (Almeida *et al.*, 2020; Barros *et al.*, 2022).

Nesse cenário, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) desempenha um papel estratégico no enfrentamento da IA, pois tem como objetivo assegurar uma alimentação saudável e equilibrada dos alunos matriculados nas redes de educação básica pública (Gomes *et al.*, 2021). Além disso, o PNAE se torna ainda mais evidente no combate à IA ao considerarmos que para muitos alunos a refeição oferecida na escola é a primeira ou a principal do dia (Sperandio; Morais, 2021).

A qualidade e frequência alimentar são fatores determinantes para o estado nutricional e desenvolvimento de crianças e adolescentes, dessa forma, apesar da atuação do PNAE, existem

desafios persistentes quanto à alimentação oferecida, incluindo questões como variedade do cardápio, infraestrutura de preparo e armazenamento, formação de profissionais, além de fatores culturais e socioeconômicos que influenciam a aceitação e o consumo das refeições por parte dos escolares (Leite *et al.*, 2021). Esses aspectos podem comprometer a efetividade do PNAE como estratégia de enfrentamento à IA.

Em Nova Iguaçu, foi instituído o Programa de Melhoria na Qualidade da Alimentação Escolar (Lei nº 5.161/2024), que reforça a relevância do tema, ao aplicar a oferta de refeições adequadas, variadas e saudáveis para garantir a SAN dos escolares (Nova Iguaçu, 2024).

No entanto, apesar de possuir políticas públicas que destacam a importância de desenvolver ações que garantam a SAN como uma prioridade na promoção dos direitos humanos, carece de dados sobre a prevalência da IA e a qualidade da alimentação escolar oferecida, demonstrando a necessidade de realizar estudos sobre o tema.

Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo avaliar a prevalência da (in)segurança alimentar e a qualidade da alimentação dos alunos matriculados na rede pública de ensino de Nova Iguaçu, Rio de Janeiro.

## MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, de corte transversal, realizado em cinco escolas do município de Nova Iguaçu, no estado do Rio de Janeiro.

A amostra foi constituída por alunos matriculados na rede municipal de ensino fundamental e suas respectivas famílias, sendo representadas pelos responsáveis do domicílio. Foram incluídos todos os alunos cujos responsáveis participaram das reuniões de pais e mestres realizadas nas escolas municipais. Foram excluídos os alunos em que os responsáveis não compareceram às reuniões ou não aceitaram participar do estudo. A seleção dos participantes ocorreu por amostragem de conveniência.

As cinco escolas participantes foram selecionadas por meio de sorteio realizado entre as unidades escolares da rede municipal, conforme critérios definidos previamente pela Secretaria Municipal de Educação. Essa estratégia permitiu a inclusão de diferentes contextos escolares, contribuindo para a avaliação da prevalência de IA no município.

A coleta de dados foi realizada presencialmente entre agosto e outubro de 2024 e foi conduzida por uma nutricionista e um estudante de graduação em Nutrição previamente treinado. Os responsáveis foram convidados a participar do estudo mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Para a caracterização da amostra foi utilizado um questionário estruturado elaborado pelos autores e incluiu informações sobre perfil sociodemográfico (idade, sexo, renda familiar, composição do domicílio, escolaridade do responsável) e questões relacionadas à alimentação dos escolares.

A (in)segurança alimentar foi mensurada mediante aplicação da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), composta por 14 perguntas com respostas do tipo “sim” ou “não”, validada para a população brasileira (Segall-Corrêa; Marin-Leon, 2009)

Os dados coletados foram exportados para o Microsoft Excel em formato CSV e, após tabulação e organização, foram analisados com o auxílio dos softwares Microsoft Excel e SPSS Statistics, versão 25.0. Foram realizadas análises descritivas, com cálculo de frequências absolutas e relativas das variáveis investigadas.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Iguaçu (UNIG), sob CAAE nº 63548722.4.0000.8044 e parecer nº 6.430.484, e contou com autorização da Secretaria Municipal de Educação de Nova Iguaçu para sua realização.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O estudo foi realizado em cinco escolas municipais de Nova Iguaçu, com a participação de 81 responsáveis por pelo menos um aluno da rede pública. Os participantes responderam a questões relacionadas às características do estudante matriculado, conforme apresentado na Tabela 1.

Observou-se predominância de alunos do sexo masculino (61,7%), enquanto o sexo feminino representou 38,3%. A maioria dos estudantes tinha entre 4 e 7 anos (45,7%), seguida pela faixa etária de 8 a 11 anos (38,3%). Em relação à cor/raça dos estudantes, 47% foram identificados como pardos, 28,9% como brancos e 22,9% como pretos. Quanto ao turno escolar, 50,6% frequentavam aulas no período da manhã, 48,1% à tarde.

Em relação ao perfil das famílias, 86,7% dos domicílios eram chefiados por mulheres. Sobre o nível de escolaridade do responsável, 44,6% concluíram o ensino médio e 20,5% possuíam o ensino fundamental incompleto. A renda familiar mensal, considerando benefícios sociais, ficou entre R\$706,00 e R\$1.412,00 em 50,6% dos casos, enquanto 13,6% relataram renda inferior a R\$353,00. A situação de trabalho revelou que 59,1% dos responsáveis se declararam dona(o) de casa ou desempregados, e 34,5% exerciam atividade remunerada.

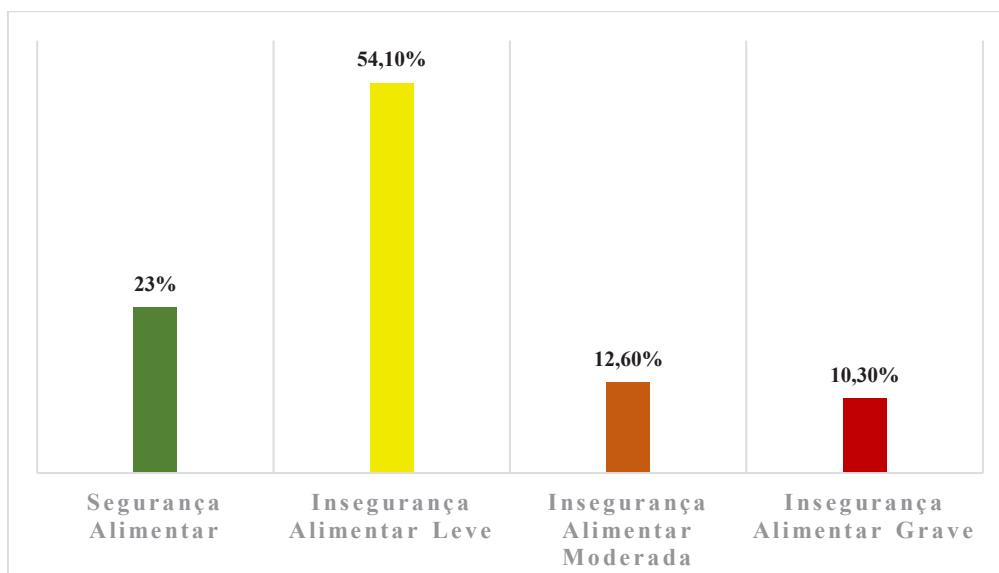
A análise da IA indicou que 77% dos estudantes viviam em domicílios com algum nível de IA, sendo 54,1% classificados com IA leve, 12,6% IA moderada e 10,3% IA grave. Apenas 23% dos domicílios apresentaram situação de segurança alimentar (Figura 1). Além disso, 96,5% dos responsáveis perceberam aumento no preço dos alimentos; 52,9% relataram redução na quantidade adquirida e 17,6% relataram mudança nos tipos de alimentos comprados.

Em relação à alimentação escolar oferecida ao aluno, 85,4% dos responsáveis consideraram a quantidade de alimentos oferecida suficiente, enquanto 13,5% avaliaram como insuficiente. Quanto à aceitação, 54,9% relataram que os estudantes gostam da alimentação fornecida, 36,6% indicaram opinião neutra ou negativa e 8,5% disseram não saber. Para 32,9% dos alunos,

**Tabela 1.** Características sociodemográficas dos alunos.

Variável	População (N=81)	
	N	%
<b>Sexo</b>		
Masculino	50	61,7
Feminino	31	38,3
<b>Idade</b>		
4 a 7 anos	37	45,7
8 a 11 anos	31	38,3
12 a 15 anos	12	14,8
16 a 19 anos	1	1,2
<b>Turno em que está matriculado</b>		
Manhã	41	50,6
Tarde	39	48,1
Integral	1	1,2
<b>Renda total da família</b>		
Sem renda	4	4,9
Menos de R\$353,00	11	13,6
De R\$ 551,00 a R\$ 1.100,00	1	1,2
De R\$ 706,00 a R\$ 1.412,00	41	50,6
Mais de R\$ 1.412,00 a R\$ 2.824,00	11	13,6
Mais de R\$ 7.060,00 a R\$ 14.120,0	3	3,7
Não sabe	3	3,7
<b>Ocupação da pessoa referência da casa</b>		
Trabalhador(a) informal, freelancer, bicos, outros/ sem carteira assinada	28	34,5
Autônomo(a) regular / empreendedor(a) individual (paga INSS)	14	17,2
Profissional liberal (nível superior)	1	1,2
Trabalhador(a) com carteira assinada	20	24,7
Trabalhador(a) rural temporário (diarista, safrista, etc.)	1	1,2
Não sabe	17	21,0

Fonte: Elaborado pelos autores

**Figura 1.** Prevalência de segurança alimentar e dos níveis de insegurança alimentar dos domicílios dos escolares.

Fonte: Elaborado pelos autores.

a alimentação escolar foi apontada como a principal refeição do dia.

Os resultados encontrados refletem a grave situação de IA que ainda persiste em regiões urbanas vulneráveis, como Nova Iguaçu. De acordo com o Relatório da ONU sobre SAN, o Brasil vem enfrentando retrocessos nos indicadores de segurança alimentar, afetando especialmente crianças e adolescentes (FAO, 2024).

Nova Iguaçu, mesmo situada na região metropolitana do Rio, compartilha características socioeconômicas semelhantes a áreas vulnerabilizadas, com famílias baixa renda e elevada informalidade no trabalho, conforme evidenciado pelos nossos resultados e outros achados da literatura (Souza et al., 2021; Trude et al., 2024; Bezerra et al., 2020)

Os resultados deste estudo apontaram prevalência de 77% de IA nos domicílios, reforçam a necessidade de estratégias mais eficazes de enfrentamento, pois a IA pode estar associada a uma série de condições adversas, incluindo o aumento do risco de deficiências nutricionais e aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis, além de comprometer o crescimento e desenvolvimento de estudantes (Gallegos et al., 2021; Ramos; Gonçalves, 2024; Rocha et al., 2016).

A relação entre condições socioeconômicas e IA também ficou evidente em nossos achados. Estudos nacionais, mostram que a IA atinge um parcela significativa de famílias de baixa renda, afetando a qualidade de vida e a saúde dos indivíduos, principalmente de crianças e adolescentes (Figueiredo et al., 2021; Pedraza, 2021; Hoffman, 2021).

A renda familiar baixa, combinada ao alto percentual de domicílios chefiados por mulheres (86,7%), reforça evidências de que lares monoparentais femininos são mais suscetíveis à IA (Schall et al., 2022; Júnior; Fontes, 2024). Essa vulnerabilidade pode estar associada à dificuldade de inserção no mercado de trabalho, somada a sobrecarga de responsabilidades domésticas, comprometendo o acesso a uma alimentação

adequada (Alves; Coelho; Travassos, 2021; Silva et al., 2022; Santos et al., 2023).

O aumento no preço dos alimentos foi identificado como um fator determinante para a redução no poder de compra, sendo informada por mais da metade das famílias. Esse resultado está alinhado a outras pesquisas que apontam o aumento do custo de vida como um fator crítico para o agravamento da IA, principalmente entre famílias de baixa renda (Serenini et al., 2023).

Apesar de a maioria dos responsáveis avaliarem a quantidade de alimentos servidos na escola como suficiente, ainda há um percentual expressivo (13,5%) que aponta insuficiência, revelando fragilidades no suprimento das necessidades alimentares diárias. Estudos mostram que, para muitos estudantes, a merenda escolar pode ser a principal ou única refeição do dia, como apontado pelos 32,9% que confirmaram essa realidade em Nova Iguaçu (Vale et al., 2021; Sperandio & Morais, 2021; Silva et al., 2023).

A aceitação da alimentação escolar é outro ponto de atenção. Embora 54,9% afirmem que os alunos gostam da alimentação, uma parcela considerável apresenta resistência ou indiferença, o que pode estar relacionado à qualidade, à variedade e à adequação cultural dos cardápios (Raphaelli et al., 2017). Essa realidade sugere a necessidade de estratégias de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) mais eficazes, aliadas ao monitoramento da qualidade e da aceitabilidade das refeições.

Além disso, destaca-se a importância do fortalecimento de políticas como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), que tem papel essencial na promoção da segurança alimentar e nutricional dos estudantes. O recente avanço local com a Lei nº 5.161/2024, que institui o Programa de Melhoria na Qualidade da Alimentação Escolar em Nova Iguaçu, surge como oportunidade para qualificar a oferta alimentar, garantir o cumprimento dos aspectos nutricionais e promover práticas alimentares saudáveis no ambiente escolar (Brasil, 2024).

O presente estudo é inédito, pois ainda não existem dados consolidados sobre a IA e

investigações acerca da qualidade da alimentação escolar em Nova Iguaçu. Assim, os resultados apresentados contribuem de forma inovadora para preencher uma lacuna importante de informação local, oferecendo subsídios para o planejamento de políticas públicas mais eficazes para os estudantes.

Como principal limitação do estudo, pode-se citar a amostra restrita ao município de Nova Iguaçu, limitando a generalização dos resultados para outras regiões. Além disso, os dados foram obtidos através da percepção dos responsáveis, podendo sofrer influências. Faz-se necessário que ocorra uma ampliação de estudos para outros municípios, assim como investigações que associem as condições de IA com indicadores de saúde e estado nutricional dos alunos, de modo a subsidiar políticas públicas, contribuindo para o avanço da redução da IA.

## **CONCLUSÃO**

O presente estudo revelou alta prevalência de IA entre os domicílios de alunos da rede pública de Nova Iguaçu, além de apontar fragilidades na qualidade e aceitação da alimentação escolar. Esses resultados reforçam a importância de elaborar e fortalecer políticas públicas voltadas ao enfrentamento da insegurança alimentar e nutricional no município, com foco na proteção dos estudantes e de famílias vulneráveis.

Destaca-se, ainda, a necessidade de fortalecimento do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) como estratégia essencial para garantir uma alimentação adequada aos estudantes, acompanhada de monitoramento contínuo da qualidade dos cardápios oferecidos, pois é indispensável que o PNAE seja constantemente fortalecido por meio de investimentos adequados e maior articulação entre os gestores escolares, os fornecedores de alimentos e a comunidade local. Apenas com uma abordagem integrada será possível superar os desafios e consolidar o programa como uma ferramenta efetiva na promoção da SAN, reduzindo as desigualdades e

assegurando melhores condições de vida para as futuras gerações.

Ademais, o estudo contribui de forma inédita ao apresentar dados locais inexistentes sobre IA e qualidade da alimentação oferecida nas escolas de Nova Iguaçu, destacando a importância de políticas públicas intersetoriais que assegurem o direito humano à alimentação adequada para crianças e adolescentes.

## **REFERÊNCIAS**

- ALMEIDA L. M.; FORMIGA W. A.; M, LIMA R. F.; SILVA W. G.; SILVA I. L. A. E.; SILVA S. B. Fatores associados ao sobrepeso e obesidade infantil. Revista Eletrônica Acervo Saúde, n. 58, p. e4406-e4406, 2020.
- ALVES T. F.; COELHO A.B.; TRAVASSOS G.F. Fatores que afetam os índices antropométricos infantis: um enfoque nas famílias monoparentais femininas. Ciência & Saúde Coletiva, v. 26, p. 6141-6152, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1590/1413-812320212612.32442020>
- BARROS, L. K. D. N.; CLEMENTE, A. P. G.; BUENO, N. B.; SILVA, L. G. R.; PUREZA, I. R. D. O. M.; BRITTO, R. P. D. A.; FLORÊNCIO, T. M. D. M. T. Social network of malnourished children and its association with family's food and nutritional security. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v. 22, n. 04, p. 999-1006, 2022. Doi: <https://doi.org/10.1590/1806-9304202200040015>
- BEZERRA M. S.; JACOB M. C. M.; FERREIRA M. A. F.; VALE D.; MIRABAL I. R. B; LYRA C. D. O. Insegurança alimentar e nutricional no Brasil e sua correlação com indicadores de vulnerabilidade. Ciência & Saúde Coletiva, v. 25, p. 3833-3846, 2020.
- BRASIL. Lei nº 5.161, de 10 de janeiro de 2024. Institui o Programa de Melhoria

na Qualidade da Alimentação Escolar no Município de Nova Iguaçu. Nova Iguaçu, RJ: Prefeitura Municipal, 2024. Disponível em: <https://pgm.novaiguacu.rj.gov.br/Documentos/LeisOrdinarias/Leis-Ordinarias-2020-2025/Lei%20n%C2%B0%205.161%2C%20de%2010.01.2024%20-%20Institui%20o%20Programa%20de%20Melhoria%20na%20Qualidade%20da%20Alimenta%C3%A7%C3%A3o%20Escolar%20no%20Munic%C3%ADpio%20de%20Nova%20Igua%C3%A7u.pdf>. Acesso em: 22 jul. 2025.

BRASIL [Internet]. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional. Diário Oficial da União. Brasília; 2006. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2006/l11346.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2006/l11346.htm). Acesso em: 10 jul. 2025.

BUENO M. C.; FRANCO J. G.; DA SILVA LEAL G. V.; KIRSTEN V. R. Insegurança alimentar e fatores sociais, econômicos e nutricionais em estudantes de escolas rurais. *Cadernos Saúde Coletiva*, v. 29, p. 153-162, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1590/1414-462X202129020204>

FIGUEIREDO A. T. T. DE.; TAVARES F. C. L. P.; AMORIM T. M. A. X.; OLIVEIRA J. S.; LEAL V. S.; LIRA P. I. C. D. Food Security and coexistence with the semiarid zone in areas affected by drought in the backlands of Pernambuco. *Revista de Nutrição*, v. 34, p. e200299, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1590/1678-9865202134200299>

GALLEGO D.; EIVERS A.; SONDERGELD P.; PATTINSON C. Food insecurity and child development: a state-of-the-art review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 18, n. 17, p. 8990, 2021. Doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph18178990>

GOMES L. S.; NUNES E.M., RODRIGUES F.L.;

RAMALHO S DE M. Impactos do programa nacional de alimentação escolar (PNAE) sobre as escolas públicas no nordeste brasileiro. *Revista Econômica do Nordeste*, v. 52, n. 2, p. 103-120, 2021. Doi: <https://www.bnb.gov.br/revista/ren/article/view/1213>

HOFFMANN R. Insegurança alimentar no Brasil após crise, sua evolução de 2004 a 2017-2018 e comparação com a variação da pobreza. *Segurança Alimentar e Nutricional*, v. 28, p. e021014-e021014, 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE) [Internet]. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD Contínua. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9171-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-mensal.html>. Acesso em: 21 jul. 2025.

JÚNIOR, W. A. D.; FONTES, M. B. Arranjos monoparentais referenciados por mulheres: O impacto de variáveis socioeconômicas sobre o nível de gastos com alimentação. *Oikos: Família e Sociedade em Debate*, v. 35, n. 1, 2024.

LEITE, M. A.; AZEREDO, C. M.; PERES, 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*, v. 37, n. suppl 1, p. e00162920, 2021.

NOVA IGUAÇU (RJ). Plano Municipal de Direitos Humanos de Nova Iguaçu. Nova Iguaçu, RJ: Prefeitura Municipal, 2021. Disponível em: <https://www.novaiguacu.rj.gov.br/semas/wp-content/uploads/sites/7/2021/11/pmdh-nova-iguacu-livro-completo.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS

PARA A ALIMENTAÇÃO E A AGRICULTURA (FAO). O Estado da Segurança Alimentar e Nutrição no Mundo 2024 – Financiamento para acabar com a fome, a insegurança alimentar e a desnutrição em todas as suas formas. Roma: FAO, 2024. Disponível em: <https://openknowledge.fao.org/items/ebe19244-9611-443c-a2a6-25cec697b361>. Acesso em: 15 jul. 2025.

PEDRAZA, D. F. Insegurança alimentar e nutricional de famílias com crianças menores de cinco anos da Região Metropolitana de João Pessoa, Paraíba, Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, v. 26, p. 1511-1520, 2021.

RAMOS, A. C.; GONÇALVES, O. Abandono e evasão escolar sob a ótica dos sujeitos envolvidos. Educação e Pesquisa, v. 50, p. e268037, 2024. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202450268037>

RAPHAELLI, C. D. O.; PASSOS, L. D. F.; COUTO, S. D. F.; HELBIG, E.; MADRUGA, S.W. Adesão e aceitabilidade de cardápios da alimentação escolar do ensino fundamental de escolas de zona rural. Brazilian Journal of Food Technology, v. 20, n. 00, p. e2016112, 2017. Doi: <https://doi.org/10.1590/1981-6723.11216>

REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (Rede PENSSAN) [Internet]. II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Brasil no contexto da pandemia da Covid-19. 2022. Disponível em: <https://olheparaafome.com.br/#inquerito>. Acesso em: 10 jul. 2025.

ROCHA N. P.; MILAGRES L. C.; DE NOVAES J. F.; FRANCESCHINI S. D. C. C. Association between food and nutrition insecurity with cardiometabolic risk factors in childhood and adolescence: a systematic review. Revista Paulista de Pediatria, v. 34, n. 2, p. 225-

233, 2016. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.rppede.2016.01.006>

SANTOS, L. A.; FERREIRA, A. A.; PÉREZ-ESCAMILLA, R.; SABINO, L. L.; OLIVEIRA, L. G. D.; SALLES-COSTA, R. Interseções de gênero e raça/cor em insegurança alimentar nos domicílios das diferentes regiões do Brasil. Cadernos de Saúde Pública, v. 38, p. e00130422, 2023.

SCHALL B.; GONÇALVES F. R.; VALENTE P. A.; ROCHA M., CHAVES B. S.; PORTO P. Gênero e Insegurança alimentar na pandemia de COVID-19 no Brasil: a fome na voz das mulheres. Ciência & Saúde Coletiva, v. 27, p. 4145-4154, 2022. Doi: <https://doi.org/10.1590/1413-812320222711.07502022>

SEGALL-CORRÊA A.M, MARIN-LEON L. A segurança alimentar no Brasil: proposição e usos da Escala Brasileira de Medida da Insegurança Alimentar (EBIA) de 2003 a 2009. Segurança Alimentar e Nutricional, v. 16, n. 2, p. 1-19, 2009.

SERENINI M.; VIEIRA K. C.; SOUZA C. M.; POBLACION A.; TOLONI M. H. D. A.; TADDEI J. A. D. A. C. A insegurança alimentar pela voz de adolescentes participantes do Programa Bolsa Família. Revista Brasileira de Estudos de População, v. 40, p. e0242, 2023. Doi: <https://doi.org/10.20947/S0102-3098a0242>

SILVA J. A.; OLIVEIRA T.; RIBEIRO I.; FERNANDES M. S. D. S.; SANTOS G. Adequação dos cardápios escolares e exigências do programa nacional de alimentação escolar: uma revisão sistemática. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v. 23, p. e20220131, 2023. Doi: <https://doi.org/10.1590/1806-93042023000000131>

SILVA S. O. D.; SANTOS S. M. C. D.; GAMA C. M.; COUTINHO G. R.; SANTOS M. E. P. D.; SILVA N. D. J. A cor e o sexo da fome:

análise da insegurança alimentar sob o olhar da interseccionalidade. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 38, p. e00255621, 2022. Doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT255621>

SOUZA B. F. N. J. DE, CAMARGO D. F. M, SEGALL-CORRÊA A. M, MARÍN-LEÓN L, FRANCISCO P. M. S. B. Food insecurity, food expenses and consumption of sugar and soft drinks in households with and without children and/or adolescents. *Revista de Nutrição*, v. 34, p. e200127, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1590/1678-9865202134e200127>

SUPERANDIO N, MORAIS D DE C.  
Alimentação escolar no contexto de pandemia:  
a ressignificação e o protagonismo do  
Programa Nacional de Alimentação Escolar.  
*Segurança Alimentar e Nutricional*, v. 28, p.  
e021006-e021006, 2021. Doi: <https://doi.org/10.20396/san.v28i00.8661396>

TRUDE, A. C., VEDOVATO, G. M., ALI, S. H., BLACK, M. M., GITTELSON, J. Associations between Household-and Child-Referenced Food Security Status and Dietary Intake among Low-Income Urban Black Children. *Journal of Hunger & Environmental Nutrition*, v. 19, n. 4, p. 497-512, 2024.

VALE D.; LYRA C. D. O.; SANTOS T. T. D.; SOUZA C. V. S. D.; RONCALLI A. G. Adesão à alimentação escolar por adolescentes brasileiros: determinantes individuais e do contexto escolar. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, p. 637-650, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021262.17392020>

**RECEBIDO:11.8.2025**

**ACEITO:20.11.2025**

**PUBLICADO: 21.11.2025**