



Novos Cadernos NAEA

v. 27, n. 1 • jan-abr. 2024 • ISSN 1516-6481/2179-7536





# SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL DE PROFESSORES E PAIS DE ALUNOS DE UMA ESCOLA EM TUCUMÃ-PA



## FOOD AND NUTRITIONAL SECURITY OF TEACHERS AND PARENTS OF STUDENTS AT A SCHOOL IN TUCUMÃ-PA

**Ellen Cristina Borges do Santos**  

Centro Universitário Adventista de São Paulo (UNASP), São Paulo, SP, Brasil

**Johnny Amaral Lima**  



Centro Universitário Adventista de São Paulo (UNASP), São Paulo, SP, Brasil

**Vitoria Maximo**  

Centro Universitário Adventista de São Paulo (UNASP), São Paulo, SP, Brasil

**Maria Luzinete Rodrigues da Silva**  

Centro Universitário Adventista de São Paulo (UNASP), São Paulo, SP, Brasil

**Marcia Maria Hernandes de Abreu de Oliveira Salgueiro**  

Centro Universitário Adventista de São Paulo (UNASP), São Paulo, SP, Brasil

## RESUMO

Objetivou-se avaliar a segurança alimentar e nutricional de professores e pais de alunos de uma escola privada em Tucumã-Pará e as correlações com as condições socioeconômicas. Tratou-se de um estudo transversal realizado em uma escola privada. Aplicou-se a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar e realizado o levantamento de variáveis sociodemográficas. Participaram 58 adultos entre 18 e 58 anos, a maioria era do sexo feminino (79,3%), de classe socioeconômica B (46,6%) e com excesso de peso (50,0%). A prevalência de insegurança alimentar de professores e pais de alunos foi de 44,8%, sendo que 48,3% participavam de programas de distribuição de renda. Houve correlação negativa inversa e significativa entre o escore da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar com a escolaridade ( $r=-0,409$  e  $p=0,001$ ) e a classe socioeconômica ( $r=-0,481$  e  $p=0,000$ ) e correlação positiva e significativa entre o escore da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar e a participação em programas de transferência de renda ( $r=0,304$  e  $p=0,020$ ). Os participantes com melhor escolaridade e classe socioeconômica apresentaram menor insegurança alimentar, enquanto os que participavam de programas de transferência de renda tiveram maior incidência.

**Palavras-chave:** segurança alimentar e nutricional; estado nutricional; escala brasileira de insegurança alimentar; promoção da saúde.

## ABSTRACT

The objective was to evaluate the food and nutritional security of teachers and parents of students from a private school in Tucumã - Pará and correlations with socioeconomic conditions. This was a cross-sectional study carried out in a private school. The Brazilian Food Insecurity Scale was applied and sociodemographic variables were surveyed. 58 adults between 18 and 58 years participated, most were female (79.3%), of socioeconomic class B (46.6%) and overweight (50.0%). The prevalence of food insecurity among teachers and students parents was 44.8%, being that 48.3% participating in income distribution programs. There was an inverse and significant negative correlation between the score of the Brazilian Food Insecurity Scale and schooling ( $r=-0.409$  and  $p=0.001$ ) and socioeconomic class ( $r=-0.481$  and  $p=0.000$ ) and a positive and significant correlation between the score of the Brazilian Food Insecurity Scale and participation in income transfer programs ( $r=0.304$  and  $p=0.020$ ). Participants with better education and socioeconomic class had lower food insecurity, while those who participated in income distribution programs had a higher incidence.

**Keywords:** food and nutritional security; nutritional status; brazilian food insecurity scale; health promotion.

## 1 INTRODUÇÃO

A Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) está relacionada com os mais distintos tipos de interesses e essa visão, de fato, tem sido tópico de discussão por várias frentes da sociedade no Brasil e a nível global. Ademais, o conceito desenvolve novos significados à medida que evolui a história e transforma a organização social e as relações de poder em uma sociedade (Morais; Sperandio; Priore, 2020).

A segurança alimentar e nutricional consiste na 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 da saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (Brasil, 2006).

A manufatura e o consumo de alimentos são primordiais para garantir a SAN, visto que, para além da fome, há insegurança alimentar e nutricional (IA) sempre que se produz alimentos sem respeito ao meio ambiente, utilizando-se de defensivos agrícola que prejudicam a saúde dos produtores e consumidores, desconsiderando o princípio da precaução, ou, ainda, quando há ações, contendo publicidade, que induz ao consumo de alimentos que deterioram a saúde ou que distanciam de hábitos tradicionais de alimentação (Zago, 2021).

Cenários de IA podem ser identificados a partir de diversos tipos de problemas, assim como fome, obesidade, doenças associadas à má alimentação, consumo de alimentos de procedência desconhecida ou prejudicial à saúde, estrutura de produção de alimentos predatória em relação ao ambiente e bens essenciais com preços abusivos e imposição de padrões alimentares que não consideram a diversidade cultural (Ribeiro-Silva *et al.*, 2020).

Em um contexto global, a propagação da COVID-19 induziu consequências avassaladoras em diversos aspectos econômicos (OPAS, 2020). Dados do relatório da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) de 2019 apontaram o crescimento da IA no mundo, indo de moderada a grave nos anos de 2014 a 2018 (FAO, 2019).

No Brasil, as classificações do grau de IA (leve, moderada e grave) estiveram presentes em 116,8 milhões de pessoas, comparado a 211,7 milhões da população geral brasileira. Tal dado é advindo de um acréscimo

no cenário já existente no país antes mesmo da chegada da COVID-19, que, desse modo, contribuiu para a piora dos níveis de IA (Santos *et al.*, 2021).

Nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, a IA é mais evidente do que nas regiões Sul e Sudeste, superando aproximadamente três vezes mais famílias expostas à classificação grave, consolidando a intensa desigualdade dentro do próprio país. Dados recentes do Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil (VIGISAN), realizado em 2022, confirmam que, na região Norte, a IA de nível grave estava em 25,7% e, na região Nordeste, em torno de 21,0%. Em contraposição, as regiões Sul e Sudeste enfrentaram de forma menos intensa os impactos das crises econômica, política e sanitária (Rede Penssan, 2022).

No Pará, apenas 38,8% da população se classifica em SAN (910 mil famílias), restando 61,2% das famílias paraenses (1.437 milhão de famílias) vivendo em algum nível de IA. Desses, 34,1% (800 mil famílias) foram classificados no nível leve; 16,1% (379 mil famílias) no nível moderado; e 11% (258 mil famílias) viviam em situação grave de acordo com os dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018 (IBGE, 2020).

Diante disso, comunidades que viviam em condições socioeconômicas carentes ou mesmo em situações de miséria ou escassez e que utilizavam a agricultura familiar como sustento, tiveram acentuação na vulnerabilidade social com a pandemia pelo vírus COVID-19 (Schappo, 2021). E, ainda, não há dimensão da proporção das consequências a médio e longo prazo resultantes do aumento no desemprego e dificuldades na comercialização da agricultura familiar.

Os altos índices de IA do estado do Pará justificam a necessidade de pesquisas que avaliem a SAN e que possam contribuir para políticas públicas voltadas a essa temática. Este estudo teve por objetivo avaliar a SAN de professores e pais de alunos de uma escola privada na cidade de Tucumã - Pará e as correlações com as condições socioeconômicas.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo transversal descritivo com abordagem quantitativa. O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) de acordo com o CAAE 32762820.8.0000.5377, Parecer número 4.130.018, e pela diretoria da escola.

A pesquisa ocorreu no segundo semestre de 2020 em uma escola privada de ensino básico da cidade de Tucumã, localizada no interior do

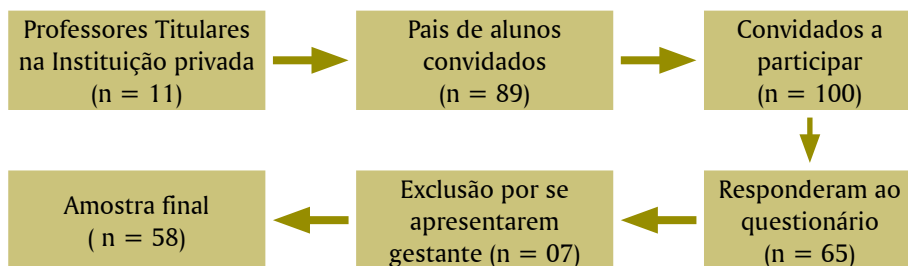
estado do Pará, na mesorregião do Sudeste Paraense. Essa escola oferecia na ocasião o ensino fundamental I e II com 11 professores titulares.

A população em Tucumã é de 39.550 habitantes e a densidade demográfica de 15,74 habitantes por quilômetro quadrado, sendo que 38,9% dos residentes em domicílios possuem rendimentos mensais de até meio salário-mínimo por pessoa (IBGE, 2023).

11 professores e 89 pais de alunos foram convidados através do *WhatsApp* para participar do estudo, totalizando 100 pessoas. Na sequência, enviou-se o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e, para aqueles que manifestaram interesse em participar, tiveram acesso ao preenchimento do questionário por meio do link do *Google Forms*.

O questionário foi respondido por 65 participantes e foram excluídas sete pessoas que estavam gestantes, totalizando uma amostra com 58 participantes.

Figura 1 – Fluxograma do processo amostral de professores e pais



Fonte: elaborado pelos autores, 2020.

O questionário continha dados autorreferidos de peso, estatura, idade, sexo, participação em programas de transferência de renda, número de residentes no domicílio, número de residentes que contribuíam com renda, classificação socioeconômica e a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) (Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação, 2014).

O peso e a estatura autorreferidos foram utilizados para a classificação do estado nutricional segundo o Índice de Massa Corporal (IMC). Utilizou-se as recomendações da Organização Mundial de Saúde (WHO, 1995) que considera para adultos: magreza:  $IMC < 18,5 \text{ kg/m}^2$ ; eutrófico:  $IMC \geq 18,5$  e  $< 25,0 \text{ kg/m}^2$ ; sobrepeso:  $IMC \geq 25,0 \text{ kg/m}^2$  e  $< 30,0 \text{ kg/m}^2$ ; e obesidade:  $IMC \geq 30,0 \text{ kg/m}^2$ .

A classificação socioeconômica seguiu a pontuação estabelecida pelo Critério de Classificação Econômica Brasil, classificando as classes econômicas em A, B1, B2, C1, C2 e D-E, que considera os bens de consumo no

domicílio (automóveis, eletrodomésticos), serviços públicos (esgotamento sanitário, pavimentação) e a escolaridade do chefe da família (ABEP, 2015).

No que se refere à avaliação da insegurança alimentar, este estudo utilizou a EBIA (Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação, 2014) que foi projetada e validada para o Brasil por Segall-Corrêa (Segal-Corrêa *et al.*, 2004), que classifica as famílias em quatro categorias: (a) segurança alimentar (SA), (b) insegurança alimentar leve (IA leve), (c) insegurança alimentar moderada (IA moderada) e (d) insegurança alimentar grave (IA grave). A escala foi desenvolvida baseada em um questionário com 14 perguntas relativas à experiência nos últimos três meses de insuficiência alimentar em diferentes níveis de intensidade. Engloba desde apreensão de que a comida pode acabar até mesmo passar um dia inteiro sem comer.

As pontuações para domicílios com crianças são diferentes daquelas usadas para classificar os domicílios onde residem apenas adultos, porque nesses são utilizados apenas oito das quinze perguntas da escala. A resposta afirmativa do questionário equivale a um ponto, logo, o somatório de todas as respostas varia de 0 a 15 pontos para famílias com menores de 18 anos (classificação por pontuação: SA 0, IA leve 1 a 5, IA moderada 6 a 10 e IA grave 11 a 15) e de 0 a 8 pontos para famílias com maiores de 18 anos (classificação por pontuação: SA 0, IA leve 1 a 3, IA moderada 4 a 6 e IA grave 7 a 8) (Segal-Corrêa *et al.*, 2004).

Após a tabulação dos dados, os participantes receberam uma carta individual e sigilosa com a pontuação e classificação da EBIA (Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação, 2014) contendo os dez passos para uma alimentação saudável de acordo com o Guia Alimentar para População Brasileira (Brasil, 2014).

Os dados foram tabulados em Excel e analisados com estatística descritiva no programa SPSS v.24 para Windows. A normalidade dos dados foi avaliada pelo método de Kolmogorov-Smirnov. As comparações entre os grupos (segurança alimentar vs. insegurança leve + moderada + grave) foram feitas pelo teste T de Student para amostras independentes ou Qui-quadrado. As associações entre a pontuação ou a classificação do instrumento e as demais variáveis foram feitas pelo teste de correlação de Pearson ou Spearman, e classificadas como segue: 0,0 a 0,19 - correlação muito fraca; 0,2 a 0,39 - correlação fraca; 0,4 a 0,69 - correlação moderada; 0,7 a 0,89 - correlação forte; 0,9 a 1,0 - correlação muito forte. Em todos os casos, o nível de significância estabelecido foi de 5%.

### 3 RESULTADOS

Avaliou-se 58 professores e pais entre 18 e 58 anos com média de idade de  $30,31 \pm 9,36$  anos. A maioria era do sexo feminino (79,3%), de classe socioeconômica B (46,6%) e com excesso de peso (sobrepeso e obesidade) (50,0%) (Tabela 1). A média do IMC foi de  $25,6 \text{ kg/m}^2 \pm 4,34 \text{ kg/m}^2$ , variando de  $14,8 \text{ kg/m}^2$  a  $35,7 \text{ kg/m}^2$ .

Tabela 1 – Características sociodemográficas e estado nutricional de professores e pais de alunos de uma escola privada em Tucumã - PA, 2020

		Variáveis	
		n	%
Sexo	<i>Masculino</i>	12	20,7
	<i>Feminino</i>	46	79,3
Classe socioeconômica	<i>A</i>	6	10,3
	<i>B</i>	27	46,6
	<i>C</i>	23	39,7
	<i>D-E</i>	2	3,4
Classificação do IMC	<i>Magreza</i>	2	3,4
	<i>Eutrófico</i>	27	46,6
	<i>Sobrepeso</i>	18	31,0
	<i>Obesidade</i>	11	19,0

Fonte: elaborado pelos autores, 2020.

A prevalência de algum grau de IA (leve e moderada) foi de 44,8%, enquanto a presença de menores de 18 anos do domicílio foi de 62,1%. Uma proporção de 39,7% dos chefes de família tem ensino superior completo. Percebe-se um equilíbrio na proporção de professores e pais de alunos que participaram de programas de distribuição de renda, um total de 48,3% (Tabela 2).

O número de residentes no domicílio foi de  $3,64 \pm 1,36$ , entre uma e sete pessoas e o número de residentes que contribuem com a renda foi de  $1,88 \pm 0,839$ , ficando com o mínimo de uma e máximo de quatro pessoas (dados não demonstrados).

Tabela 2 – Segurança alimentar e nutricional e participação em programas de transferência de renda de professores e pais de alunos de uma escola privada em Tucumã - PA, 2020 %

	Variáveis	
	n	%
Classificação da Segurança Alimentar		
<i>Segurança Alimentar</i>	32	55,2
<i>Insegurança Alimentar Leve</i>	22	37,9
<i>Insegurança Alimentar Moderada</i>	4	6,9
Presença de menores de 18 anos no domicílio		
<i>Não</i>	22	37,9
<i>Sim</i>	36	62,1
Escolaridade do chefe da família		
<i>Analfabeto / Fundamental I incompleto</i>	4	6,9
<i>Fundamental I completo / Fundamental II incompleto</i>	3	5,2
<i>Fundamental II completo / Médio incompleto</i>	6	10,3
<i>Médio completo / Superior incompleto</i>	22	37,9
Participação em programas de transferência de renda		
<i>Não</i>	28	48,3
<i>Sim</i>	28	48,3
<i>Dois ou mais programas</i>	2	3,4

Fonte: elaborado pelos autores, 2020.

Os resultados da análise de correlação entre os escores da EBIA e as variáveis de estudo mostraram correlação negativa inversa e significativa entre o escore da EBIA com a escolaridade e a classe socioeconômica, demonstrando que quem tem mais IA são as pessoas que têm menor escolaridade ( $r=-0,409$  e  $p=0,001$ ) e menor classificação socioeconômica ( $r=-0,481$  e  $p=0,000$ ). Houve correlação positiva e significativa entre o escore da EBIA e a participação em programas de transferência de renda ( $r=0,304$  e  $p=0,020$ ).



Tabela 3 – Correlações significantes entre o escore da pontuação da EBIA e a escolaridade, classe socioeconômica e participação em programas de transferência de renda de professores e pais de alunos de uma escola privada em Tucumã-PA, 2020

Variável	r
Escore da pontuação da EBIA x escolaridade	-0,409*
Escore da pontuação da EBIA x classe socioeconômica	-0,481*
Escore da pontuação da EBIA x participação em programas de transferência de renda	0,304*

\*p < 0,05

Fonte: elaborado pelos autores, 2020.

## 4 DISCUSSÃO

O presente estudo investigou a ocorrência de IA entre professores e pais de alunos de uma escola privada de ensino básico em Tucumã-PA. Os principais resultados mostraram o predomínio de mulheres, adultas, de classe socioeconômica B, com excesso de peso e que cursaram o ensino médio completo ou o superior incompleto. De acordo com a EBIA (Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação, 2014), os participantes com maior escolaridade e melhor classe socioeconômica apresentaram mais segurança alimentar e aqueles que participavam de programas de transferência de renda são as que têm maior IA (Ribeiro-Silva *et al.*, 2020).

Quanto ao estado nutricional avaliado pelo IMC, os resultados encontrados neste estudo de excesso de peso (50%) e obesidade (19%) estão abaixo dos valores apresentados pela Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico-2023 (Vigitel-2023) para a população adulta na capital do estado do Pará. Os dados observados em Belém apontam para 63,4% de excesso de peso e 25,7% de obesidade (Brasil, 2023).

De acordo com informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio-2013 (PNAD), realizada no Brasil por meio da EBIA (Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação, 2014), verificou-se que, naquela ocasião, o aumento de domicílios em SAN (77,4%) no país, sendo que os índices entre 2004 e 2009 eram de 65,1% e 69,8%, respectivamente. A IA leve, moderada ou grave está presente em aproximadamente 14,7 milhões de domicílios brasileiros (22,6%), na região Norte com prevalência de 36,1% e no estado do Pará cerca de 17,5% apresentam IA moderada ou grave (Brasil, 2014).

Nesta pesquisa, aproximadamente 45% das famílias estudadas se apresentaram em situação de IA e, destas, quase a totalidade classificada como IA leve, demonstrando, de modo geral, que o percentual de participantes em IA é superior ao retratado pela PNAD-2013 (Brasil, 2014)<sup>18</sup> para a IA na região Norte. De acordo com o VIGISAN-2022, que apresenta dados coletados durante a pandemia da COVID-19, a IA leve para o Norte foi de 26,4% e a IA grave 25,7% (Rede Penssan, 2022). Os dados do presente estudo foram superiores para a IA leve (31,0%) e menores para a IA grave (6,9%).

O primeiro inquérito realizado pelo VIGISAN apresentou uma representação abrangente e preocupante da realidade da IA no país em 2020 (Rede Penssan, 2021). Já o segundo inquérito revela uma situação ainda mais grave para aqueles que sofrem com a fome no Brasil. De acordo com o VIGISAN-2022, a região Norte foi a mais atingida por essa escassez de alimentos e desigualdades sociais, seguida pela região Nordeste. Essa desigualdade refletiu negativamente, resultando no aumento da IA moderada ou grave com taxas mais altas em 2021/2022, sendo 45,2% no Norte e 38,4% no Nordeste. A fome tem caracterização de gênero, cor e grau de escolaridade, abrangendo 19,3% dos lares chefiados por mulheres, 10,2% dos lares chefiados por pessoas pardas/pretas e 22,3% dos lares chefiados por pessoas com baixa escolaridade (Rede Penssan, 2022).

A Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS)-2006 (Brasil, 2009) e a PNAD-2013 (Brasil, 2014) identificaram que os chefes de família do sexo feminino e/ou pardos/negros de baixa escolaridade, além de domicílios com maior número de moradores indicam alto nível de vulnerabilidade à IA. Alguns desses aspectos foram verificados no atual estudo, que observou relação significativa entre o menor nível socioeconômico e de escolaridade com a IA.

Segundo Roseno, Santos e Pereira (2021), o grau de IA mais grave é prevalente nas famílias em que os chefes/mães não são alfabetizados ou os chefes são pensionistas, trabalhadores temporários ou desempregados.

Quanto aos programas de transferência de renda, Damião *et al.* (2021) em um estudo sobre as condicionalidades do Programa Bolsa Família, nos objetivos dos programas de transferência de renda, evidenciou-se a dificuldade de solucionar o problema da pobreza e da IA brasileira.

É importante ressaltar que, entre os achados do presente estudo, os participantes com melhor escolaridade e classe socioeconômica apresentaram menor grau de IA e aqueles que participavam de programas de

transferência de renda apresentaram maior grau de IA. Dados que também estão no último inquérito do VIGISAN (Rede Penssan, 2022).

Esse estudo apresentou algumas limitações como a amostra reduzida e o levantamento ter sido realizado em apenas uma escola privada do município de Tucumã. Ainda nessas condições foi possível verificar as relações entre a IA e os aspectos sociodemográficos apontados pela literatura. Destaca-se a importância dessa pesquisa porque foi conduzida durante a pandemia e mesmo sendo realizado em uma escola privada, onde a maioria dos participantes pertenciam à classe socioeconômica B e tinham boa escolaridade, verificou-se alta prevalência de IA, pois esse aumento de IA não está relacionada somente com o acesso aos alimentos, condições econômicas e escolaridade, mas também à vulnerabilidade social devido à classificação de gênero, cor e idade (Schott *et al.*, 2020).

A implementação de políticas públicas direcionadas à promoção da SAN favorece a harmonia de diversos setores do governo, integrando as funções públicas e compartilhando objetivos básicos. No entanto, novos problemas e dificuldades associados aos ajustes das políticas públicas aparecem em épocas de pandemia e demandam a criação de espaços para a idealização de novas diretrizes. É essencial a existência de articulações inter e intrasetoriais para permitir a elaboração e execução de políticas públicas que assegurem todos os direitos humanos e valores de igualdade, incluindo o acesso a uma alimentação saudável, preservação ambiental e promoção da saúde (Rede Penssan, 2022).

## 5 CONCLUSÃO

Os professores e pais do presente estudo apresentaram alta prevalência de IA, com dados superiores aos encontrados na região Norte de acordo com estudos populacionais, aqueles com melhor escolaridade e classe socioeconômica apresentaram menor IA, enquanto os que participavam de programas de transferência de renda tiveram maior IA.

As consequências sociais e econômicas deixadas pela pandemia demandam a médio e longo prazo um debate que admita a participação de diversos segmentos da sociedade civil como políticos, poder público, academia e principalmente a população mais vulnerável para a determinação de novas prioridades. Além da formulação e implementação de políticas públicas intra e intersetoriais continuadas e que priorizem todos os fatores e processos estruturais, as quais devem estar relacionadas às bases sociais

e econômicas dos municípios com foco no resgate dos direitos humanos e redução das desigualdades para melhorar a qualidade de vida e o acesso à alimentação adequada.

## REFERÊNCIAS

ABEP. Questionário de Classificação Econômica Brasil. **Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa**, São Paulo, 2015. Disponível em: <http://www.abep.org/g/criterio-brasil>. Acesso em: 22 maio 2020.

BRASIL. **Lei nº. 11.346 de 15 de setembro de 2006**. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN [...]. Brasília, DF: Presidência da República, [2006]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/11346.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/11346.htm). Acesso em: 11 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher – PNDS 2006**: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009. 300 p. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnds\\_crianca\\_mulher.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnds_crianca_mulher.pdf). Acesso em: 04 jun. 2020.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD): Segurança Alimentar 2013**. Rio de Janeiro: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, 2014. 134 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv91984.pdf>. Acesso: 04 jun. 2020.

BRASIL. **VIGITEL BRASIL 2023**: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigitel/vigitel-brasil-2023-vigilancia-de-fatores-de-risco-e-protecao-para-doencas-cronicas-por-inquerito-telefonico>. Acesso em: 13 mar. 2024.

DAMIÃO, J. J. *et al.* Condicionais de saúde no Programa Bolsa Família e a vigilância alimentar e nutricional: narrativas de profissionais da atenção primária à saúde. **Cadernos Saúde Pública (Online)**, [s. l.], v. 37, n. 10, p. e00249120, 2021.

FAO. The State of Food Security and Nutrition in the World 2019. **Safeguarding against economic slowdowns and downturns**, Rome, FAO, 2019. Disponível em: <http://www.fao.org/3/ca5162en/ca5162en.pdf>. Acesso em: 04 jun. 2020.

IBGE. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018**: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2020, 120 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101742.pdf>. Acesso em: 22 maio 2020.

IBGE. Censo 2022: População e Domicílios - Primeiros Resultados. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**, Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/tucuma/panorama>. Acesso em: 24 fev. 2024.

MORAIS, C. D.; SPERANDIO, N.; PRIORE, E. S. **Atualizações e debates sobre segurança alimentar e nutricional**. Viçosa, MG: UFV, 2020. 865 p. Disponível em: <https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2021/02/Ebook-Atualiza%C3%A7%C3%B5es-e-debates-sobre-Seguran%C3%A7a-Alimentar-e-Nutricional-1.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2021.

OPAS. OMS afirma que Covid-19 é agora caracterizada como pandemia. **Organização Pan-Americana da Saúde**, [s. l.], 11 mar. 2020. Disponível em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6120:oms-afirma-que-covid-19-e-agora-caracterizada-como-pandemia&Itemid=812](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6120:oms-afirma-que-covid-19-e-agora-caracterizada-como-pandemia&Itemid=812). Acesso em: 10 maio 2021.

REDE PENSSAN. **VIGISAN**: Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil. Rio de Janeiro: Rede PENSSAN, 2021. Disponível em: [http://olheparaafome.com.br/VIGISAN\\_Inseguranca\\_alimentar.pdf](http://olheparaafome.com.br/VIGISAN_Inseguranca_alimentar.pdf). Acesso em: 06 maio 2021.

REDE PENSSAN. **II VIGISAN**: Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil. Rio de Janeiro: Rede PENSSAN, 2022. Disponível em: <https://olheparaafome.com.br/wp-content/uploads/2022/06/Relatorio-II-VIGISAN-2022.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2024.

RIBEIRO-SILVA, R. C. *et al.* Implicações da pandemia COVID-19 para a segurança alimentar e nutricional no Brasil. **Ciência Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 9, p. 3421-3430, set. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.22152020>. Acesso em: 10 maio 2021.

ROSENO, C. M. R.; SANTOS, C. R. B., PEREIRA, A. S. Bancos de alimentos como estratégia de segurança alimentar e nutricional: potencialidades e desafios. **SEMEAR: revista de alimentação, nutrição e saúde**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 33-35, 2021.

SANTOS, M. V. A. *et al.* Insegurança alimentar e nutricional: uma análise sobre as políticas públicas de interface com alimentação e nutrição em meio a pandemia por Sars-CoV-2. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, SP, v. 28, n. 00, p. e021003, 2021.

SCHAPPO, S. Fome e insegurança alimentar em tempos de pandemia da covid-19. **Revista SER Social**, Santa Catarina, v. 23, n. 48, p. 28-52. Disponível em: [https://periodicos.unb.br/index.php/SER\\_Social/article/view/32423](https://periodicos.unb.br/index.php/SER_Social/article/view/32423). Acesso: 22 maio 2020.

SCHOTT, E. *et al.* Fatores associados à insegurança alimentar em domicílios da área urbana do estado do Tocantins, Região Norte do Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, [s. l.], v. 23, p. e200096, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/PM9zqN3ddYZXXQFZYNxcrFP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso: 28 de fev. 2024.

SECRETARIA DE AVALIAÇÃO E GESTÃO DA INFORMAÇÃO. **Escala Brasileira de Insegurança Alimentar – EBIA: análise psicométrica de uma dimensão da Segurança Alimentar e Nutricional**. N.º 01/2014. Brasília, DF: Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação, 2014. Disponível em: <https://fpabramo.org.br/acervosocial/wp-content/uploads/sites/7/2017/08/328.pdf>. Acesso em: 22 maio 2021.

SEGALL-CORRÊA, A. M. *et al.* **Acompanhamento e avaliação da segurança alimentar de famílias brasileiras: validação de metodologia e de instrumento de coleta de informação-Urbano/Rural**. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2004. Disponível em: [http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/vru\\_unic.pdf](http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/vru_unic.pdf). Acesso em: 26 abr. 2005.

WHO. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry**. Geneva: WHO; Technical Report Series. 1995. v. 854 Disponível em <https://apps.who.int/iris/handle/10665/37003>. Acesso em: 22 maio 2020.

ZAGO, M. A. V. As implicações do cenário pandêmico do COVID-19 frente a Segurança Alimentar e Nutricional: uma revisão bibliográfica. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, SP, v. 28, n. 00, p. e021008, 2021.

Submissão: 26/04/2022 • Aprovação: 09/02/2024