

(In)segurança alimentar e nutricional, e disponibilidade intrafamiliar de alimentos em tempos de COVID-19

Food and nutritional (in)security and intra-household food availability in times of COVID-19

Francisca Natália Alves Pinheiro¹, Chrystiany Plácido de Brito Vieira², Fernando José Guedes da Silva Júnior³, Amanda Marreiro Barbosa⁴, Anderson Araújo Corrêa⁵ e Otoniel Damasceno Sousa⁶

¹Mestre em Saúde da Família, Universidade Federal do Piauí.;²Doutora em Enfermagem, Professora Adjunta da Universidade Federal do Piauí e do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família.;³Doutor em Enfermagem, Professor Adjunto da Universidade Federal do Piauí e Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família.;⁴Doutora em Fisiologia, Coordenadora do Curso de Nutrição no Centro Universitário Unifacid.;⁵Doutorando em Enfermagem, Universidade Federal do Piauí.;⁶Mestre em Enfermagem, Universidade Federal do Piauí.

Resumo

Objetivo: conhecer os impactos da pandemia de COVID-19 na (in)segurança alimentar e nutricional, e na disponibilidade intrafamiliar de alimentos no Brasil. **Metodologia:** Conduzido por meio de uma abordagem de *websurvey*, no período de outubro de 2021 a abril de 2022, este estudo utilizou a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar para mensurar a insegurança alimentar. A avaliação da disponibilidade intrafamiliar de alimentos foi realizada por meio de um questionário que investigou a frequência domiciliar de grupos alimentares nos últimos sete dias. Diversos domínios, abrangendo aspectos sociais, econômicos e nutricionais, foram incorporados à análise. A análise estatística envolveu o uso de estatísticas descritivas, assim como o teste Mann-Whitney para avaliar discrepâncias entre valores quantitativos em relação à classificação binária da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar, e o teste qui-quadrado com correção de Yates para a associação entre variáveis qualitativas. **Resultados:** a prevalência de insegurança alimentar foi identificada em 46,6% dos 671 participantes. Indivíduos nessa condição reportaram uma redução na disponibilidade de alimentos, especialmente aqueles classificados como saudáveis. Observou-se uma correlação estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre insegurança alimentar e fatores socioeconômicos, tais como menor escolaridade, perda de emprego e (ou) redução de renda durante a pandemia, além de uma menor disponibilidade intrafamiliar de alimentos saudáveis. **Conclusão:** os índices de insegurança alimentar e a escassez intrafamiliar de alimentos, constatados neste estudo, provavelmente refletem a diminuição de renda e do poder de compra dos indivíduos brasileiros, consequência direta da pandemia de COVID-19.

Palavras-chave: Segurança alimentar; COVID-19; pandemias; Estratégia Saúde da Família.

Abstract

Objective: to understand the impacts of the COVID-19 pandemic on food and nutritional (in)security and intra-household food availability in Brazil. **Methodology:** Conducted through a web survey approach from October 2021 to April 2022, this study used the Brazilian Food Insecurity Scale to measure food insecurity. The intra-household food availability was assessed through a questionnaire that investigated the household frequency of food groups in the last seven days. Several domains covering social, economic, and nutritional aspects were incorporated into the analysis. Statistical analysis involved using descriptive statistics, the Mann-Whitney test to assess discrepancies between quantitative values in relation to the binary classification of the Brazilian Food Insecurity Scale, and the chi-square test with Yates correction for the association between qualitative variables. **Results:** the prevalence of food insecurity was identified in 46.6% of the 671 participants. Individuals in this condition reported a reduction in food availability, especially those classified as healthy. A statistically significant correlation ($p < 0.05$) was observed between food insecurity and socioeconomic factors, such as lower education level, job loss and (or) reduced income during the pandemic, in addition to lower intra-household availability of healthy foods. **Conclusion:** the rates of food insecurity and intra-household food shortages observed in this study probably reflect Brazilian individuals' decreased income and purchasing power, a direct consequence of the COVID-19 pandemic.

Keywords: Food security; COVID-19; pandemics; National Health Strategies.

INTRODUÇÃO

Com a chegada da pandemia de COVID-19 ao Brasil, em fevereiro de 2020, o país iniciou uma luta contra o que viria ser o maior desafio de saúde pública dos últimos

tempos, com consequências não apenas na saúde, como também repercussões políticas, sociais e econômicas¹.

A pandemia afetou de forma diferente a população brasileira, com consequências tanto em morbimortalidade quanto na economia, porém mais intensas nas populações mais vulneráveis, o que se relaciona intimamente a questões de gênero, raça ou etnicidade e classe¹. O distanciamento social, medida inicialmente tomada como forma de prevenção na transmissão do vírus, acarretou

Correspondente/Corresponding: Francisca Natália Alves Pinheiro – End: Avenida Santos Dumont, 1285, Caxias, Maranhão – E-mail: nataliapi-nheiro@ufpi.edu.br

diminuição da atividade econômica, elevando o preço dos alimentos e a taxa de desemprego no Brasil, que atingiu, no terceiro trimestre de 2020, 14,6% da população².

Esses fatores podem ter intensificado a fome e a miséria no país, comprometendo o direito humano à alimentação adequada (DHAA) e aumentando o índice de insegurança alimentar e nutricional (ISAN) que, no Brasil, é entendido como o não acesso regular do indivíduo ou da família a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, ou quando a garantia da alimentação compromete outros direitos essenciais³.

Quanto à situação do ISAN, no Brasil, esse índice vem aumentando consideravelmente desde 2015, o que pode ser resultante da combinação dos efeitos das crises econômica e política pelas quais o Brasil tem passado nos últimos anos, aliada à diminuição nos investimentos e ao enfraquecimento de políticas de combate à fome e à pobreza no país^{4,5}.

Com a pandemia, o poder de compra dos brasileiros foi diminuído, e a ISAN, que estava presente nos lares brasileiros, pode ter intensificado a fome e atingido classes que antes não vivenciavam esse fenômeno. Nesse sentido, identificar a ISAN e os fatores que a determinam nos domicílios é essencial para que o DHAA não seja violado.

Assim, objetivou-se conhecer os impactos da pandemia de COVID-19 na (in)segurança alimentar e nutricional, e na disponibilidade intrafamiliar de alimentos no Brasil.

METODOLOGIA

Este é um estudo transversal, do tipo *websurvey*, realizado no Brasil. A amostra foi composta por indivíduos que atenderam aos critérios de inclusão: ter idade de 18 anos ou mais, de ambos os sexos e residir no Brasil. Os participantes foram selecionados pela técnica de amostra por conveniência. O recrutamento aconteceu por meio de redes sociais e grupos de aplicativos de comunicação de aparelhos telefônicos. Também foram utilizados os cadastros de endereços de e-mail ou a divulgação do *link* da pesquisa em *websites* e redes sociais.

A coleta foi realizada por meio de formulário *on-line*, entre outubro de 2021 e abril de 2022. O formulário utilizado era dividido em duas seções: dados sociodemográficos e econômicos, e condições nutricionais. Na seção de dados sociodemográficos, incluíram-se as variáveis: idade, sexo, cor ou raça autodeclarada, escolaridade, estado civil, religião, cidade e estado de residência, número de moradores no domicílio, renda familiar mensal, número de pessoas responsáveis pelo sustento do domicílio, idade, sexo e escolaridade do chefe de família (caso o entrevistado não fosse chefe de família), atividade remunerada, perda de emprego durante a pandemia, diminuição da renda no decorrer da pandemia e recebimento de benefício socioassistencial.

Na seção de condições nutricionais, questionou-se sobre o peso (kg) e altura (cm) autorreferidos, para determinação do Índice de Massa Corporal (IMC), classificado

de acordo com parâmetros da Organização Mundial da Saúde (OMS)⁶. Questionou-se, também, sobre o ganho ou a perda de peso nos últimos seis meses e acerca da diminuição da disponibilidade intrafamiliar de alimentos durante a pandemia.

Para o diagnóstico da insegurança alimentar, aplicou-se a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), uma escala psicométrica, com 14 perguntas e respostas fechadas (sim e não), com questões que avaliam a percepção da segurança alimentar intrafamiliar em relação ao acesso aos alimentos nos últimos três meses. O resultado é dado pela soma das respostas afirmativas, para as quais é atribuído o valor 1⁷.

Os pontos de corte para domicílios com menores de 18 anos de idade, segundo a situação de segurança alimentar, são: 0 – segurança alimentar; 1 a 5 – insegurança alimentar leve; 6 a 9 – insegurança alimentar moderada; 10 a 14 – insegurança alimentar grave. Para domicílios sem menores de 18 anos de idade: 0 – segurança alimentar; 1 a 3 – insegurança alimentar leve; 4 a 5 – insegurança alimentar moderada; 6 a 8 – insegurança alimentar grave⁷.

O questionário de disponibilidade de alimentos no domicílio foi utilizado para avaliar, de forma retrospectiva, os alimentos que estiveram disponíveis, seja por meio de compras ou doações, para o consumo familiar, nos últimos sete dias. Para fins de pesquisa, os alimentos foram divididos em: *in natura* ou minimamente processados e ultraprocessados, correspondentes a alimentos saudáveis e não saudáveis, respectivamente⁸.

As variáveis foram submetidas ao processamento estatístico no *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 26. A análise estatística incluiu descrição da amostra por meio de estatísticas descritivas, com intervalo de confiança de 95% (IC95). Aplicou-se o teste de *Kolmogorov-Smirnov* nas variáveis numéricas contínuas, para verificação do pressuposto de normalidade. Por se tratar de dados não paramétricos, empregou-se o teste *Mann-Whitney* para avaliar a diferença entre os valores quantitativos em relação à classificação binária da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar.

Para verificar associação entre as variáveis qualitativas, aplicou-se o teste qui-quadrado com correção de *yates*. Para os valores com a associação ao nível de 5% (p -valor < 0,05), selecionou-se, para o cálculo de razão de chance, o *Odds ratio* bruta – ORb, por meio da regressão logística. A força das associações entre as variáveis foi aferida pelo OR e intervalos de confiança (IC 95%), com a finalidade de verificar as variáveis independentes e explicativas que estão associadas à insegurança alimentar. O processo de modelagem foi o *stepwise forward*. Para as demais análises realizadas, adotou-se o nível de significância de 0,05.

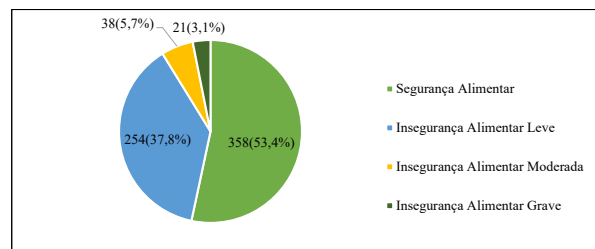
Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí (Parecer nº 5.118.612) e obedeceu às diretrizes da Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

A pesquisa contou com 671 participantes. Desses, 354 (52,8%) se autodeclararam pardos, 458 (68,3%) eram do sexo feminino, 612 (93,6%) estavam na faixa etária entre 20 e 59 anos; 560 (83,5%) residiam na região Nordeste, 65 (9,7%) na região Sudeste, e os demais 46 (6,8%) nas regiões Centro-Oeste, Norte e Sul. Observa-se que 345 (51,4%) dos entrevistados possuíam pós-graduação e 397 (59,2%) afirmaram não ser o chefe de família. Quanto ao número de moradores por domicílio, identificou-se que a média foi de $3,58 \pm 1,34$ pessoas. Em relação à empregabilidade, 528 (78,8%) afirmaram exercer alguma atividade remunerada, sendo que 467 (70,9%) tinham renda familiar mensal de um a nove salários mínimos. Durante a pandemia, 96 (14,3%) perderam o emprego, 253 (37,7%) tiveram diminuição de renda e 565 (84,2%) afirmaram não ter recebido benefício socioassistencial (Tabela 1).

Quando questionados sobre o estado nutricional, 609 participantes souberam relatar peso e altura e, conforme cálculo do IMC, 13 (2,1%) se encontravam com baixo peso, 272 (44,7%) estavam dentro do padrão de eutrofia, 225 (36,9%) com sobrepeso e 99 (16,3%) com obesidade. Os dados demonstraram que os domicílios de 358 (53,4%) pessoas apresentaram situação de segurança alimentar, enquanto 313 (46,6%) vivenciaram algum grau de insegurança alimentar durante a pandemia (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Distribuição percentual de (in)segurança alimentar e nutricional. Brasil, 2022 (n=671).



Fonte: elaboração do autor, 2024.

Por meio de regressão logística, observou-se que baixa escolaridade ($p < 0,001$), baixa escolaridade do chefe de família ($p = 0,004$), maior número de moradores por domicílio ($p = 0,001$), não ter atividade remunerada ($p < 0,001$), perda de emprego ($p < 0,001$), diminuição de renda durante a pandemia ($p < 0,001$) e recebimento de benefício socioassistencial ($p < 0,001$) foram fatores estatisticamente associados à situação de insegurança alimentar. Verifica-se que ter ensino fundamental incompleto, ter perda de emprego na pandemia, ter diminuição de renda durante a pandemia e receber benefício socioassistencial aumentaram, respectivamente, em 4,356 (IC=1,135-16,713), 0,226 (IC=0,137-0,371), 4,430 (IC=2,695-7,283) e 2,124 (IC=1,387-3,254) as chances de ter insegurança alimentar. Observa-se ainda que, com base no modelo de regressão logística bruta, existe diferença na média de renda familiar mensal, quando são comparados os participantes com e sem segurança alimentar ($p < 0,001$) (Tabela 1).

Tabela 1 – Associação da (in)segurança alimentar e nutricional com o perfil sociodemográfico e econômico dos participantes. Brasil, 2022 (n=671)

Variáveis	(In)segurança alimentar e nutricional					
	Insegurança		Segurança			
	n (%)	Média±Dp	n (%)	Média±Dp	p-valor ³	ORb ⁵
Faixa etária (n=654) ¹					0,488	
≤19	4 (1,3)		6 (1,7)			-
20-59	282 (92,8)		330 (94,3)			-
≥60	18 (5,9)		14 (4,0)			-
Sexo					0,120	
Masculino	90 (28,8)		123 (34,4)			-
Feminino	223 (71,2)		235 (65,6)			-
Raça					0,081	
Branca	86 (27,5)		132 (36,9)			-
Preta	41 (13,1)		40 (11,2)			-
Parda	179 (57,2)		175 (48,9)			-
Amarela	7 (2,2)		10 (2,8)			-
Indígena	0 (0,0)		1 (0,3)			-
Escolaridade					<0,001	
Ensino Fundamental incompleto	8 (2,6)		3 (0,8)			4,356 (1,135-16,713)
Ensino Fundamental completo	3 (1,0)		2 (0,6)			2,450 (1,404-14,859)

Ensino Médio completo	40 (12,8)	26 (7,3)		2,513 (1,465-4,311)
Ensino Médio incompleto	7 (2,2)	2 (0,6)		5,718 (1,170-27,938)
Ensino Superior	75 (24,0)	82 (22,9)		1,494 (1,021-2,188)
Ensino Superior incompleto	49 (15,7)	29 (8,1)		2,760 (1,661-4,588)
Pós-Graduação	131 (41,9)	214 (59,8)		B
Situação conjugal			0,206	
Solteiro	153 (48,9)	146 (40,8)		-
Separado ou divorciado	18 (5,8)	23 (6,4)		-
Casado ou unido	139 (44,4)	186 (52,0)		-
Viúvo	3 (1,0)	3 (0,8)		-
Número de moradores na residência	3,77±1,40	3,41±1,27	0,001⁴	1,230 (1,088-1,392)
Renda familiar mensal (Em reais)	6441,50± 7656,90	9694,66± 7874,59	<0,001⁴	-
Número de pessoas responsáveis pelo sustento do domicílio	1,92±0,84	1,94±0,80	0,534 ⁴	-
Sexo do(a) chefe de família (n=397) ²			0,082	-
Masculino	118 (61,5)	143 (69,8)		-
Feminino	74 (38,5)	62 (30,2)		-
Escolaridade do(a) chefe de família (n=397) ²			0,004	
Ensino Fundamental incompleto	27 (14,1)	29 (14,1)		1,552 (0,804-2,995)
Ensino Fundamental completo	14 (7,3)	6 (2,9)		3,889 (1,381-10,953)
Ensino Médio completo	53 (27,6)	35 (17,1)		2,524 (1,409-4,521)
Ensino Médio incompleto	8 (4,2)	3 (1,5)		4,444 (1,113-17,755)
Ensino Superior	38 (19,8)	56 (27,3)		1,131 (0,638-2,004)
Ensino Superior incompleto	13 (6,8)	11 (5,4)		1,970 (0,804-4,824)
Pós-Graduação	39 (20,3)	65 (31,7)		b
Atividade remunerada (n=670) ¹			<0,001	
Sim	225 (71,9)	303 (84,9)		b
Não	88 (28,1)	54 (15,1)		2,195 (1,500-3,210)
Perda de emprego durante a pandemia			<0,001	
Sim	73 (23,3)	23 (6,4)		0,226 (0,137-0,371)
Não	240 (76,7)	335 (93,6)		b
Diminuição de renda durante a pandemia			<0,001	
Sim	160 (51,1)	93 (26,0)		4,430 (2,695-7,283)
Não	153 (48,9)	265 (74,0)		b
Recebimento de benefício socioassistencial			<0,001	
Sim	66 (21,1)	40 (11,2)		2,124 (1,387-3,254)
Não	247 (78,9)	318 (88,8)		b

¹Formulários respondidos.²Entrevistado não era o chefe de família.³Teste qui-quadrado com correção de Yates.⁴Teste U de Mann-Whitney, ao nível de 5%.⁵Razão de chance bruta, ao nível de 5%.

Fonte: dados da pesquisa

Na Tabela 2, apresenta-se a distribuição das respostas dos participantes sobre a disponibilidade intrafamiliar de diferentes alimentos nos sete dias anteriores à entrevista. Observa-se maior frequência na disponibilidade de alimentos minimamente processados, como arroz, feijão, frutas, verduras ou legumes, ovos e leite, relatados como sempre disponíveis nos domicílios de mais de 60% dos

entrevistados. No grupo dos alimentos ultraprocessados, macarrão instantâneo e sucos industrializados foram relatados como nunca disponíveis em mais de 40% dos domicílios. Assim como mais de 40% referiram que refrigerantes, embutidos (linguiça, salsicha, presunto e mortadela) e biscoitos recheados ou salgados, às vezes, estiveram disponíveis para o consumo da família.

Tabela 2 – Disponibilidade intrafamiliar de alimentos nos últimos sete dias. Brasil, 2022 (n=671)

Tipos de alimentos	Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Minimamente processados				
Arroz	26(3,9)	15(2,2)	30(4,5)	600(89,4)
Macarrão	33(4,9)	141(21,0)	100(14,9)	397(59,2)
Feijão	26(3,9)	43(6,4)	87(13,0)	515(76,8)
Farinha de puba, de mandioca	97(14,5)	169(25,2)	87(13,0)	318(47,4)
Frutas (banana, maçã, melão etc.)	25(3,7)	76(11,3)	111(16,5)	459(68,4)
Verduras ou legumes (cenoura, beterraba, alface, abóbora, tomate etc.)	22(3,3)	67(10,0)	116(17,3)	466(69,4)
Ovo	23(3,4)	37(5,5)	72(10,7)	539(80,3)
Carne bovina	34(5,1)	147(21,9)	122(18,2)	368(54,8)
Aves, peixes	32(4,8)	113(16,8)	155(23,1)	371(55,3)
Leite	31(4,6)	67(10,0)	65(9,7)	508(75,7)
Ultraprocessados				
Macarrão instantâneo	298(44,4)	209(31,1)	71(10,6)	93(13,9)
Refrigerantes	181(27,0)	327(48,7)	77(11,5)	86(12,8)
Sucos industrializados (em pó, caixinha etc.)	312(46,5)	228(34,0)	65(9,7)	66(9,8)
Achocolatados	173(25,8)	266(39,6)	110(16,4)	122(18,2)
Linguiça, salsicha, presunto, mortadela	99(14,8)	279(41,6)	171(25,5)	122(18,2)
Maionese, <i>catchup</i>	125(18,6)	254(37,9)	148(22,1)	144(21,5)
Biscoitos recheados ou biscoitos salgados	104(15,5)	299(44,6)	130(19,4)	138(20,6)
Salgadinhos de pacote	264(39,3)	266(39,6)	75(11,2)	66(9,8)

Fonte: dados da pesquisa

Observa-se, na Tabela 3, uma associação entre insegurança alimentar e a disponibilidade intrafamiliar de grupos alimentícios. Vivenciar insegurança alimentar esteve estatisticamente associado ($p<0,05$) a menor disponibilidade de alimentos considerados saudáveis ou minimamente processados, como macarrão, farinha de

puba, frutas, verduras e legumes, e proteínas de origem animal (ovos, carne bovina, aves, peixes e leite). Entrevistados que relataram nunca ter frutas disponíveis possuem 2,885 (1,248-6,670) mais chances de ter insegurança alimentar, assim como não ter carne bovina disponível aumenta em 2,354 (1,152-4,810) essa chance (Tabela 3).

Tabela 3 – Associação entre (in)segurança alimentar e disponibilidade intrafamiliar de alimentos. Brasil, 2022 (n=671)

	Segurança alimentar	Insegurança alimentar	p-valor ¹	OR (IC-95%) ²
	n (%)	n (%)		
Minimamente processados				
Arroz			0,170	
Nunca	11 (3,1)	15 (4,8)		
Às vezes	6 (1,7)	9 (2,9)		
Quase sempre	12 (3,4)	18 (5,8)		
Sempre	329 (91,9)	271 (86,6)		
Macarrão			0,001	
Nunca	19 (5,3)	14 (4,5)		1,080 (0,526-2,216)
Às vezes	60 (16,8)	81 (25,9)		1,979 (1,341-2,921)
Quase sempre	43 (12,0)	57 (18,2)		1,943 (1,247-3,028)
Sempre	236 (65,9)	161 (51,4)		b

Feijão			0,088	
Nunca	12 (3,4)	14 (4,5)		1,641 (0,744-3,618)
Às vezes	14 (3,9)	29 (9,3)		2,914 (1,504-5,646)
Quase sempre	31 (8,7)	56 (17,9)		2,541 (1,584-4,075)
Sempre	301 (84,1)	214 (68,4)		b
Farinha de puba, de mandioca			<0,001	
Nunca	50 (14,0)	47 (15,0)		1,308 (0,828-2,064)
Às vezes	84 (23,5)	85 (27,2)		1,408 (0,967-2,048)
Quase sempre	39 (10,9)	48 (15,3)		1,712 (1,062-2,760)
Sempre	185 (51,7)	133 (42,5)		b
Frutas (banana, maçã, melão etc.)			<0,001	
Nunca	9 (2,5)	16 (5,1)		2,885 (1,248-6,670)
Às vezes	16 (4,5)	60 (19,2)		6,086 (3,398-10,899)
Quase sempre	49 (13,7)	62 (19,8)		2,053 (1,350-3,123)
Sempre	284 (79,3)	175 (55,9)		b
Verduras ou legumes (cenoura, beterraba, alface, abóbora, tomate etc.)			<0,001	
Nunca	9 (2,5)	13 (4,2)		2,424 (1,015-5,788)
Às vezes	13 (3,6)	54 (17,3)		6,971 (3,698-13,140)
Quase sempre	44 (12,3)	72 (23,0)		2,746 (1,805-4,177)
Sempre	292 (81,6)	174 (55,6)		b
Ovo			<0,001	
Nunca	13 (3,6)	10 (3,2)		1,026 (0,442-2,380)
Às vezes	11 (3,1)	26 (8,3)		3,152 (1,526-6,509)
Quase sempre	26 (7,3)	46 (14,7)		2,359 (1,416-3,929)
Sempre	308 (86,0)	231 (73,8)		b
Carne bovina			<0,001	
Nunca	14 (3,9)	20 (6,4)		2,354 (1,152-4,810)
Às vezes	48 (13,4)	99 (31,6)		3,398 (2,269-5,090)
Quase sempre	67 (18,7)	55 (17,6)		1,352 (0,894-2,046)
Sempre	229 (64,0)	139 (44,4)		b
Aves, peixes			<0,001	
Nunca	12 (3,4)	20 (6,4)		2,847 (1,350-6,003)
Às vezes	35 (9,8)	78 (24,9)		3,806 (2,425-5,976)
Quase sempre	77 (21,5)	78 (24,9)		1,730 (1,184-2,527)
Sempre	234 (65,4)	137 (43,8)		b
Leite			<0,001	
Nunca	20 (5,6)	11 (3,5)		0,774 (0,363-1,650)
Às vezes	20 (5,6)	47 (15,0)		3,308 (1,904-5,746)
Quase sempre	21 (5,9)	44 (14,1)		2,949 (1,703-5,107)
Sempre	297 (83,0)	211 (67,4)		b
Ultraprocessados				
Macarrão instantâneo			0,007	
Nunca	180 (50,3)	118 (37,7)		b
Às vezes	98 (27,4)	111 (35,5)		1,728 (1,209-2,470)
Quase sempre	31 (8,7)	40 (12,8)		1,968 (1,166-3,322)
Sempre	49 (13,7)	44 (14,1)		1,370 (0,857-2,189)
Refrigerantes			0,043	
Nunca	103 (28,8)	78 (24,9)		b
Às vezes	158 (44,1)	169 (54,0)		1,412 (0,980-2,036)
Quase sempre	42 (11,7)	35 (11,2)		1,100 (0,644-1,882)
Sempre	55 (15,4)	31 (9,9)		0,744 (0,438-1,264)
Sucos industrializados (em pó, caixinha etc.)			0,024	
Nunca	174 (48,6)	138 (44,1)		b
Às vezes	111 (31,0)	117 (37,4)		1,329 (0,944-1,872)
Quase sempre	29 (8,1)	36 (11,5)		1,565 (0,914-2,680)
Sempre	44 (12,3)	22 (7,0)		1,630 (0,361-1,102)

Perfil de sensibilidade a antibióticos de isolados animais de
Enterococcus hirae e Enterococcus casseliflavus

Achocolatados			0,213	
Nunca	98 (27,4)	75 (24,0)		
Às vezes	130 (36,3)	136 (43,5)		
Quase sempre	58 (16,2)	52 (16,6)		
Sempre	72 (20,1)	50 (16,0)		
Linguiça, salsicha, presunto, mortadela			0,192	
Nunca	61 (17,0)	38 (12,1)		
Às vezes	139 (38,8)	140 (44,7)		
Quase sempre	89 (24,9)	82 (26,2)		
Sempre	69 (19,3)	53 (16,9)		
Maionese, <i>catchup</i>			0,029	
Nunca	60 (16,8)	65 (20,8)		b
Às vezes	125 (34,9)	129 (41,2)		0,953 (0,621-1,462)
Quase sempre	82 (22,9)	66 (21,1)		0,743 (0,461-1,198)
Sempre	91 (25,4)	53 (16,9)		0,538 (0,330-0,876)
Biscoitos recheados ou biscoitos salgados			0,809	
Nunca	60 (16,8)	44 (14,1)		
Às vezes	156 (43,6)	143 (45,7)		
Quase sempre	69 (19,3)	61 (19,5)		
Sempre	73 (20,4)	65 (20,8)		
Salgadinhos de pacote			0,477	
Nunca	144 (40,2)	120 (38,3)		
Às vezes	134 (37,4)	132 (42,2)		
Quase sempre	40 (11,2)	35 (11,2)		
Sempre	40 (11,2)	26 (8,3)		

¹Teste qui-quadrado com correção de Yates, ao nível de 5%.

²Razão de chance bruta, ao nível de 5%.

Fonte: dados da pesquisa

Dentre os entrevistados, 378 (56,3%) responderam sim à pergunta sobre mudança da rotina alimentar durante a pandemia, sendo que 172 (25,6%) e 265 (39,5%) apresentaram, respectivamente, perda e ganho de peso maior que 3 kg nos últimos seis meses anteriores ao preenchimento do formulário. Além disso, 129 (19,2%) tiveram diminuição da disponibilidade de alimentos em casa, durante a pandemia, sendo o principal motivo a diminuição da renda em 76 (58,9%), seguida de indisponibilidade para aquisição ou compra, em 41 (31,8%), e

perda do emprego, em 12 (9,3%) (Tabela 4).

A insegurança alimentar esteve associada a mudanças na rotina alimentar ($p < 0,001$) e com a diminuição da disponibilidade intrafamiliar de alimentos ($p < 0,001$). Assim, ter mudanças da rotina alimentar aumentou em 1,661(1,219-2,267) vezes as chances de apresentar insegurança alimentar, assim como ter diminuição da disponibilidade de alimentos na residência aumentou em 9,030 (5,436-14,999) vezes essa chance (Tabela 4).

Tabela 4 – Associação da (in)segurança alimentar e do comportamento alimentar com disponibilidade intrafamiliar de alimentos. Brasil, 2022 (n=671)

Variáveis	(In)segurança alimentar e nutricional		p-valor ¹	OR (IC-95%) ²
	Segurança	Insegurança		
	n (%)	n (%)		
Teve mudança da rotina alimentar na pandemia?			<0,001	
Sim	181 (50,6)	197 (62,9)		1,661 (1,219-2,267)
Não	177 (49,4)	116 (37,1)		b
Apresentou perda considerável de peso (acima de 3kg) nos últimos 6 meses?			0,083	
Sim	82 (22,9)	90 (28,8)		
Não	276 (77,1)	223 (71,2)		
Apresentou ganho considerável de peso (acima de 3kg) nos últimos 6 meses?			<0,071	
Sim	130 (36,3)	135 (43,1)		

Não	228 (63,7)	178 (56,9)	
Teve diminuição da disponibilidade de alimentos na sua casa durante a pandemia?			<0,001
Sim	20 (5,6)	109 (34,8)	9,030 (5,436-14,999)
Não	338 (94,4)	204 (65,2)	b
Qual o motivo da diminuição da disponibilidade de alimentos em sua casa?			0,759
Indisponibilidade para compra ou aquisição em comércios, feiras etc.	7 (35,0)	34 (31,2)	
Diminuição da renda	12 (60,0)	64 (58,7)	
Perda de emprego	1 (5,0)	11 (10,1)	

¹ Teste Qui-quadrado com correção de Yates.

² Razão de chance bruta, ao nível de 5%.

Fonte: dados da pesquisa

DISCUSSÃO

Intimamente associada a questões econômicas e sociais⁵, a insegurança alimentar foi identificada nos lares de entrevistados e chefes de família de menor escolaridade, naqueles com maior densidade familiar, nos domicílios em que o entrevistado não exercia atividade remunerada, nos que tiveram diminuição de renda ou que perderam o emprego durante a pandemia e naqueles domicílios em que o entrevistado relatou ter recebido algum benefício socioassistencial, como o Auxílio Emergencial.

Apesar de maior prevalência da insegurança alimentar leve a moderada e grave, definidas, respectivamente, como redução quantitativa de alimentos e a presença da fome⁷, essa condição esteve presente em uma pequena parcela da amostra, o que pode estar relacionado à elevada escolaridade e alta à renda entre os entrevistados, fatores associados a menores índices de insegurança alimentar em níveis mais graves.

As questões de renda e empregabilidade foram fatores determinantes de vulnerabilidades no país durante a pandemia, pois grande número de pessoas perdeu empregos formais e até mesmo os trabalhadores informais foram impossibilitados de trabalhar por um período². Apesar de algumas ações governamentais, com vistas a diminuir os impactos da pandemia na economia familiar, como o pagamento do auxílio emergencial, a maior presença de insegurança alimentar entre aqueles que receberam algum benefício socioassistencial, como foi observado no presente estudo, mostra que essas ações não foram suficientes para evitar que essas famílias sofressem com a redução e (ou) privação de alimentos.

A associação entre insegurança alimentar e fatores econômicos e sociais foi documentada em estudos anteriores à pandemia⁹⁻¹⁰ e em outros realizados durante a pandemia¹¹⁻¹². Os dados mostram a maior vulnerabilidade das populações menos favorecidas, o que lhes propicia sofrer com mais intensidade as consequências de crises, como a intensificada pela pandemia de COVID-19.

Importante salientar que a COVID-19 chegou ao Brasil em momento de estagnação econômica, com desmontes

nas políticas sociais, principalmente as relacionadas ao combate à fome e à pobreza¹³. Esses fatores, aliados a uma má gestão da crise por estados e municípios, podem ter sido determinantes do aumento expressivo nos índices de insegurança alimentar no país.

Em relação à disponibilidade intrafamiliar de alimentos, observam-se registros de alta disponibilidade de alimentos minimamente processados ou *in natura*. Apesar de a maioria dos entrevistados relatar mudanças na rotina alimentar durante a pandemia, os hábitos alimentares tradicionais foram preservados, o que é demonstrado pela alta disponibilidade de alimentos tradicionais na mesa do brasileiro, como o arroz e o feijão.

Pessoas em situação de segurança alimentar relataram uma maior disponibilidade de alimentos saudáveis, como carnes, peixe, leite e de frutas, verduras ou legumes, considerados essenciais para o crescimento e o desenvolvimento, que devem fazer parte da rotina alimentar da população em geral⁷.

Pessoas que relataram nunca ter disponíveis alimentos considerados saudáveis tiveram mais razão de chance de vivenciar situação de insegurança alimentar. Resultados semelhantes foram encontrados no II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia de COVID-19 no Brasil (II VIGISAN), em que insegurança alimentar foi associada a uma menor aquisição, por meio de compras, de alimentos, como carnes, frutas e vegetais¹².

Alimentos ultraprocessados tiveram baixa disponibilidade intrafamiliar de forma geral. Refrigerantes, embutidos e biscoitos recheados foram os alimentos com maior disponibilidade entre os entrevistados. Esses resultados podem representar maior predição por alimentos considerados essenciais, em detrimento dos considerados supérfluos, tanto pela maior preocupação com a saúde durante a pandemia, como também pela diminuição da renda dos brasileiros e o aumento constante nos preços dos alimentos, que obriga o consumidor a retirar itens da lista de compras¹⁴.

Não obstante, verificou-se também que a disponibilidade de alimentos ultraprocessados foi maior no

grupo identificado pela EBIA com segurança alimentar, mostrando que o poder aquisitivo pode proporcionar maior acesso a alimentos, sejam eles saudáveis ou não. Também configura a manutenção da estabilidade no padrão de alimentação do brasileiro que, mesmo antes da pandemia, já se caracterizava pelo grande consumo desses alimentos¹⁴.

A EBIA é um indicador sensível para identificar famílias em risco de insegurança alimentar, sendo instrumento relevante para mensurar a disponibilidade ou não do alimento, o que está relacionado à condição socioeconômica das famílias. Mas ela, isoladamente, não permite verificar a qualidade da dieta. Nesse sentido, a disponibilidade domiciliar de alimentos auxilia no monitoramento da segurança alimentar e nutricional, pois é um dos indicadores que permite analisar a qualidade da alimentação consumida pelas famílias¹⁵.

Neste estudo, observou-se que pessoas identificadas como em situação de segurança alimentar foram as que mais relataram ter sempre disponíveis os alimentos não saudáveis, mostrando que estar seguro pela EBIA não garantiu o acesso a alimentos de boa qualidade nutricional.

A disponibilidade de alimentos é uma das dimensões da segurança alimentar que pode ser afetada pela diminuição de renda⁵, sem, no entanto, ser percebida como situação de insegurança.

A avaliação antropométrica também tem sido utilizada como medida complementar de identificação de insegurança alimentar e nutricional¹⁶. Estudos demonstram associação entre insegurança alimentar e desvios do estado nutricional, principalmente a obesidade¹⁷⁻¹⁸.

A avaliação do estado nutricional, no presente estudo, permitiu identificar que a obesidade e o sobrepeso estiveram presentes em mais da metade da amostra estudada. Apesar de não estatisticamente relacionada com insegurança alimentar, mudanças no estado nutricional (ganho de peso nos seis meses anteriores) podem ter sido mais uma das consequências da pandemia na saúde. Estudo realizado no Brasil também encontrou padrão de aumento de peso na população durante a pandemia, em 19,7%¹¹.

A maior permanência das pessoas em domicílios, fruto do fechamento de escolas e do comércio, aliada à diminuição da prática de atividade física e ao aumento no tempo de permanência na TV, computadores e *tablets*, podem ter contribuído para o ganho de peso. O excesso de peso é importante fator de risco para o desenvolvimento de doenças como diabetes, doenças cardiovasculares e circulatórias, além de diversos tipos de câncer¹⁹.

A pandemia de COVID-19 trouxe muitos desafios agravados pela situação social do país, que impõe condições de vida e saúde precárias, especialmente à população residente nas periferias dos grandes centros urbanos. Vivenciou-se, também, o aumento de agravos à saúde mental, em decorrência dos receios gerados pela pandemia e pelo isolamento por que a sociedade passou, com sobreposição da COVID-19 a outros agravos

prevalentes no nosso país¹⁸, como também o aumento do desemprego, dificuldades na comercialização de produtos e intensificação da vulnerabilidade social⁵.

Assim, estudar insegurança alimentar e nutricional em tempos de pandemia de COVID-19 é conhecer as consequências, em curto e longo prazo, de uma crise que ainda permanece, apesar de significativamente menor em números de morbimortalidade. Ademais, essa situação requer mudanças de comportamento, nos níveis individual e comunitário para formação de hábitos alimentares saudáveis nas famílias e implementação de políticas públicas que promovam melhorias na condição socioeconômica e assegurem trabalho, renda e educação, pois esses fatores se refletem diretamente no acesso aos alimentos e à alimentação de qualidade e, consequentemente, na segurança alimentar e nutricional.

Considera-se como limitação deste estudo o fato de a pesquisa ter sido realizada *on-line*, o que restringe a participação a um público com acesso à internet e com facilidade no manuseio de aparelhos telefônicos, não tendo, portanto, maior abrangência, com inclusão das classes menos favorecidas. Além disso, é importante considerar que as entrevistas foram realizadas nos últimos meses de 2021 e nos meses iniciais de 2022, o que pode representar diferentes padrões de respostas, tendo em vista os diferentes momentos da pandemia de COVID-19.

No entanto, ao considerar que a grande maioria dos estudos sobre insegurança alimentar tem como público-alvo os mais vulneráveis, este estudo pode contribuir para o entendimento de como a pandemia afetou a segurança alimentar e a disponibilidade intrafamiliar de alimentos, inclusive nos lares que antes não conviviam com esse problema.

CONCLUSÃO

Os resultados encontrados neste estudo evidenciam que a insegurança alimentar é uma condição associada a questões sociais e econômicas. No entanto, a presença da insegurança alimentar em uma amostra composta de pessoas com alta escolaridade e renda familiar pode ser indicativo da redução do poder de compra observada no país.

Em relação à disponibilidade intrafamiliar de alimentos, merece atenção a maior disponibilidade de alimentos ultraprocessados em pessoas em situação de segurança alimentar, o que pode ser fruto da facilidade ao acesso a esse grupo alimentar e às modificações do padrão alimentar brasileiro. Neste sentido, é importante que se utilizem instrumentos que permitam conhecer a insegurança alimentar, para além da presença ou não de alimentos, reconhecendo o consumo de alimentos saudáveis como parte essencial da garantia do direito humano à segurança alimentar e nutricional, assim como políticas públicas que garantam maior acesso a alimentos de qualidade e em quantidade suficiente, o monitoramento do consumo e a realização de campanhas educativas que

visem diminuir o consumo de alimentos ultraprocessados, que estão cada vez mais acessíveis.

REFERÊNCIAS

1. Gurgel AM, Santos CCS, Alves KPS, Araujo JM, Leal VS. Estratégias governamentais para a garantia do direito humano à alimentação adequada e saudável no enfrentamento à pandemia de Covid-19 no Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2020; 25(12):4945-56. doi: 10.1590/1413-812320202512.33912020
2. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018: análise de segurança alimentar no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2020 [citado 2024 maio 22]. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101749.pdf>
3. Brasil. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Lei Orgânica de Segurança Alimentar Nutricional. Diário Oficial da União [Internet]. 2006 set 18 [citado 2024 maio 2];1:1. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11346.htm
4. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018: primeiros resultados. Coordenação de Trabalho e Rendimento [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2019 [citado 2024 maio 22]. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101670.pdf>
5. Ribeiro-Silva RC, Santos MP, Campello T, Aragão E, Guimarães JMM, Ferreira A, et al. Implicações da pandemia COVID-19 para a segurança alimentar e nutricional no Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2020;25(9):3421-30. doi: 10.1590/1413-81232020259.22152020
6. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO Consultation. Geneva: WHO; 2000.
7. Ministério da Saúde (BR). Escala Brasileira de Insegurança Alimentar: análise psicométrica de uma dimensão da Segurança Alimentar e Nutricional [Internet]. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome; 2014 [citado 2024 maio 2]. Disponível em: <https://fpabramo.org.br/acervosocial/wp-content/uploads/sites/7/2017/08/328.pdf>
8. Ministério da Saúde (BR). Guia Alimentar para a população Brasileira [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2014 [citado 2024 maio 23]. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf
9. Santos EES, Oliveira MM, Bernardino IM, Pedraza DF. Insegurança alimentar e nutricional de famílias usuárias da Estratégia Saúde da Família em dois municípios paraibanos. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2020; 25(5):1607-17. doi: 10.1590/1413-81232020255.33412019
10. Bezerr MS, Jacob, MCM, Ferreira MAF, Vale D, Mirabal IRB, Lyra CO. Insegurança alimentar e nutricional no Brasil e sua correlação com indicadores de vulnerabilidade. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2020;25(10):3833-46. doi: 10.1590/1413-812320202510.35882018
11. Costa CS, Steele EM, Leite MA, Rauber F, Levy RB, Monteiro CA. Mudanças no peso corporal na coorte NutriNet Brasil durante a pandemia de covid-19. *Rev Saúde Publica*. 2021;55:1-5. doi: 10.11606/s1518-8787.2021055003457
12. Rede PENSSAN. VIGISAN: Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil [Internet]. [citado 2024 maio 22]. Disponível em: http://olheparaafome.com.br/VIGISAN_Inseguranca_alimentar.pdf
13. Sipioni ME, Riquieri MRL, Barbosa JPM, Biscotto DB, Sarti TD, Andrade MAC. Máscaras cobrem o rosto, a fome desmascara o resto: COVID-19 e o enfrentamento à fome no Brasil [Internet]. 2020 [citado 2024 maio 22]. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/download/660/866/909>
14. Steele EM, Rauber F, Costa CS, Leite MA, Gabe KT, Louzada MLC, et al. Mudanças alimentares na coorte NutriNet Brasil durante a pandemia de covid-19. *Rev Saúde Pública*. 2020;54:91. doi: 10.11606/s1518-8787.2020054002950
15. Barbosa LD, Sousa LKM, Schott E, Rezende FAC, Ribeiro AQ, Priore SE, et al. Disponibilidade domiciliar de alimentos a partir da nova classificação de alimentos e (in)segurança alimentar. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2020;25(7):2701-9. doi: 10.1590/1413-81232020257.18902018
16. Moraes D de C, Lopes SO, Priore SE. Indicadores de avaliação da Insegurança Alimentar e Nutricional e fatores associados: revisão sistemática. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2020;25(7):2687-700. doi: 10.1590/1413-81232020257.23672018
17. Velásquez-Melendez G, Schlüssel MM, Brito AS, Silva AA, Lopes-Filho JD, Kac G. Mild but not light or severe food insecurity is associated with obesity among Brazilian women. *J Nutr*. 2011;141(5):898-902. doi: 10.3945/jn.110.135046
18. Oliveira JS, Lira PIC, Veras CL, Maia SR, Lemos MCC, Andrade SLLS, et al. Estado nutricional e insegurança alimentar de adolescentes e adultos em duas localidades de baixo índice de desenvolvimento humano. *Rev Nutr*. 2009; 22(4):453-65. doi: 10.1590/S1415-52732009000400002
19. Peixoto MRG, Cordeiro MM, Ferreira VR, Cardozo CKS, Crispim PAA. Ganho de peso na vida adulta: preditor da hipertensão arterial? *Cad Saude Colet*. 2017; 25(1):58-64. doi: 10.1590/1414-462X201700010023

Submetido em 16/12/2024

Aceito em 07/10/2024