

**PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À INSEGURANÇA ALIMENTAR**Danilo Santos Oliveira<sup>a</sup>Fran Demétrio<sup>b</sup>Micheli Dantas Soares<sup>b</sup>Flávia Conceição dos Santos Henrique<sup>b</sup>Lígia Amparo-Santos<sup>c</sup>**Resumo**

A segurança alimentar tem sido considerada um importante indicador de saúde, uma vez que o seu comprometimento no nível domiciliar tem mostrado sérias repercussões nas condições de saúde e nutrição das populações atingidas. Este estudo tem como objetivo identificar a prevalência de insegurança alimentar segundo características sociodemográficas, econômicas e sanitárias de famílias residentes em um bairro popular do município investigado. Trata-se de estudo transversal de caráter exploratório e descritivo-analítico, realizado em um município do Recôncavo da Bahia, Brasil, no período de dezembro de 2011 a maio de 2012. A amostra incluiu 445 famílias da área urbana do município de Santo Antônio de Jesus, Bahia. Utilizou-se a proporção e o teste qui-quadrado, respectivamente, na análise descritiva e estratificada dos dados. A prevalência de insegurança alimentar identificada entre as famílias foi de 23,8%. Dentre as características sociodemográficas, econômicas e sanitárias, cor de pele preta ( $p=0,037$ ), baixa renda do chefe ( $p<0,001$ ), baixa renda familiar ( $p<0,001$ ), gasto mensal com a alimentação entre R\$ 87,74 e R\$ 175,49 ( $p=0,017$ ), baixa escolaridade ( $p=0,001$ ), beneficiário do Programa Bolsa Família ( $p<0,001$ ), desempregado ou aposentado/pensionista ( $p<0,001$ ) e não tratamento de água para consumo ( $p<0,001$ ) estiveram associadas à maior prevalência de insegurança alimentar. Concluiu-se que a prevalência de insegurança alimentar foi moderada, sugerindo que uma parcela significativa das famílias do bairro investigado não possui o seu direito à alimentação adequada assegurado, e associou-se a fatores sociodemográficos,

<sup>a</sup> Bacharel em Saúde. Graduando em Medicina pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Santo Antônio de Jesus, Bahia, Brasil.

<sup>b</sup> Professoras Adjuntas. Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Santo Antônio de Jesus, Bahia, Brasil.

<sup>c</sup> Professora Associada. Escola de Nutrição, Universidade Federal da Bahia. Salvador, Bahia, Brasil.

**Endereço para correspondência:** Fran Demétrio. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Centro de Ciências da Saúde. Avenida Carlos Amaral, número 1015, Cajueiro. Santo Antônio de Jesus, Bahia, Brasil. CEP: 44574-490. Email: frandemetrio7@gmail.com

econômicos e sanitários de famílias residentes no município investigado. Assim, faz-se necessário o desenvolvimento de políticas públicas locais que garantam a segurança alimentar.

**Palavras-chave:** Segurança alimentar e nutricional. Políticas públicas. Programas e políticas de nutrição e alimentação. Iniquidade Social.

## PREVALENCE AND FACTORS ASSOCIATED WITH FOOD INSECURITY

### Abstract

Food security has been considered an important health indicator, since its impairment at the household level has shown serious repercussions on the health and nutrition conditions of the affected populations. The present study has the purpose of identifying the prevalence of food insecurity according to socio-demographic, economic and sanitary characteristics of families living in a popular neighborhood of the municipality investigated. It's a cross-sectional study of exploratory and descriptive-analytical character, performed in a municipality of the Recôncavo of Bahia, Brazil, during the period from December 2011 to May 2012. The sample comprised 445 families of the urban area of the municipality of Santo Antônio de Jesus, Bahia. Proportion and the chi-square test, respectively, were used in the descriptive and stratified analysis of the data. The prevalence of food insecurity identified among the families was of 23.8%. Among the socio-demographic, economic and sanitary characteristics, black skin color ( $p=0.037$ ), low income of the head of the family ( $p<0.001$ ), low family income ( $p<0.001$ ), monthly expense with food between R\$ 87.74 and R\$ 175.49 ( $p=0.017$ ), low schooling ( $p=0.001$ ), beneficiary of Bolsa Família Program ( $p<0.001$ ), unemployed or retired/pensioner ( $p<0.001$ ) and untreated water for consumption ( $p<0.001$ ) were associated with a higher prevalence of food insecurity. In conclusion, the prevalence of food insecurity identified in this study was moderate, suggesting that a significant portion of families in the neighborhood investigated did not have their right to adequate food, and was associated with socio-demographic, economic and health factors of families living in Municipality investigated. Thus, it is necessary to develop local public policies that guarantee food security.

**Keywords:** Food and nutritional safety. Public policies. Nutrition and food programs and policies. Social inequity.

### Resumen

La seguridad alimentaria ha sido considerada un importante indicador de salud, ya que su comprometimiento en nivel domiciliar ha mostrado serias repercusiones en las condiciones de salud y nutrición de las poblaciones afectadas. Este estudio tuvo por objetivo identificar la prevalencia de inseguridad alimentar según características sociodemográficas, económicas y sanitarias de familias residentes en un barrio popular en el municipio investigado. Tratase de un estudio transversal de carácter exploratorio y descriptivo analítico, realizado en un municipio del Recôncavo de Bahia, Brasil, en el periodo de diciembre de 2011 a mayo de 2012. La muestra incluyó 445 familias del área urbana del municipio de Santo Antônio de Jesus, Bahia. Fueron utilizados la proporción y el test chi-cuadrado, respectivamente, en el análisis descriptivo y estratificado de datos. La prevalencia de inseguridad alimentar identificada entre las familias fue de 23,8%. Entre las características sociodemográficas, económicas y sanitarias, el color de piel negro ( $p=0,037$ ), baja renta del jefe ( $p<0,001$ ), baja renta familiar ( $p<0,001$ ), gasto mensual con alimentación entre R\$ 87,74 y R\$ 175,49 ( $p=0,017$ ), baja escolaridad ( $p=0,001$ ), beneficiario del Programa Bolsa Familia ( $p<0,001$ ), desempleado o jubilado/pensionista ( $p<0,001$ ) y no tratamiento del agua para consumo ( $p<0,001$ ), fueron asociados con una mayor prevalencia de inseguridad alimentar. Concluyese que la prevalencia de inseguridad alimentaria identificada en este estudio fue moderada, sugiriendo que una parte significativa de las familias del barrio investigado no posee su derecho a la alimentación adecuada asegurada, y se asoció a factores sociodemográficos, económicos y sanitarios de familias residentes en el municipio investigado. Así, es necesario el desarrollo de políticas públicas locales que garanticen la seguridad alimentaria. **Palabras clave:** Seguridad alimentar y nutricional. Políticas públicas. Programas y políticas de nutrición y alimentación. Inequidad social.

### INTRODUÇÃO

O direito à alimentação adequada é reconhecido como necessário para a garantia de um padrão de vida satisfatório. Este direito foi assegurado pela Declaração dos Direitos Universais da Pessoa Humana, em 1948. Isso significa que é obrigação do Estado garantir Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) a todos os cidadãos, assistir adequadamente os mais vulneráveis e assegurar que, em longo prazo, todos possam ser capazes de adquirir alimentos por seus próprios meios<sup>1</sup>.

A Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) é definida como a garantia de acesso contínuo à quantidade e qualidade suficientes de alimentos, obtido por meio socialmente aceitável, de forma a assegurar o bem estar e a saúde dos indivíduos<sup>2</sup>. Pode-se dizer que um domicílio está em situação de segurança alimentar (SA) se todas as pessoas deste domicílio têm, permanentemente, acesso a alimentos suficientes para uma vida ativa e saudável.

Para identificar e promover a segurança alimentar têm-se utilizado indicadores de insegurança alimentar (IA) e indicadores socioeconômicos no seu monitoramento em distintas regiões do país<sup>3</sup>.

Em 1989, nos Estados Unidos, foi desenvolvida uma escala capaz de indicar uma dimensão à magnitude da IA. Essa escala já sofreu várias modificações e na atualidade existem versões completas e outras mais curtas<sup>4-5</sup>. No Brasil, o instrumento baseado na escala americana, na versão longa, é a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA)<sup>3,5</sup>, e compõe o módulo de Pesquisa sobre SA da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)<sup>5</sup>. Outra alternativa que pode ser utilizada é a escala curta de avaliação da SA domiciliar. Essa escala foi traduzida no Brasil<sup>6</sup> e validada nacionalmente<sup>7-8</sup>, possibilitando o diagnóstico de forma fácil e rápida da situação de SA familiar. Tal escala tem sido reconhecida como indicador sensível para detectar famílias em risco de insegurança alimentar<sup>4,8-9</sup>.

No plano nacional, conforme informações epidemiológicas da PNAD (2014)<sup>5</sup>, houve redução da prevalência de IA de 30,2% identificada em 2009<sup>10</sup> para 22,6% em 2013<sup>5</sup>. Essa redução ocorreu também na distribuição da IA por regiões brasileiras. Em 2009<sup>10</sup>, as prevalências de IA para as regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sul e Sudeste eram, respectivamente, de 40,0%, 46,1%, 30,2%, 18,6% e 23,3%, e para o período de 2013<sup>5</sup> essas prevalências eram: Norte (36,1%); Nordeste (38,1%); Centro-Oeste (18,2%); Sul (14,9%) e Sudeste (14,5%). Esse diagnóstico revela que 14,7 milhões de brasileiros ainda não têm o acesso à alimentação básica diária garantido<sup>5</sup>.

Na Bahia, quase 37,2% da população também enfrentam problemas de acesso à alimentação<sup>5</sup>. Ainda que o estado da Bahia tenha reduzido em 19,3 pontos percentuais a prevalência de IA no período 2009-2013, esta ainda continua elevada, consistindo em grave problema de saúde pública e social.

A IA está associada, principalmente, a fatores sociodemográficos e econômicos, como raça/cor, escolaridade, renda, composição familiar, situação no mercado de trabalho; e ambientais, a exemplo das características da moradia e condições sanitárias do domicílio<sup>5,8,11-13</sup>.

A SA tem sido considerada um importante indicador de saúde, uma vez que o seu comprometimento no nível domiciliar tem mostrado sérias repercussões nas condições de

saúde e nutrição das populações atingidas<sup>6,8,14</sup>. Assim, a implementação de sistemas e políticas de SAN articulada ao sistema de atenção à saúde e à alimentação, pode contribuir para uma lógica integrada de atuação na promoção da SAN e da saúde<sup>8,14</sup>.

Por sua vez, a produção de informações sobre a prevalência de IA no estado da Bahia ainda é escassa. Dessa forma, a realização de estudos com vistas à produção de informações e conhecimento sobre a (in)segurança alimentar e fatores associados em cenários distintos também pode ser útil à formulação de políticas públicas, visando a promoção da SAN e a garantia do DHAA.

Pelo exposto, o presente estudo tem por objetivo identificar a prevalência de IA segundo características sociodemográficas, econômicas e sanitárias de famílias residentes em um bairro popular do município de Santo Antônio de Jesus, Recôncavo da Bahia, Brasil.

### **MATERIAL E MÉTODOS**

Estudo transversal de caráter exploratório e descritivo-analítico, realizado no período de dezembro de 2011 a maio de 2012, no bairro Cajueiro, município de Santo Antônio de Jesus, Bahia, Brasil. Trata-se de uma pesquisa inserida em um projeto maior intitulado “Segurança alimentar e nutricional: construindo tecnologias sociais em educação alimentar e nutricional em dois bairros populares das cidades de Salvador e Santo Antônio de Jesus – Bahia”, financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB). (Termo de Outorga: n. PET0062/2010; Apoio à Articulação Pesquisa e Extensão; Edital 21/2010, Processo n. 7406/2010).

A cidade de Santo Antônio de Jesus está localizada na região do Recôncavo da Bahia, com aproximadamente 261 km<sup>2</sup> de distância da capital baiana. Trata-se de um município com 90,9 mil habitantes<sup>15</sup>. Destaca-se pela sua importância como centro comercial e de serviços de sua microrregião, sendo considerado polo comercial da região. Nesse município está o Cajueiro, bairro periférico e popular, onde está localizado o Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), que concentra uma significativa parte das ações desenvolvidas pela instituição. Trata-se de uma área que carece de informações sócio-sanitárias, nutricionais e de saúde mais estruturadas que possam favorecer o co-desenvolvimento de ações mais sensíveis e contextualizadas, com vistas às transformações da realidade local.

Trata-se de estudo com amostra de conveniência. O tamanho amostral deste estudo foi calculado considerando-se uma população de 99.985 habitantes<sup>15</sup> e a prevalência de insegurança alimentar de 40% para o estado da Bahia<sup>10</sup>, intervalo de confiança de 95%

e erro de estimação de 5%, obtendo-se uma amostra de 368 famílias; foram acrescentados 10% para cobrir possíveis perdas, totalizando uma amostra final de 445 famílias.

O processo de amostragem foi feito aleatoriamente, com base na metodologia proposta pela PNAD<sup>10</sup>. Desse modo, as ruas do bairro eleito foram determinadas por meio de seleção sistemática com probabilidades proporcionais. Selecionaram-se os domicílios de forma a assegurar um mínimo de seis por rua; em cada um destes domicílios foi selecionado um morador de cada grupo (criança; adulto) com equiprobabilidade dentre o total de moradores do grupo. Estes foram visitados por estudantes dos cursos de graduação em Nutrição e Bacharelado Interdisciplinar em Saúde (BIS) da UFRB, devidamente treinados para entrega de carta de apresentação da pesquisa e obtenção da informação sobre o número, idade e sexo dos moradores no domicílio. Nesse momento, foram fornecidos esclarecimentos sobre o estudo e realizado o convite para a pessoa de referência da família participar da pesquisa. Aquelas que concordaram em participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) ou o fizeram por meio de impressão datiloscópica. Para cada participante da pesquisa foram feitas até duas tentativas de localização, quando este não se encontrava no domicílio. Quando o contato não era possível, seguia-se selecionando o domicílio seguinte, e assim sucessivamente.

Para a produção das informações epidemiológicas, utilizou-se questionário estruturado na produção de dados sociodemográficos, econômicos e sanitários. As variáveis independentes foram categorizadas da seguinte forma: *sociodemográficas* – sexo (masculino; feminino), cor de pele (preta; branca; parda; amarela; indígena), idade (<20 anos; ≥ 20 e < 60; ≥ 60), número de moradores no domicílio (< 4; 4 ou mais), escolaridade da pessoa de referência da família (analfabeto; fundamental incompleto; fundamental completo; ensino médio incompleto; ensino médio completo; superior completo/incompleto); *econômicas* – renda da pessoa de referência da família (<1SM; ≥ 1 e <2 SM; ≥ 2 e < 4SM; ≥ 4), renda familiar total (<1SM; ≥ 1 e <2 SM; ≥ 2 e < 4SM; ≥ 4), gasto mensal com alimentação (< R\$ 163,50; ≥ R\$ 163,50 e < R\$ 327,00; ≥ R\$ 327,00 e < R\$ 654,00; ≥ R\$ 654,00), beneficiário do Programa Bolsa Família (sim; não), situação no mercado de trabalho (empregado formal; empregado informal; autônomo; desempregado; aposentado/pensionista); *sanitárias* – origem da água de consumo (Embasa – torneira em casa; Embasa – canalizada fora de casa; poço ou nascente; outro), trata água para consumo (sim; não).

A variável de desfecho “insegurança alimentar” foi obtida por meio da versão curta da *Escala de Segurança Alimentar*, do United States Department of Agriculture (USDA)<sup>4</sup> – que inclui seis questões aplicadas ao responsável pela alimentação no domicílio referentes

aos 12 meses anteriores à entrevista. Essa escala gera um escore que varia de 0 a 6. Em quatro questões, cada resposta positiva corresponde a um ponto, enquanto em uma das questões, o ponto foi dado na resposta negativa, e em outra, a pontuação corresponde ao tempo de exposição em que houve diminuição na quantidade de comida por falta de dinheiro. O escore é calculado pela soma desses pontos. Considera-se como SA para aquelas famílias que atingem um ponto; insegurança sem fome, para aquelas que somam entre dois e quatro pontos; e com fome, quando o escore atinge cinco ou seis pontos<sup>4,6</sup>. A Escala de Segurança Alimentar na sua versão curta<sup>4,6</sup> apresenta as seguintes questões:

- a) Alguma vez terminou a comida da casa e o (a) Sr.(a) não tinha dinheiro para comprar mais?
- b) O(A) Sr.(a) pode oferecer uma alimentação variada, com feijão, arroz, carne, saladas e frutas para sua família?
- c) O(A) Sr.(a) ou alguma outra pessoa na sua casa tiveram que diminuir a quantidade de comida ou não fazer alguma refeição por falta de dinheiro para comprar mais? Em quantos meses isso aconteceu?
- d) O(A) Sr.(a) comeu menos do que gostaria porque não tinha dinheiro para comprar mais?
- e) O(A) Sr.(a) sentiu fome, mas não comeu porque não tinha dinheiro para comprar mais comida?

Para a análise estatística dos dados, usou-se a proporção na interpretação e descrição dos resultados. O teste qui-quadrado de Pearson foi utilizado na análise bivariada, adotando-se nível de significância menor que 0,05 (valor de  $p < 0,05$ ).

Os dados foram duplamente digitados por equipe previamente treinada. A entrada dos dados foi feita no *software* Epi-info versão 6.04 e utilizou-se o SPSS versão 13.0 para as análises estatísticas empregadas.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Nutrição da Universidade Federal da Bahia, Parecer n. 22/10.

## RESULTADOS

Participaram deste estudo 445 famílias. A prevalência de IA foi 23,8% entre as famílias entrevistadas. Destas, 19,4% encontravam-se em situação de IA sem fome, e 4,4% em IA com fome.

A caracterização sociodemográfica, econômica e sanitária das famílias está apresentada na **Tabela 1**. Observou-se que a maioria dos domicílios tinha mulheres como pessoa de referência da família, correspondendo a 68,4%. Quanto à cor da pele da pessoa de referência da família, 44,2% se autodeclararam pardos e 38,4% negros. Quanto à idade, 75,8% estavam na faixa etária entre 20 e 60 anos.

**Tabela 1** – Caracterização sociodemográfica, econômica e sanitária de famílias residentes em um bairro popular. Santo Antônio de Jesus, Bahia, Brasil – 2011-2012

(continua)

Variáveis*	n	%
<b>Sexo (n=431)**</b>		
Masculino	136	31,6
Feminino	295	68,4
<b>Cor de Pele (n=430)**</b>		
Preta	165	38,4
Branca	68	15,7
Parda	190	44,2
Amarela	5	1,20
Indígena	2	0,50
<b>Idade (anos) (n=430)**</b>		
< 20	14	3,3
≥ 20 e < 60	326	75,8
≥ 60	90	20,9
<b>Renda (n=382)**</b>		
< 1	125	32,7
≥ 1 e < 2	120	31,4
≥ 2 e < 4	53	13,9
≥ 4	84	22,0
<b>Renda familiar total (n=420)**</b>		
< 1	79	18,8
≥ 1 e < 2	122	29,1
≥ 2 e < 4	134	31,9
≥ 4	85	20,2
<b>Gasto mensal com alimentação (n=426)**</b>		
< R\$ 163,50	38	8,9
≥ R\$ 163,50 e < R\$ 327,00	124	29,1
≥ R\$ 327,00 e < R\$ 654,00	187	43,9
≥ R\$ 654,00	77	18,1
<b>Número de moradores (n=431)**</b>		
< que 4	244	56,6
4 ou mais	187	43,4



**Tabela 1** – Caracterização sociodemográfica, econômica e sanitária de famílias residentes em um bairro popular. Santo Antônio de Jesus, Bahia, Brasil – 2011-2012

(conclusão)

Variáveis*	n	%
<b>Escolaridade (n=429)**</b>		
Analfabeto	43	10,1
Fundamental incompleto	162	37,8
Fundamental completo	32	7,40
Ensino médio incompleto	47	10,9
Ensino médio completo	109	25,4
Superior completo- incompleto	36	8,40
<b>Beneficiário por Programa Bolsa Família (n=425)**</b>		
Sim	131	30,8
Não	294	69,2
<b>Situação no mercado de trabalho (n=423)**</b>		
Empregado formal	89	21,0
Empregado informal	54	12,8
Autônomo	84	19,9
Desempregado	99	23,4
Aposentado ou pensionista	97	22,9
<b>Origem da água de consumo (n=432)**</b>		
Embasa <sup>‡</sup> – torneira em casa	419	97,0
Embasa – canalizada fora de casa	6	1,40
Poço ou nascente	5	1,20
Outro	2	0,40
<b>Trata água (n=430)**</b>		
Sim	310	72,1
Não	120	27,9

Fonte: Elaboração própria.

\* Relacionadas à pessoa de referência da família.

\*\* Informações faltantes.

<sup>‡</sup> rede pública de abastecimento de água.

Entre as famílias estudadas, em 32,7%, a pessoa de referência da família tinha renda inferior a um salário mínimo; 31,9% tinha renda familiar total entre dois e quatro salários mínimos. A maioria das famílias (43,9%) tinha um gasto mensal com alimentação entre R\$ 327,00 e R\$ 654,00.

Em relação ao número de moradores no domicílio, foram identificados 56,6% dos domicílios com menos de quatro moradores. Quanto à escolaridade da pessoa de referência da família, foram registrados 10,1% de analfabetos e 37,8% apresentavam ensino fundamental incompleto.

Em relação ao beneficiamento pelo Programa Bolsa Família, 30,8% afirmaram o recebimento do benefício do governo. Quanto à situação da pessoa de referência da família

no mercado de trabalho, 23,4% estavam desempregados e 22,9% eram aposentados ou pensionistas.

No que tange às condições sanitárias, observou-se na Tabela 1, que 98,4% dos domicílios estavam ligados à rede pública de abastecimento de água (Embasa), sendo que, para 97,0%, a origem era da Embasa com torneira em casa e 1,4% da Embasa canalizada fora de casa; e 27,9% das famílias declararam não tratar a água para consumo.

A análise bivariada mostrou que a prevalência de IA foi significativamente maior em famílias cuja pessoa de referência tinha cor de pele preta ( $p=0,037$ ), renda inferior a um salário mínimo ( $p<0,001$ ), ensino fundamental incompleto ( $p=0,001$ ), era beneficiário do Programa Bolsa Família (PBF) ( $p<0,001$ ) e estava desempregado ou era aposentado/pensionista ( $p<0,001$ ). O mesmo foi observado em famílias com renda total inferior a um salário mínimo ( $p<0,001$ ), gasto mensal com a alimentação entre R\$ 87,74 e R\$ 175,49 ( $p=0,017$ ), e naquelas que viviam em domicílios nos quais a água para consumo não era tratada ( $p<0,001$ ) (**Tabela 2**).

**Tabela 2** – Prevalência de segurança e insegurança alimentar segundo características sociodemográficas, econômicas e sanitárias de famílias de um bairro popular. Santo Antônio de Jesus, Bahia, Brasil – 2011-2012

(continua)

Variáveis*	Segurança Alimentar		Insegurança Alimentar		Valor de $p^{**}$
	n	%	n	%	
<b>Sexo</b>					0,120
Masculino	108	79,4	28	20,6	
Feminino	221	74,9	74	25,1	
<b>Cor de Pele</b>					0,037
Preta	119	72,1	46	27,9	
Branca	52	76,5	16	23,5	
Parda	156	80,5	37	19,5	
Amarela	4	80,0	1	20,0	
Indígena	-	-	2	100,0	
<b>Idade (anos)</b>					0,744
< 20	11	78,6	3	21,4	
≥ 20 e < 60	245	75,2	81	24,8	
≥ 60	71	78,9	19	21,1	
<b>Renda (Salário Mínimo)</b>					< 0,001
< 1	82	65,6	43	34,4	
≥ 1 e < 2	100	83,3	20	16,7	
≥ 2 e < 4	49	92,5	4	7,5	
≥ 4	63	75,0	21	25,0	
<b>Renda familiar total (Salário Mínimo)</b>					< 0,001
< 1	42	53,2	37	46,8	
≥ 1 e < 2	87	71,3	35	28,7	
≥ 2 e < 4	114	85,1	20	14,9	
≥ 4	78	91,8	7	8,2	

**Tabela 2** – Prevalência de segurança e insegurança alimentar segundo características sociodemográficas, econômicas e sanitárias de famílias de um bairro popular. Santo Antônio de Jesus, Bahia, Brasil – 2011-2012

(conclusão)

Variáveis*	Segurança Alimentar		Insegurança Alimentar		Valor de p**
	n	%	n	%	
<b>Gasto mensal com alimentação</b>					0,017
< R\$ 87,74	28	73,7	10	26,3	
≥ R\$ 87,74 e < R\$ 175,49	83	66,9	41	33,1	
≥ R\$ 175,49 e < R\$ 350,98	149	79,7	38	20,3	
≥ R\$ 350,98	65	84,4	12	15,6	
<b>Número de moradores no domicílio</b>					0,326
< que 4	190	77,9	54	22,1	
4 ou mais	138	73,8	49	26,2	
<b>Escolaridade</b>					< 0,001
Analfabeto	30	69,8	13	30,2	
Fundamental incompleto	117	72,2	45	27,8	
Fundamental completo	24	75,0	8	25,0	
Ensino médio incompleto	28	59,6	19	40,4	
Ensino médio completo	94	86,2	15	13,8	
Superior completo/ incompleto	34	94,4	2	5,6	
<b>Beneficiário por Programa Bolsa Família</b>					< 0,001
Sim	78	59,5	53	40,5	
Não	244	83,0	50	17,0	
<b>Situação no mercado de trabalho</b>					< 0,001
Empregado formal	82	92,1	7	7,9	
Empregado informal	36	66,7	18	33,3	
Autônomo	67	79,8	17	20,2	
Desempregado	60	60,6	39	39,4	
Aposentado ou pensionista	76	60,6	39	39,4	
<b>Origem da água de consumo</b>					0,086
Embasa – torneira em casa	322	76,8	97	23,2	
Embasa – canalizada fora de casa	3	50,0	3	50,0	
Poço ou nascente	2	40,0	3	60,0	
Outra	2	100,0	-	-	
<b>Trata água de consumo</b>					< 0,001
Não	76	63,3	44	36,7	
Sim	253	81,6	57	18,4	

Fonte: Elaboração própria.

Notas: Sinais convencionais utilizados:

- Dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento.

\* Relacionadas à pessoa de referência da família.

\*\* Teste qui-quadrado de Pearson; nível de significância < 0,05.

## DISCUSSÃO

A prevalência de IA (23,8%) identificada no presente estudo foi menor que aquela identificada no estado da Bahia (37,2%) e no Nordeste (38,1%), porém, maior do que a do

Brasil (22,6%), de acordo com a PNAD<sup>5</sup>. Quando comparada a outros municípios baianos como: Brejões – 72,9% de IA, Cravolândia – 70,5% de IA, Nova Itarana – 69,3% de IA, essa prevalência é quase três vezes menor<sup>16</sup>. Por outro lado, tal prevalência foi maior quando comparada àquela (11%) identificada por estudo<sup>6</sup> conduzido com famílias de Pelotas (RS), o qual também fez uso do mesmo instrumento de avaliação da IA.

O fato da IA ter sido menor no contexto local analisado do que em outras localidades da Bahia, pode ser devido a esta localidade pertencer a um município que representa polo comercial de sua microrregião, e se destacar em seu potencial de desenvolvimento econômico entre as demais cidades do Recôncavo da Bahia. O comércio bem sucedido e com maior empregabilidade são aspectos que contribuem para a melhoria da renda da população, e tem uma relação direta com a SA<sup>5,11-13</sup>. Por outro lado, Santo Antônio de Jesus ainda é um município que apresenta desigualdades sociais evidentes, explicando, de certa maneira, mesmo com amostra não representativa do município, uma maior prevalência de IA em relação às cidades com melhor distribuição de renda, a exemplo de Pelotas. Em que pese os dados de prevalência deste estudo não serem representativos do município de Santo Antônio de Jesus, de certo modo, tais aspectos podem colaborar na sua explicação quando comparadas com prevalências oriundas de outras localidades nacionais com piores índices de IA e iniquidades sociais.

Ressalta-se que a SA no nível local é alcançada quando a família possui condições para garantir, durante todo o ano, uma quantidade suficiente de alimentos de boa qualidade, assegurando que todos os seus membros possam se manter com saúde<sup>14</sup>.

A maior prevalência de IA relacionada à cor de pele foi encontrada nos domicílios em que a pessoa de referência da família era de cor preta. Resultados de outras investigações<sup>12-13</sup> também identificaram essa relação, corroborando, assim, os achados deste estudo.

Algumas características individuais e familiares associadas à IA podem refletir impactos de condições estruturais historicamente derivadas. Dentre estas, a cor da pele e a renda mostram-se amplamente úteis nos estudos sobre desigualdades em saúde e nutrição, uma vez que a população de cor preta/parda, sociohistoricamente é mais vulnerável às desigualdades socioeconômicas, a exemplo da distribuição inequânime da renda, com reflexos negativos na SA<sup>5,11</sup>.

É importante destacar as enormes desigualdades que se manifestam entre pretos e brancos nos mais diferentes espaços da sociedade (educação, mercado de trabalho, acesso a bens e serviços, e à alimentação adequada etc.). Para exemplificar, resultados de estudo epidemiológico indicam maiores prevalências de diferenças sociais sempre mais elevadas em pretos/pardos<sup>11</sup>. Nesse sentido, sobressai-se, ainda, a situação desigual que mulheres negras, vítimas do racismo e do sexismo, estão submetidas, corroborando, de certo modo, os achados

deste estudo, em que a maioria das pessoas de referência da família era do sexo feminino e de cor de pele preta/parda.

Identificou-se neste estudo que a IA esteve associada com a renda (da pessoa de referência da família e familiar total) e o nível de escolaridade. A baixa renda pode estar relacionada ao nível de escolaridade, contribuindo para perpetuar um ciclo social vicioso, no qual a baixa renda e a baixa escolaridade da pessoa de referência da família resultam na baixa remuneração e na menor escolaridade dos filhos, dificultando, assim, a mobilidade social desse grupo e, conseqüentemente, a garantia da SA<sup>17</sup>.

É reconhecida, cientificamente, que a renda da família interfere diretamente no acesso aos alimentos<sup>11,18</sup>. Neste estudo, a IA distribuiu-se com maior frequência em famílias socialmente vulneráveis, dentre elas, as de baixa renda. Cerca de 50% da IA concentrou-se em famílias com renda total menor que um salário mínimo, quase seis vezes maior que a prevalência de IA nos domicílios nos quais a renda familiar total era igual ou maior que quatro salários mínimos. A consequência de uma maior exposição à IA é a submissão diária a privações e instabilidade na oferta e no consumo alimentar, tanto qualitativa como quantitativamente, entre adultos e/ou crianças. Outros estudos, nacionais<sup>11-13,18</sup> e internacionais<sup>19</sup>, também registraram a baixa renda como um importante fator associado à IA e à fome.

A prevalência de IA associou-se também aos gastos com a alimentação para as famílias que tinham despesas entre R\$ 87,74 e R\$ 175,49. Segundo dados da PNAD<sup>10</sup>, no período 2008-2009, os gastos com a alimentação consumiram R\$ 421,72, o equivalente a 16,1% das despesas totais de R\$ 2.626,31 (média do rendimento mensal das famílias no Brasil). Em relação aos resultados deste estudo, a maior prevalência de IA foi encontrada entre as famílias que tinham gasto mensal entre R\$ 87,74 e R\$ 175,49. Isso se explica devido a maioria das famílias possuir baixa renda.

Tanto a cor de pele como o grau de escolaridade foram variáveis importantes para explicar a prevalência de IA, conforme mostraram os resultados desta investigação. Apesar da desigualdade de renda ser um dos fatores mais importantes na determinação do acesso alimentar, observou-se que tanto a baixa escolaridade quanto ter a cor de pele preta contribuíram significativamente para a maior prevalência de IA familiar. Esses achados foram similares àqueles identificados em outros estudos<sup>11-13,18-19</sup>.

No tocante à escolaridade, houve uma prevalência maior de IA em famílias cuja pessoa de referência tinha o ensino fundamental incompleto. É importante destacar, também, que esta pesquisa revelou 10,1% de analfabetos, situação educacional que pode agravar ainda mais o acesso à alimentação adequada e à IA.

Neste estudo, o beneficiamento por programa de transferência de renda – a exemplo do PBF –, foi associado à IA. Um dos principais motivos pelos quais houve uma maior prevalência de IA entre as famílias em que a pessoa de referência era beneficiário do PBF foi o fato destas, geralmente, estarem mais vulneráveis às privações de algumas necessidades básicas, dentre elas a alimentar, em decorrência da baixa renda e do menor nível de escolaridade<sup>12,18</sup>. Contudo, esse achado não denuncia a ineficácia do Programa na melhoria das condições alimentares das famílias de baixa renda. Pelo contrário. Sugere a focalização do Programa em famílias socioeconomicamente desfavorecidas.

Salienta-se que, os programas de transferência de renda exigem como contrapartida a condicionalidade da família manter a criança na escola, e isso, em longo prazo, pode ser visto como um fator positivo para o aumento do rendimento familiar, já que estimula o aumento do nível de escolaridade. Nesse sentido, o estímulo à escolaridade deve continuar após os 17 anos, quando o adolescente perde o benefício. Essa é uma fase extremamente importante, pois se não houver maior estímulo, a tendência à evasão dos estudos se torna maior. Assim, os programas de transferência de renda contribuem na melhoria da renda familiar e, conseqüentemente, na mobilidade social e na SA<sup>12,18</sup>.

Nesta investigação, a prevalência de IA esteve associada com a situação de desempregado da pessoa de referência da família no mercado de trabalho. A situação de trabalho formal é um fator que pode explicar a diminuição da ocorrência de IA entre as famílias<sup>8,18</sup>. Logo, políticas públicas que visem a geração de empregos são importantes à melhoria do poder de compra e acesso a uma alimentação adequada, com repercussões positivas na SA familiar.

Outro achado interessante foi a relação entre o recebimento de aposentadoria/pensão e a maior prevalência de IA, decorrente, provavelmente, do reconhecimento da ampliação de vulnerabilidades físicas e mentais associadas com o aumento da idade<sup>20</sup>. Há de se considerar também, que a maior prevalência de IA em famílias com aposentados, pode ser explicada pelo reconhecimento do fato de que a maioria das famílias depende da aposentadoria desses idosos. Para algumas famílias, a aposentadoria constitui-se na única fonte de renda. É importante destacar ainda, que na maior idade, algumas das funções do organismo são afetadas, como funções sensoriais: visão, olfato, tato. Dessa forma, algumas ações ficam dificultadas, sobretudo para pessoas idosas, como leitura das instruções de preparo e data de validade dos alimentos, percepção de odores desagradáveis que advertem para as más condições do produto alimentício, dificuldades em descascar legumes, abrir e fechar os recipientes, acondicionar os alimentos, além da dificuldade de locomoção que, por vezes, os impede de sair às compras. Desse modo, são obrigados a acumular alimentos em casa,

que podem terminar antes da próxima aquisição alimentar, tornando-se um fator de risco para a IA desse grupo<sup>21</sup>.

Neste estudo, o não tratamento da água para consumo se associou à maior prevalência de IA. Em relação ao abastecimento de água, observou-se que quase todos os moradores do bairro tinham acesso a água tratada. Para a Organização Mundial de Saúde (OMS)<sup>22</sup>, o fornecimento de água em condições sanitárias inadequadas e o seu não tratamento no domicílio pode oferecer riscos à saúde das pessoas, como morbidades infecciosas, doenças diarreicas e verminoses, que comprometem o estado nutricional, sobretudo de crianças, adolescentes e idosos, consistindo em grave problema de saúde pública. Desse modo, a situação de saneamento básico inadequado representa uma das dimensões consideradas na avaliação da SAN – a da utilização biológica dos nutrientes, entendida como o adequado aproveitamento biológico dos alimentos, influenciado pelas condições de saúde das pessoas. É possível também, que a baixa escolaridade da pessoa de referência da família repercuta em menor conhecimento sobre os aspectos sanitários, influencie nas práticas de higiene domiciliares e, conseqüentemente, na SA familiar. Ressalta-se que a SA abrange também a qualidade sanitária domiciliar e dos alimentos; por isso, um adequado sistema de saneamento básico é fundamental, a exemplo do acesso à água tratada e à práticas adequadas de higiene pela família<sup>2</sup>.

É válido mencionar que, a partir da década de 1980, novas perspectivas políticas de combate à fome começaram a ganhar força, não só no Brasil, como em todo o mundo. Nesse cenário, o tema da SA ganha destaque no Brasil nos anos 1980, no Ministério da Agricultura, cujas discussões orientaram a elaboração de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN) com o propósito de atender às necessidades alimentares da população e atingir a soberania alimentar no país<sup>8,23</sup>. Em 2006, o Congresso Nacional Brasileiro aprova a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN), representando um marco jurídico importante para o avanço da realização do DHAA. Essa Lei cria o Sistema Nacional de SAN (SISAN) com o objetivo de assegurar esse direito por meio da articulação e promoção entre as gestões intersetoriais das políticas públicas<sup>2,8,24</sup>.

Ainda no contexto brasileiro, algumas políticas governamentais foram implementadas com vistas à promoção da SAN. Dentre elas, destaca-se a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN)<sup>25</sup>, que se propõe melhorar as condições de alimentação, nutrição e saúde, para garantia da SAN da população brasileira. A PNAN consiste em uma estratégia governamental, com a responsabilidade do Ministério da Saúde, e compõe o conjunto de políticas públicas com os propósitos de respeitar, proteger, promover e prover os direitos humanos à saúde e à alimentação<sup>8,25</sup>.

Pelo prisma metodológico, a escala curta, utilizada neste estudo para a avaliação da SA, apresenta algumas limitações. A principal delas refere-se à não captação da IA mais grave com a presença de fome em crianças e adultos. Dessa maneira, a escala de seis questões é capaz de mensurar um grau de gravidade intermediário, identificando famílias que relatam a experiência de fome, sem capturar com maior detalhe a gravidade necessária para identificar a fome em crianças. Todavia, para os domicílios que alcançam o nível de gravidade da escala de seis questões (insegurança alimentar com fome medida por cinco respostas positivas), é provável a presença de crianças que tenham experimentado situação de fome. Desse modo, a escala reduzida também pode ser usada como rastreamento para a escala com 16 questões<sup>4,6-7,9</sup>. Ademais, a utilização desse instrumento não permite comparações dos níveis de IA entre as duas escalas, a versão curta e a EBIA, porém, a comparação da prevalência ou não de IA domiciliar pode ser realizada<sup>6</sup>.

Estudos com desenho do tipo transversal apresentam algumas limitações, dentre as quais destaca-se aquela que impede o cumprimento da assunção da temporalidade. Isso se torna importante, uma vez que não é possível determinar a extensão temporal das variáveis de exposição sobre o desfecho. Ademais, estudos transversais não possibilitam estabelecer uma relação causal entre os eventos estudados, mas, identificar associações entre os mesmos.

Este estudo apresenta informações epidemiológicas importantes à gestão política local, além de ser o primeiro estudo a realizar um diagnóstico situacional de (in)segurança alimentar e seus determinantes em uma localidade do município de Santo Antônio de Jesus, Bahia. Destaca-se que este estudo foi realizado em um bairro com características popular e de baixa renda, majoritariamente, portanto, um estudo focalizado, não representando a realidade do município e, sim, extratos territoriais com maior vulnerabilidade social. Contudo, o processo de amostragem foi realizado com base em critérios metodológicos rigorosos para diminuição de vieses nos resultados.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Esta investigação identificou que a maioria das famílias estava em situação de segurança alimentar; que prevalência de IA foi considerada moderada e esteve associada com as características das famílias: a pessoa de referência da família tinha cor de pele preta; as rendas individual e familiar total eram inferiores a um salário mínimo; o gasto mensal com alimentação estava entre R\$ 87,74 e R\$ 175,49; a pessoa de referência familiar tinha apenas o ensino fundamental incompleto; era beneficiário do Programa Bolsa Família e desempregado ou aposentado/pensionista; e não tratava a água para consumo.



Esses resultados sinalizam para a necessidade de formulação de estratégias de promoção e garantia da SA que considerem os fatores sociodemográficos, econômicos e sanitários como aspectos importantes relacionados ao acesso e consumo alimentar adequados.

Em que pese a prevalência de IA identificada neste estudo mostrar-se menor que a prevalência de outros municípios baianos e àquela estadual e regional, considera-se um achado preocupante, uma vez que uma parcela significativa da população local não tem apresentado o direito à alimentação adequada garantido, conforme previsto na LOSAN.

Concluiu-se que a prevalência de insegurança alimentar foi moderada, sugerindo que uma parcela significativa das famílias do bairro investigado não possui o seu direito à alimentação adequada assegurado, e associou-se a fatores sociodemográficos, econômicos e sanitários de famílias residentes no município investigado.

Espera-se que os resultados desta pesquisa possam subsidiar a elaboração de novos estudos e o (re)direcionamento e aperfeiçoamento de estratégias e políticas públicas de SAN no plano local e até mesmo nos planos estadual e nacional. Um dos desafios posto à ação governamental na área de SAN, desde a LOSAN, é a estruturação de Sistemas Locais de Segurança Alimentar e Nutricional. Acredita-se que estudos como este possam aportar o conhecimento necessário à tomada de decisão por parte dos governos e gestores de saúde municipais.

### **COLABORADORES**

1. Concepção do projeto, análise e interpretação dos dados: Fran Demétrio e Danilo Santos Oliveira.
2. Redação do artigo e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual: Danilo Santos Oliveira, Fran Demétrio e Micheli Dantas Soares.
3. Revisão e /ou aprovação final da versão a ser publicada: Fran Demétrio, Flavia Conceição dos Santos Henrique e Lígia Amparo-Santos.
4. Responsável por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra: Danilo Santos Oliveira, Fran Demétrio e Micheli Dantas Soares.

### **REFERÊNCIAS**

1. Robinson M. The human right to food and nutrition. *Scn News*. 1999 July;(18):17-8.
2. Brasil. Lei n. 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito

humano à alimentação adequada e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília (DF); 2006 set 18. Seção 1, p.1-2.

3. Segall-Correa AM, Marin-Leon L, Melgar-Quinonez H, Perez-Escamilla R. Refinement of the Brazilian Household Food Insecurity Measurement Scale: Recommendation for a 14-item EBIA. *Rev Nutr.* 2014;27(2):241-51.
4. Bickel GW, Nord M, Price C, Hamilton W, Cook J. Measuring food security in the United States. Guide to measuring household food security. Revised 2000. Alexandria: United States Department of Agriculture; 2000.
5. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Segurança alimentar 2013. Rio de Janeiro; 2014.
6. Santos JV, Gigante DP, Domingues MR. Prevalência de insegurança alimentar em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, e estado nutricional de indivíduos que vivem nessa condição. *Cad Saúde Pública.* 2010;26(1):41-9.
7. Coelho SEAC, Vianna RPT, Segall-Correa AM, Perez-Escamilla R, Gubert MB. Insegurança alimentar entre adolescentes brasileiros: um estudo de validação da Escala Curta de Insegurança Alimentar. *Rev Nutr.* 2015;28(4):385-95.
8. Demétrio F. Elas têm fome de quê? (In)segurança alimentar e condições de saúde e nutrição de mulheres na fase gestacional [tese]. Salvador (Ba): Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia; 2015.
9. Santos LP, Costa MG, Santos JV, Lindemann IL, Gigante DP. Comparação entre duas escalas de segurança alimentar. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2014;19(1):279-86.
10. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios: segurança alimentar: 2004-2009. Rio de Janeiro; 2010.
11. Panigassi G, Segal-Correa AM, Marin-León L, Pérez-Escamilla R, Sampaio MFA, Maranhã LK. Insegurança alimentar como indicador de iniquidade: análise de inquérito populacional. *Cad Saúde Pública.* 2008;24(10):2376-84.
12. Souza NN, Dias MM, Sperandio N, Franscechini SCC, Priore SE. Perfil socioeconômico e insegurança alimentar e nutricional de famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família no município de Viçosa, Estado de Minas Gerais, Brasil, em 2011: um estudo epidemiológico transversal. *Epidemiol Serv Saúde.* 2012;21(4):655-62.
13. Guerra LDS, Espinosa MM, Bezerra ACD, Guimarães LV, Lima-Lopes MA. Insegurança alimentar em domicílios com adolescentes da Amazônia Legal Brasileira: prevalência e fatores associados. *Cad Saúde Pública.* 2013;29(2):335-48.

14. Burlandy L. A construção da política de segurança alimentar e nutricional no Brasil: estratégias e desafios para a promoção da intersectorialidade no âmbito federal de governo. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2009;14(3):851-60.
15. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010. Rio de Janeiro; 2010 [citado 2015 jan 14]. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/painel/painel.php?lang=&codmun=292870&search=bahia|santo-antonio-de-jesus|infograficos:-dados-gerais-do-municipio>
16. Chaves-dos-Santos SM, Henrique FCS, Santana LAA. Segurança alimentar e nutricional no Vale do Jiquiriçá: bases para a construção participativa dos sistemas locais. Relatório de pesquisa. Petrolina: SANVALE; 2010.
17. Sampaio AV. O mercado de trabalho no estado do Paraná entre 1992 e 2003. *Mercado trabalho: conjuntura análise*. 2005 maio;(27):7-10.
18. Anschau FR, Matsuo T, Segall-Corrêa AM. Insegurança alimentar entre beneficiários de programas de transferência de renda. *Rev Nutr*. 2012;25(2):177-89.
19. Kaiser L, Baumrind N, Dumbauld S. Who is food-insecure in Califórnia? Findings from the California Women's Survey, 2004. *Public Health Nutrition*. 2007;10(6):574-81.
20. Camarano AA, Pasinato MT. Envelhecimento, pobreza e proteção social na América Latina. Rio de Janeiro: Ipea; 2007. (Texto para Discussão, n. 1.292).
21. European Food Information Council. A segurança alimentar na terceira idade. Bruxelas; 2009 [citado 2015 jul 4]. Disponível em: <http://www.eufic.org/article/pt/artid/A-seguranca-alimentar-na-terceira-idade/>
22. Organización Mundial de la Salud. Estadísticas sanitarias mundiales 2010. Geneva; 2010.
23. Valente FLS. Direito humano à alimentação: desafios e conquistas. São Paulo: Cortez; 2002.
24. Burity V, Franscechine T, Valente F, Recine E, Leão M, Carvalho MF. Direito humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional. Brasília: ABRANDH; 2010.
25. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Brasília; 2012.

Recebido: 3.3.2016. Aprovado: 25.10.2017. Publicado: 6.7.2018.