



 Melissa Luciana de Araújo¹

 Raquel de Deus Mendonça²

 Simone Cardoso Lisboa
Pereira³

 Aline Cristine Souza Lopes⁴

¹ Universidade Federal de Ouro Preto, Escola de Nutrição, Programa de Pós-Graduação em Saúde e Nutrição. Ouro Preto, MG, Brasil.

² Universidade Federal de Ouro Preto, Escola de Nutrição, Grupo de Pesquisa e Estudos em Nutrição e Saúde Coletiva / Núcleo Interinstitucional de Estudos Epidemiológicos Longitudinais em Saúde. Ouro Preto, MG, Brasil.

³ Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, Departamento de Nutrição. Belo Horizonte, MG, Brasil.

⁴ Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, Departamento de Nutrição, Grupo de Pesquisa em Intervenções em Nutrição. Belo Horizonte, MG, Brasil.

Correspondência

Aline Cristine Souza Lopes
alinelopesenf@gmail.com.

Financiamento e apoio: O financiamento deste estudo foi concedido pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG, (21618/2013 - Fomento à pesquisa) e Conselho Nacional de Pesquisa – CNPq, (476686/2013-0 - Fomento à pesquisa e bolsa de produtividade de ACSL). Este trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES (código de financiamento 001).

Dimensões da escala brasileira de insegurança alimentar na atenção primária à saúde

Dimensions of the Brazilian food insecurity scale on primary health care

Resumo

Objetivo: Analisar a relevância das dimensões da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA). **Método:** Conduziu-se estudo a partir da linha de base com amostra representativa de usuários do Programa Academia da Saúde de Belo Horizonte-MG. A mensuração da insegurança alimentar foi obtida pela EBIA. Utilizou-se análise fatorial para identificar as dimensões da EBIA relevantes para os usuários do Programa. **Resultado:** Verificou-se elevada prevalência de insegurança alimentar (31,1%), sobretudo entre as famílias com menores de 18 anos (41,0%). Foi identificada redução do percentual de respostas afirmativas segundo a gravidade de insegurança alimentar implicada na questão, sendo que itens relacionados à insegurança alimentar leve (preocupação e acesso à alimentação saudável) apresentaram maior percentual de respostas afirmativas, enquanto aqueles correlatos à insegurança alimentar severa (fome e perda de peso), menores percentuais. Foram identificados três fatores relevantes da EBIA para famílias com menores de 18 anos: preocupação, privação e crianças/adolescentes; e para as demais famílias: preocupação, privação e fome. **Conclusão:** Sugere-se, assim, o uso da EBIA na Atenção Primária, visando avaliar o risco de insegurança alimentar e o delineamento de ações de promoção da saúde mais abrangentes.

Palavras-chaves: Insegurança Alimentar. Alimentação. Serviço de Saúde. Atenção Primária à Saúde.

Abstract

Objective: The aim of the current study is to analyze the relevance of dimensions of the Brazilian Food Insecurity Scale (EBIA). **Methods:** Baseline study conducted with sample representative of Health Academy Program (HAP) users in Belo Horizonte – MG. Food insecurity was measured based on EBIA. Factor analysis was used to identify EBIA dimensions relevant to HAP users. **Results:** There was high prevalence of food insecurity (31.1%), mainly among families with members younger than 18 years (41.0%). Affirmative response rates have decreased depending on the food insecurity severity level involved in the question. Items associated with mild food insecurity (concerned with and access to healthy food) recorded higher affirmative response rates, whereas items associated with severe food insecurity (hunger and weight loss) recorded lower rates. Three relevant EBIA factors were identified for family members younger than 18 years, namely: concern, deprivation and children / adolescents, whereas relevant EBIA factors identified for other family members comprised concern, deprivation and hunger. **Conclusion:** EBIA should be used in Primary Care in order to assess the risk of food insecurity and the design of more comprehensive health promotion actions.

Keywords: Food insecurity. Food. Primary Health Care. Primary Healthcare Service

INTRODUÇÃO

A condição de Insegurança Alimentar (IA), domiciliar ou individual, é decorrente de um conjunto de fatores interrelacionados que violam o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA).¹⁻³ A IA possui natureza multidimensional e envolve aspectos sociais, psicológicos, de qualidade de vida e condições de moradia, sendo sua avaliação complexa e desafiadora.⁴ Por anos, a condição de IA foi avaliada por indicadores econômicos de produção e disponibilidade de alimentos; entretanto, estes se mostraram insuficientes para mensurar sua multidimensionalidade. Dessa forma, desde a década de 1970, diferentes escalas têm sido propostas,⁵ sendo que no Brasil é adotada a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA).

A EBIA foi baseada na escala norte-americana e validada em 2003. Tem sido utilizada em distintos contextos e por diferentes áreas e profissionais.^{4,6} Ela permite classificar a IA em: insegurança alimentar leve, que se caracteriza pela preocupação da família em não obter o alimento no futuro; insegurança alimentar moderada, relacionada à necessidade da família em reduzir a quantidade, qualidade e variedade dos alimentos, visando evitar sua falta; e insegurança alimentar grave, que corresponde à falta do alimento e, conseqüentemente, fome.⁷

Para tanto, quatro dimensões são avaliadas na segurança alimentar e nutricional. A primeira refere-se à disponibilidade de alimentos em quantidade suficiente; a segunda se preocupa com o acesso físico e financeiro aos alimentos, ou seja, com a capacidade de obter alimentos em quantidade suficiente e a qualidade nutricional a partir de estratégias socialmente aceitáveis. A terceira se relaciona à utilização biológica dos alimentos, ou seja, se o aproveitamento do nutriente é afetado por condições sanitárias e pela qualidade microbiológica do alimento e do ambiente onde é produzido, podendo também ser afetada pelo conhecimento e escolhas alimentares. Já a última dimensão diz respeito à estabilidade, ocorrência ou não de problemas na disponibilidade, no acesso e na utilização dos alimentos, referindo-se ao elemento temporal das demais dimensões e envolvendo a sustentabilidade social, econômica, ambiental, o planejamento do poder público e das famílias.⁸

No Brasil, a prevalência de IA foi investigada pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) a partir da EBIA. No primeiro diagnóstico nacional (2004), identificaram-se 34,9% dos domicílios em condição de IA.² Já em 2009 e 2013, com versão adaptada e atualizada da EBIA, estas prevalências foram menores, 30,2% e 22,6%, respectivamente.³ Porém, na última Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF17/18), foi apontado aumento significativo da IA, em que 36,7% dos domicílios estavam em alguma condição de IA.⁹ Dados de 2018, por regiões do Brasil, mostraram maiores prevalências de IA nas regiões Norte (57,0%) e Nordeste (50,3%), em comparação às regiões Centro-Oeste (35,2%), Sudeste (31,2%) e Sul (20,7%).⁹

Outro aspecto analisado na EBIA se relaciona à relevância de suas diferentes dimensões para determinada população. Estudo transversal realizado com 742 domicílios da região metropolitana de Montevidéu, Uruguai, usando a *Latin American & Caribbean Household Food Security Scale* (ELCSA), também baseada na escala norte-americana, identificou diferentes dimensões como importantes para domicílios com e sem menores de 18 anos. Nos domicílios sem crianças e adolescentes, foram identificadas como relevantes: a falta de comida e a preocupação com a falta de alimentos; enquanto nos demais, foram: falta de comida, preocupação com falta de alimentos saudáveis e falta de alimentos para as crianças.⁵

Apesar da relevância da IA, sobretudo em países de renda média como o Brasil, e da necessidade de identificar a importância das dimensões da EBIA para os diferentes grupos populacionais, são escassos os estudos que avaliam suas dimensões,^{5,10,11} não sendo identificados estudos brasileiros com este objetivo. Estudos com esse intuito se tornam ainda mais relevantes quando conduzidos na Atenção Primária à Saúde (APS), devido a sua ampla abrangência e papel privilegiado por constituir lócus prioritário das ações de promoção e do cuidado à saúde.⁵ Ademais, reconhecer as diferentes dimensões da EBIA mais presentes no público da APS pode potencializar o direcionamento das ações de enfrentamento da insegurança alimentar. Nesse sentido, investigações são

importantes para rastrear, monitorar e delinear ações que contribuam para garantir o DHAA e a promoção da saúde. Assim, este estudo objetivou analisar as dimensões da EBIA mais relevantes entre usuários de um serviço de promoção da saúde da APS brasileira.

MATERIAIS E MÉTODOS

Delineamento e local de estudo

Trata-se de estudo transversal com dados da linha de base de ensaio comunitário controlado e randomizado conduzido em amostra probabilística e representativa de usuários do Programa Academia da Saúde (PAS) de Belo Horizonte, Minas Gerais.^{12,13}

O PAS é um ponto da APS e constitui uma iniciativa nacional para promoção da saúde. Suas unidades são dotadas de infraestrutura, equipamentos e quadro de pessoal qualificado para a orientação de modos saudáveis de vida, incluindo exercícios físicos e ações de promoção da saúde, bem como as de alimentação adequada e saudável.¹⁴ Em Belo Horizonte são localizadas, preferencialmente, em áreas vulneráveis, visando ampliar o acesso às ações de promoção da saúde.¹⁵ Atualmente, no município, existem 77 unidades do PAS instaladas que atendem a aproximadamente 19.000 usuários.

Amostra de estudo

No processo amostral por conglomerados, foram consideradas elegíveis 42 unidades do PAS entre as 50 instaladas no município na época do estudo; cada unidade possuía entre 104 e 294 usuários. Os critérios de exclusão foram: unidades localizadas em áreas classificadas como de baixa vulnerabilidade e realização pregressa de estudos de intervenção nutricional. Foram excluídas seis unidades localizadas em áreas de baixa vulnerabilidade à saúde devido à reduzida representatividade no município; e outras duas devido à intensa realização de estudos de intervenção. Foram sorteadas, então, 18 (42,8%) unidades para participação no estudo, localizadas em áreas com médio e elevado/muito elevado nível de vulnerabilidade e distribuídas nas nove regiões do município, sendo duas unidades por região. Esse delineamento amostral possibilitou obter uma amostra representativa das unidades do PAS do município com 95% de confiança e erro de 1,4%.^{12,13}

O parâmetro utilizado para classificar as áreas segundo o grau de vulnerabilidade foi o Índice de Vulnerabilidade à Saúde (IVS), cuja unidade geográfica é o setor censitário. Trata-se de um índice composto, construído com variáveis socioeconômicas e de ambiente, que atribui pesos diferenciados para itens associados a saneamento, habitação, educação, renda e saúde.¹⁶

No período da coleta de dados, entre 2013 e 2014, foram avaliados todos os usuários das unidades do PAS amostradas e que atendiam aos seguintes critérios de inclusão: ter 20 anos ou mais e ser frequente no PAS (ter participado das atividades do serviço no último mês). Critérios de exclusão foram: ser gestante e possuir deficiência cognitiva que impossibilitasse responder ao questionário. Mais detalhes sobre o procedimento amostral e a coleta dos dados estão descritos em publicações específicas.^{12,13}

Do total de 3.778 usuários das unidades do PAS amostradas, houve 6,6% (n = 252) de exclusões e 3,0% (n = 112) de recusas, totalizando 3.414 participantes, correspondendo a uma taxa de resposta do estudo de 90,4%.¹³ Após a coleta de dados, visando verificar a manutenção da representatividade da amostra, foram realizadas análises estatísticas comparando os dados sociodemográficos da amostra total com os da amostra; o nível de confiança e erro foram mantidos. Além disso, observou-se similaridade no perfil sociodemográfico dos participantes deste

estudo, ao comparar com outros estudos realizados em outras unidades de Belo Horizonte e outras cidades brasileiras.¹⁷⁻²¹

Adicionalmente, para as análises deste estudo foram excluídos: os indivíduos que não eram responsáveis pela compra e preparação de alimentos (n=424) por ser um requisito para responder à EBIA; aqueles que relataram ter doença renal crônica (n=21) por interferir no consumo alimentar; indivíduos que não responderam a EBIA (n=24); e aqueles que moravam na mesma residência (n=128) visando, assim, evitar duplicação dos dados do domicílio.⁸ Dessa forma, foram incluídos nas análises 2.817 indivíduos.

Fontes de dados e variáveis investigadas

As entrevistas foram conduzidas nas próprias unidades do PAS por acadêmicos de Nutrição e pós-graduandos submetidos a treinamento periódico para aplicação dos instrumentos. O instrumento utilizado abordou informações sociodemográficas, além das questões referentes à EBIA.

As características sociodemográficas investigadas foram: sexo, idade (anos), escolaridade (anos), estado civil (casado / união estável, separado / divorciado, solteiro e viúvo), ocupação (do lar, aposentado, empregado e desempregado) e sexo e escolaridade do chefe da família. Bens materiais na residência e nível de escolaridade do chefe de família foram utilizados para a classificação econômica dos participantes, segundo os Critérios de Classificação Econômica Brasil.²²

A condição de IA foi mensurada pela EBIA. Esta escala consta de questões fechadas sobre a experiência, nos últimos três meses, de insuficiência alimentar em diversos níveis de intensidade, desde a preocupação com a falta de alimentos no domicílio até a experiência de privação alimentar durante um dia.²³ A EBIA possui 15 questões para famílias que possuem moradores menores de 18 anos e oito para famílias sem menores de 18 anos no domicílio (quadro 1). A resposta a cada questão era dicotômica, sim ou não, e para cada resposta positiva foi dado um ponto. Dessa forma, o escore variou de 0 a 15 para famílias com moradores menores de 18 anos e de 0 a 8 para as demais famílias.²⁴

Quadro 1. Itens da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA)

Item	Nos últimos três meses...
1	Você teve a preocupação de que a comida na sua casa acabasse antes que tivesse condição de comprar mais comida?
2	A comida acabou antes que tivesse dinheiro para comprar mais?
3	Você ficou sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada?
4	Você teve que se dispor em apenas alguns tipos de alimentos para alimentar os moradores com menos de 18 anos , por que o dinheiro acabou?
5	Você ou algum adulto em sua casa diminuiu, alguma vez, a quantidade de alimentos nas refeições, ou pulou refeições, por que não havia dinheiro suficiente para comprar a comida?
6	Você alguma vez comeu menos do que achou que devia porque não havia dinheiro suficiente para comprar comida?
7	Você alguma vez sentiu fome, mas não comeu porque não podia comprar comida suficiente?
8	Você perdeu peso porque não tinha dinheiro suficiente para comprar comida?
9	Você ou qualquer outro adulto em sua casa ficou, alguma vez, um dia inteiro sem comer ou, teve apenas uma refeição ao dia, por que não havia dinheiro para comprar a comida?
10	Você não pode oferecer a algum morador com menos de 18 anos , uma alimentação saudável e variada, por que não tinha dinheiro?
11	Algum morador com menos de 18 anos não comeu em quantidade suficiente, por que não havia dinheiro suficiente para comprar a comida?

Quadro 1. Itens da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) (Cont).

12	Alguma vez, diminuiu a quantidade de alimentos das refeições de algum morador com menos de 18 anos , por que não havia dinheiro suficiente para comprar a comida?
13	Alguma vez algum morador com menos de 18 anos deixou de fazer alguma refeição, por que não havia dinheiro para comprar comida?
14	Algum morador com menos de 18 anos teve fome, mas você simplesmente não podia comprar mais comida?
15	Algum morador com menos de 18 anos ficou sem comer por um dia inteiro, por que não havia dinheiro para comprar comida?

Nota: perguntas 4, e 10 a 15, foram realizadas apenas para famílias com 18 anos de idade.

A utilização da EBIA permitiu a classificação dos domicílios em quatro categorias: segurança alimentar, IA leve, IA moderada e IA grave. Para fins de análise neste estudo, o escore EBIA final foi recategorizado como: segurança alimentar ou insegurança alimentar (insegurança alimentar leve, moderada ou grave).

Análise dos dados

Antes das análises estatísticas, foi realizada a consistência do banco de dados. Os dados foram analisados no *software* STATA, versão 15.0 (Stata Corp., College Station, Estados Unidos).

Todos os itens da EBIA foram analisados para verificar a pertinência de serem submetidos ao processo de análise fatorial pela avaliação do método de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). Foi obtido valor total de 0,71 para as famílias com ou sem menores de 18 anos, indicando correlação entre os valores e a pertinência em utilizar a análise.

Dessa forma, a Análise Fatorial Exploratória foi realizada para determinar a estrutural fatorial das perguntas do EBIA, utilizando a rotação fatorial ortogonal varimax. A seleção dos fatores extraídos foi baseada no critério de Kaiser-Guttman (*eigenvalue* >1), no ponto de inflexão na curva do gráfico de autovalores (*scree plot*) e na interpretação dos padrões. Itens com cargas fatoriais acima de 0,30 foram considerados significativos.²⁵

O estudo foi conduzido dentro dos padrões exigidos pela Declaração de Helsinque, sendo aprovado pelos Comitês de Ética em Pesquisa das instituições envolvidas (Universidade Federal de Minas Gerais - 0537.0.0203.000-11 e Prefeitura Municipal de Belo Horizonte - 0537.0.0203.410-11A), e registrada no Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos (RBR-9h7ckx).

RESULTADOS

Dos 2.817 participantes, 90,7% eram de mulheres, sendo a maioria adulta, com baixa escolaridade e pertencente à classe econômica C. Os chefes de família eram sua maioria do sexo masculino e com cerca de sete anos de estudo (tabela 1).

De acordo com as respostas aos itens da EBIA, a IA era uma condição vivenciada por 41,0% das famílias com menores de 18 anos e por 26,4% das demais famílias, correspondendo a uma prevalência total de 31,1% (tabela 1).

Tabela 1. Características sociodemográficas e econômicas das famílias de usuários do Programa Academia da Saúde. Belo Horizonte, Brasil, 2013-2014.

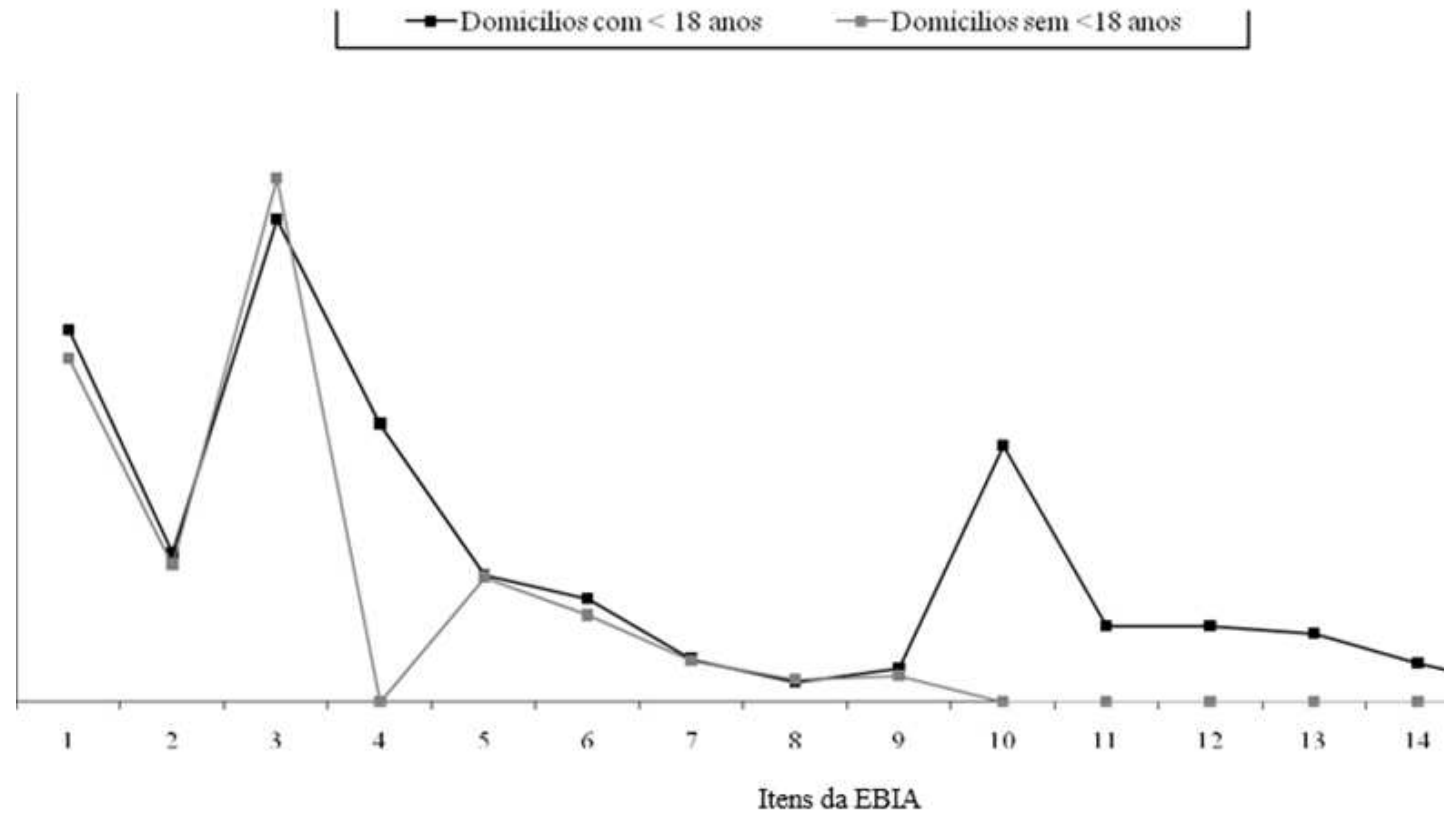
Variáveis	Total (N=2.817)	Presença de menores de 18 anos (n=895)	Ausência de menores de 18 anos (n=1.922)	Valor p
Escore EBIA (%)				<0,001 ¹
Segurança alimentar	68,9	59,0	73,5	
Insegurança alimentar	31,1	41,0	26,5	
Leve	27,1	34,6	23,5	
Moderada	3,2	4,9	2,5	
Grave	0,8	1,5	0,5	
Idade (anos)	56,9±11,2	50,2±11,5	60,0±9,5	<0,001 ¹
Feminino (%)	90,7%	89,8%	92,6%	0,02 ²
Escolaridade (anos)	7,2±4,1	7,9±3,9	6,9±4,1	<0,001 ¹
Estado civil (%)				<0,001 ²
União estável	61,9	71,0	57,6	
Separado/Miúdo	25,5	18,7	28,7	
Solteiro	12,6	10,3	13,7	
Ocupação (%)				<0,001 ²
Do lar	29,8	34,2	27,7	
Aposentado	36,7	19,9	44,6	
Desempregado	1,8	2,9	1,3	
Empregado	31,7	43,0	26,4	
Classe econômica (%)				<0,001 ²
A/B	29,4	32,9	27,7	
C	55,1	55,2	55,1	
D/E	15,5	11,9	17,2	
Sexo chefe da família (%)				<0,001 ²
Feminino	40,4	30,1	45,2	
Masculino	59,6	69,9	54,8	
Escolaridade chefe da família (anos)	7,3±4,3	7,9±3,9	7,1±4,4	<0,001 ¹

Nota: EBIA: Escala Brasileira de Insegurança Alimentar.

¹Teste t Student; ²Teste qui-quadrado.

A figura 1 mostra a porcentagem de respostas afirmativas para cada um dos itens da EBIA. Os itens relacionados aos aspectos menos graves da IA (item 1: preocupado com a falta de comida e itens 3 e 10: sem dinheiro para alimentação saudável e variada) apresentaram maior percentual de respostas afirmativas. Já itens correlatos com a IA mais severa apresentaram menores percentuais de respostas positivas (itens 7 e 14: presença de fome e item 8: perdeu peso porque não tinha dinheiro para comprar alimentos).

Figura 1. Percentual de respostas afirmativas para cada item da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) das famílias dos usuários do Programa Academia da Saúde, Belo Horizonte – Minas Gerais, 2013-2014



Nota: Os itens 4, 10 a 15 não se aplicam nos domicílios sem menores de 18 anos.

A análise fatorial exploratória indicou três fatores como relevantes, tanto para famílias com menores de 18 anos quanto para as demais. Nas famílias com crianças/adolescentes, o fator 2 foi relacionado aos itens referentes à privação de alimentos no domicílio; o fator 3 com a preocupação com a falta de alimento ou com a impossibilidade de ter uma alimentação adequada e variada; e o fator 1 com os itens da EBIA que perguntava sobre presença de crianças/adolescentes no domicílio. Já para as famílias sem menores de 18 anos, o fator 1 se relacionou com a privação de alimentos; o fator 3 à fome ou falta de alimentos na residência; e o fator 2 com a preocupação com a falta de alimentos ou com uma alimentação adequada e variada e saudável (tabela 2).

Tabela 2. Distribuição das cargas fatoriais dos itens da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar para famílias de participantes do Programa Academia da Saúde. Belo Horizonte, Brasil, 2013-2014

Famílias com menores de 18 anos			
Item	Fator 1 ("Criança e Adolescente")	Fator 2 ("Privação")	Fator 3 ("Preocupação")
<i>Eigenvalue</i>	6,0	2,6	2,1
1	0,05	0,05	0,78
2	0,08	0,29	0,65
3	-0,01	0,10	0,77
4	0,63	0,05	0,10
5	0,02	0,59	0,49
6	0,07	0,65	0,46
7	0,03	0,77	0,14
8	0,03	0,76	-0,02
9	0,04	0,72	0,06
10	0,96	0,03	0,15
11	0,96	0,02	0,02
12	0,97	0,04	0,04
13	0,95	0,05	0,01
14	0,99	0,02	-0,03
15	0,99	-0,03	-0,05
% variância explicada	40,3	17,2	14,3
Famílias sem menores de 18 anos			
Item	Fator 1 ("Privação")	Fator 2 ("Preocupação")	Fator 3 ("Fome")
<i>Eigenvalue</i>	2,3	1,7	1,5
1	0,12	0,79	0,10
2	0,77	0,38	-0,05
3	0,08	0,79	0,09
5	0,10	0,47	0,37
6	0,86	0,13	0,21
7	0,25	0,12	0,77
8	0,92	-0,08	0,13
9	0,07	0,07	0,84
% variância explicada*	28,7	20,9	18,9

Nota: as cargas de fatoriais de cada fator (>0,30) estão destacadas em negrito.

*Proporção da variância explicada, para cada fator, após rotação ortogonal varimax.

DISCUSSÃO

Foi elevada a prevalência de IA entre os usuários da APS, principalmente em famílias com menores de 18 anos. Entretanto, o percentual de respostas afirmativas aos itens da EBIA diminuiu com o aumento da gravidade da questão, sendo identificados fatores relevantes na EBIA relacionados aos graus de insegurança alimentar leve (“Preocupação”), moderada (“Privação”) e grave (“Fome”) em famílias com e sem menores de 18 anos.

A prevalência de IA foi superior a outros países da América Latina,^{26,27} e mais próxima à POF 17/18 (36,7%)⁹ e da PNAD de 2004 e 2009 (34,8% e 30,2% respectivamente) do que a verificada em 2013 (22,6%).³ Devido a situação econômica e política do Brasil nos últimos cinco anos^{28,29} e a recente pandemia no novo coronavírus humano -SARS-CoV-2, assim declarada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), em março de 2020,³⁰ sabe-se que esse quadro é ainda mais grave, com maior percentual de famílias em IA.³¹ O Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 no Brasil (VIGISAN) apontou que 55,2% das famílias entrevistadas se encontram em algum grau de IA, sendo estes dados alarmantes para o contexto atual vivenciado pela população brasileira.³¹

A maior parte das famílias investigadas, classificadas em situação de IA, relatou respostas afirmativas para os itens da EBIA mais direcionadas para questões voltadas para a preocupação com a falta de comida, e a ausência do dinheiro para uma alimentação saudável e variada. Historicamente, as discussões sobre a segurança alimentar focavam na falta de alimentos (quantitativo) e na fome, associadas à pobreza. Entretanto, a IA também se efetiva pelo não acesso a uma alimentação adequada e saudável, e pelo consumo excessivo de alimentos não saudáveis, aspectos que também violam o DHAA e necessitam debates, acompanhamento e monitoramento.^{1,4,8,32}

Famílias ou indivíduos em IA apresentam maiores dificuldades de acesso a ambientes alimentares adequados, principalmente ao considerar a qualidade dos alimentos, a disponibilidade de locais para sua produção e aquisição, bem como o preço dos alimentos *versus* o poder aquisitivo das famílias. Esses obstáculos são apontados como principais para o acesso adequado a alimentos *in natura* e os minimamente processados, como frutas, vegetais, leguminosas, farináceos e cereais.³³⁻³⁵ Um estudo realizado, também com os usuários do PAS do município de Belo Horizonte, mostrou que a IA afetava negativamente o consumo de frutas e vegetais entre as famílias com ou sem menores de 18 anos, independentemente da idade, sexo, estado civil, escolaridade e *status* de trabalho. Por outro lado, não afetava o consumo de alimentos ultraprocessados, considerados como não saudáveis.⁴

Questões referentes a sistemas alimentares urbanos saudáveis, sustentáveis e justos precisam ser monitoradas e debatidas entre a sociedade civil, governantes e gestores da saúde e áreas afins. A globalização dos mercados de alimentos resultou na oferta de alimentos produzidos em larga escala, com baixo custo, alta densidade energética e pobre em nutrientes, como os alimentos ultraprocessados. Essa mudança na cadeia alimentar contribui para um prejuízo das culturas alimentares locais e o surgimento de um perfil alimentar monótono, bem como para o adoecimento da população.³⁶⁻³⁸

Ao analisar as dimensões da EBIA, verificaram-se, em ambas as famílias, fatores relevantes no âmbito da preocupação (IA leve), privação (IA moderada) e fome (IA grave). Ressalta-se que a IA deve ser considerada em sua multidimensionalidade, uma vez que suas dimensões se relacionam a diferentes níveis de gravidade e da violação do DHAA. O entendimento dessas dimensões, bem como do seu impacto sobre os indivíduos, pode permitir melhor compreensão dos determinantes da IA em diferentes populações.⁵

A ausência de acesso a alimentos saudáveis reforça a violação do DHAA e as duas das dimensões abarcadas pela segurança alimentar e nutricional. A primeira dimensão refere-se à segurança alimentar relativa a acessibilidade e disponibilidade dos alimentos; enquanto o âmbito nutricional diz respeito ao estado nutricional, práticas alimentares saudáveis e a preservação da soberania e cultura alimentar.^{4,8,39} A implementação de ações

intersectoriais que envolvam sociedade civil, controle social e gestores de diferentes setores como da saúde, o planejamento urbano, a assistência social, bem como da agricultura de base agroecológica e da segurança alimentar e nutricional podem contribuir para reverter essa situação. As intervenções intersectoriais podem ser realizadas, tanto pela implementação de ações de proteção alimentar, como os restaurantes populares; quanto por programas voltados para o abastecimento de alimentos e regulação de mercado, como as feiras-livres, feiras da agricultura familiar de base agroecológica e os sacolões municipais, de forma a ampliar o acesso a alimentos saudáveis.^{39,40}

Adicionalmente, sugere-se a aplicação da EBIA na rotina das equipes de APS, sobretudo no atendimento de famílias residentes em áreas vulneráveis, visando identificar precocemente os riscos de IA e propor intervenções que minimizem tal condição, de forma a promover a saúde. A EBIA é ainda pouco utilizada nos serviços de saúde, apesar de sua ampla e fácil aplicação. Entretanto, a identificação de famílias em situação de IA pode permitir que as equipes de Saúde Família estabeleçam planos intersectoriais de ação, sobretudo para os casos mais graves, objetivando a reversão desse quadro.

Quanto mais cedo a IA for identificada, mais ágil o sujeito de direito poderá ter acesso às informações sobre estratégias de enfrentamento da violação do DHAA. Essas ações, no contexto das cidades, devem ser regidas pelo princípio da equidade, proporcionando aos grupos em maior vulnerabilidade melhor acesso à alimentação adequada e saudável. Ademais, devem estar em consonância com a ampliação e a melhoria dos equipamentos públicos de segurança alimentar e nutricional, de maneira a garantir o abastecimento alimentar adequado e saudável.

Apesar dos resultados relevantes, este estudo apresenta limitações. Pondera-se que nenhum indicador para avaliar a IA isoladamente é capaz de abranger a multidimensionalidade envolvida na temática, devido a sua complexidade e amplitude de fatores associados. O instrumento utilizado para avaliar a insegurança alimentar – a EBIA – restringe-se a acessibilidade e disponibilidade domiciliar de alimentos, não contemplando outros aspectos da segurança alimentar e nutricional, bem como relacionados ao estado nutricional e qualidade sanitária do alimento consumido pelos indivíduos.²³

Como ponto forte deste estudo, destaca-se o uso de amostra representativa de um serviço de promoção da saúde da APS na terceira maior metrópole brasileira, favorecendo o delineamento de ações focadas nas necessidades da população usuária do Sistema Único de Saúde (SUS). Ademais, este estudo poderá auxiliar no conhecimento dos profissionais sobre as questões relacionadas à segurança alimentar; e contribuir, ainda, para o direcionamento do monitoramento e proposições de ações intersectoriais com potencialidades às famílias que apresentam demandas referentes às dificuldades de acessibilidade e disponibilidade de alimentos no nível domiciliar.

CONCLUSÃO

Foi elevada a prevalência de IA, nos usuários dos PAS, principalmente nas famílias com menores de 18 anos. Os domínios mais presentes foram os relacionados à preocupação com a ausência da comida e do dinheiro à aquisição de alimentos saudáveis e variados. O momento atual do país é de grave crise sanitária, política e de seguridade social, apontando para o provável aumento do risco de IA e das violações do DHAA. Dessa forma, torna-se fundamental, no âmbito do SUS, com o intuito da intervenção precoce e a promoção da saúde, o monitoramento contínuo dos níveis de IA e o reconhecimento dos domínios mais presentes que podem contribuir para ações mais assertivas às famílias em situação de IA.

REFERÊNCIAS

1. Casemiro JP, Valla VV, Guimarães BL. Direito humano à alimentação adequada: um olhar urbano. *Ciênc. Saúde Colet.* 2010;15(4):2085-93.
2. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios: Segurança Alimentar 2004/2009. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.
3. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios: Segurança Alimentar. 2ª ed. Rio de Janeiro: IBGE; 2015.
4. Araújo ML, Mendonça RD, Filho JD, Lopes AC. Association between food insecurity and food intake. *Nutrition.* 2018 Oct; 54:54–59.
5. Rossi M, Ferre Z, Curutchet MR, Giménez A, Ares G. Influence of sociodemographic characteristics on different dimensions of household food insecurity in Montevideo, Uruguay. *Public Health Nutr.* 2017; 20(4):620-629.
6. Dutra LV, Franceschini SC, Morais DC, Priore SE. Insegurança alimentar e indicadores antropométricos, dietéticos e sociais em estudos brasileiros: uma revisão sistemática. *Cien Saúde Colet.* 2014;19(5):1475-88.
7. Salles-Costa, R. Diagnóstico de insegurança alimentar nos estudos populacionais: suas implicações e limitações como indicador da SAN. In: Schneider, Olivia MF (Org). *Segurança Alimentar e Nutricional. Tecendo a rede de saberes.* Petrópolis, RJ: Faperj, 2012. Cap.6, p. 121-138.
8. Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome. O Estado de Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil. Um retrato multidimensional. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome; 2014.
9. Ministério da Economia. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018: análise da segurança alimentar no Brasil / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. – Rio de Janeiro: IBGE, 2020.
10. Barrett CB. Measuring food insecurity. *Science.* 2010;327:825–828.
11. Muñoz-Astudillo MN, Martínez JW & Quintero AR. (2010) Validación de la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria en gestantes adolescentes. *Rev Salud Publica.* 2010;12:173–183.
12. Costa BVL, Oliveira CL, Lopes ACS. Food environment of fruits and vegetables in the territory of the Health Academy Program. *Cad Saúde Pública.* 2015; 31: 159-69.

13. Menezes, MC. Percurso metodológico de ensaio comunitário controlado em serviço de saúde: pesquisa epidemiológica translacional em nutrição. *Demetra*, 2017; 12(4): 1203-1222.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº2.681, de 7 de novembro de 2013. Redefine o Programa Academia da Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde. 2013. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt2681_07_11_2013.html>. Acesso em: 01 jul 2020.
15. Lopes, ACS; Ferreira, AD; Mendonça, RD; Dias, MAS; Rodrigues, RCLC. Estratégia de Promoção à Saúde: Programa Academia da Cidade de Belo Horizonte. *Rev Bras Ativ Fis Saúde*. 2016;21(4):379-384.
16. Prefeitura de Belo Horizonte. Estatística e Indicadores: mapa de Índice de Vulnerabilidade Social. Belo Horizonte, 2000. Disponível em: <<https://prefeitura.pbh.gov.br/estatisticas-e-indicadores/indice-de-vulnerabilidade-da-saude>>. Acesso em: 09 de abr 2021.
17. Hallal PC, Tenório MCM, Tassitano RM, et al. Avaliação do programa de promoção da atividade física Academia da Cidade de Recife, Pernambuco, Brasil: percepções de usuários e não-usuários. *Cad. Saúde Pública*. 2010; 26: 70-78.
18. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Avaliação de efetividade de Programas de Atividade Física no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
19. Costa BVL, Mendonça RD, Santos LC, et al. Academia da Cidade: um serviço de promoção da saúde na rede assistencial do Sistema Único de Saúde. *Cien Saude Colet*. 2013; 18 (1): 95-102.
20. Mendonça RD, Horta PM, Dos Santos LC, et al. The dietary profile of socially vulnerable participants in health promotion programs in a Brazilian metropolis. *Rev. Bras. Epidemiol*. 2015; 18:454-465.
21. Lemos EC, Gouveia GC, Luna CF, et al. Programa academia da cidade: descrição de fatores de adesão e não adesão. *R. bras. Ci. e Mov* 2016; 24(4):75-84.
22. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. 2013. Brazilian Economic Classification Criteria. <http://www.abep.org/criterio-brasil>, acesso: 1 jul 2020.
23. Segall-Corrêa AM, 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*, 2009;16:1-19.
24. Pérez-Escamilla R, Segall-Corrêa AM, Maranhã LK et al. An adapted version of the US Department of Agriculture food insecurity module is a valid tool for assessing household food insecurity in Campinas, Brazil. *J Nutr*, 2004;134:1923-1928.
25. Hair JF, Anderson RE, Tatham RL, Black WC. Análise multivariada de dados. 5. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 593p.
26. Urquía-Fernandes N. La seguridad alimentaria en México. *Salud Pública México*. 2014;56,supl.1:S92-S98.

27. Castanõ LSA, Isaza EJP. Situación alimentaria y nutricional en Colombia bajo el enfoque de determinantes sociales. *Perspect Nut Hum*. 2013;15(2):203-214.
28. Silva MLL. Contrarreforma da Previdência Social sob o comando do capital financeiro. *Serviço Social & Sociedade*. 2018;131:130-154.
29. Oliveira TCA, Monise VL, Raquel M. (In)Segurança alimentar no contexto da pandemia por SARS-CoV-2. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2020 [cited 2020 July 04]; 36(4):e00055220. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2020000400501&lng=en. Epub Apr 06, 2020. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00055220>.
30. World Health Organization (WHO). WHO announces COVID-19 outbreak a pandemic. Disponível em: <<https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/news/news/2020/3/who-announces-covid-19-outbreak-a-pandemic>>. Acesso em: 09 de abr 2021.
31. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Avaliação de efetividade de Programas de Atividade Física no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
32. Brasil. Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional. Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 no Brasil. Rede PENSSAN, 2021. Disponível: <<http://olheparaafome.com.br/>>. Acesso em 09 de abril de 2021.
33. Salles-Costa R, Pereira RA, Vasconcellos MT, et al. Associação entre fatores socioeconômicos e insegurança alimentar: estudo de base populacional na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, Brasil. *Revista de Nutrição*, 2008; 21supl.0:S99-S109.
34. Borges CA, Claro RM, Martins AP, et al. Quanto custa para as famílias de baixa renda obterem uma dieta saudável no Brasil? *Cadernos Saúde Pública*, 2015;31(1): 137-148.
35. Mook K, Laraia BA, Oddo, VM, et al. Food security status and barriers to fruit and vegetable consumption in two economically deprived communities of Oakland, California, 2013–2014. *Preventing Chronic Disease*, 2016; 13(E21):1-13.
36. Figueira TR, Lopes ACS, Modena CM. Barreiras e fatores promotores do consumo de frutas e hortaliças entre usuários do Programa Academia da Saúde. *Revista de Nutrição*, 2016;29(1):85-95.
37. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Nutrition and Food Systems. High Level Panel of Experts 12 – Committee on World Food Security, 2017.
38. Kubi A, Plunz R, Culligan PJ, et al. Sustainable Food Systems for Future Cities: The Potential of Urban Agriculture. *The Economic and Social Review*. 2014; 45(2):189–206.

39. Food and Agriculture Organization of the United Nations. The State of Food Insecurity in the World. Meeting the 2015 international hunger targets: taking stock of uneven progress. Rome: Food and Agriculture Organization; 2015.
40. Menezes MC, Lopes ACS, Araújo ML. O ambiente alimentar e o acesso a frutas e hortaliças: "Uma metrópole em perspectiva". Saúde e Sociedade. 2017;26(3).

Colaboradores

Araujo ML. participou da concepção do manuscrito, coleta de dados, análise estática e da redação e revisão do manuscrito. Mendonça RD participou da supervisão e coleta de dados, escrita, análise de dados e revisão do manuscrito. Pereira SCL participou da concepção do manuscrito, da redação e revisão; Lopes ACS planejou o delineamento do estudo, captou os recursos para o projeto, coordenou a coleta de dados, e participou da escrita e revisão do manuscrito. Conflitos de Interesse: As autoras declaram não haver conflito de interesses.

Recebido: 26 de dezembro de 2020

Aceito: 10 de junho de 2021