

 Bruna de Moura Araujo Silva¹
 Victor Nogueira da Cruz
Silveira¹
 Luana Lopes Padilha²
 Maria Tereza Borges Araujo
Frota³

¹ Universidade Federal do Maranhão, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. São Luís, MA, Brasil.

² Universidade Federal do Maranhão, Departamento de Saúde Pública, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. São Luís, MA, Brasil.

³ Universidade Federal do Maranhão, Departamento de Ciências Fisiológicas. São Luís, MA, Brasil.

Artigo com dados oriundos da pesquisa: "Condições de Nutrição e Segurança Alimentar de Mulheres e Crianças de Comunidades Quilombolas no Maranhão". Maria Tereza Borges Araujo Frota, Universidade Federal do Maranhão, 2015.

Correspondência

Bruna de Moura Araujo Silva
moura-bruna@outlook.com

Situação de insegurança alimentar e nutricional em famílias quilombolas maranhenses

Food insecurity and nutrition situation in quilombola families in Maranhão state, Brazil

Resumo

Introdução: A segurança alimentar e nutricional está relacionada às condições de moradia, saneamento básico, água de qualidade, acesso a programas sociais, escolaridade, emprego e acesso ao consumo de alimentos. **Objetivo:** Avaliar a prevalência e os fatores associados à insegurança alimentar e nutricional em famílias de comunidades quilombolas maranhenses. **Métodos:** Foram coletados dados socioeconômicos, demográficos e de saúde de 373 famílias quilombolas, nos municípios de Penalva e Viana - MA, em 2015, por meio de formulário aplicado nos domicílios. A insegurança alimentar e nutricional foi avaliada utilizando-se a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar. Os fatores associados à insegurança alimentar foram obtidos por meio da análise fatorial de classe latente ($p < 0,05$). **Resultados:** A prevalência de segurança alimentar e nutricional foi de 20,1%, enquanto a de insegurança alimentar e nutricional foi de 79,9%, das quais 32,2% foram classificadas como leve, 25,7% moderada e 22,0% grave. Famílias chefiadas por mulheres, domicílios com mais de cinco pessoas, renda familiar per capita inferior a um quarto de salário mínimo e a não cobertura pela Estratégia Saúde da Família foram as variáveis associadas às classes de insegurança leve e moderada ($p < 0,05$); na grave, todas as variáveis do modelo foram associadas ($p < 0,05$). **Conclusão:** A insegurança alimentar e nutricional é elevada nas comunidades quilombolas estudadas, especialmente a grave. Esses resultados apontam para a necessidade de políticas públicas voltadas para assegurar acesso à educação, aumento da oferta de trabalho, garantia da renda mínima e expansão da cobertura da Estratégia Saúde da Família nas comunidades quilombolas.

Palavras-chave: Segurança Alimentar e Nutricional. Populações Vulneráveis. Grupo com Ancestrais do Continente Africano. Família.

Abstract

Introduction: Food and Nutritional Security is related to housing conditions, basic sanitation, quality water, access to social programs, education, employment, and access to food consumption. **Objective:** To evaluate the prevalence and factors associated with food and nutritional insecurity in families from quilombola communities in Maranhão. **Methods:** Socioeconomic, demographic and health data were collected from 373 quilombola families, in the municipalities of Penalva and Viana - MA, in 2015, using a form applied at home. Food and nutritional insecurity was assessed using the Brazilian Food Insecurity Measurement Scale. The factors associated with food insecurity were obtained through factor analysis of latent class ($p < 0,05$). **Results:** The prevalence of food and nutritional security was 20,1%, while that of food and nutritional insecurity was 79,9%, of which 32,2% were classified as mild, 25,7% moderate and 22,0% serious. Families headed by women, households with

more than five people, family income per capita lower than a quarter of the minimum wage and the non-coverage by the family health strategy were the variables associated with the classes of mild and moderate insecurity ($p < 0,05$). While in severe, all variables in the model were associated ($p < 0,05$). **Conclusion:** Food and nutritional insecurity is high in the quilombola communities studied, especially the severe one. These results point to the need for public policies aimed at ensuring access to education, increasing the supply of work, guaranteeing minimum income and expanding coverage of the family health strategy in quilombola communities.

Keywords: Food and Nutritional Security. Vulnerable Populations. African Continental Ancestry Group. Family..

INTRODUÇÃO

Segurança alimentar e nutricional (SAN) significa garantir a todas as pessoas condições de acesso permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometimento ao acesso a outras necessidades essenciais, com base em práticas alimentares saudáveis, contribuindo para uma vida digna, em um contexto de desenvolvimento integral do ser humano.¹

Esse conceito é complementado pela abordagem dos aspectos legais e princípios dos direitos humanos, ampliando seu escopo e fazendo com que os grupos vulneráveis fiquem no centro das atenções, passando de beneficiários a titulares dos direitos.² No Brasil, a alimentação foi incorporada aos direitos sociais dos cidadãos brasileiros por meio da Emenda Constitucional nº 64 de 2010, que alterou o art. 6 da Constituição Federal de 1988.³

De acordo com a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), os últimos três anos têm sido marcados por um crescente aumento mundial do número de pessoas que sofrem com a fome, assemelhando-se aos níveis encontrados na década de 2001. Em 2016, a quantidade de pessoas afetadas pela desnutrição ou pela falta crônica de alimentos, no mundo, era de 804 milhões, número que aumentou para quase 821 milhões em 2017 – cerca de uma em cada nove pessoas.⁴ Esses dados representam um risco para o alcance da meta dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) de erradicar a fome até 2030.⁵

O Brasil foi destacado no relatório internacional da FAO, *State of Food Insecurity in the World* de 2014,⁶ por ser exemplo de governança e de políticas de SAN bem-sucedidas, que retiraram o país do Mapa Mundial da Fome. Dessa forma, o Brasil apresentou melhoria no que diz respeito à redução da fome, da subalimentação e desnutrição infantil, cumprindo e até mesmo ultrapassando os objetivos de desenvolvimento do milênio. O desempenho do Brasil já vinha sendo acompanhado pela FAO, que destacou a evolução do país no combate à fome entre os anos de 2003 e 2013.⁷ Porém, entre 2014 e 2016, a população brasileira em situação de extrema pobreza passou de 5,1 milhões para 10 milhões de pessoas. Já o número de pessoas em situação de pobreza aumentou de 14 milhões para 21 milhões,⁸ apontando para um possível retorno do Brasil ao Mapa Mundial da Fome, pois seu desenvolvimento econômico não acompanhou o crescimento demográfico.^{9,10}

As comunidades tradicionais, a exemplo dos quilombolas, são historicamente desfavorecidas e sofrem um processo de invisibilidade e desigualdade, uma vez que tiveram por muito tempo seus direitos básicos negados.¹¹ As políticas de igualdade adotadas a partir de 2003 representaram um grande avanço no enfrentamento às iniquidades existentes nessas comunidades.¹²⁻¹⁴ Contudo, apesar dos avanços conquistados, em 2016 o Brasil ainda era um dos países mais desiguais do mundo,¹⁵ e as diferenças em relação a cor/raça resultam em sequelas expressivas para o país.^{16,17} Classicamente, a situação de insegurança alimentar e nutricional vem sendo associada a diversos fatores, dentre os quais se destacam cor da pele, condições de moradia, saneamento básico, água de qualidade, acesso a programas sociais, escolaridade, inserção no mercado de trabalho e acesso ao consumo de alimentos.

No Maranhão, estudos com foco nesse grupo étnico ainda são escassos, de modo que pouco se sabe sobre a realidade em que vivem essas famílias, evidenciando a situação de invisibilidade social em que se encontram. Assim, este trabalho tem por objetivo avaliar a prevalência e os fatores associados à insegurança alimentar e nutricional em comunidades quilombolas maranhenses.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal oriundo da pesquisa “Condições de Nutrição e Segurança Alimentar de Mulheres e Crianças de Comunidades Quilombolas no Maranhão”, desenvolvido com o objetivo de avaliar as condições de saúde e nutrição das crianças menores de cinco anos em comunidades quilombolas no estado do Maranhão, e que também avaliou aspectos socioeconômicos e demográficos, situação de insegurança alimentar das famílias e o estado de anemia das mulheres e crianças.

A coleta de dados aconteceu em 2015, em comunidades remanescentes de quilombos dos municípios de Penalva e Viana, com ou sem título de posse coletiva da terra emitido por órgãos oficiais. Essas comunidades ficam localizadas na Baixada Maranhense, com aproximadamente 40 km de distância. Penalva conta com 45 comunidades e 1.383 famílias, enquanto Viana possui 29 comunidades e 100 famílias. Foram visitadas 27 das 74 comunidades quilombolas localizadas nos referidos municípios.¹⁸

Os municípios foram selecionados por conveniência, por se tratarem de comunidades cujas lideranças locais foram receptivas à realização do estudo. A amostra foi do tipo probabilística, calculada utilizando o programa STATA® versão 14.0, com nível de confiança de 95%, erro padrão de 5% e prevalência esperada de insegurança alimentar de 70,9%,¹⁹ resultando em uma amostra de 315 famílias quilombolas, à qual foram adicionados 10% para evitar possíveis perdas, perfazendo amostra estimada de 346 famílias. Foram coletados dados de 373 famílias quilombolas (7,8% a mais de taxa de resposta).

De acordo com as listagens dos agentes comunitários de saúde locais, foram visitadas todas as famílias que atendiam aos critérios de inclusão do estudo, quais sejam: ter em sua composição crianças menores de cinco anos de idade, residir em comunidade remanescente de quilombo, ter um membro da família elegível para responder ao questionário e que concordasse em participar da pesquisa. Os critérios de não inclusão foram as crianças gêmeas e as portadoras de anemia falciforme referida pela mãe.

As entrevistas foram realizadas por pesquisadores previamente treinados, qualificados e supervisionados para aplicação do formulário adaptado, validado e pré-codificado, baseado na III Pesquisa Estadual de Saúde e Nutrição de 2010,²⁰ no domicílio das famílias avaliadas, sendo aplicado às mulheres, que são tradicionalmente as responsáveis pelas questões alimentares no âmbito doméstico.

No formulário foram investigados dados sociodemográficos, condições de habitação e acesso aos serviços de saúde, os quais estão classicamente associados à situação de insegurança alimentar e nutricional, como sexo do chefe (masculino e feminino), escolaridade do chefe (≤ 4 anos de estudo e > 4 anos de estudo), escolaridade materna (≤ 4 anos de estudo e > 4 anos de estudo), trabalho do chefe de família (sim e não), total de pessoas no domicílio (≤ 5 e > 5), renda familiar per capita ($< \frac{1}{4}$ de salário mínimo e $\geq \frac{1}{4}$ de salário mínimo), cobertura pelo programa Estratégia Saúde da Família (sim e não), visita do agente comunitário de saúde (sim e não), número de refeições diárias (< 3 e ≥ 3), esgotamento sanitário (existente e não existente), tratamento da água de consumo (tratada e não tratada), fonte da água de consumo (rede pública e poço / cacimba / barreiro / cisterna) e participação no Programa Bolsa Família (sim e não).

O desfecho deste estudo foi a situação de insegurança alimentar e nutricional, a qual foi avaliada por meio da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA). Trata-se de uma escala psicométrica, que aborda conceitos divididos em 15 perguntas fechadas, o que permite estimar, avaliar e classificar a percepção da família sobre a alimentação nos últimos três meses. A situação de insegurança alimentar e nutricional (INSAN) das famílias foi classificada em: segurança alimentar e nutricional (SAN) e insegurança alimentar e nutricional (INSAN) leve, moderada e grave.²¹

Foi realizada análise descritiva e análise de classes latentes, que permite investigar se a relação da covariância entre um grupo de variáveis observáveis é explicada por outra variável latente, sendo a insegurança esse fenômeno latente mensurado pelas 15 perguntas/respostas diretamente observadas da escala utilizada, verificando as associações para cada classificação da INSAN (leve, moderada e grave). Calculou-se o poder do estudo utilizando-se o programa OpenEpi.²² Considerando-se um intervalo de confiança de 95% e a diferença entre a exposição entre expostos à insegurança alimentar e nutricional e não expostos, obteve-se um poder de 100%.

A digitação dos dados foi realizada com dupla entrada, no programa Epi-info®, versão 3.5.2, com o objetivo de identificar inconsistências na digitação. Para a descrição das variáveis numéricas e análise dos fatores associados à INSAN, foi usado o *software* Stata® (versão 14.0).

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão, sob o nº de parecer 1.627.919, de acordo com os requisitos da Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS nº 466/2012) e suas complementares. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

A prevalência de insegurança alimentar e nutricional nas 373 famílias avaliadas foi de 79,9% (IC95%: 75,8 – 84,0%). Destas, 32,2% (IC95% = 27,6 – 37,1) estavam em insegurança alimentar leve; 25,7% (IC95% = 21,6 – 30,4) em insegurança alimentar moderada; e 22,0% (IC95% = 18,1 – 26,4) em insegurança alimentar grave.

No que se refere à descrição sociodemográfica, condições de habitação e acesso aos serviços de saúde (tabela 1), destacam-se a baixa frequência de famílias que possuíam fonte de água provida da rede pública (4,8%), a não cobertura da Estratégia Saúde da Família (83,9%) e a elevada frequência da renda familiar per capita inferior a um quarto do salário mínimo (79,9%).

Tabela 1. Caracterização socioeconômica, condições de habitação, acesso aos serviços de saúde e insegurança alimentar e nutricional de famílias quilombolas. Maranhão, 2015.

Variáveis	n (%)
Sexo do chefe da família	
Masculino	181 (48,5)
Feminino	192 (51,5)
Escolaridade do chefe da família	
≤ 4 anos de estudo	130 (34,8)
> 4 anos de estudo	243 (65,2)
Esgotamento sanitário	
Existente	42 (11,3)
Não existente	331 (88,7)
Tratamento da água de consumo	
Tratada	178 (47,7)
Não tratada	195 (52,3)
Total de pessoas na residência	
≤ 5 pessoas	243 (65,15)
≥ 5 pessoas	130 (34,85)

Tabela 1. Caracterização socioeconômica, condições de habitação, acesso aos serviços de saúde e insegurança alimentar e nutricional de famílias quilombolas. Maranhão, 2015. (Cont.)

Variáveis	n (%)
Visita do Agente Comunitário de Saúde	
Sim	335 (89,8)
Não	38 (10,2)
Cobertura pela Estratégia Saúde da Família	
Sim	60 (16,1)
Não	313 (83,9)
Renda familiar <i>per capita</i>	
< ¼ de salário mínimo	298 (79,9)
≥ ¼ de salário mínimo	75 (20,1)
Número de refeições diárias	
< 3	52 (13,9)
≥ 3	321 (86,1)
Participação no Programa Bolsa Família	
Sim	308 (82,6)
Não	65 (17,4)
(In)Segurança alimentar e nutricional	
Segurança Alimentar e Nutricional	75 (20,11)
Insegurança Alimentar e Nutricional Leve	120 (32,17)
Insegurança Alimentar e Nutricional Moderada	96 (25,74)
Insegurança Alimentar e Nutricional Grave	82 (21,98)

Foi realizada análise de classes latentes para identificar os fatores com probabilidade de ocorrência nas classes de insegurança. Na insegurança leve, observou-se que famílias chefiadas por mulheres, residindo em domicílios com mais de cinco pessoas, com renda familiar per capita inferior a um quarto de salário mínimo e sem cobertura pela Estratégia Saúde da Família apresentaram probabilidade de 49,9% (IC95% = 31,6 – 68,1), 48,0% (IC95% = 25,1 – 70,9), 76,9% (IC95% = 58,2 – 95,7) e 83,9% (IC95% = 64,5 – 103,2) de ocorrência nesse grupo, respectivamente (tabela 2).

Na insegurança alimentar moderada, observou-se que as mesmas variáveis do grupo anterior (famílias chefiadas por mulheres, domicílios com mais de cinco pessoas, renda familiar per capita inferior a um quarto de salário mínimo e a não cobertura pela Estratégia Saúde da Família) apresentaram associações com respectivas probabilidades de ocorrência de 49,9% (IC95% = 35,1 – 64,7), 48,0% (IC95% = 30,1 – 66,0), 76,9% (IC95% = 61,2 – 92,6) e 83,9% (IC95% = 67,7 – 100,1). (tabela 2).

Já na insegurança alimentar grave, todas as variáveis incluídas no modelo apresentaram associação estatisticamente significativa, sendo: sexo do chefe da família, com probabilidade de 54,6% (IC95% = 39,7 – 69,5); escolaridade do chefe da família, com 49,3% (IC95% = 31,2 – 67,5); escolaridade materna, com 32,0% (IC95% = 12,8 – 51,2); total de pessoas no domicílio, com 66,6% (IC95% = 50,2 – 83,1); renda familiar per capita, 85,6% (IC95% = 68,4 – 102,7); cobertura da família pela Estratégia Saúde da Família, com 84,0% (IC95% = 67,4 – 100,5); família visitada pelo agente comunitário de saúde, com 13,0% (IC95% = 4,5 – 21,4); e número de refeições realizadas diariamente, com 17,2% (IC95% = 7,6 – 26,8), conforme a tabela 2.

Tabela 2. Análise de classes latentes das variáveis associadas à insegurança alimentar e nutricional segundo grau de severidade, em famílias quilombolas. Maranhão, 2015.

Variáveis	Insegurança Leve		Insegurança Moderada		Insegurança Grave	
	Probabilidade	IC95%	Probabilidade	IC95%	Probabilidade	IC95%
Chefe da família é mulher	49,9%*	31,6-68,1	49,9%*	35,1-64,7	54,6%*	39,7-69,5
Chefe da família estudou < 4 anos	8,5%	-11,6-28,6	8,5%	-7,0-24,0	49,3%*	31,2-67,5
Mãe estudou < 4 anos	4,9%	-94,1-85,6	0,0%	-1,5-1,5	32,0%*	12,8-51,2
Mais que cinco pessoas no domicílio	48,0%*	25,1-70,9	48,0%*	30,1-66,0	66,7%*	50,2-83,1
Renda <i>per capita</i> < ¼ de SM	76,9%*	58,1-95,7	76,9%*	61,2-92,6	85,6%*	68,4-102,7
Família não coberta pela ESF	83,9%*	64,5-103,2	83,9%*	67,7-100,1	84,0%*	67,4-100,5
Família não visitada pelo ACS	8,7%	-10,4-27,8	8,7%	-5,5-23,0	13,0%*	4,5-21,4
Menos que 3 refeições diárias	12,2%	-4,0-28,5	12,2%	-1,9-24,7	17,2%*	7,6-26,8

Abreviações: SM: salário mínimo; ESF: Estratégia Saúde da Família; ACS: Agente Comunitário de Saúde.

* $p < 0,05$

DISCUSSÃO

Neste estudo foi possível analisar a situação de INSAN de famílias de comunidades quilombolas maranhenses. Encontrou-se elevada prevalência de INSAN, e os fatores associados aos graus de severidade leve e moderada foram: famílias chefiadas por mulheres; domicílios com mais de cinco pessoas; renda familiar *per capita* inferior a um quarto de salário mínimo; não cobertura pela Estratégia Saúde da Família. Destaca-se que a categoria insegurança grave associou-se, além dessas, às outras variáveis estudadas.

O contexto de INSAN apresentado pelo Maranhão sempre se mostrou elevado em relação à situação nacional e até mesmo regional. Em 2009, o estado apresentava prevalência de 31,2%²³ de INSAN moderada e grave. Ainda que em 2013 esse valor tenha diminuído para 23,7%, continua sendo o mais alto de todas as unidades federadas.²⁴

Diferentes escalas foram aplicadas na avaliação da situação de SAN pelos estudos utilizados para formular a discussão neste trabalho. A FAO desenvolveu a Food Insecurity Experience Scale (FIES),²⁵ de modo a permitir a comparação da severidade da insegurança alimentar experimentada por famílias ou indivíduos entre os países, com base nas escalas dos EUA, a Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS)²⁶ e da América Latina, a Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA).²⁷

A EBIA também mensura a situação de insegurança alimentar experimentada pelas famílias, com o intuito de identificar diferentes graus de acesso aos alimentos, desde a completa satisfação das necessidades alimentares até o estado mais grave de restrição de alimentos.²¹ Em outras palavras, apesar de serem escalas diferentes, todas foram adaptadas para, a partir da percepção do indivíduo, captar a INSAN da família.

A prevalência de INSAN encontrada em famílias quilombolas maranhenses foi inferior à observada em estudo nas províncias de Gauteng e Limpopo, na África do Sul.²⁸ No entanto, prevalências superiores foram reportadas por estudos em outros países africanos, com a mesma ancestralidade,²⁹⁻³¹ em países em desenvolvimento, no caso de México³² e Índia,³³ bem como dos índices apresentados por países desenvolvidos, da Europa,³⁴ Estados Unidos^{35,36} e Austrália.³⁷

A INSAN deste estudo também apresentou maior prevalência quando comparada a resultados observados em outros estudos com o enfoque em comunidades quilombolas no Brasil.³⁸⁻⁴⁰ Nesses estudos,

a INSAN estava associada ao menor nível econômico, ser beneficiário do Programa Bolsa Família, morar em zona rural, não ter água encanada, menor escolaridade do chefe da família e mais de quatro residentes por domicílio.³⁸⁻⁴⁰

Embora a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)⁴¹ aponte para uma melhora do país, quanto à situação educacional e inserção no mercado de trabalho, é notório o crescimento desigual, mesmo com ações e estratégias que buscaram promover o desenvolvimento homogêneo das políticas públicas, sociais e econômicas destinadas ao enfrentamento da situação de insegurança alimentar e nutricional.⁴²⁻⁴⁴

Em populações socialmente vulneráveis, como as dos quilombolas, a insegurança alimentar e nutricional é predominantemente maior do que na população geral (64,9% vs. 42,0%), associando-se significativamente à família residir em comunidade quilombola, a ter menor nível econômico (com relação dose-resposta) e ser beneficiária de programa de transferência de renda.⁴⁰ De fato, neste estudo, para 30,2% dos titulares do Programa Bolsa Família, o valor recebido correspondia de 75,0% a 100,0% da renda familiar total, sendo que para 18,2% das famílias o programa era a única fonte de renda.

Mesmo com a saída do Brasil do Mapa da Fome em 2014⁴⁵ e com a melhoria nos índices de SAN, resultantes de políticas direcionadas para garantir uma alimentação segura e saudável para todos,^{46,47} as comunidades tradicionais, como as de quilombos, continuam com os piores índices de SAN. Isso evidencia a extrema desigualdade de cunho social, estrutural, racial e econômico.^{48,49}

O fato de o chefe da família ser do sexo feminino também se associou a insegurança alimentar e nutricional, resultado semelhante a outros estudos brasileiros.⁵⁰⁻⁵⁴ Uma possível explicação para essa situação poderia ser o fato de que as mulheres ainda ganham menos que os homens, o que se torna um agravante devido a cor/raça, que já apresenta desvantagem por si só.^{15,55} Além disso, a escolaridade materna também foi associada à INSAN grave, pois maior escolarização propicia melhor qualidade de vida, maior conhecimento sobre o consumo alimentar de qualidade e principalmente maiores chances de inserção no mercado de trabalho.^{53,56}

Outro fator que apresentou associação positiva com a situação de insegurança alimentar e nutricional foi a falta de cobertura da Estratégia Saúde da Família e a insuficiência de visitas do agente comunitário de saúde para o acompanhamento das famílias. Esses fatores comprometem o alcance dessas famílias às atividades de promoção da saúde e prevenção de doenças.^{57,58} Convém ressaltar que o acompanhamento das famílias é um compromisso do Sistema Único de Saúde (SUS) para o cumprimento das condicionalidades da saúde do Programa Bolsa Família e para a diminuição das desigualdades sociais no país.⁵⁹ Entretanto, a acessibilidade geográfica dos serviços públicos de saúde a essas comunidades ainda é uma barreira na atualidade.^{60,61}

Os domicílios onde residiam cinco ou mais pessoas apresentaram maiores prevalências de INSAN, como em estudos semelhantes realizados nos estados de Minas Gerais e Paraíba.⁶²⁻⁶⁴ Considera-se que famílias mais numerosas necessitam comprar mais alimentos e têm maior probabilidade de apresentar renda per capita menor, especialmente nas famílias em que o provedor é uma única pessoa. Uma vez que o crescimento financeiro não acompanha o crescimento familiar, isso pode influenciar na quantidade de refeições realizadas por dia descrita pelas famílias quilombolas.^{38,65,66}

A renda per capita mostrou-se significativa em todas as etapas da análise, corroborando estudos em que um dos principais fatores associados à situação de insegurança alimentar das famílias é a baixa renda,⁶⁷⁻⁷¹ seguida de baixa escolaridade, coabitação de mais de cinco pessoas no domicílio e o chefe da família ser mulher. Dessa forma, a renda por si só não explica a ocorrência da INSAN, sendo esta apresentada também

por condições ambientais, econômicas e demográficas que, em conjunto com a renda, interferem no padrão da segurança alimentar.⁷²⁻⁷⁴

A existência de associação entre renda familiar per capita e a situação de INSAN das famílias mostra de fato que a renda é o principal fator que permite às famílias o acesso regular e permanente aos alimentos.^{38,65} No entanto, outros aspectos podem influenciar a disponibilidade de alimentos da região, como o acesso à terra e água para o cultivo de produtos alimentícios para consumo familiar.

O impacto da melhoria socioeconômica na situação de SAN foi avaliado em um estudo de coorte realizado em 2005 e 2011, em municípios do interior da Paraíba, com famílias assistidas pelo PBF. Esse estudo apontou que o aumento da renda per capita de R\$ 130,70 para R\$ 302,50, e a melhoria nos indicadores socioeconômicos, renda per capita e participação no Programa Bolsa Família, implicaram aumento da segurança alimentar e da INSAN leve das famílias entrevistadas, havendo redução de 20% das famílias que eram classificadas como pobres.⁷⁵

A diferença socioeconômica evidencia a desigualdade social entre os negros e brancos, dado que estudo realizado no Brasil pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) em 2010 mostrou que a renda domiciliar per capita média da população branca (R\$ 1.097,00) era mais que o dobro da população negra (R\$ 508,90).¹⁵

O Maranhão apresenta um dos menores valores no Índice de Desenvolvimento Humano – Renda (IDHR) do país (0,623), equivalente a uma renda domiciliar per capita média de R\$ 387,34, inferior a todos os estados brasileiros.⁷⁶ Dessa forma, o cenário em que o indivíduo está inserido se torna desfavorável para seu desenvolvimento, partindo do pressuposto de que a cor e a região em que os remanescentes quilombolas se encontram são vinculadas, nesse contexto, a uma condição financeira inferior, e que dificilmente irá atender as suas necessidades básicas.

Nesse aspecto, destaca-se a importância da sustentabilidade ambiental para essas comunidades, uma vez que os remanescentes de quilombos dependem da terra para sua subsistência, sobretudo por meio da agricultura. Nota-se que há necessidade de ampliar ações que estimulem a produção, favorecendo o etnodesenvolvimento e a autonomia dos quilombolas.¹⁶ Alinha-se, assim, o conhecimento local com atividades sustentáveis e saudáveis, que contribuam no acesso da comunidade ao alimento e ao desenvolvimento econômico através da agricultura familiar.

Importante ressaltar que a adoção de sistemas alimentares sustentáveis e promotores de alimentação saudável está entre os seis compromissos universais assumidos pelo Brasil para a Década de Ação das Nações Unidas para a Nutrição (2016-2025);⁷⁷ portanto, devem ser estimulados no âmbito nacional.

O presente trabalho apresenta limitações em relação a sua natureza transversal e ao fato de a coleta de dados ter sido realizada em dois municípios selecionados por conveniência, não permitindo estabelecer relação de causa e efeito, nem fazer a inferência dos resultados para outras comunidades quilombolas.

Entretanto, destacam-se como pontos positivos deste trabalho o pioneirismo de sua investigação e a realização de uma análise robusta para a determinação dos fatores associados à INSAN, contribuindo para o preenchimento de lacunas a respeito da situação de INSAN dos quilombos maranhenses.

CONCLUSÃO

Das famílias quilombolas maranhenses analisadas, 79,9% apresentaram algum grau de insegurança alimentar e nutricional. Os principais fatores associados à insegurança alimentar e nutricional foram famílias

chefiadas por mulheres, domicílios com mais de cinco pessoas, renda familiar per capita inferior a um quarto de salário mínimo e a não cobertura pela Estratégia Saúde da Família.

Esses resultados demonstram a importância dos aspectos demográficos, econômicos e de saúde para o acesso a uma alimentação em quantidade e qualidade suficientes, e apontam para a necessidade de implementação de políticas públicas intersetoriais que visam à garantia da SAN e do direito humano à alimentação adequada.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Lei Orgânica de Segurança Alimentar Nutricional. 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 União. Brasília; 2006.
2. Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação. FAO Anti Hunger programme – a twin-track approach to hunger reduction: priorities for national and international action. FAO, Rome; 2003.
3. Brasil. Emenda Constitucional nº 64, de 2010. Altera o art. 6º da Constituição Federal, para introduzir a alimentação como direito social. [Internet]. Diário Oficial da União. 1940 mai. 1 [acesso 2019 maio 24]. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/diarios/1577439/pg-1-secao-1-diario-oficial-da-uniao-dou-de-05-02-2010>
4. Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação. FAO, FIDA, UNICEF, PMA y OMS. 2018. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Fomentando la resiliencia climática en aras de la seguridad alimentaria y la nutrición. FAO, Roma; 2018.
5. Organização das Nações Unidas – ONU. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Brasília; 2015.
6. Organização das Nações Unidas para agricultura e Alimentação. FAO, IFAD and WFP. 2014. State of Food Insecurity in the World. FAO, Roma; 2014.
7. Organização das Nações Unidas para agricultura e Alimentação – FAO. O estado da segurança alimentar e nutricional no Brasil: agendas convergentes. [S.l.]:FAO-Brasil; 2015.
8. Encontro Nacional 5ª Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional +2 – Relatório Final; 2018; Brasília. Conselho de Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília; 2018.
9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2018 / IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. - Rio de Janeiro: IBGE, 2018; 151 p. - (Estudos e pesquisas. Informação demográfica e socioeconômica, ISSN 1516-3296; n. 39).
10. Grupo de Trabalho da Sociedade Civil para Agenda 2030 (2017). Relatório Luz da Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável – Síntese. Disponível em: <https://brasilnaagenda2030.files.wordpress.com/2017/07/relatorio-luz-gtsc-brasil-hlpf2017.pdf>
11. Brandão AA, Jorge AL. Estado e Comunidades Quilombolas no Pós-1988. Sociedade em Debate 2016; 22(1):71-103.
12. Brasil. Decreto n.º 4.886, de 20 de novembro de 2003. Institui a Política Nacional de Promoção da Igualdade Racial - PNPIR e dá outras providências. [Internet]. Diário Oficial da União. 2003 nov. 20 [acesso 2019 maio 24]. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=3&data=21/11/2003>
13. Brasil. Decreto n.º 6.872, de 4 de junho de 2009. Aprova o Plano Nacional de Promoção da Igualdade Racial - PLANAPIR, e institui o seu Comitê de Articulação e Monitoramento. [Internet]. Diário Oficial da União. 2009 jun. 4 [acesso 2019 maio 24]. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/diarios/703695/pg-29-secao-1-diario-oficial-da-uniao-dou-de-05-06-2009>
14. Brasil. Lei n.º 12.288, de 20 de julho de 2010. Institui o Estatuto da Igualdade Racial; altera as Leis n 7.716, de 5 de janeiro de 1989, 9.029, de 13 de abril de 1995, 7.347, de 24 de julho de 1985, e 10.778, de 24 de novembro de 2003. [Internet]. Diário Oficial da União. 2010 jul. 20 [acesso 2019 maio 24]. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/diarios/6685234/pg-1-secao-1-diario-oficial-da-uniao-dou-de-21-07-2010>
15. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA. Desenvolvimento Humano para Além das Médias: 2017. – Brasília: PNUD; IPEA; FJP. 2017. 127 p. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/170510_desenvolvimento_humano_para_alem_das_medias.pdf

16. Brasil. Cadernos de Estudos Desenvolvimento Social em Debate. Quilombos do Brasil: segurança alimentar e nutricional em territórios titulados. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Brasília; 2014. 212 p.
17. II Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – PLANSAN 2016-2019. Balanço da Execução 2016/2017. Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional Brasília; fev 2018. 74 p. Disponível em: https://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/seguranca_alimentar/caisan/Publicacao/Caisan_Nacional/BalancoPLANSAN2016_2019.pdf
18. Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Guia de Cadastramento de Famílias Quilombolas. Secretaria Nacional de Renda de Cidadania. Brasília; 2011.
19. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Rio de Janeiro: PNAD; 2014.
20. Universidade Federal do Pernambuco (UFPE). III Pesquisa Estadual de Saúde e Nutrição: Saúde, Nutrição, Alimentação, Condições Socioeconômicas e Atenção à Saúde no Estado do Pernambuco. Recife: UFPE; 2010.
21. 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. *Segur. Aliment. Nutr.* [Internet]. 1 [citado 24º maio 2019];16(2):1-19. <https://doi.org/10.20396/san.v16i2.8634782>.
22. Dean AG, Sullivan KM, Soe MM. OpenEpi: Open Source Epidemiologic Statistics for Public Health, <http://www.OpenEpi.com>
23. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Síntese de Indicadores 2009. Rio de Janeiro: PNAD; 2010. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv45767.pdf>
24. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Segurança Alimentar 2013. Rio de Janeiro: PNAD; 2014. 134 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv91984.pdf>
25. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). The Food Insecurity Experience Scale. Available in: <http://www.fao.org/3/a-bl354e.pdf>
26. Coates, Jennifer, Anne Swindale and Paula Bilinsky. Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS) for Measurement of Household Food Access: Indicator Guide (v. 3). Washington, D.C.: FHI 360/FANTA. August; 2007.
27. Pérez-Escamilla R, Paras P, Hromi-Fiedler A. Validity of the Latin American and Caribbean Household Food Security Scale (ELCSA) in Guanajuato, Mexico. *J Fed Am Exp Biol.* 2008;22(Suppl 1):871–2.
28. Sithandiwe N, Muthulisi S, Unathi K, Hafiz A, Ashwell N. An Assessment of the Food and Nutrition Security Status of Weaned 7–12 Months Old Children in Rural and Peri-Urban Communities of Gauteng and Limpopo Provinces, South Africa. *Int J Environ Res Public Health.* 2017 Sep; 14(9): 1004. Published online 2017 Sep 1. <https://doi.org/10.3390/ijerph14091004>
29. Betebo B, Ejajo T, Alemseged F., Massa D. Household Food Insecurity and Its Association with Nutritional Status of Children 6–59 Months of Age in East Badawacho District, South Ethiopia. *J Environ Public Health.* [internet] [cited 2019 may 24]; 2017: 6373595. Available in: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5376409/>
30. Corinna M, Walsh & Francois C, van Rooyen (2015) Household Food Security and Hunger in Rural and Urban Communities in the Free State Province, South Africa, *Ecology of Food and Nutrition*, 54:2, 118-137. <https://doi.org/10.1080/03670244.2014.964230>
31. Abdurahman AA, Mirzaei k, Dorosty AR, Rahimiforoushani A, Kadir H. Household Food Insecurity May Predict Underweight and Wasting among Children Aged 24-59 Months. *Ecol Food Nutr.* 2016 Sep-Oct;55(5):456-72. <https://doi.org/10.1080/03670244.2016.1207069>
32. Rodríguez LA, Mundo-Rosas V, Méndez-Gómez-Humarán I, Pérez-Escamilla R, Shamah-Levy T. Dietary quality and household food insecurity among Mexican children and adolescents. *Matern Child Nutr.* 2017. [internet] [cited 2019 may 23]; Oct.13(4). Available in: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27863001>
33. Chandrasekhar S, Aguayo MV, Vandana K, Rajlaxshmi N. Household food insecurity and children's dietary diversity and nutrition in India. Evidence from the comprehensive nutrition survey in Maharashtra. *Wiley Maternal & Child Nutrition.* 2017. [internet] [cited 2019 may 24]; 2017;13(S2):e12447. Available in: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/mcn.12447>
34. Pettoello-Mantovani M, Ehrich J, Sacco M, Ferrara P, Giardino I, Pop TL. Food Insecurity and Children's Rights to Adequate Nutrition in Europe. *Journal of Pediatrics.* [internet] 2018 [cited 2019 May 24]; 198, pp. 329-330. e1. Available in: [https://www.jpeds.com/article/S0022-3476\(18\)30596-1/fulltext](https://www.jpeds.com/article/S0022-3476(18)30596-1/fulltext)

35. Kaur J, Lamb MM, Ogden CL. The Association between Food Insecurity and Obesity in Children-The National Health and Nutrition Examination Survey. *J Acad Nutr Diet*. 2015. [internet] [cited 2019 may 23]; May;115(5):751-8. Available in: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25737437>
36. Wax SG, Stankorb SM. Prevalence of food insecurity among military households with children 5 years of age and younger. *Public Health Nutr*. 2016. [internet] [cited 2019 May 24]; Sep 19(13):2458-66. Available in: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26976798>
37. Godrich S, Lo J, Davies C, Darby J, Devine A. Prevalence and socio-demographic predictors of food insecurity among regional and remote Western Australian children. *Aust NZ J Public Health* [internet] [cited September 14, 2017]; 2017; 4(585-90):585-590. Available in: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1753-6405.12716>
38. Brasil. Comunidades Tradicionais de Matriz Africana e Povos de terreiro: Segurança Alimentar, nutricional e Inclusão produtiva / elaboração de Taís Diniz Garone – Documento eletrônico – Brasília: Ministério dos Direitos Humanos; 2018.
39. Cordeiro MM, Monego ET, Martins KA. Excesso de peso de estudantes quilombolas de Goiás e a insegurança alimentar em suas famílias. *Rev. Nutr., Campinas*. [internet] [citado 24 maio 2019]; 27(4):405-412. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rn/v27n4/1415-5273-rn-27-04-00405.pdf>
40. Silva EKP, Medeiros DS, Martins PC, Sousa LA, Lima GP, Rêgo MAS, et al. Insegurança alimentar em comunidades rurais no Nordeste brasileiro: faz diferença ser quilombola? *Cad. Saúde Pública* [internet]. 2017 [cited 2019 May 24]; 33(4): e00005716. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00005716>
41. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: síntese de indicadores 2015 / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. - Rio de Janeiro: IBGE, 2016. 108 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98887.pdf>
42. Jaime PC, Delmuè DCC, Campello T, Silva DO e, Santos LMP. Um olhar sobre a agenda de alimentação e nutrição nos trinta anos do Sistema Único de Saúde. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2018 June [cited 2019 May 24]; 23(6): 1829-1836. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018236.05392018>
43. Kepple AW, Segall-Corrêa AM. Conceituando e medindo segurança alimentar e nutricional. *Ciênc. Saúde Coletiva* [Internet]. 2011 Jan; 16(1):187-199. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000100022>
44. Oliveira M de J. Políticas públicas de segurança alimentar e nutricional para as comunidades quilombolas: uma análise a partir da transversalidade de gênero e raça/etnia. Brasília: Universidade de Brasília; 2014.
45. Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação – FAO. FAO, FIDA e PMA. 2014. FAO, FIDA e PMA. O Estado da Insegurança Alimentar no Mundo, 2014. Fortalecimento de um ambiente favorável para a segurança alimentar e nutrição. Roma: FAO; 2014.
46. Brasil. Gabinete da Presidência da República - Conselho Nacional de Segurança Alimentar. A Segurança Alimentar e Nutricional e o Direito Humano à Alimentação Adequada no Brasil – Indicadores de Monitoramento da Constituição de 1988 aos dias atuais. Brasília: CONSEA; 2010.
47. Santos TG dos, Silveira JAC da, Longo-Silva G, Ramires EKNM, Menezes RCE de. Tendência e fatores associados à insegurança alimentar no Brasil: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2004, 2009 e 2013. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2018; 34(4): e00066917. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00066917>
48. Brasil. Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial. Guia de Políticas Públicas para Comunidades Quilombolas. Programa Brasil Quilombola. Secretária de Políticas para Comunidades Tradicionais. Brasília; 2013.
49. liveira WJF de. De gente de cor a quilombolas: desigualdades, religião e identidade. *Caderno CRH*, 2013; 26(67):139-156, jan./abr. <https://doi.org/10.1590/S0103-49792013000100010>.
50. Hoffmann R. Determinantes da insegurança alimentar no Brasil: análise dos dados da PNAD de 2004. *Segurança Alimentar e Nutricional*, 2008; 15(1):49-61.
51. Ferreira H da S, Souza ME Di CA de, Fabiana AM, Horta BL. Prevalência e fatores associados à Insegurança Alimentar e Nutricional em famílias dos municípios do norte de Alagoas, Brasil, 2010. *Ciência & Saúde Coletiva*, 19(5):1533-1542, 2014. <https://doi.org/10.1590/1413-81232014195.06122013>
52. Costa LV, Silva MMC, Braga MJ, Lírio VS. Fatores associados à segurança alimentar nos domicílios brasileiros em 2009. *Economia e Sociedade*, Campinas 2014; 23(2):373-394, ago. 2014.

53. Facchini LA, Nunes BP, Motta JV dos S, Tomasi E, Silva SM, Thumé E et al. Insegurança alimentar no Nordeste e Sul do Brasil: magnitude, fatores associados e padrões de renda per capita para redução das iniquidades. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2014 Jan [cited 2019 Nov 29]; 30(1):161-174. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00036013>.
54. Marin-Leon L, Francisco PMSB, Segall-Corrêa AM, Panigassi G. Household appliances and food insecurity: gender, referred skin color and socioeconomic differences. *Ver. Bras. Epidemiol.* [Internet]. 2011 Sep [cited 2019 Nov 29]; 14(3): 398-410. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2011000300005>
55. Sabóia RCB, Santos MM. Prevalência de insegurança alimentar e fatores associados em domicílios cobertos pela Estratégia Saúde da Família em Teresina, Piauí, 2012-2013. *Epidemiol. Serv. Saúde* 2015; 24(4) Oct-Dec. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000400017>.
56. Sperandio N, Priore SE. Prevalência de insegurança alimentar domiciliar e fatores associados em famílias com pré-escolares, beneficiárias do Programa Bolsa Família de Viçosa, Minas Gerais, Brasil. *Epidemiol. Serv. Saúde* 2015; 24(4) Oct-Dec. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000400016>
57. Marques AS, Freitas DA, Leão CDA, Oliveira SKM, Pereira MM, Caldeira AP. Atenção Primária e saúde materno-infantil: a percepção de cuidadores em uma comunidade rural quilombola. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2014 Feb [cited 2019 Nov 29]; 19(2): 365-371. <https://doi.org/10.1590/1413-81232014192.02992013>.
58. Freitas DA, Silveira JCS, Ferreira LA, Zucchi P, Marques AS. Mulheres quilombolas: profissionais na Estratégia de Saúde da Família. *Rev Espaço para Saúde* 2011; 12(2):56-62. Disponível em: <http://espacoparasaudefpp.edu.br/index.php/espacosaudef/article/view/444/pdf>
59. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual de orientações sobre o Bolsa Família na Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 3. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 68 p.: il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos)
60. Lima SAV, Silva MRF, Carvalho EMF, Pessoa EAC, Brito ESV, Braga JPR. Elementos que influenciam o acesso à atenção primária na perspectiva dos profissionais e dos usuários de uma rede de serviços de saúde do Recife. *Physis* [Internet]. 2015 June [cited 2019 Nov 29]; 25(2): 635-656. <https://doi.org/10.1590/S0103-73312015000200016>
61. Martins MMF, Aquino R, Pamponet ML, Pinto JEP, Amorim LDAF. Acesso aos serviços de atenção primária à saúde por adolescentes e jovens em um município do Estado da Bahia, Brasil. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2019 [cited 2019 Nov 29]; 35(1):e00044718. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00044718>
62. Sobrinho FM, Silva YC, Abreu MNS, Pereira SCL, Júnior CSD. Fatores determinantes da insegurança alimentar e nutricional: estudo realizado em Restaurantes Populares de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2014; 19(5) [Acessado 29 novembro 2019], pp. 1601-1611. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014195.18022013>
63. Souza NN, Dias MM, Sperandio N, Franceschini 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*, Brasília, 21(4):655-662, out-dez 2012. <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742012000400015>
64. Pedraza DF, Gama JS da FA. Segurança alimentar e nutricional de famílias com crianças menores de cinco anos do município de Campina Grande, Paraíba. *Rev. bras. epidemiol.* [Internet]. 2015 Dec [cited 2019 Nov 29]; 18(4):906-917. <https://doi.org/10.1590/1980-54972015000400018>
65. Ribeiro JS, Santos SMC, Soares TMB, Accioly JAB. Segurança alimentar e nutricional: avaliação e fatores determinantes em consórcio de municípios, Bahia, Brasil. *Demetra: Alimentação, Nutrição & Saúde.* [internet] 2018; 13(1):83-100. <https://doi.org/10.12957/demetra.2018.30001>
66. Mainardes F, Raiher AP. Segurança alimentar e suas características: uma análise entre as regiões brasileiras. III Encontro de Economia - Universidade Estadual de Ponta Grossa; 2017.
67. Álvares L, Amaral TF. Food Insecurity and Associated Factors in the Portuguese Population. *Food and Nutrition Bulletin.* [internet]. 2014 December; 35(4):S395-S402. <https://doi.org/10.1177/156482651403500401>
68. Correia LL, Rocha HAL, Leite AJM, Silva AC e, Campos JS, Machado MMT, et al. The relation of cash transfer programs and food insecurity among families with preschool children living in semiarid climates in Brazil. *Cad. Saúde Colet.* [internet] 2018 [cited 2019 may 24]; 26 (1):53-62. <https://doi.org/10.1590/1414-462x201800010341>
69. Gowda C, Hadley C, Aiello AE. The association between food insecurity and inflammation in the US adult population. *Am J Public Health.* [internet] August 2012 [cited 2019 May 24]; 102(8):1579-86. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2011.300551>

70. Monteiro F, Schmidt ST, Costa IB da, Almeida CCB, Matuda N da S. Bolsa Família: insegurança alimentar e nutricional de crianças menores de cinco anos. *Ciênc. Saúde Colet.* [Internet]. 2014 May [cited 2018 Oct 25]; 19(5): 1347-1358. <https://doi.org/10.1590/1413-81232014195.21462013>
71. Morais D de C, Dutra LV, Franceschini S do CC, Priore SE. Insegurança alimentar e indicadores antropométricos, dietéticos e sociais em estudos brasileiros: uma revisão sistemática. *Ciênc. Saúde Colet.* [Internet]. 2014 maio; 19(5):1475-1488. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014195.13012013>
72. Bezerra TA, Olinda RA de, Pedraza DF. Insegurança alimentar no Brasil segundo diferentes cenários sociodemográficos. *Ciênc. Saúde Coletiva.* [internet] 2017 [cited 2019 may 20]; 22(2):637-651, 2017. <https://doi.org/10.1590/1413-81232017222.19952015>
73. Cotta RMM, Machado JC. Programa Bolsa Família e segurança alimentar e nutricional no Brasil: revisão crítica da literatura. *Ver Panam Salud Publica.* [internet] 2013 [cited 2019 may 23]; 2013;33(1):54-60.
74. Vuong TN, Gallegos D, Ramsey R. Household food insecurity, diet, and weight status in a disadvantaged district of Ho Chi Minh City, Vietnam: a cross-sectional study. *BMC public health.* [internet] 2015 [cited 2018 november 13]; 15(1), 232. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1566-z>.
75. Cabral CS, Lopes AG, Lopes JM, Vianna RPT. Segurança alimentar, renda e Programa Bolsa Família: estudo de coorte em municípios do interior da Paraíba, Brasil, 2005-2011. *Cad. Saúde Pública* [internet] fevereiro 2014 [acesso fevereiro 2014]; 30(2):393-402, fev. 2014. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00140112>
76. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA. Radar IDHM: evolução do IDHM e de seus índices componentes no período de 2012 a 2017. – Brasília: IPEA: PNUD: FJP, 2019. 65 p. il., gráfs., mapas color. ISBN: 978-85-7811-350-6
77. Brasil. Compromissos do Brasil para a Década de Ação das Nações Unidas para a Nutrição (2016-2025). Brasília; 2015.

Colaboradores

Silva BMA e Silveira VNC participaram da análise e interpretação dos dados e da redação do artigo; Padilha LL participou da interpretação dos resultados, redação e revisão final do artigo; Frota MTBA participou do delineamento do estudo original, redação, revisão e aprovação da versão final do artigo.

Conflito de Interesses: Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Recebido: 14 de janeiro de 2020

Aceito: 06 de maio de 2020