

## UM RETRATO DA SEGURANÇA ALIMENTAR DO NORDESTE BRASILEIRO NO PERÍODO 2004 A 2018

Marcos Paulo Mesquita da Cruz<sup>1</sup>, Tanara Jéssica Marques Araújo<sup>2</sup>, Ramon Lucas Almeida Vasconcelos<sup>3</sup>, Antonia Leudiane Mariano Ipolito<sup>4</sup>, Moisés Dias Gomes de Asevedo<sup>5</sup>

**Resumo:** A segurança alimentar transcende a simples satisfação das necessidades nutricionais primárias, constituindo-se como um pilar fundamental para o bem-estar de uma sociedade. Seu impacto é tangível, refletindo de maneira direta na qualidade de vida, na saúde pública e no desenvolvimento econômico. Nesse contexto, o propósito deste artigo é conduzir uma análise abrangente dos indicadores de percepção direta da insegurança alimentar em domicílios, fazendo uso da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) na região Nordeste do Brasil. Para atingir esse objetivo, empregou-se uma abordagem quantitativa de caráter descritivo, valendo-se de dados secundários oriundos da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF). Os resultados obtidos sinalizam para uma trajetória complexa. Entre os anos de 2003 e 2013, observou-se uma significativa redução nos indicadores de insegurança alimentar, em grande parte devido a políticas públicas voltadas para a erradicação da fome, ao estímulo à produção agrícola local e à distribuição de renda. No entanto, dados mais recentes, referentes a 2017/2018, apontam para um alarmante aumento na incidência da fome no país. A região Nordeste continua a ser uma área de preocupação, com desafios persistentes ao longo das últimas décadas. Entre seus estados, Maranhão e Alagoas emergem como particularmente vulneráveis. Além disso, uma disparidade significativa se evidencia entre as áreas urbanas e rurais, com uma proporção notavelmente maior de domicílios em situação de insegurança alimentar nas zonas rurais, destacando a necessidade de políticas adaptadas às necessidades de cada região.

**Palavras-chave:** insegurança alimentar; Nordeste; vulnerabilidade.

- 1 Doutorando e Mestre em Economia Rural pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Bacharel em Ciências Contábeis (UECE). Universidade Federal do Ceará.
- 2 Doutoranda e Mestre em Economia Rural (PPGER/UFC), Bacharel em Ciências Econômicas (UFC). Universidade Federal do Ceará.
- 3 Doutorando em Economia Rural (PPGER/UFC), Mestre em Economia (CAEN/UFC), Bacharel em Ciências Econômicas (UFC). Universidade Federal do Ceará.
- 4 Doutoranda e Mestre em Economia Rural (PPGER/UFC), Bacharel em Ciências Econômicas (UFC). Universidade Federal do Ceará.
- 5 Doutorando e Mestre em Economia Rural (PPGER/UFC), Bacharel em Ciências Contábeis (UFC). Universidade Federal do Ceará.

-- ARTIGO RECEBIDO EM 07/02/2024. ACEITO EM 27/05/2024. --

# A PORTRAIT OF FOOD SAFETY IN THE BRAZILIAN NORTHEAST FROM 2004 TO 2018

**Abstract:** Food goes beyond the simple satisfaction of primary nutritional needs, becoming a fundamental pillar for the well-being of a society. Its impact is tangible, directly affecting quality of life, public health and economic development. In this context, the objective of this article is to conduct a comprehensive analysis of indicators of direct perception of food insecurity in households, using the Brazilian Food Insecurity Scale (EBIA) in the Northeast region of Brazil. To achieve this objective, a quantitative, descriptive approach was used, using secondary data from the National Household Sample Survey (PNAD) and the Family Budget Survey (POF). The results obtained indicate a complex trajectory. Between 2003 and 2013, we observed a significant reduction in food insecurity indicators, largely due to external public policies to eradicate hunger, stimulate local agricultural production and income distribution. However, the most recent data, referring to 2017/2018, points to an alarming increase in the incidence of hunger in the country. The Northeast region continues to be an area of concern, with persistent challenges over recent decades. Among its states, Maranhão and Alagoas emerge as particularly vulnerable. Furthermore, a significant disparity is evident between urban and rural areas, with a notably higher proportion of food insecure households in rural areas, highlighting the need for policies adapted to the needs of each region.

**Keywords:** food insecurity; Northeast; vulnerability.

## 1 INTRODUÇÃO

A segurança alimentar é um termo com um histórico de uso centenário e, por meio de estudos frequentes, tem se mostrado uma questão de difícil resolução a curto prazo. Apesar de ser uma problemática comum em diversas regiões do planeta, ainda enfrenta inúmeros obstáculos em direção a uma solução completa.

De acordo com o relatório do Estado da Segurança Alimentar e Nutrição no Mundo 2023 da ONU, aponta que entre 691 e 783 milhões de pessoas estavam em situação de fome, mundialmente, em 2022. Observou-se um expressivo crescimento no número de pessoas passando fome pós-pandemia. Foram 122 milhões de pessoas a mais nessa situação do que em 2019 (FAO, 2023).

Nos anos de 2021 e 2022, os níveis moderados e severos de insegurança alimentar permaneceram estáveis, contudo, muito acima dos níveis pré-pandêmicos. Houve um aumento de 25,3% para 29,6%, totalizando 2,4 bilhões de pessoas em situação de insegurança alimentar em 2022, o que representa um acréscimo de 391 milhões em relação a 2019. O relatório projeta que quase 600 milhões de pessoas estarão enfrentando insegurança alimentar em 2030 (FAO, 2023).

No Brasil, o tema possui relevância pelo grande contraste em seu território nos contextos sociais, econômicos e políticos. Antes mesmo do emprego da concepção do que seja segurança alimentar, a primeira preocupação era a fome que por muito tempo aflige grande parte da população mais pobre.

O médico e geógrafo Josué de Castro foi o pioneiro nestes estudos com muitos livros sobre o assunto, sendo o principal – Geografia da Fome – escrito ainda na década de 50. A relevância desta obra se torna aparente quando comparada com trabalhos posteriores, como o “Mapa da Fome,” lançado em 1993, e uma pesquisa conduzida pela Fundação Getúlio Vargas em 2001, os quais oferecem descrições e análises que corroboram as teses e

pesquisas do autor. No entanto, é importante ressaltar que as conclusões destes estudos não apresentam um cenário otimista, pois revelam um quadro de carência alimentar e miséria preponderante nas regiões Norte e Nordeste do país.

Neste cenário, políticas públicas foram implementadas no período por meio de estratégias a partir do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), de 1996, do Programa Fome Zero (2003) e da criação em 2006 do Conselho Nacional de Segurança Alimentar (Consea), contudo, esse cenário de desigualdade ainda é visto no estudo realizado pelo Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (Ibase), período 2007-2008, em que a prevalência de insegurança alimentar foi maior na região Nordeste, sendo este um problema que mais atinge a população de 5 a 17 anos de grupos com baixa renda mensal e baixo nível de escolaridade (Xavier *et al.*, 2014; Sperandio; Priore, 2015).

O Censo 2010 revela uma realidade alarmante para o país, pois cerca de 16 milhões de brasileiros vivem na condição de extrema pobreza, sendo que destes 60% estão estabelecidos na região Nordeste dado ênfase aos estados de Alagoas, Piauí, Paraíba e Pernambuco. Desta composição 70% são de origem negra e composta de um alto número percentual de crianças e adolescentes de 0 a 14 anos (40%). Para uma questão de comparação do cenário da época, esta mesma pesquisa afirma que dentre as cinco regiões brasileiras, o Sudeste é a de maior renda média domiciliar (R\$ 812,00) enquanto o Nordeste a de menor rendimento (R\$ 407,00) (Trivellato *et al.*, 2019; Barbosa, 2015).

Os estudos sobre as condições de saúde dessa população associam o estado nutricional com a posse da terra, processos de trabalho e saúde, morbimortalidade referida e relação com os serviços de saúde. Os resultados desses estudos relatam maior déficit nutricional à medida que diminui a posse da terra, além de evidenciarem um perfil de saúde mais precário da população rural, se comparada à urbana (Carneiro, 2008).

Diante da preocupação do país em combater as circunstâncias adversas que geram a insegurança alimentar, este estudo tem como objetivo contribuir para a literatura ao analisar os indicadores de medida direta da percepção da insegurança alimentar em nível domiciliar, de acordo com a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) na região Nordeste do Brasil. Para isso, adota-se uma análise descritiva a partir da tabulação de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) nos anos de 2003, 2009, 2013 e 2017/2018.

O presente estudo está dividido em mais cinco seções, além desta breve introdução. Na próxima seção, serão abordados os estudos pioneiros sobre insegurança alimentar, assim como a trajetória das medidas governamentais no combate à fome no Brasil e na região Nordeste. Em seguida, na seção 3, é exposta a base de dados utilizada, com sua descrição e a metodologia empregada. Na seção subsequente, apresentam-se os resultados e sua discussão. Por fim, são feitas as considerações finais do estudo.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Neste tópico, abordam-se a segurança alimentar em dois aspectos: discute-se um pouco da trajetória de Josué de Castro, que realizou estudos pioneiros sobre a fome

e a insegurança alimentar no Nordeste, e também aborda-se a evolução das medidas governamentais de combate à fome. Isso inclui uma breve explicação da relevância do tema na atmosfera mundial, seguida das transformações nas leis brasileiras e dos principais programas implementados pelo governo federal e estadual na região Nordeste.

## **2.1 Pioneiro no estudo sobre a fome: Josué de Castro**

Josué de Castro, médico-epidemiologista e geógrafo, destacou-se como pioneiro no país por suas análises e interpretações a respeito da fome. O que faz de sua pesquisa tamanha singularidade foi a maneira pela qual enxergou a problemática e concluiu metodologias pertinentes para identificação e solução do tema. Ele tratou a fome por meio de uma visão pluridimensional, ou seja, que não se pode ver a questão apenas por um enfoque, mas a partir de características das ciências humanas, aspectos político-sociais e a aceitação do problema como uma calamidade universal (Carvalho, 2001; Galvanin Neto, Rezende, 2008).

A identificação vista em suas obras pela fome na região Nordeste já partiu de seu subconsciente, nasceu 5 de setembro de 1908 em Pernambuco, em uma época que a região presenciou grandes crises socioeconômicas em função das trágicas secas que agravaram o Sertão no fim do século XIX e a crise do ciclo da cana-de-açúcar na Zona da Mata. Já se observava que tinha apreço pelas discussões da época e com 15 anos de idade foi para a Bahia para cursar a Faculdade de Medicina transferindo-se para a Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro em 1927 (Silva, 2016).

Seu primeiro texto escrito foi “A doutrina de Freud e a Literatura Moderna”, na área de Psiquiatria, publicada em 1925 pela Revista Pernambuco, evidenciando que já tinha essa vocação de autor como se veria mais adiante nos livros: O problema de fisiologia da alimentação no Brasil (1932), Documentário do Nordeste (1935), A alimentação brasileira à luz da geografia humana (1937), Fisiologia dos tabus (1939), entre outros, mas os de maior repercussão foi sem dúvida os que retratam o problema da fome e da subalimentação vistos em trilogia: Geografia da Fome (1946), Geopolítica da Fome (1951) e o Livro Negro da Fome (1960).

O livro que inicia esta trajetória é marcado pelo tom de denúncia, pois classifica a questão da fome como um “tabu”, o modo de organização da sociedade restringe sua solução e que o estudo causa desinteresse em grupos privilegiados. Isso seria comprovado pela limitação de estudos científicos sobre o tema e sua visão unidirecional na época, a partir do método geográfico que achou uma maneira de relacionar a questão da fome com os aspectos políticos-culturais pelo país. Desse modo, via na ciência a saída da problemática social por meio de uma economia humanista baseada no crescimento da produção e distribuição de renda, proporcionando aumento do consumo e uma melhor condição nas estruturas sociais, especialmente, no Nordeste brasileiro (Galvanin Neto, Rezende, 2008).

No segundo livro – Geopolítica da Fome – é onde expõe seu estudo sobre a fome no mundo. As duas primeiras obras consolidam Josué de Castro no cenário internacional como intelectual sobre o assunto, sendo prestigiado a presidência do conselho executivo da FAO. A época é marcada por profundos debates dentro da organização onde, em sua visão, os métodos praticados nas teorias Malthus eram ultrapassados e que as análises dos

neomalthusianos inconsistentes, propondo que a fome era um problema comum e universal. Na última obra do autor – Livro Negro da Fome – propõe uma nova teoria científica de desenvolvimento econômico sem vínculo de modelos exportados dos países desenvolvidos cujo objetivo seria elaborar nos países subdesenvolvidos um programa efetivo de luta contra a fome e proporcionar dignidade a todos (Silva, 2009; Silva, 2016).

Por fim, Josué de Castro no decorrer da sua vida se torna uma pessoa muito atuante na época, participando de associações pelo mundo em combate à fome chegando ao cenário político em base de três pautas: a reforma agrária, a causa das desigualdades do Nordeste e a distribuição de renda (Silva, 2016). A dimensão de seu trabalho é vista quando a sua trajetória intelectual se confunde com os marcos norteadores da política de segurança alimentar no Brasil com a criação da Lei de Segurança Alimentar e Nutricional e a fundamentação epistemológica para o Programa Fome Zero, e a evidência da carência de políticas públicas para o Nordeste comprovados há mais de 50 anos que se assemelham aos resultados atuais (Galvanin Neto, Rezende; Alves, 2008).

## **2.2 Trajetória das medidas governamentais no combate à fome**

A concepção do termo Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) vem sendo estruturada e desenvolvida ao longo das últimas décadas. Sua evolução está conciliada à diversos tipos de interesses e relações sociais, como às modificações ocorridas ao longo da história da humanidade. Este termo ganhou evidência no continente europeu durante a 1ª Guerra Mundial, e inicialmente estava estritamente relacionado com a capacidade de cada país ser autossuficiente na sua produção de alimentos, e também ao conceito segurança nacional. Contudo, a partir de 1945 (período pós 2ª Guerra Mundial), o debate sobre a segurança alimentar ganhou força, pois foi associado à criação da Organização das Nações Unidas (ONU). Esse termo passou a ser tratado como uma questão de escassez de alimentos para a população (Burity *et al.* 2010).

A denominação de Insegurança Alimentar (IA) foi inicialmente delimitada para descrever a produção insuficiente de alimentos nos países menos desenvolvidos, na qual sua definição incorre em situações relacionadas à fome, desnutrição e doenças causadas por uma alimentação inadequada, que podem resultar tanto em excesso de peso quanto em deficiências específicas (Trivellato *et al.*, 2019). A fome e a pobreza no Brasil foram os principais aspectos que trouxeram a questão da insegurança alimentar para a agenda das políticas públicas da SAN (Rigon, 2012).

No Brasil, a Política Pública de Segurança Alimentar e Nutricional foi articulada inicialmente por uma agenda motivada por movimentos sociais, organizações não governamentais e respaldada por fóruns estaduais e nacionais que debatiam ações de combate à fome e à miséria, visando promover a segurança alimentar e nutricional. A partir dessas ações, o tema se tornou tão importante que foi incorporado à agenda do governo federal, levando à criação do Conselho Nacional de Segurança Alimentar (CONSEA) em 1993, por meio do Decreto nº 807. Contudo, no ano seguinte, este Conselho foi extinto durante o governo de Fernando Henrique Cardoso, sob o argumento de que seu papel seria atendido pelo Conselho do Programa Comunidade Solidária. Somente em 2003, no

primeiro governo de Lula, o CONSEA foi reorganizado, concomitantemente ao Projeto da Estratégia Fome Zero (Burity *et al.*, 2010).

Conforme o documento aprovado na II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, e inserido na Lei Orgânica De Segurança Alimentar E Nutricional (LOSAN), Lei nº. 11.346, de 15 de setembro de 2006, a SAN abrange “a garantia da qualidade biológica, sanitária, nutricional e tecnológica dos alimentos, bem como seu aproveitamento, estimulando práticas alimentares e estilos de vida saudáveis que respeitem a diversidade étnica e racial e cultural da população”. (Consea, 2006)

O Governo Federal assumiu um compromisso no combate à fome e à miséria no país, definindo outros marcos legais e institucionais, após a criação da LOSAN. Além do CONSEA, ocorreu a criação do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN); da Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN); dos Conselhos de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSANS), das Conferências de Segurança Alimentar e Nutricional (CNSANS) e do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PLANSAN) 2012/2015. Cabe frisar que, a partir de janeiro de 2019, houve a revogação do CONSEA, durante o governo do presidente Bolsonaro (Alpino *et al.*, 2020; Leão, 2013).

Os autores Lima *et al.* (2012) destacaram alguns dos novos programas do Governo criados a partir de 2003 em decorrência do diálogo intersetorial em referência às demandas pretendidas pela SAN. Deste modo, teve destaque o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), formulado e criado no CONSEA em 2003, e outros reformulados, como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), criado na década de 1950. O objetivo do Governo com esses programas era aproximar as dimensões de produção e consumo alinhando as ações que eram realizadas por setores distintos.

Conforme ressalta Cotta e Machado (2013), o Programa Bolsa Família (PBF) foi criado com o objetivo de combater a pobreza, a fome e a promover da segurança alimentar e nutricional por meio de transferências de renda, sob certas condições. PBF foi instituído a partir da Medida Provisória 132, de 20 de outubro de 2003, depois confirmado pela Lei 10.836, de 9 de janeiro de 2004. A gestão e execução desse programa ocorreu de forma descentralizada por meio de esforços entre as entidades federativas. O Governo Brasileiro também lançou outras iniciativas de combate a fome no país, entre elas o programa Restaurante Popular, em 2000, no governo do presidente Fernando Henrique Cardoso; e mais recentemente lançou a iniciativa Brasil Fraterno – Comida no Prato, em 2021, como uma ação para doações de alimentos que atendem pessoas em situação de vulnerabilidade (Quevedo *et al.*, 2023).

O Quadro 1 apresenta algumas políticas públicas do Governo Federal para mitigação da insegurança alimentar, descrevendo suas características e ano de implementação.

Quadro 1 - Políticas públicas do Governo Federal para mitigação da insegurança alimentar

<b>Programa</b>	<b>Descrição</b>	<b>Período Vigente</b>
Bolsa Família	É um programa de transferência de renda que visa ajudar famílias em situação de pobreza e extrema pobreza. Ele combina vários benefícios em um único programa e está vinculado ao cumprimento de condicionalidades, como por exemplo a frequência escolar das crianças.	2003-Atual
Programa de Aquisição de Alimentos	É um programa que visa fortalecer a agricultura familiar e ao mesmo tempo combater a fome. Para tanto, o governo compra alimentos produzidos por agricultores familiares e os distribui para pessoas em situação de vulnerabilidade.	2003-Atual
Restaurante popular	São unidades de alimentação que oferecem refeições balanceadas a preços acessíveis para a população de baixa renda e assim, visam garantir a segurança alimentar das pessoas em situação de vulnerabilidade social.	2000-Atual
Programa Nacional de Alimentação Escolar	Um programa que tem como objetivo garantir alimentação escolar adequada e saudável aos estudantes da educação básica na rede pública. Ele contribui para a segurança alimentar e o combate à fome, além de estimular o desenvolvimento da agricultura familiar.	Criado em 1955 e regulamentado em 2009 - Atual
Brasil Fraternal - Comida no prato	Mobiliza doações de alimentos para entidades socioassistenciais que atendem pessoas em situação de vulnerabilidade, auxiliando a reduzir perda e desperdício de alimento, além de combater a fome. Incentiva empresas a contribuírem através de isenção de ICMS.	2021-Atual

Fonte: elaborado a partir de dados do Brasil (2021).

Nos estados do Nordeste, a insegurança alimentar tem constituído um desafio histórico de grande complexidade, impactando predominantemente a parcela mais vulnerável da sociedade. Nesse contexto, os governos estaduais têm adotado políticas públicas direcionadas à mitigação da fome, priorizando o acesso a alimentos para as famílias de baixa renda. Medidas como o “Programa de Aquisição de Alimentos” (PAA) em âmbito estadual, juntamente com a distribuição de leite e mutirões de doação de cestas básicas, são práticas recorrentes em toda a região nordestina (Pinheiro *et al.*, 2022). Estas iniciativas desempenham um papel crucial ao fornecer assistência direta às famílias em situação de vulnerabilidade e, além disso, esforços para fortalecer a agricultura familiar na área contribuem para o aumento da produção local de alimentos e a geração de renda (Hespanhol, 2013). A presença de programas frequentes nesse âmbito pode ser observada no Quadro 2 a seguir, com a marcação para os estados que os possuem constantemente ativos.

Quadro 2 - Políticas Públicas do Governo Estadual para mitigação da insegurança alimentar no Nordeste

	PAA - Estadual	Programa de distribuição de leite	Programa de Cestas Básicas	Programa de Agricultura Familiar
Alagoas	x	x	x	
Bahia	x	x	x	x
Ceará	x	x	x	
Maranhão	x		x	
Paraíba	x	x	x	x
Pernambuco	x	x		
Piauí	x	x	x	x
Rio Grande do Norte	x	x	x	x
Sergipe	x	x	x	

Fonte: Formulado pelos autores através de dados do sistema governamental (2023).

Contudo, ainda subsistem significativas dificuldades no combate à insegurança alimentar nesses estados. Questões como o acesso à água, as variações climáticas e a infraestrutura limitada continuam a impactar a produção de alimentos na região, tornando-a vulnerável a crises alimentares. Além disso, a persistente desigualdade demanda uma abordagem aprimorada nas políticas de redistribuição de renda e inclusão social. Embora o Nordeste tenha progredido na direção certa, é imperativo aperfeiçoar estratégias de longo prazo que incluam considerações sobre a promoção da educação alimentar e o fortalecimento das comunidades locais. O enfrentamento da insegurança alimentar representa um desafio contínuo, exigindo uma abordagem interdisciplinar e um compromisso constante com o bem-estar das comunidades mais necessitadas.

### 2.3 Estudos anteriores sobre a Insegurança Alimentar

A insegurança alimentar é um desafio global que afeta milhões de pessoas em todo o mundo, sendo especialmente prevalente em países em desenvolvimento como o Brasil. Este fenômeno complexo vai além da mera falta de acesso aos alimentos e engloba uma série de questões socioeconômicas, ambientais e políticas que impactam diretamente a capacidade das pessoas de garantir uma alimentação adequada e nutritiva para si e suas famílias.

Bezerra *et al.* (2020) analisaram a distribuição da insegurança alimentar nas 27 unidades da federação brasileira, bem como sua correlação com indicadores de vulnerabilidade, por meio do índice de Moran, utilizando dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios dos anos de 2004, 2009 e 2013, e do Atlas Brasil para o ano de 2010. O estudo constatou uma diminuição da prevalência da privação alimentar nos anos analisados e identificou dois padrões distintos no território brasileiro: territórios com maiores prevalências de insegurança e piores condições de renda, trabalho e saúde infantil nas



regiões Norte e Nordeste; e territórios com menores prevalências e menor vulnerabilidade nas regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul.

Em relação a insegurança alimentar no meio rural, Rodrigues *et al.* (2020) mensuraram a situação de segurança alimentar de famílias com crianças pré-escolares da zona rural de um município do Vale do Paraíba paulista, avaliando descritivamente os resultados dos questionários socioeconômico, demográfico bem como o plantio nos domicílios, usando a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar. O estudo verificou que 51% das famílias pesquisadas estavam em situação de insegurança alimentar, sendo a maioria na forma leve, encontrando associação entre insegurança alimentar e a escolaridade materna, renda familiar e recebimento de benefício social.

Silva *et al.* (2022) averiguaram os fatores associados à insegurança alimentar em domicílios do Estado de Pernambuco, localizado na região Nordeste do Brasil, usando EBIA para analisar as associações com variáveis socioeconômicas, demográficas e práticas relacionadas à alimentação. Encontrou-se prevalência de 68,4% de insegurança alimentar. Apresentaram associação com insegurança: escolaridade do chefe da família; renda per capita; participação no programa Bolsa Família; número de moradores; regime de ocupação do domicílio; classe social; práticas; e opiniões acerca da alimentação da família. O maior risco de insegurança foi encontrado naqueles com pior condição econômica, em beneficiários do Bolsa Família.

Cruz *et al.* (2021) avaliaram os aspectos socioambientais relacionados com a Segurança Alimentar e Nutricional de quilombolas de uma Reserva Extrativista Marinha para o período de junho de 2014 a setembro de 2016 por meio de um questionário sobre o perfil socioeconômico das famílias e de infraestrutura da comunidade, observando que 65,2% tinham as famílias chefiadas por mulheres, 56,5% possuíam ensino fundamental incompleto e 47,9% tinham a renda mensal de até um salário mínimo. O saneamento básico era precário, pois inexistia coleta de lixo e o esgotamento sanitário era a céu aberto em 91,3% dos domicílios.

Semmer-Orsatto *et al.* (2020) mediram a segurança alimentar de titulares de um programa de transferência de renda brasileiro, mostrando que 58,1% apresentavam insegurança alimentar leve, 16,4% moderada, e 8,1% grave, mostrando que os beneficiários possuem índices alarmantes de insegurança alimentar e que há necessidade urgente no apontamento de soluções mitigantes.

Costa *et al.* (2021) investigaram a associação entre insegurança alimentar com o perfil antropométrico e socioeconômico de agricultores dos municípios da região centro-sul do Ceará, por meio de um questionário socioeconômico usando a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) para avaliar a situação de IA. Dos 86 agricultores entrevistados, 39,5% se encontraram em condições de insegurança, identificando que a insegurança alimentar está fortemente associada à aglomeração domiciliar e renda entre famílias de agricultores.

Omotesho *et al.* (2016) examinaram fatores que afetam a situação de segurança alimentar famílias rurais e urbanas do estado de Benue na Nigéria, por meio de questionário, revelando que 53,3% e 62,2% dos agregados familiares rurais e urbanos, respectivamente,

tinham segurança alimentar. enquanto os agregados familiares rurais e urbanos com insegurança alimentar ficaram aquém da ingestão calórica recomendada em 24% e 26%, respectivamente.

À luz das diversas perspectivas e pesquisas abordadas neste referencial teórico, fica claro que a insegurança alimentar é um problema multifacetado que demanda uma abordagem integrada para sua compreensão. Os estudos revisados destacam a interconexão entre fatores econômicos, sociais, ambientais e políticos que contribuem para a perpetuação da insegurança alimentar no Brasil, evidenciando a necessidade de políticas e intervenções que atuem em múltiplos níveis.

### 3 METODOLOGIA

Nessa seção expõem-se a fonte e descrição dos dados e as estratégias metodológicas para a análise dos indicadores de medida direta da percepção da insegurança alimentar em nível domiciliar.

#### 3.1 A fonte e a descrição dos dados

Os dados utilizados referem-se aos inquéritos populacionais do IBGE, relativo ao Suplemento de Segurança Alimentar das PNAD de 2004, 2009 e 2013, bem como os dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de 2017/2018 para o Brasil, suas regiões e as Unidades Federativas (UFs) do Nordeste brasileiro.

Na Quadro 3, são apresentadas as informações que compõem a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar e sua formação para a classificação do índice de segurança alimentar dos domicílios entre os anos que foram realizados as pesquisas.

Quadro 3 - Questões que compõem a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar conforme a PNAD 2013

1º	Nos últimos 3 meses, os ocupantes desse domicílio tiveram a preocupação de que os alimentos acabassem antes de poderem comprar mais comida?
2º	Nos últimos 3 meses, os alimentos acabaram antes que os ocupantes deste domicílio tivessem dinheiro para comprar mais comida?
3º	Nos últimos 3 meses, os ocupantes desse domicílio ficaram sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada?
4º	Nos últimos 3 meses, os ocupantes deste domicílio comeram apenas alguns poucos tipos de alimentos que ainda tinham porque o dinheiro acabou?
5º	Nos últimos 3 meses, algum ocupante de 18 anos ou mais de idade deixou de fazer alguma refeição porque não havia dinheiro para comprar comida?
6º	Nos últimos 3 meses, algum ocupante de 18 anos ou mais de idade comeu menos do que achou que devia, porque não havia dinheiro para comprar comida?
7º	Nos últimos 3 meses, algum ocupante de 18 anos ou mais de idade sentiu fome, mas não comeu, porque não tinha dinheiro para comprar comida?

8º	Nos últimos 3 meses, algum ocupante de 18 anos de idade ou mais fez apenas uma refeição ao dia ou ficou um dia inteiro sem comer porque não tinha dinheiro para comprar comida?
9º	Nos últimos 3 meses, os ocupantes com menos de 18 anos de idade não puderam ter uma alimentação saudável e variada, porque não havia dinheiro para comprar comida?
10º	Nos últimos 3 meses, algum ocupante de 18 anos de idade ou mais perdeu peso, porque não comeu quantidade suficiente de comida, porque não tinha dinheiro para comprar comida?
11º	Nos últimos 3 meses, os ocupantes menores de 18 anos de idade comeram apenas alguns poucos tipos de alimentos que ainda havia neste domicílio, porque o dinheiro acabou?
12º	Nos últimos 3 meses, algum ocupante com menos de 18 anos de idade comeu menos do que você achou que devia porque não havia dinheiro para comprar a comida?
13º	Nos últimos 3 meses, algum ocupante com menos de 18 anos de idade deixou de fazer alguma refeição, porque não havia dinheiro para comprar a comida?
14º	Nos últimos 3 meses, algum ocupante com menos de 18 anos de idade sentiu fome, mas não comeu porque não havia dinheiro para comprar mais comida?

Fonte: elaborado pelos autores com base nos dados da PNAD/IBGE (2013).

No Quadro 4, tem-se a descrição das categorias que representam a segurança alimentar dos domicílios analisados.

Quadro 4 - Pontuação e a descrição das categorias de segurança alimentar dos domicílios

Categoria	Descrição	Número de Pontos	
		Com menores de 18 anos	Sem menores de 18 anos
Segurança Alimentar (SA)	Acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente.	0	0
Insegurança Alimentar Leve (IAL)	Preocupação ou incerteza quanto acesso aos alimentos no futuro.	1-5	1-3
Insegurança Alimentar Moderada (IAM)	Redução quantitativa de alimentos entre adultos, devido à falta de alimentos.	6-9	4-5
Insegurança Alimentar Grave (IAG)	Redução quantitativa de alimentos entre menores de 18 anos resultante da falta de alimentos.	10-14	6-8

Fonte: elaborado pelos autores com base nos dados da PNAD/IBGE (2013).

### 3.2 Uma abordagem quantitativa de caráter descritivo

O estudo adota uma abordagem quantitativa, uma vez que seus resultados podem ser mensurados e se concentram na objetividade, conforme apontado por Gil (2017). Além disso, apresenta um caráter descritivo, buscando detalhar e analisar os eventos e fenômenos de uma determinada realidade, bem como as interações entre eles (Gerhardt; Silveira, 2009).

A análise descritiva pode ser conceituada como uma avaliação dos dados que procura compreender e relatar as tendências e padrões presentes nas informações. Ela é conduzida de forma objetiva, fazendo uso dos princípios estatísticos. Além disso, a descrição dos dados visa identificar anomalias e valores discrepantes (Reis *et al.*, 2002).

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção, são apresentados os resultados da estatística descritiva sobre os índices de segurança alimentar e a discussão dos dados encontrados.

### 4.1 Estatística Descritiva para a situação de segurança e insegurança alimentar

Os dados percentuais de segurança e insegurança alimentar no Brasil estão apresentados na Tabela 1. O ano de 2013 registrou os melhores índices de conformidade com a segurança alimentar; no entanto, ao compararmos os anos de 2004 e 2017/2018, não se observam avanços significativos na redução da insegurança alimentar no Brasil. É importante destacar que em 2004, o índice de insegurança alimentar grave foi de 7,6%, enquanto em 2017/2018, esse índice foi de 4,6%.

Na Tabela 1, entre os anos de 2004 e 2009, a variação percentual de insegurança moderada e grave diminuiu em 33% e 29%, respectivamente. Ao agregar a insegurança alimentar moderada e grave, verifica-se que a proporção de domicílios nessa condição reduziu de 18,1% em 2004 para 12,4% em 2009, um resultado semelhante ao encontrado no trabalho de Hoffmann (2013), que foi de 18,6% em 2004 para 11,4% em 2009, corroborando com os resultados deste estudo.

A queda nos níveis de insegurança alimentar no Brasil entre 2003 e 2013 pode ser atribuída a uma combinação de fatores. Nesse período, políticas com foco nesse problema desempenharam um papel crucial. A criação de programas de transferência de renda, como o Programa Bolsa Família, proporcionou assistência financeira direta às famílias de baixa renda, permitindo-lhes adquirir alimentos e suprir às suas necessidades básicas. Outro fator relevante foi a expansão de programas de alimentação escolar, como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), que melhorou a nutrição de crianças em idade escolar e garantiu refeições regulares para estudantes de famílias de baixa renda.

Além disso, o apoio à agricultura familiar e à produção de alimentos locais desempenhou um papel importante na promoção da segurança alimentar. A aquisição de alimentos da agricultura familiar pelo governo, por meio do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), contribuiu para aumentar a renda dos agricultores e a disponibilidade de alimentos frescos nas comunidades. Ademais, durante os anos 2000, o Brasil vivenciou um

período de crescimento econômico, o que contribuiu para a melhoria das condições de vida da população em geral.

Ainda na Tabela 1, observa-se que o padrão de redução da insegurança alimentar observado nos anos anteriores no Brasil não se reflete no ano de 2017/2018. O aumento desses índices em 2018 se deve a uma série de fatores que impactaram negativamente a situação econômica e social do país, tais como a crise econômica, a redução de programas sociais, austeridade fiscal, desemprego e subemprego, alta nos preços dos alimentos e instabilidade política.

Nesta mesma direção, o estudo de Rodrigues e Costa (2022), no qual, ao analisarem a situação de segurança alimentar do país, observaram que o cenário é preocupante, apontando um retrocesso em relação à segurança alimentar em comparação com as estatísticas das pesquisas anteriores. De acordo com esses autores, em 2017-2018, 36,7% dos domicílios brasileiros enfrentavam algum grau de insegurança alimentar.

Tabela 1 - Percentuais de domicílios conforme situação de segurança e insegurança alimentar no Brasil

Segurança Alimentar (%)		Insegurança Alimentar (%)			
		Total	Leve	Moderada	Grave
PNAD 2004	63,4	36,6	18,5	10,5	7,6
PNAD 2009	68,3	31,7	19,3	7	5,4
PNAD 2013	77,4	22,6	14,8	4,6	3,2
POF 2017/2018	63,3	36,7	24	8,1	4,6

Fonte: elaborado pelos autores, com base nos dados da PNAD's e POF/IBGE (2023).

O cenário de insegurança alimentar entre as regiões brasileiras apresenta-se com características específicas ao longo destas pesquisas. De modo geral, conforme evidenciado na Tabela 2, as pesquisas dos anos 2004, 2009 e 2013 apontam para uma tendência de redução da insegurança alimentar nas regiões brasileiras, alcançando o valor mais baixo da série (22,6%) para o país em 2013. É perceptível que a região Nordeste se destaca com os maiores percentuais de domicílios em situação de insegurança alimentar durante os anos analisados. No entanto, apesar do valor elevado registrado em 2017/2018, a região Norte foi a que apresentou o maior percentual (57%). Quando se analisa os valores para o Brasil, o ano de 2017/2018 chama atenção, sendo o período com maior valor percentual (36,7%) entre os anos analisados (Tabela 2).

Segundo o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (2014), as regiões Norte e Nordeste ainda concentram as maiores proporções de Insegurança Alimentar (IA), com 38,1% e 36,1%, respectivamente. Nas demais regiões, o percentual de domicílios em situação de IA encontra-se abaixo dos 20%, com 14,5% no Sudeste, 14,9% no Sul e 18,2% no Centro-Oeste. Em relação à IA grave, a desigualdade regional é ainda mais evidente, uma vez que as condições nas regiões Norte e Nordeste são as mais vulneráveis. É importante ressaltar que, no período de 2004 a 2017, o Nordeste e o Sul registraram

um aumento no número de domicílios em situação de Segurança Alimentar, enquanto nas demais regiões ocorreu uma regressão nas condições alimentares.

A região Norte e Nordeste do Brasil historicamente enfrentam desafios significativos em relação à insegurança alimentar quando comparadas com outras regiões do país, fato esse corroborado com Bezerra *et al.* (2020) no qual mostra que a relação da insegurança alimentar no Nordeste está fortemente associada a piores condições de renda e trabalho. Dentre os fatores que explicam os resultados encontrados neste estudo, estão os níveis mais elevados de desigualdade social e econômica em comparação com o Sul e o Sudeste do Brasil. Além disso, questões relacionadas a secas e clima desempenham um papel importante, pois o Nordeste do Brasil é propenso a secas e estiagens, o que afeta a produção agrícola e pecuária, levando à escassez de alimentos e à insegurança alimentar.

Além disso, em muitas áreas do Norte e Nordeste, a atividade agrícola é principalmente de subsistência, o que significa que as famílias produzem apenas o suficiente para atender às suas próprias necessidades alimentares. Outrossim, a falta de acesso a serviços de saúde e educação de qualidade nas regiões Norte e Nordeste pode afetar negativamente a nutrição das famílias, especialmente a das crianças, que podem não receber uma educação adequada sobre alimentação. Todos esses fatores contribuem para que a região apresente altos índices de insegurança alimentar.

Tabela 2 - Percentuais de domicílios conforme situação de insegurança alimentar entre as regiões brasileiras dos anos de 2004, 2009, 2013 e 2017/18

<b>Regiões/País</b>	<b>PNAD 2004</b>	<b>PNAD 2009</b>	<b>PNAD 2013</b>	<b>POF 2017/18</b>
Norte	46,4%	40,3%	36,1%	57%
Nordeste	53,5%	46,1%	38,1%	50,3%
Centro-Oeste	31,2%	30,2%	18,2%	35,2%
Sudeste	27,1%	23,3%	14,5%	31,2%
Sul	23,5%	18,6%	14,9%	20,7%
Brasil	34,9%	30,2%	22,6%	36,7%

Fonte: elaborado pelos autores, com base nos dados da PNAD's e POF/IBGE (2023).

Ao realizar a análise entre áreas urbana e rural na Tabela 3, constatou-se que os indicadores de segurança alimentar para os domicílios urbanos são bem superiores quando comparado as áreas rurais e, do mesmo modo, são positivos na insegurança alimentar. Resultados esses alinhados aos encontrados por Carneiro (2008) e Rodrigues *et al.* (2019). Ademais, às diferenças percentuais entre os domicílios se matem similares nos anos de 2004 e 2017/2018.

Este dado pode estar relacionado ao fato de que, em muitas áreas rurais, a infraestrutura de transporte e comunicação é limitada, o que dificulta o acesso a mercados e oportunidades de emprego. Isso, por sua vez, impacta a renda e a capacidade de adquirir alimentos. Nessa perspectiva, o estudo realizado por Trivellatto *et al.* (2019) demonstra que o meio rural apresenta vulnerabilidade alimentar e nutricional, o que reforça os dados aqui evidenciados.

É importante salientar que a manutenção dos indicadores de segurança alimentar é resultado das políticas de combate à fome, como o Fome Zero instituído em 2003, que integra diversos outros programas, como o PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar), o PAA (Programa de Aquisição de Alimentos), bem como a unificação do programa Bolsa Família, que garantiu de forma efetiva a segurança alimentar dessas famílias (Ministério Do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, 2010). Segundo Belik, Silva e Takagi (2001), o barateamento da alimentação, o aumento da oferta de alimentos e o combate ao desperdício são outras medidas que também podem ser adotadas no combate à fome.

Tabela 3 - Percentuais de domicílios conforme situação de insegurança alimentar entre as áreas urbana e rural dos anos de 2004, 2009, 2013 e 2017/2018

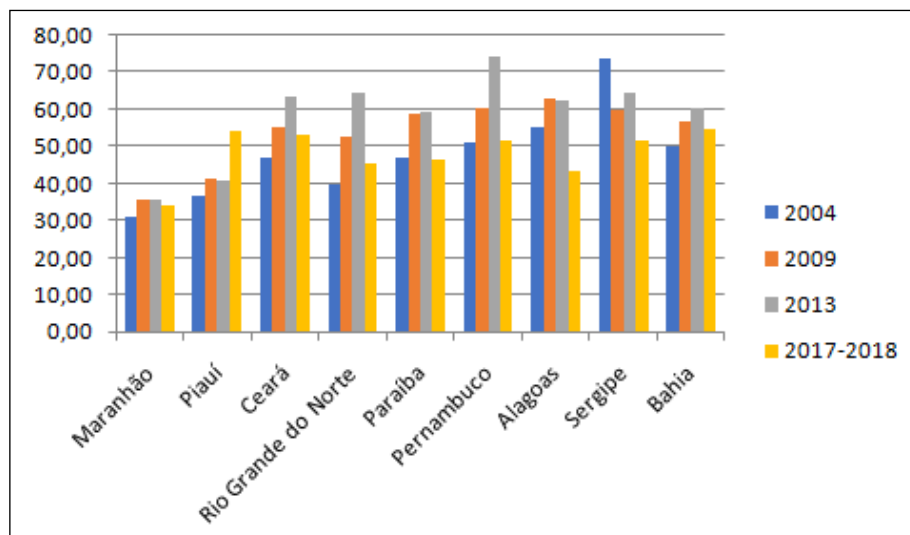
	Domicílios Urbanos (%)				Domicílios Rurais (%)			
	2004	2009	2013	2017/18	2004	2009	2013	2017/18
Segurança Alimentar	66,6	70,6	79,5	64,9	56,4	64,9	64,7	53,6
Inseg. Alim. Leve	17,7	18,6	13,7	23,5	20,1	19,5	21,4	27,2
Inseg. Alim. Moderada	9,2	6,2	3,9	7,5	13,9	8,6	8,4	12,2
Inseg. Alim. Grave	6,5	4,6	2,9	4,1	9,6	7,0	5,5	7,1

Fonte: elaborado pelos autores, com base nos dados da PNAD's e POF/IBGE (2023).

Nos gráficos a seguir, são apresentados os índices de segurança alimentar para os estados do Nordeste. Conforme demonstrado no Gráfico 1, o estado do Maranhão registrou os piores índices em todos os períodos analisados. De maneira geral, o ano de 2013 evidenciou os melhores resultados de segurança alimentar, enquanto em 2017/2018, com exceção do Piauí, ocorreu um retrocesso nos indicadores para todos os demais estados nordestinos.

De acordo com Rocha *et al.* (2018), a situação de vulnerabilidade alimentar da população maranhense foi confirmada pela PNAD (2014), que demonstrou que 22,6% da população sobreviviam em situação de insegurança alimentar.

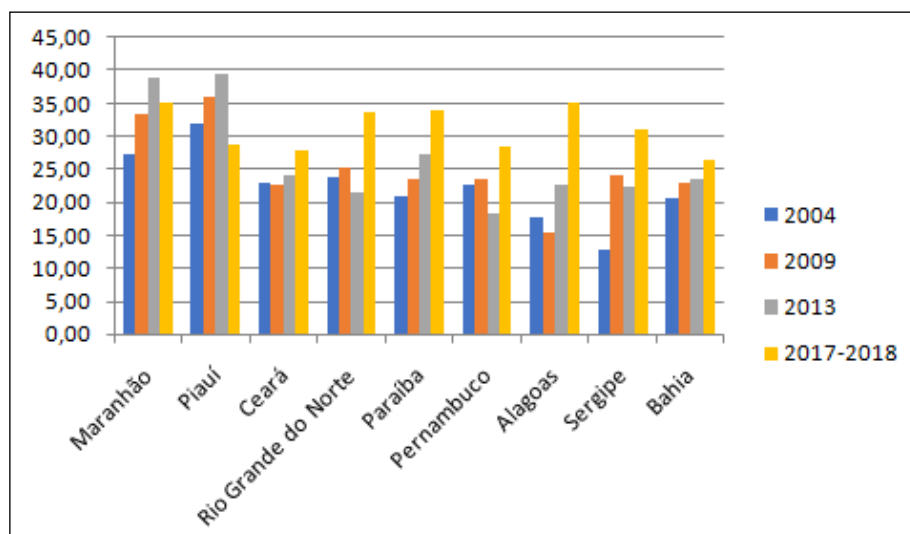
Gráfico 1 - Percentuais de domicílios conforme situação de segurança alimentar no Nordeste por estados



Fonte: elaborado pelos autores, com base nos dados da PNAD's e POF/IBGE (2023).

Para a insegurança alimentar leve, os estados do Maranhão e do Piauí apresentaram a maior discrepância nos índices durante os anos avaliados. Vale ressaltar que, com exceção desses dois estados, os demais demonstram índices elevados nessa categoria para o ano de 2017/2018, conforme observado no Gráfico 2.

Gráfico 2 - Percentuais de domicílios conforme situação de insegurança alimentar leve no Nordeste por estados

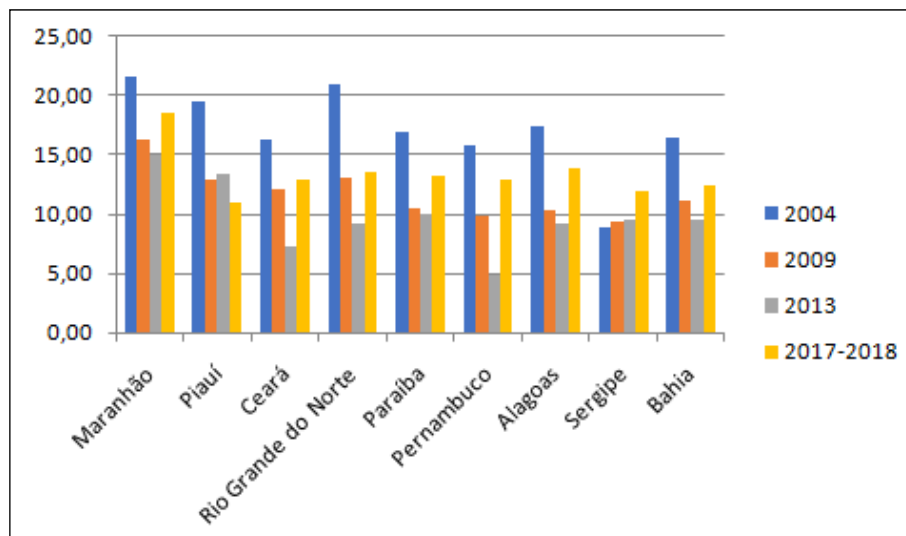


Fonte: elaborado pelos autores, com base nos dados da PNAD's e POF/IBGE (2023).



No Gráfico 3, referente à condição de insegurança alimentar moderada, o ano de 2004 apresentou os maiores valores para essa condição. Observa-se que, com exceção de Sergipe, os demais estados tiveram uma redução nessa modalidade ao comparar os anos de 2004 e 2017/2018.

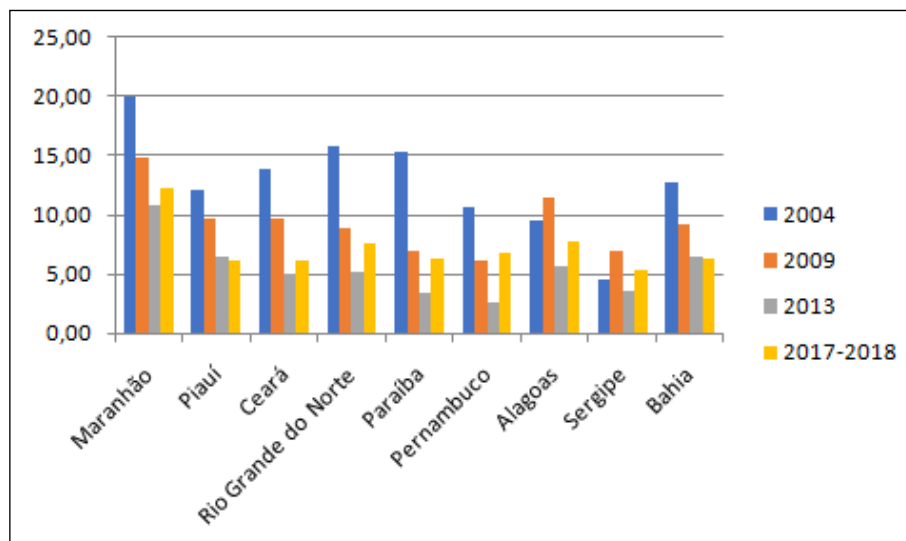
Gráfico 3 - Percentuais de domicílios conforme situação de insegurança alimentar moderada no Nordeste por estados



Fonte: elaborado pelos autores, com base nos dados da PNAD's e POF/IBGE (2023).

No que diz respeito à insegurança alimentar grave (conforme demonstrado no Gráfico 4), o ano de 2004 se destacou ao registrar os maiores valores para esta categoria. Com a exceção de Sergipe, os demais estados experienciaram uma redução notável nessa modalidade ao compararmos os anos de 2004 e 2017/2018. Notavelmente, o estado do Maranhão emergiu como um ponto de particular instabilidade, revelando-se como o mais significativamente afetado por esse indicador durante o período analisado.

Gráfico 4 - Percentuais de domicílios conforme situação de insegurança alimentar grave no Nordeste por estados



Fonte: elaborado pelos autores, com base nos dados da PNAD's e POF/IBGE (2023).

No geral, os estados do Maranhão e Alagoas destacam-se como os mais vulneráveis. Esses resultados enfatizam a necessidade de políticas específicas voltadas para garantir alimentação adequada às populações que se encontram nesta situação.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo primário a avaliação dos indicadores que mensuram diretamente a percepção da insegurança alimentar em âmbito domiciliar, baseando-se na Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), um instrumento estabelecido a partir dos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF). Os resultados obtidos no decorrer deste artigo evidenciam um cenário complexo e multifacetado da segurança alimentar no Brasil.

Ficou nítido que, ao longo das pesquisas realizadas, o Brasil conseguiu manter mais de 60% de seus domicílios desfrutando de um nível satisfatório de segurança alimentar. Esse êxito pode ser em grande parte atribuído às políticas direcionadas para a erradicação da fome, ao estímulo à produção agrícola local e à distribuição de renda. No entanto, esse sucesso não se aplica uniformemente a todas as camadas da população, sugerindo a necessidade contínua de políticas específicas para os estratos mais vulneráveis.

Além disso, os dados revelaram uma disparidade notável entre as áreas urbanas e rurais, com a proporção de domicílios em situação de insegurança alimentar sendo maior nas áreas rurais. Essa diferença substancial pode estar intrinsecamente ligada às limitações nas infraestruturas de transporte e comunicação em muitas áreas rurais, o que, por sua vez, dificulta o acesso aos mercados, empregos e oportunidades. Essa falta de acessibilidade

tem um impacto direto na renda e na capacidade de aquisição de alimentos, destacando a importância de abordar essas disparidades sistematicamente.

Nas regiões Norte e Nordeste do país, mais da metade da população ainda enfrenta desafios significativos relacionados à insegurança alimentar. Na análise mais aprofundada dos estados nordestinos, Maranhão e Alagoas evidenciam ser as áreas de maior vulnerabilidade, o que está intrinsecamente associado à sua posição como os estados mais economicamente desfavorecidos da região. Esse dado ressalta a urgência de políticas direcionadas ao combate à fome, adaptadas às necessidades específicas de cada região.

É crucial destacar que este trabalho não representa o encerramento das discussões sobre segurança alimentar no Brasil, mas sim um passo em direção ao entendimento mais profundo dos desafios enfrentados e dos sucessos alcançados. Para dar continuidade a esse tema, é sugerido que se investigue mais profundamente os fatores subjacentes à insegurança alimentar ou que se avalie o impacto das políticas voltadas para a erradicação da fome. A busca pela segurança alimentar deve ser contínua, envolvendo uma variedade de atores e esforços para garantir que todos os brasileiros tenham acesso a alimentos suficientes e nutritivos.

## REFERÊNCIAS

ALPINO, Tais de Moura Ariza *et al.* COVID-19 e (in) segurança alimentar e nutricional: ações do Governo Federal brasileiro na pandemia frente aos desmontes orçamentários e institucionais. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, p. e00161320, 2020.

ALVES, J. J. A. A contribuição de Josué de Castro no estudo e combate à fome e sua repercussão científica e política na geografia. **Geografia**, Recife, v. 25, n. 02, p. 98-112, mai/ago. 2008.

BARBOSA, M. S. S. **Insegurança alimentar em mulheres na zona da mata do nordeste do Brasil** – Recife, Brasil. 2015. 76 f. Dissertação (Mestrado em Nutrição) – Programa de Pós-Graduação em Nutrição do Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015.

BELIK, W.; SILVA, J. G. da ; TAKAGI, M. Políticas de combate a fome no Brasil. **São Paulo em perspectiva**, 15(4) 2001.

BEZERRA, M. S.; JACOB, M. C. M.; FERREIRA, M. A. F.; VALE, D.; MIRABAL, I. R. B.; LYRA, C. D. O. Insegurança alimentar e nutricional no Brasil e sua correlação com indicadores de vulnerabilidade. **Ciência & saúde coletiva**, v. 25, p. 3833-3846, 2020.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/mds/pt-br>. Acesso em: 01 setembro 2023.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 807, de 22 de abril de 1993.** Institui o Conselho Nacional de Segurança Alimentar CONSEA e dá outras providências. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1990-1994/d0807.htm#:~:text=D0807&text=DECRETO%20N%C2%BA%20807%2C%20DE%2022%20DE%20ABRIL%20DE%201993.&text=Institui%20o%20Conselho%20Nacional%20de%20Seguran%C3%A7a%20Alimentar%20CONSEA%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A7%C3%A3o](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d0807.htm#:~:text=D0807&text=DECRETO%20N%C2%BA%20807%2C%20DE%2022%20DE%20ABRIL%20DE%201993.&text=Institui%20o%20Conselho%20Nacional%20de%20Seguran%C3%A7a%20Alimentar%20CONSEA%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A7%C3%A3o). Acesso em: 01 set. 2023.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 10.836, de 9 de janeiro de 2004.** Cria o Programa Bolsa Família e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/l10.836.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2010.836%2C%20DE%209%20DE%20JANEIRO%20DE%202004&text=Cria%20o%20Programa%20Bolsa%20Fam%C3%ADlia%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A7%C3%A3o](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.836.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2010.836%2C%20DE%209%20DE%20JANEIRO%20DE%202004&text=Cria%20o%20Programa%20Bolsa%20Fam%C3%ADlia%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A7%C3%A3o). Acesso em: 01 set. 2023.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 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. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/l11346.htm#:~:text=Lei%20n%C2%BA%2011.346&text=LEI%20N%C2%BA%2011.346%2C%20DE%2015%20DE%20SETEMBRO%20DE%202006.&text=Cria%20o%20Sistema%20Nacional%20de,adequada%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A7%C3%A3o](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11346.htm#:~:text=Lei%20n%C2%BA%2011.346&text=LEI%20N%C2%BA%2011.346%2C%20DE%2015%20DE%20SETEMBRO%20DE%202006.&text=Cria%20o%20Sistema%20Nacional%20de,adequada%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A7%C3%A3o). Acesso em: 01 set. 2023.

BRASIL. Presidência da República. **Medida Provisória nº 132, de 20 de outubro 2003.** Cria o Programa Bolsa Família e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/mpv/antigas\\_2003/132.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/antigas_2003/132.htm). Acesso em: 01 set. 2023.

BURITY, Valéria *et al.* **Direito humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional.** Brasília: Abrandh, 2010.

CARNEIRO *et al.* F. F. Saúde de famílias do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra e de bóias-frias, Brasil, 2005. **Revista Saúde Pública**, São Paulo-SP, v. 42, n. 04, p. 757-763, mar. 2008.

CARVALHO, M. S. Josué de Castro, mapa da fome e o mapa do fim da fome. **Geografia**, Londrina, v. 10, n. 02, p. 279-282, jul/dez. 2001.

CONSEA (2006). Documento final do Encontro Nacional de Segurança Alimentar e

COTTA, Rosângela Minardi Mitre; MACHADO, Juliana Costa. Programa Bolsa Família e segurança alimentar e nutricional no Brasil: revisão crítica da literatura. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 33, n. 1, p. 54-60, 2013.

COSTA, L. A. D.; MARQUES, A. D. A.; SAMPAIO, J. R. E.; SANTANA, W. J. D.; ROCHA, E. M. B. Insegurança alimentar em agricultores: violação do direito humano à alimentação adequada. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 29, p. 122-132, 2021.

CRUZ, E. S. da; SILVA, I. de M. M. da; FREITAS, F.; OLIVEIRA, F. S. de; CAMILO, V. M. A. Condições socioambientais relacionadas com a (In)Segurança Alimentar e Nutricional de quilombolas de uma Reserva Extrativista Marinha. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, SP, v. 28, n. 00, p. e021018, 2021.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS – FAO. The state of food security and nutrition in the world – Urbanization, Agrifood Systems Transformation And Healthy Diets Across The Rural–Urban Continuum 2022. Disponível em: <https://static.poder360.com.br/2023/09/relatorio-Estado-da-Seguranca-Alimentar-e-Nutricao-no-Mundo-2023-onu.pdf>. Acesso em: 13 set. 2023.

GAVANIN NETO, T.; REZENDE, M. J. As contribuições de Josué de Castro no estudo para combate à fome. *In*: VII Seminários de Pesquisas em Ciências Humanas, 2008. Londrina. **Anais eletrônicos**. Londrina: UEL, 2008.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6ª edição. São Paulo: Atlas, 2017.

HESPAHOL, Rosângela Aparecida de Medeiros. Programa de Aquisição de Alimentos: limites e potencialidades de políticas de segurança alimentar para a agricultura familiar. **Sociedade & Natureza**, v. 25, p. 469-483, 2013.

HOFFMANN, R. Determinantes da insegurança alimentar no Brasil em 2004 e 2009. **Insegurança alimentar no Brasil**, Campinas-SP, v. 20, n. 02, p. 219-235, 2013.

LEÃO, Marília *et al.* O direito humano à alimentação adequada e o sistema nacional de segurança alimentar e nutricional. **Brasília: Abrandh**, v. 263, 2013.

LIMA, Sónia Centeno *et al.* Segurança Alimentar e Nutricional na comunidade dos países de língua portuguesa: desafios e perspectivas. **Rio de Janeiro: World Nutrition**, 2012.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME. **ESTUDO TÉCNICO 25/2014**: Análise de indicadores e dos resultados do Suplemento de Segurança Alimentar e Nutricional da Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios – PNAD 2013. Brasília: MDS, 2014.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME. **Fome Zero: Uma História Brasileira**. Organizadora: ARANHA, A.V., Brasília, DF, v. 1, 2010. 190 p.

OMOTESHO, O. A.; ADEWUMI, M. O.; MUHAMMAD-LAWAL, A.; AYINDE, O. E. Determinants of food security among the rural farming households in Kwara State, Nigeria. **African journal of general agriculture**, 2(1), 2016.

PINHEIRO, Laécio de Oliveira. **Insegurança alimentar: uma análise para o nordeste brasileiro**. 2022. 95 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, 2022.

QUEVEDO, Daniella Cristina Santos *et al.* Perda e desperdício de alimentos no Brasil: as contribuições do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) para sua redução. 2023.

REIS, E. A.; REIS, I. A. Análise descritiva de dados. **Relatório Técnico do Departamento de Estatística da UFMG**, v. 1, 2002.

RIGON, Silvia do Amaral. **A construção de políticas públicas promotoras de saúde: um estudo de caso sobre a Política de Segurança Alimentar e Nutricional do Paraná**. 2012. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

ROCHA, N. P., *et al.* Condição de (In) Segurança Alimentar e fatores associados de famílias com crianças menores de cinco anos de idade do Estado do Maranhão. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas-SP, v. 25, n. 03, p. 71-80, set./dez. 2018.

RODRIGUES, A. C.; COSTA, L. V. Impacto dos preços dos alimentos na segurança alimentar nos domicílios brasileiros durante 2017-2018. In: **XX Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, 2022, Salvador BA. **Anais XX Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, 2022.

RODRIGUES, A. M.; SANTOS, E. C.; FARIA, T. P.; FARIA, A. L.; CHAMON, E. M. Q. O. Segurança alimentar de famílias com pré-escolares da zona rural de um município do Vale do Paraíba paulista. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, 15, e42451, 2020.

SEMMER ORSATTO, G. C.; BARROS MARQUES, L.; RENK, V. E.; & CORRADI-PERINI, C. Insegurança alimentar entre beneficiários de um programa de transferência de renda brasileiro: uma análise na perspectiva da bioética. **Revista Iberoamericana De Bioética**, (14), 01–13, 2020.

SILVA, M. F. S. **Josué de Castro**: Um autor do legado esquecido? – Campinas, Brasil. 2016. 257 f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2016.

SILVA, S. P.; SAMBUICHI, R. H. R.; ALVES, F.; & CIRÍACO, J. D. S. Produtos da agricultura familiar na alimentação escolar e sua contribuição para a segurança alimentar e nutricional no Brasil. **Saúde Soc.** São Paulo, v.31, n.4, e210617pt, 2022.

SILVA, T. E. M. Josué de Castro e os estudos sobre a fome no Brasil. **Cronos**, Natal-RN, v. 10, n. 01, p. 51-77, jan/jun. 2009.

SPERANDIO, N.; PRIORE, S. E. Prevalência de insegurança alimentar domiciliar e fatores associados em famílias com pré-escolares, beneficiárias do programa bolsa família em Viçosa, Minas Gerais, Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 24, n. 04, p. 739-748, out/dez. 2015.

TRIVELLATO, P. T.; MORAIS, D. C.; LOPES, S. O.; MIGUEL, E. S.; FRANCESCHINI, S. C. C.; PRIORE, S. E. Insegurança alimentar e nutricional em famílias do meio rural brasileiro: revisão sistemática. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro-RJ, v. 24, n. 03, p. 865-874, mar. 2019.

TRIVELLATO, Paula Torres *et al.* Insegurança alimentar e nutricional em famílias do meio rural brasileiro: revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 865-874, 2019.

XAVIER, M. J.; AGUIRRE, M. A. C.; NUNES JUNIOR, J., E. F.; MANCILLA, M., S., J. Segurança Alimentar e Nutricional para a preservação da saúde na população escolar nos estados da região nordeste do Brasil. In: **XIX Encontro Nacional de Estudos Populacionais**, 2014, São Pedro, SP, Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 2014.