



Nota Técnica sobre a comparação das Estimativas Nacionais de Insegurança Alimentar com base nas versões da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) curta e a completa

Rede PENSSAN - GT de Monitoramento

Essa nota tem o propósito apresentar a comparação das últimas estimativas nacionais do cenário da segurança alimentar e os três níveis de insegurança alimentar (IA) [leve, moderado, grave], divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE) em abril de 2024, com base na Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios Contínua (PNADc)¹, considerando as versões da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) na sua versão completa, com 14 perguntas (EBIA14), e na versão curta, com 8 perguntas (EBIA8).

Em 25 de abril de 2024, utilizando a EBIA14 o IBGE divulgou em seu Relatório¹ que o Brasil tinha 72,4% (ou 56,7 milhões) dos seus domicílios em situação de segurança alimentar, segundo o módulo Segurança Alimentar da PNADc. De acordo os dados divulgados, a proporção de famílias com IA moderada ou grave era de 9,4% no ano de 2023, permanecendo maior nas áreas rurais (12,7%) do que nas urbanas do Brasil (8,9%). Sobre o cenário regional, as regiões Norte (60,3%) e Nordeste (61,2%) tinham as menores proporções de famílias em segurança alimentar, enquanto às regiões Centro-Oeste (75,7%), Sudeste (77,0%) e Sul (83,4%) concentravam os maiores percentuais. Ademais, o IBGE reiterou as desigualdades de gênero e raciais que permanecem nas famílias com IA, em especial naquelas com IA moderada e grave. Os dados detalhados do IBGE encontram-se disponíveis no site do instituto e citado ao final desta NT¹.

Sobre a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA)

No Brasil, entre 2003 e 2004, foi conduzido o estudo de validação, da versão original em inglês da *Household Food Security Survey Module* (HHFSSM), para o português e que culminou com a formulação da EBIA. Desde então, seu uso foi recomendado pelos especialistas para a aferição da IA, por ser um indicador capaz de estimar SAN em grupos populacionais^{2,3}.

A EBIA foi inicialmente concebida na forma de um questionário contendo 15 perguntas, as quais classificam IA em quatro níveis: segurança alimentar e três níveis de IA (leve, moderada e grave). Desde sua elaboração, a escala passou por refinamento da estrutura, sem comprometer a validade interna e externa do instrumento^{2,3}. A versão completa é composta de 14 perguntas (EBIA14) com respostas do tipo sim/não sobre a experiência nos últimos três meses de insuficiência alimentar em três níveis de intensidade. A versão da EBIA está detalhada no Quadro 1.

As quatro perguntas iniciais (1 a 4) referem-se ao acesso de alimentos do coletivo de moradores do domicílio, o que inclui crianças e adolescentes. As quatro perguntas restantes (5 a 8) avaliam esta mesma condição, porém experimentada por algum morador com idade superior a 18 anos. A essas 8 perguntas, acrescentam-se outras 6 (perguntas 9 a 14) que são relativas ao acesso aos alimentos vivenciado pelas crianças e adolescentes do domicílio, compondo a EBIA14. Portanto, quando não existem moradores nesta faixa de idade (menores de 18 anos), as 6 últimas perguntas da EBIA14, não



são utilizadas, permanecendo apenas, as informações relativas aos 8 primeiros itens, exatamente como na EBIA8. Vale ressaltar que todas as perguntas da EBIA8 são aplicáveis a qualquer tipo de domicílio, com ou sem menores de 18 anos e que, os pontos de corte adotados para classificação da segurança alimentar e dos níveis de IA, são os mesmos utilizados pela EBIA14, na classificação daqueles domicílios onde não há crianças ou adolescentes (Quadro 2). Adicionalmente, a EBIA8 produziu, quando da análise de sua validação publicada em 2019 por Interlenghi *et al*⁴, estimativas muito próximas de segurança alimentar/IA daquelas obtidas pela EBIA14, cujo nível de concordância foi de 96,2%.

Quadro 1. Versão das perguntas que compõem a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA).

PERGUNTAS PARA FAMÍLIAS COM APENAS ADULTOS (18 ANOS OU MAIS) – INCLUÍDAS NA VERSÃO DA EBIA8
1) Nos últimos três meses os moradores deste domicílio tiveram a preocupação de que os alimentos acabassem antes de poderem comprar ou receber mais comida?
2) Nos últimos três meses os alimentos acabaram antes que os moradores deste domicílio tivessem dinheiro para comprar mais comida?
3) Nos últimos três meses os moradores deste domicílio ficaram sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada?
4) Nos últimos três meses os moradores deste domicílio comeram apenas alguns poucos tipos de alimentos que ainda tinham porque o dinheiro acabou?
5) Nos últimos três meses algum morador de 18 anos ou mais de idade deixou de fazer alguma refeição porque não havia dinheiro para comprar a comida?
6) Nos últimos três meses algum morador de 18 anos ou mais de idade alguma vez comeu menos do que achou que devia porque não havia dinheiro para comprar comida?
7) Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade alguma vez sentiu fome, mas não comeu porque não havia dinheiro para comprar comida?
8) Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade alguma vez fez apenas uma refeição ao dia ou ficou um dia inteiro sem comer porque não havia dinheiro para comprar comida?
PERGUNTAS ADICIONAIS PARA FAMÍLIAS COM AO MENOS UM MENOR DE 18 ANOS
9) Nos últimos três meses, algum morador com menos de 18 anos de idade alguma vez deixou de ter uma alimentação saudável e variada porque não havia dinheiro para comprar comida?
10) Nos últimos três meses, algum morador com menos de 18 anos de idade alguma vez comeu menos do que deveria porque não havia dinheiro para comprar a comida?
11) Nos últimos três meses, alguma vez foi diminuída a quantidade de alimentos das refeições de algum morador com menos de 18 anos de idade porque não havia dinheiro para comprar comida?
12) Nos últimos três meses, alguma vez, algum morador com menos de 18 anos de idade deixou de fazer alguma refeição porque não havia dinheiro para comprar comida?
13) Nos últimos três meses, alguma vez, algum morador com menos de 18 anos de idade sentiu fome, mas não comeu porque não havia dinheiro para comprar comida?
14) Nos últimos três meses, alguma vez algum morador com menos de 18 anos de idade fez apenas uma refeição ao dia ou ficou sem comer por um dia inteiro porque não havia dinheiro para comprar comida?

Fonte: com base em Segall-Corrêa *et al.*, 2014³.



Quadro 2 – Classificação, pontos de corte e conceito dos níveis de segurança alimentar/insegurança alimentar (IA) segundo a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar.

Classificação	Pontos de corte segundo perfil do domicílio	
	Com ao menos um morador menor de 18 anos	Apenas com moradores de 19 anos ou mais
Segurança Alimentar	0	0
IA leve	1-5	1-3
IA moderada	6-9	4-5
IA grave	10-14	6-8

Fonte: com base em Segall-Corrêa *et al.*, 2014³.

Assim, para efeitos de comparação das versões EBIA8 e EBIA14, a(o)s pesquisadora(e)s do GT de Monitoramento da Rede PENSSAN, utilizaram a mesma base de dados da PNADc de 2023, e calcularam os níveis de IA (leve, moderado e grave) com base na EBIA8 para as informações sobre indicadores sociodemográficos. Localização urbano e rural, regiões dos domicílios, renda familiar per capita e segundo o perfil das famílias (número de moradores e perfil do chefe das famílias [sexo, raça/cor da pele autorreferida, escolaridade e ocupação]). Os percentuais de cada uma das estimativas obtidas pela EBIA8 e EBIA14 foram comparados, considerando as diferenças entre as estimativas (% do nível de IA EBIA8 - % do nível de IA EBIA14, em pontos percentuais [pp..]). Os resultados comparativos são apresentados a seguir nas Figuras 1 a 4, e Tabelas 1 e 2. Cabe destacar que o cálculo de segurança alimentar é o mesmo para as duas versões da EBIA já que o ponto de corte é o mesmo independente da escala utilizada (Quadro 2) e que foram apresentados apenas na Figura 1 e Tabela 1 desta NT.

Comparação das Estimativas nacionais – EBIA8 e EBIA14

A Figura 1 apresenta as estimativas nacionais da segurança alimentar e níveis de IA. Comparando a EBIA8 com a EBIA14, a proporção de famílias com IA leve no Brasil foi menor (-2,2 pp..) e para a IA moderada e IA grave, as proporções estimadas pela EBIA8 foram maiores (IA moderada= +1,3 pp.; IA grave= +0,9 pp..).

A Tabela 1 apresenta as projeções do total de domicílios brasileiros em segurança alimentar e os níveis de IA tanto pela EBIA8 como EBIA14. Com base nos resultados, observa-se que a IA leve é estimada em menor proporção pela EBIA8 (-1.740 mil). As estimativas de IA moderada (+1.005 mil) e IA grave (+735 mil) são maiores pela versão curta da EBIA.

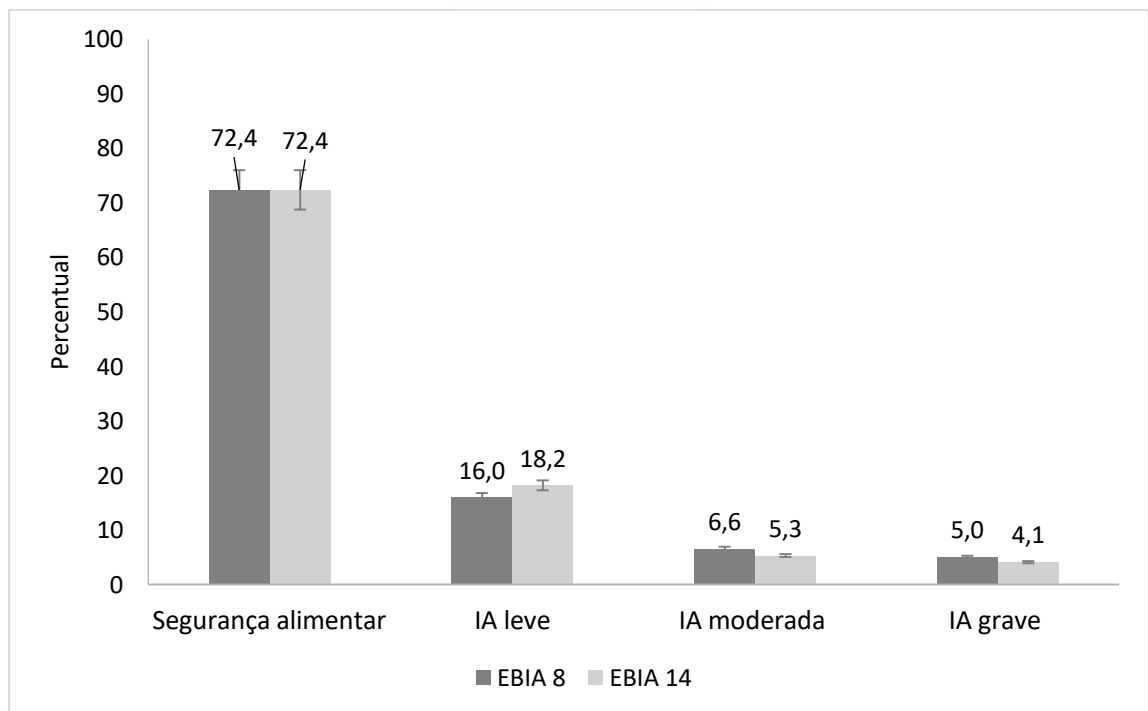


Figura 1. Comparação das estimativas nacionais dos níveis de segurança alimentar e insegurança alimentar (IA) segundo a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), na versão curta (EBIA8) e na versão completa (EBIA14). Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios contínua (PNADc), Brasil, 2023.

Tabela 1. Projeção das estimativas de domicílios segundo os níveis de segurança alimentar e insegurança alimentar (IA), na versão curta (EBIA8) e na versão completa (EBIA14). Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios contínua (PNADc), Brasil, 2023.

	EBIA 8			EBIA 14		
	Domicílios particulares (1.000 domicílios)			Domicílios particulares (1.000 domicílios)		
	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural
Total	78.322	68.852	9.470	78.322	68.852	9.470
Segurança Alimentar	56.704	50.502	6.202	56.704	50.502	6.202
IA leve	12.513	10.741	1.772	14.253	12.190	2.063
IA moderada	5.166	4.301	864	4.161	3.476	685
IA grave	3.939	3.307	632	3.204	2.684	520

Localização urbano e rural

Sobre a localização urbana dos domicílios, o percentual da IA leve foi menor para a EBIA8 (-2,1 pp.), e maior para IA moderada (1,2 pp.) e IA grave (0,9 pp.). Para famílias de área rural do Brasil, a variação dos níveis da IA para a EBIA8 foi menor para a IA leve (-3,1 pp.), e maior tanto para a IA moderada (1,9 pp.) e IA grave (1,2 pp.).

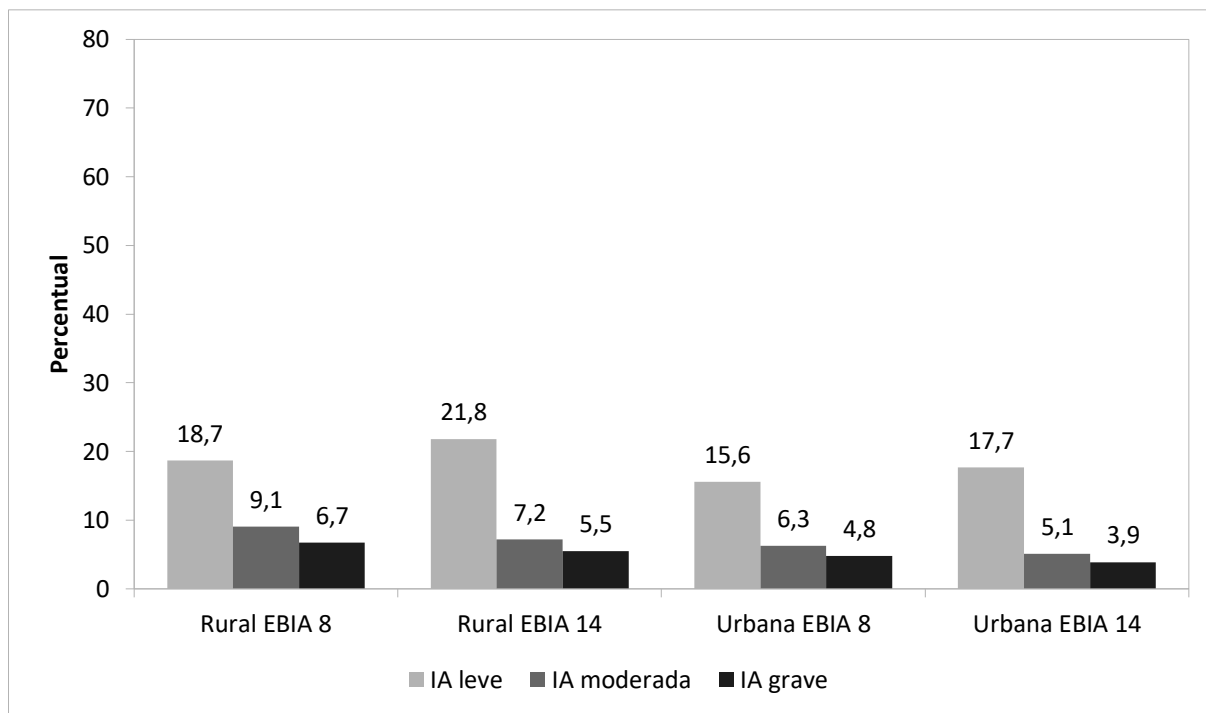


Figura 2. Comparação das estimativas nacionais dos níveis de insegurança alimentar (IA) segundo a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar na versão curta (EBIA8) e na versão completa (EBIA14), de acordo com a localização urbano e rural das famílias. Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios contínua (PNADc), Brasil, 2023.

Estimativas regionais

Com relação às regiões do país, a IA leve também foi estimada em menor percentual para a EBIA8, sendo a menor diferença para a região Sul (-1,2 pp.) e maior para a região Norte (-3,7 pp.). Com relação a IA moderada, a EBIA8 estimou percentuais maiores do que a EBIA14, variando de +0,6 pp. (região Sul) a +2,0 pp. (região Nordeste). Para a IA grave, a EBIA8 também estimou percentuais maiores do que a EBIA14, variando de +0,5 pp. (região Sul) e de +2,0 pp. (região Nordeste).

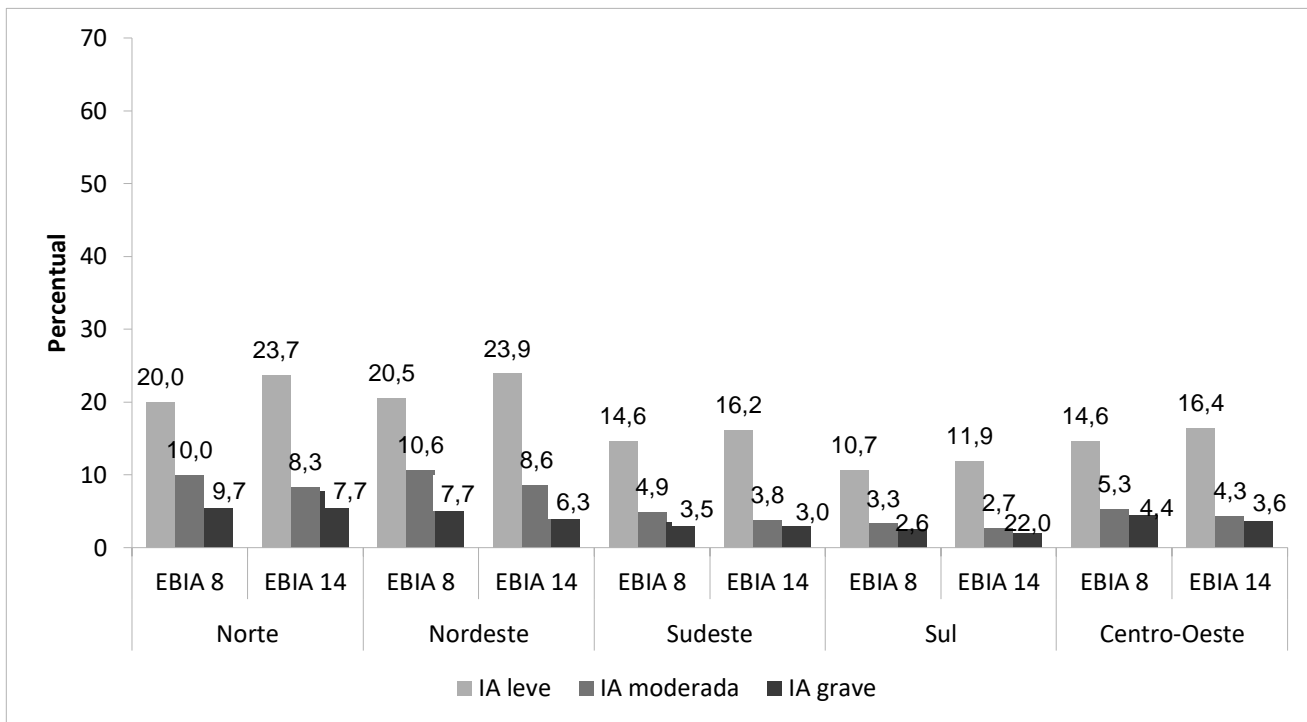


Figura 3. Comparação das estimativas regionais dos níveis de insegurança alimentar (IA) segundo a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar, na versão curta (EBIA8) e na versão completa (EBIA14) de acordo com as macrorregiões do país. Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios contínua (PNADc), Brasil, 2023.

Estimativas segundo a renda familiar, em múltiplos de salário mínimo, per capita (SMPC)

A comparação das estimativas por faixas de renda familiar em múltiplos de SMPC, indicou que nas maiores rendas praticamente não existe diferença na classificação entre EBIA8 e EBIA14, com diferenças em pp. variando de -0,4pp. a +0,3pp. (IA leve e IA moderada entre 1 e 2 SMPC, respectivamente). Nas menores rendas o percentual de IA leve classificado pela EBIA8 foi menor do que os observados na EBIA14, sendo essa diferença maior quanto menor o estrato de renda. Para a IA moderada e grave, a diferença percentual entre a EBIA8 e EBIA14 aumentou conforme a redução da renda. Na IA moderada a diferença percentual foi de +3,3pp. para renda de até 1/4 SMPC e +3,2 pp. para rendas de 1/4 a 1/2 SMPC. Com relação a IA grave, a diferença foi de +3,6pp. e +2,7 pp. para rendas de até 1/4 SMPC e de 1/4 a 1/2 SMPC, respectivamente.

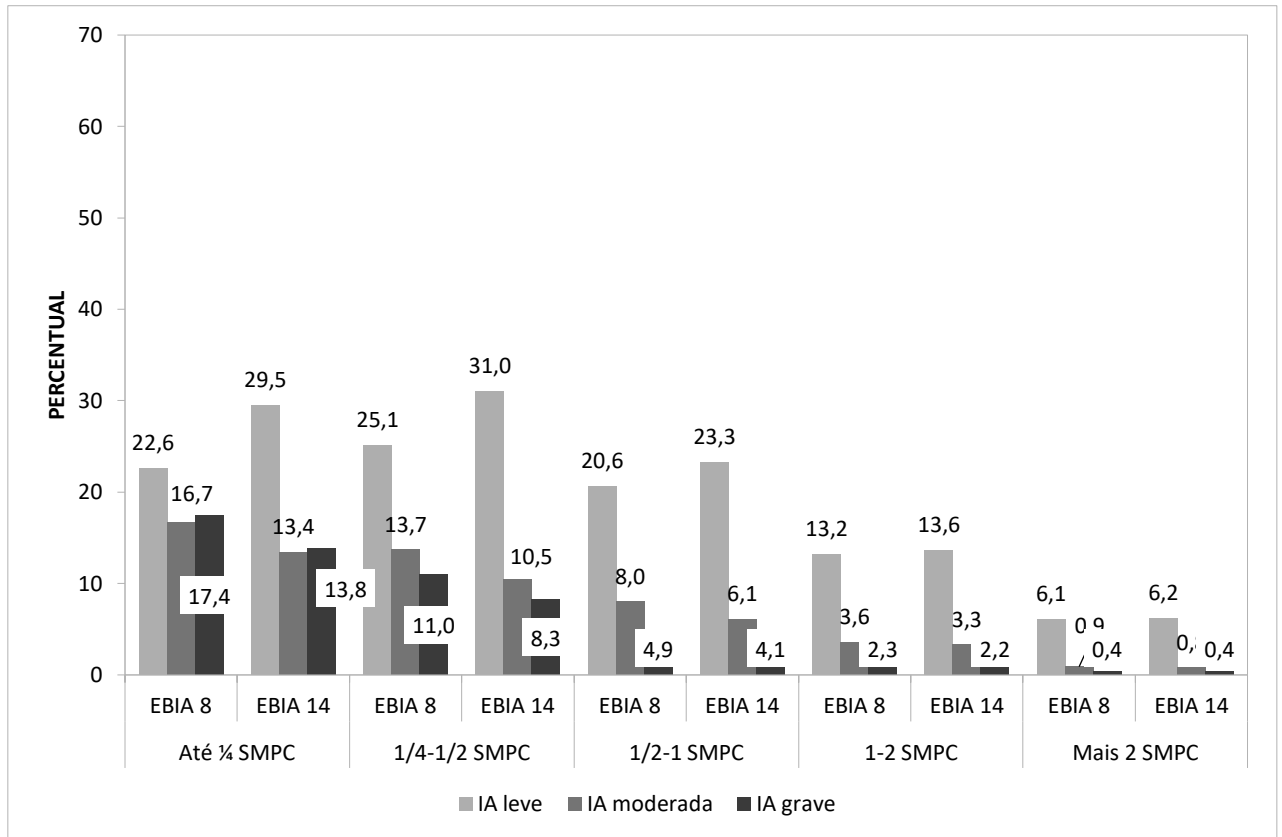


Figura 4. Comparação das estimativas nacionais dos níveis de insegurança alimentar (IA) segundo a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar, na versão curta (EBIA8) e na versão completa (EBIA14), de acordo com as faixas de renda familiar (em salário mínimo per capita/SMPC). Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios contínuas (PNADc), Brasil, 2023.

Perfil socioeconômico

Com relação ao perfil socioeconômico das famílias, apesar das pequenas diferenças das estimativas dos níveis de IA entre a EBIA8 e a EBIA14, são bastantes semelhantes as variações dos níveis da IA (leve, moderado ou grave) conforme os indicadores de desigualdades aqui destacados e sintetizados ao final. Cabe destacar também que para os indicadores de raça/cor da pele e a posição na ocupação e categoria de emprego, as variações percentuais dos níveis mais severos da IA (moderada e grave) foram muito pequenas, sendo inexistentes em alguns casos.

Tabela 1. Comparação do perfil socioeconômico das famílias, segundo os percentuais (%) da segurança alimentar (SA) e níveis de insegurança alimentar (IA), com base na versão curta (Ebia8) e na versão completa (EBIA14). Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios contínua (PNADc), Brasil, 2023.

	EBIA 8				EBIA 14			
	SA	A leve	IA moderada	IA grave	SA	IA leve	IA moderada	IA grave
Número de moradores								
Até 3	74,5	14,9	5,9	4,7	74,5	16,3	5,1	4,1
4 a 6	67,2	18,9	8,2	5,7	67,2	23,3	5,7	3,9
7 ou mais	53,6	20,6	12,8	13,0	53,6	27,1	10,1	9,2
Responsável pelo domicílio								
Sexo								
Homem	76,8	13,8	5,3	4,1	76,8	15,4	4,3	3,5
Mulher	68,3	18,0	7,8	5,9	68,3	20,8	6,2	4,6
Cor ou raça								
Branca	81,0	12,3	4,0	2,7	81,0	13,6	3,2	2,3
Preta	64,9	19,5	8,8	6,9	64,9	22,3	7,2	5,6
Parda	66,4	18,5	8,5	6,6	66,4	21,5	6,9	5,3
Nível de instrução								
Sem instrução	61,8	18,2	9,8	10,3	61,8	20,3	8,7	9,2
Ensino Fundamental incompleto	63,7	18,8	9,4	8,1	63,7	21,5	7,9	6,8
Ensino Fundamental completo	68,6	17,8	7,5	6,0	68,6	20,6	6,1	4,7
Ensino Médio incompleto	64,9	19,8	8,6	6,7	64,9	23,5	6,9	4,7
Ensino Médio completo	73,3	16,8	6,2	3,8	73,3	19,2	4,6	2,9
Ensino Superior incompleto	79,8	13,3	4,4	2,5	79,8	15,0	3,2	2,0
Ensino Superior completo	88,7	8,7	1,9	0,8	88,7	9,4	1,3	0,6
Posição na ocupação e categoria do emprego								
Trabalhador doméstico	57,7	22,9	11,5	8,0	57,7	27,0	9,2	6,1
Empregado setor privado com carteira assinada	80,6	13,1	4,2	2,1	80,6	14,8	2,9	1,6
Empregado setor privado sem carteira assinada	65,9	19,9	7,9	6,2	65,9	22,9	6,2	5,0
Empregado setor público	84,0	11,7	2,9	1,5	84,0	12,7	2,2	1,1
Conta própria	73,1	16,2	6,2	4,5	73,1	18,4	4,9	3,6
Empregador	92,3	6,0	1,1	0,6	92,3	6,4	0,9	0,4
Outros	66,7	17,6	8,4	7,3	66,7	20,1	7,1	6,0

Síntese

Nos pontos a seguir, apresentamos uma síntese do comparativo realizado nesta Nota Técnica.

1. A aplicação da EBIA em suas duas versões – com 8 ou 14 questões – valendo-se das mesmas informações sobre indicadores sociodemográficos e perfil das famílias e o mesmo cálculo da segurança alimentar utilizados pelo IBGE, como foi o caso dos Inquérito sobre a Insegurança Alimentar realizados pela Rede PENSSAN (I e II VIGISANS), produzem estimativas muito próximas, portanto, permitem chegar a resultados comparáveis;
2. A comparação entre os resultados obtidos na PNADc utilizando as versões da EBIA14 e a EBIA8, estimam com bastante proximidade a magnitude total da IA, mesmo quanto aos graus de maior severidade da IA, que apresentam diferenças inferiores a 3 pp. para estratos específicos analisados. Isso permite a afirmação de que os níveis severos das estimativas de IA, ou seja, IA moderada e grave, tiveram queda acentuada entre 2022 e 2023;
3. Em ambas as aplicações, ficam confirmadas as desigualdades de gênero e raciais como determinantes de maiores desigualdades no acesso à alimentação adequada, do que a média nas famílias com IA moderada e



grave. Ficam igualmente confirmadas as incidências maiores do que a média nos domicílios localizados na zona rural em comparação com os da zona urbana, bem como das regiões Norte e Nordeste em relação às demais regiões do país;

4. Pequenas diferenças entre ambas as aferições não comprometem a conclusão de que quanto maior o número de moradores, maior o nível da IA; famílias chefiadas por mulheres ou por uma pessoa preta ou parda têm maiores proporções da IA moderada e IA grave; a menor escolaridade do chefe das famílias aumenta a proporção de todos os níveis de IA; a estabilidade do emprego reduz as proporções da IA;

A reflexão apresentada nesta NT reitera a possibilidade de comparação dos resultados encontrados no II VIGISAN⁵ (2021/2022) e da PNADc (2023). Confirmando assim, que houve redução expressiva de famílias que estavam em IA grave nos períodos entre os inquéritos populacionais da Rede PENSSAN e do IBGE.

Referências

1. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios contínua. Segurança Alimentar, 2023. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Brasil, 2024. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102084.pdf
2. SEGALL-CORRÊA *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://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vru_unic.pdf>. Acesso em: 24 maio 2021.
3. SEGALL-CORRÊA, A. M. *et al.* Refinement of the Brazilian Household Food Insecurity Measurement Scale: Recommendation for a 14-item EBIA. *Revista de Nutrição*, 27: 241-251, 2014.
4. Interlenghi GS, Reichenheim ME, Segall-Corrêa AM, Pérez-Escamilla R, Moraes CL, Salles-Costa R. Suitability of the eight-item version of the Brazilian Household Food Insecurity Measurement Scale to identify risk groups: evidence from a nationwide representative sample. *Public Health Nutr*, 2019 Apr;22(5):776-784. doi: 10.1017/S1368980018003592.
5. Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional. II VIGISAN National Survey on Food Insecurity in the Context of the Covid-19 Pandemic in Brazil. https://olheparaafome.com.br/wp-content/uploads/2022/09/OLHE_SumExecutivo_INGLES-Diagramacao-v2-RO1-02-09-20224212.pdf (accessed on 24/Aug/2022).