

Desafios e perspectivas das políticas públicas de segurança alimentar no Brasil: o direito à alimentação adequada

Maria Goretti Dal Bosco¹  

Universidade Federal de Goiás (UFG), Brasil

E-mail: gorettdalbosco@uol.com.br.

Murilo Soares de Castro²  

Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO), Brasil

E-mail: murilocastro84@gmail.com

Renata Rodrigues Silva³  

Universidade Federal de Goiás (UFG), Brasil

E-mail: renatarodrigues28@gmail.com.

Resumo: a fome, um flagelo tão antigo quanto a própria humanidade, continua a assombrar a espécie humana, influenciando profundamente a duração e a qualidade de vida, a capacidade de trabalho e o estado psicológico das populações. No Brasil, a alimentação é um direito social fundamental, essencial para a cidadania e dignidade humana. No entanto, esse direito está em disputa devido à crise econômica, global e política. Programas públicos sociais eficazes são necessários para combater essa mazela. Este estudo científico tem como propósito analisar as políticas públicas sociais de segurança alimentar no Brasil, avaliar seus impactos no combate à fome e verificar dados que demonstrem sua importância e suficiência para garantir a alimentação adequada à população brasileira. A hipótese central do estudo é que a implementação, a continuidade e adaptação adequadas das políticas públicas de segurança alimentar são cruciais para mitigar os índices de fome no Brasil. Utilizando o método hipotético-dedutivo e uma abordagem qualitativa, será realizada uma análise histórica dos principais acontecimentos que influenciam essa questão. O artigo aborda os conceitos de segurança e soberania alimentar, o contexto histórico e evolução das políticas públicas adotadas, indicadores numéricos da realidade investigada e questionamentos para conscientização. Além disso, avalia-se o atual plano de ação dos agentes sociais envolvidos e sua adequação à realidade contemporânea, especialmente considerando a crise climática atual. Os resultados da análise destacam a relevância das políticas públicas sociais como ferramentas essenciais para diagnosticar fatores que afetam o desenvolvimento econômico e social do país. Conclui-se que, apesar da existência de políticas públicas voltadas à segurança alimentar no Brasil, estas precisam ser contínuas e adaptadas à complexa realidade atual para serem verdadeiramente eficazes no combate à fome.

¹ Doutora em Direito. Professora do Programa de Pós-graduação em Direito Agrário (PPGDA), da Universidade Federal de Goiás. Professora da Faculdade de Direito da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0623-8189>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1935675385406842>. E-mail: gorettdalbosco@uol.com.br.

² Advogado, graduado em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO). Mestre em Direito Agrário pela Universidade Federal de Goiás (UFG). Pós-graduado em Direito Eleitoral pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-Minas) e em Direito Tributário pelo Instituto Brasileiro de Estudos Tributários (IBET). Graduado em Fisioterapia pela Universidade Católica de Goiás e especialista em Fisiologia do Exercício pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1387-2588>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3021146565738225>. E-mail: murilocastro84@gmail.com.

³ Mestranda em Direito Agrário pela Universidade Federal de Goiás. ORCID: <https://orcid.org/0009-0049221-2971>. Lattes: E-mail: renatarodrigues28@gmail.com.

Palavras-chave: Direito à alimentação, soberania alimentar, segurança alimentar, políticas públicas sociais.

Challenges and perspectives of public food security policies in brazil: the right to adequate food

Abstract: Hunger, a scourge as old as humanity itself, continues to haunt the human species, profoundly influencing the length and quality of life, work capacity and the psychological state of populations. In Brazil, food is a fundamental social right, essential for citizenship and human dignity. However, this right is in dispute due to the economic, global and political crisis. Effective public social programs are necessary to combat this problem. This scientific study aims to analyze public social food security policies in Brazil, evaluate their impacts on combating hunger and verify data that demonstrate their importance and sufficiency in guaranteeing adequate nutrition for the Brazilian population. The central hypothesis of the study is that the implementation, continuity and adequate adaptation of public food security policies are crucial to mitigating hunger rates in Brazil. Using the hypothetical-deductive method and a qualitative approach, a historical analysis of the main events that influence this issue will be carried out. The article addresses the concepts of food security and sovereignty, the historical context and evolution of adopted public policies, numerical indicators of the reality investigated and questions to raise awareness. Furthermore, the current action plan of the social agents involved is evaluated and its adequacy to contemporary reality, especially considering the current climate crisis. The results of the analysis highlight the relevance of public social policies as essential tools for diagnosing factors that affect the country's economic and social development. It is concluded that, despite the existence of public policies aimed at food security in Brazil, they need to be continuous and adapted to the current complex reality to be truly effective in combating hunger.

KEYWORDS: right to food, food sovereignty, food security, social public policies.

Sumário: 1. Introdução. 2. Segurança e soberania alimentar: debate conceitual e aspectos históricos. 3. Direito à alimentação e políticas públicas no brasil. 4. As políticas públicas de segurança alimentar do governo atual. 5. Conclusão.

1. INTRODUÇÃO

A alimentação constitui um direito social fundamental previsto na norma constitucional, que deve ser garantido a todo brasileiro pelo Poder Público (CF, art. 6º). É assegurado, também, como direito básico à alimentação adequada pela Declaração de Direitos Humanos, garantindo a sobrevivência, a manutenção da saúde, a dignidade das populações, sendo pré-requisito para garantia de outros direitos humanos.

Nesse contexto, as questões relativas ao combate à fome passaram a se configurar como grandes desafios para o Poder Público sendo necessário a identificação e o enfrentamento dessa mazela para que o direito seja materializado.

Nesta luta pela sobrevivência, é necessário unir esforços da sociedade civil, do governo e do setor privado na luta contra a fome, defendendo a colaboração entre os diferentes agentes sociais para assegurar essa prerrogativa legítima com adoção de políticas públicas efetivas, atuais e suficientes observando a realidade alimentar, a fim de que a refeição adequada alcance a todos.

Com objetivo de erradicar a fome e atingir a segurança alimentar, a Organização das

Nações Unidas (ONU) estabeleceu como meta até 2030, dentre outras, garantir o acesso às pessoas, em particular, os pobres e todos aqueles em situações vulneráveis, alimentos seguros, culturalmente adequados, saudáveis, nutritivos e suficientes durante todo o ano. Outra meta é de garantir sistemas sustentáveis de produção de alimentos, implementando práticas agrícolas resilientes, que aumentem a produtividade e a produção, que ajudem a manter os ecossistemas, e fortaleçam a capacidade de adaptação às mudanças climáticas, às condições meteorológicas extremas, secas, inundações e outros desastres, para assim melhorar progressivamente a qualidade da terra e do solo para produção, e conseqüentemente a produção (IPEA, 2019).

Todavia, as políticas públicas para o combate a segurança alimentar arrefeceram nos últimos tempos e o número de subnutridos se expandiu. O relatório da Segurança Alimentar e Nutrição no país, divulgado pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), apontam para o crescimento da fome nacional, e apenas em 2022, 70,3 milhões de brasileiros estiveram em estado de insegurança alimentar moderada, com dificuldade para se alimentar, e, ainda, 21,1 milhões de pessoas no país, passaram por insegurança alimentar grave, em situação de fome (FAO, 2023).

Vale destacar que a insegurança alimentar, em termos gerais, ocorre quando uma pessoa ou família, não possui acesso regular e permanente a alimentos em quantidade e qualidade suficientes para sua sobrevivência (Brasil, 2022).

No Brasil, para sua mensuração e avaliação é utilizada a Escala Brasileira de Medida Domiciliar de Insegurança Alimentar (EBIA), classificada em quatro níveis: segurança alimentar, quando há acesso à alimentação de modo regular e permanente; insegurança alimentar leve, quando apresenta comprometimento da qualidade da alimentação em detrimento da manutenção da quantidade; insegurança alimentar moderada, quando se apresenta restrição e modificação na quantidade de alimentos, e, insegurança alimentar grave, quando há privação do alimento ou situação de fome (Brasil, 2022).

Assim, a segurança alimentar no Brasil se configura como um desafio crucial, exigindo compromissos contínuos e eficazes no combate à fome e à exclusão social. A complexa realidade social exige políticas públicas abrangentes, contínuas e multidisciplinares, considerando os impactos da crise climática na produção de alimentos e na economia.

Os dados que serão apresentados no presente trabalho mostram a importância de programas na distribuição alimentar para esse fim.

No entanto, uma política pública de segurança alimentar efetiva deve criar ferramentas

que, além da assistência, busquem aumentar o acesso à comida, impulsionem a economia local, promovam educação alimentar, alavanquem os pequenos produtores, englobem alimentos culturalmente adequados, combatam o desperdício e fomentem programas alimentares suplementares para garantia de padrões nutricionais adequados às necessidades da população (CONSEA, 2004).

Além disso, deve adaptar-se a complexidade da vida em sociedade e combater o atual contexto de crise climática que impacta negativamente na produção de alimentos e afeta diretamente a economia e a segurança alimentar.

Assim, é objetivo do presente trabalho auxiliar na busca de informações sobre o histórico e evolução de algumas políticas públicas no Brasil para garantir o direito à alimentação, auxiliar no levantamento de indicadores numéricos da realidade investigada, e a atual política pública assumida no Brasil pelos agentes públicos questionando se mostra suficiente em face da realidade brasileira.

A metodologia será hipotético-dedutiva, com base em dados e proposições gerais e indicação de possibilidades de políticas públicas sociais, caso previstas, para o alcance da segurança alimentar, com abordagem qualitativa, baseado em revisão da literatura e artigos permeiam os debates em torno da segurança e soberania alimentar e suas derivações, dados originais sobre a insegurança alimentar constantes de bancos oficiais e privados, artigos e materiais equivalentes.

2. SEGURANÇA E SOBERANIA ALIMENTAR: DEBATE CONCEITUAL E ASPECTOS HISTÓRICOS

Até a virada do século XIX, a questão da fome não era percebida como um fenômeno social e político, como afirmava Josué de Castro (1992, p. 11/12). O Brasil colônia e o monárquico, não tiveram ações efetivas para combatê-la (Villa, 2000, p. 269).

Todavia, apesar da importância do tema no desenvolvimento social e econômico da sociedade, a percepção sobre a alimentação como um problema coletivo passível de se intervir, só surgiu na agenda pública brasileira no início do século XX, no período entre guerras.

Com a Primeira Guerra Mundial (1914-1918), o termo segurança alimentar começou a ser utilizado. GANHOU MAIS FORÇA NO FINAL DA SEGUNDA GUERRA (1939-1945), com mais de metade da Europa devastada e sem condições de produção, evidenciando o domínio que um país poderia exercer sobre o outro por meio do controle do fornecimento de alimentos. A produção

agrícola passou a ser conhecida como instrumento de demonstração de poder e independência. Isto provocou a necessidade de elaboração de políticas para garantir a continuidade de acesso à alimentação (Maluf, 2001, p. 27).

Em 1945, surge a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO), um organismo internacional com 194 Estados-membros, que têm, entre seus objetivos combater a fome através de esforços internacionais, alcançar a segurança alimentar para todas as pessoas, garantir o acesso a alimentos de qualidade e em quantidade o suficiente para que a população possa ter uma vida saudável e ativa.

Apesar da criação da FAO, os desafios da luta contra a fome permaneciam de árduo desenlace. Em 1972, foi criado Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN), vinculado ao Ministério da Saúde, com propósito de elaborar política de alimentação e nutrição para garantir a qualidade dos alimentos destinados ao consumo no país e a promoção de práticas saudáveis para prevenir e controlar distúrbios nutricionais, além de propiciar o acesso universal aos alimentos (Arruda, 2007, p. 319).

No ano de 1974, ocorre em Roma a Primeira Conferência Mundial de Alimentação, promovida pela Organização das Nações Unidas para a Agricultura, momento marcado por uma considerável crise na produção de alimentos.

Esse cenário, aliado à experiência do pós-guerra, auxiliou a compreensão de que a questão alimentar estava atrelada ao aumento significativo da produção e estoque. Assim, teve como meta repensar o armazenamento e produção de insumos para garantir a regularidade do abastecimento. Esse pensamento estava focado no produto e não no ser humano. Esse contexto favoreceu a adoção do modelo de aceleração e modernização de produção, associadas ao uso de agrotóxicos, processo que passou a ser conhecido como Revolução Verde, com impulso à monocultura da soja. Entretanto, essa linha de implementação adotada, mesmo com a recuperação do cultivo, não garantiu o acesso aos alimentos (Costa, 2012, p 30).

Além de não erradicar a fome, deu origem a graves consequências ambientais, econômicas e sociais, diante da contaminação do solo, exclusão econômica de determinadas comunidades, concentração de terras voltadas ao agronegócio, pouca diversidade de alimentos e alto índice de uso de produtos químicos sintéticos.

Percebe-se que em nome do sistema agrícola moderno, a diversidade de culturas alimentares foi afetada e grande número de agricultores familiares que não tinham condições de acompanhar a modernização precisaram migrar para os centros urbanos, gerando graves

problemas com desemprego e precarização social nas periferias das cidades.

Com essa experiência, nasce uma nova visão sobre a questão alimentar, apresentada pela FAO em 1982, agregando ao conceito de segurança alimentar a garantia de acesso físico e econômico de todos, de forma permanente a quantidade suficiente de alimentos, e ainda, a preocupação com a qualidade, tanto nutricional quanto biológica, sanitária e tecnológica. Para mais, passa-se a dedicar atenção a não-contaminação do solo e alimentos. Esta noção de alimento seguro foi fortalecida na Conferência Internacional de Nutrição, promovida em 1992 (Maluf, 2001, p 30).

Em 1993, houve a Conferência Internacional de Direitos Humanos, realizada em Viena, um marco importante que declarou os direitos humanos fundamentais como universais e indivisíveis.

Percebe-se que o conceito de segurança alimentar se mostra em permanente construção. Ao longo da história, foi incorporando critérios fundamentais para sua evolução como alimento seguro, de qualidade, livre de agrotóxico, reunindo atributos relacionados aos aspectos nutricionais, biológicos e da tecnologia de produção, balanceamento da dieta, informação e opções tradicionais, considerando os hábitos alimentares da população-alvo das políticas públicas (Costa, 2012, p 36).

No Brasil, tal definição encontra-se prevista na Lei nº 11.346/2006, e prevê assegurar a todos o direito humano à alimentação adequada de qualidade, em quantidade suficiente, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (Brasil, 2006).

Por sua vez, o conceito de soberania alimentar surgiu em 1996, na Cúpula Mundial da Alimentação, como resposta dos movimentos sociais camponeses às políticas agrícolas neoliberais desenvolvidas em todo o mundo.

No entendimento deles, o conceito de segurança alimentar limitava-se à garantia do alimento, sem se importar onde e como ocorre a produção. Em verdade, o conceito apresenta um viés político e procura dar importância à autonomia alimentar dos países. Está associado à geração de emprego dentro do país e à menor dependência das importações e flutuações de preços do mercado internacional. A soberania alimentar atribui uma grande importância à preservação dos hábitos alimentares de um país (Belik, 2007, p 12).

Sua conceituação está centrada no direito dos pequenos produtores de produzir alimentos. Isso implica garantir o direito de acesso à terra, à água, aos recursos públicos para produção, às sementes e à biodiversidade para aqueles que cultivam os alimentos, social e

culturalmente definidos pelos trabalhadores, ou seja, produtores e consumidores (Thomaz Junior, 2007, p. 2).

Considerando uma abordagem política mais abrangente, o princípio subjacente ao instituto é que, para alcançar a soberania, uma nação deve ter a capacidade de estabelecer suas próprias políticas e estratégias sustentáveis para a produção, distribuição e culturas alimentares. Isso inclui assegurar o direito à alimentação para toda a população (Costa, 2012, p. 38).

Compreende-se que o ato de se alimentar é permeado por diversos princípios como variedade, equilíbrio, moderação, prazer, ambiental, costume.

Explorar os conceitos de segurança e soberania alimentar representa um ponto de partida indispensável para examinar a aplicação de políticas públicas, suas continuidades e interrupções para garantia de uma alimentação adequada, proporcionando o desenvolvimento humano com qualidade (Arruda, 1994, p. 325).

3. DIREITO À ALIMENTAÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS NO BRASIL

Os programas formulados pelas políticas públicas atendem às demandas dos diferentes grupos sociais da sociedade, em resposta às suas reivindicações (Guba et Lincoln, 2011, p. 40). Tais programas são regulados e providos por todos os níveis de governo e admitem atores não estatais que influenciam no processo (Secchi, 2010, p. 2).

No contexto brasileiro, pode-se verificar que existem algumas ações que têm desempenhado uma função fundamental ao procurar assegurar a todos os cidadãos o acesso a alimentos nutritivos em quantidades apropriadas.

Para tratar da construção delas, é necessário recorrer brevemente ao histórico brasileiro, buscando entender as bases da construção desse direito a partir da trajetória da segurança alimentar.

Nos anos de 1930, o diagnóstico da fome, indicado pelo médico e sociólogo Josué de Castro, denunciou que a dificuldade alimentar do Brasil consiste em um complexo simultâneo de manifestações biológicas, econômicas e sociais, influenciado por fatores políticos, seja pela omissão do Estado, ou da própria sociedade, que consente com a situação. A fome é essencialmente um obstáculo ao desenvolvimento e, dessa forma, ocupa um lugar decisivo no processo de formulação e implementação de programas estatais (Castro, 1984, p. 17).

As primeiras ações governamentais de alimentação surgiram no Governo de Vargas nos anos de 1930 e 1940, e foram impulsionados pelo Plano Salte, criado pela Lei nº. 1.102, de 18

de maio de 1950, em que o Poder Executivo foi autorizado a realizar uma série de empreendimentos no campo da saúde, da alimentação, dos transportes e da energia, envolvendo investimentos governamentais, de caráter seletivo, com o objetivo de estimular o desenvolvimento, e dirigindo investimentos a esses setores prioritários (Vasconcelos, 2005, p. 439).

Além disso, em 1940, foi criado o Serviço de Alimentação da Previdência Social (SAPS), ligado ao Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio, a fim de cumprir com um decreto-lei que estabelecia a obrigatoriedade das empresas com mais de quinhentos empregados de instalarem refeitórios para os trabalhadores, garantindo a melhora da alimentação do obreiro e consequentemente sua resistência e capacidade de trabalho (L'abbate, 1982, p. 87).

Em 1960, durante a ditadura militar, as questões ligadas à alimentação eram coordenadas pelo Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN) e centralizavam-se em programas voltados apenas para a produção e comercialização de alimentos.

Nessa época, destaca-se a criação de alguns mecanismos institucionais que podem ser identificados como iniciativas de articulação intersetorial no âmbito da segurança alimentar, como as ações do II Programa Nacional de Alimentação e Nutrição (PRONAN). Sua atuação valia-se da oferta e demanda de alimentos, concentrando suas ações na suplementação alimentar, racionalização dos sistemas de produção e comercialização, bem como, atividades de apoio (Burlandy, 2009, p. 851).

Esse período foi marcado pelo aumento da produção, mas fez crescer o número de excluídos, vez que não garantia o acesso aos alimentos, ocasionando intenso processo de urbanização, industrialização e monocultura, que levou ao intenso êxodo rural e marginalização dos trabalhadores rurais, os quais migraram do campo para cidade, em busca de melhores condições de vida, evidenciando que o problema alimentar já indicava a forte relação entre o processo econômico e a pobreza.

A partir dos anos 80, com os excedentes da produtividade na agricultura, eles passaram a ser colocados no mercado sob forma de alimentos industrializados, sem eliminação da miséria (Valente, 2004, p. 52).

Diante dessa grave crise econômica, as políticas de desenvolvimento rural voltam a adquirir relevância para redução da pobreza e a conservação dos recursos naturais. Em 1985, surge uma proposta de política pública conhecida por Segurança Alimentar – proposta de uma política contra a fome, com pouca consequência prática (Maluf, 2009 p. 23).

No ano de 1993, após um período de instabilidade financeira e redução de investimentos

governamentais voltados à promoção social, surge a campanha nacional Contra a Fome e a Miséria e pela Vida, liderada por Herbert de Souza, o Betinho, seguindo os princípios da descentralização, da solidariedade e da parceria entre o estado e a sociedade.

A ação social tem como principal eixo de atuação uma rede de mobilização formada por comitês locais da sociedade civil, compostos por lideranças comunitárias e participação de diversos setores sociais, com o objetivo de combater a fome e promover a cidadania. Os comitês são formados por voluntários que se mobilizam para arrecadar alimentos para distribuir às pessoas em situação de vulnerabilidade, além de promover atividades educacionais e esportivas visando garantir a cidadania e a inclusão social. Esse movimento social se mostra de considerável relevância na garantia ao direito à alimentação até os dias atuais.

Entretanto, a luta pelo combate a insegurança alimentar ainda se mostrava laboriosa, evidenciando a necessidade de mecanismos que, além da assistência, buscassem dinamizar a economia local, elevando o acesso aos alimentos e promovendo a educação alimentar.

Por meio do Decreto nº. 807, de 22 de abril de 1993, é criado o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA), um órgão de assessoramento imediato à Presidência da República na formulação de políticas públicas e diretrizes para a garantia do direito humano à alimentação, bem como, para integrar as ações governamentais para o enfrentamento da miséria, sendo uma forma bastante inovadora de parceria na busca de soluções para a miséria no país e alcance das metas no combate à fome.

Em 1999, é instituída a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), a qual, por um conjunto de políticas públicas propõe promover o direito humano à alimentação e saúde, aperfeiçoando as condições de nutrição e de saúde da população brasileira, mediante a promoção de práticas alimentares adequadas e saudáveis. Tem como diretrizes a organização da atenção nutricional, promoção da alimentação adequada, a vigilância alimentar com gestão de ações, a participação social, qualificando a força de trabalho, além de pesquisas e inovações (Brasil, 2022).

Em 2003, é lançado pelo governo federal o Programa Fome Zero. O plano mais abrangente consiste em um conjunto de medidas estruturais voltadas ao acesso aos alimentos, não somente por meio da geração de renda, mas também, ao incentivo à agricultura familiar, ampliação da refeição escolar, segurança e qualidade dos alimentos, envolvendo os três níveis de governo, federal, estadual e municipal.

Uma das principais ações é o Bolsa Família, um programa de transferência de renda,

fornecendo recursos às famílias mais pobres voltado a possibilitar a aquisição de alimentos e superar a miséria (Brasil, 2023).

Em 23 de janeiro de 2004, foi criado o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome (MDS), para promover o desenvolvimento social, visando a inclusão e a promoção da cidadania, garantindo a segurança alimentar, com a missão de coordenar, supervisionar, controlar e avaliar a execução dos programas de transferência de renda.

Além disso, pode-se destacar, também, o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), instituído atualmente pela Lei n. 14.628, de julho de 2023, se destaca como uma estratégia eficaz ao vincular agricultores familiares a programas governamentais, contribuindo para o desenvolvimento sustentável das comunidades rurais que produzem alimentos nutritivos (Brasil, 2023).

Para viabilizar a promoção do direito à alimentação adequada também aos estudantes, é criado pela Lei n. 11.947/2009, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), que consiste no repasse de recursos financeiros federais para o atendimento de alunos matriculados em todas as etapas e modalidades da educação básica nas redes municipal, distrital, estadual e federal e nas entidades qualificadas como filantrópicas, sem fins lucrativos e comunitárias, garantindo-lhes refeições que cubram as suas necessidades nutricionais durante o período letivo (Brasil, 2023).

Outra ação destinada a melhorar o acesso à alimentação a famílias de baixo poder aquisitivo é o Projeto Hortas Pedagógicas, desenvolvido pelo Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome, em parceria com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), o qual capacita gestores, professores, merendeiros, para implantação participativa da horta na escola, promovendo nesse processo de educação nutricional a adoção de hábitos alimentares sustentáveis, com a inserção dos produtos naturais no cardápio escolar (Brasil, 2023).

A prática dessas políticas públicas para os estudantes viabiliza a permanência deles na escola, contribui com a redução da evasão escolar, com a desnutrição infantil, promove a saúde e estimula o desenvolvimento psicológico, além de proporcionar a educação e hábitos alimentares saudáveis (Camozzi, 2011, p. 46).

Com objetivo de ampliar a oferta de refeições nutricionalmente adequadas e saudáveis também a população hipossuficiente, é criado pelos agentes públicos o Restaurante Popular, em que apoia iniciativas de implantação de unidades de alimentação e nutrição em centros urbanos, especialmente em locais de ampla circulação de trabalhadores e indivíduos sob risco

de insegurança alimentar a preços acessíveis (Brasil, 2023).

Na mesma linha, é inaugurado o programa Cozinhas Comunitárias, que são equipamentos públicos de segurança alimentar e nutricional que com capacidade de produção mínima de cem refeições diárias, em cinco dias da semana, instaladas em locais estratégicos, próximo a centros de assistência social, fortalecendo a ação coletiva (Brasil, 2023).

A introdução das diversas políticas públicas sociais relevantes atendendo demandas de diferentes grupos sociais da sociedade fez com que no ano de 2014, o Brasil saísse do mapa da fome, conforme indicado no relatório da FAO. A avaliação demonstra que entre 2002 e 2013, caiu para 82% a população de brasileiros considerados em situação de subalimentação, o que evidencia a importância dos programas sociais para o combate à fome (FAO, 2014).

Entretanto, a partir de 2016, o ciclo de superação da pobreza e desenvolvimento social e econômico foi sucateado pela ruptura das políticas públicas para garantia à alimentação.

Em 2019, foi extinto pela Medida Provisória nº. 870, o Ministério do Desenvolvimento e o Consea, órgãos que se mostraram relevantes para garantia do direito à alimentação, o que ocasionou um impacto desfavorável no desenvolvimento econômico, humano e social do Brasil.

Além da crise econômica, os eventos climáticos extremos que atingiram o Brasil em 2021 e 2022 também são motivos de maior crise alimentar (Brasil, 2024).

Nesse contexto, cabe destacar que as mudanças do clima, dentre tantos aspectos evidenciados pela ciência, têm resultado em uma severa diminuição de produtividade em áreas agricultáveis e a alteração das matrizes produtivas em diferentes regiões (FAO, 2020). Essas mudanças já vêm ocorrendo e estão associadas às alterações de temperatura e à intensificação de eventos extremos, como tempestades e estiagens prolongadas.

Reflexo desses impactos, os índices relativos à alimentação reduziram drasticamente, provocando o retorno do Brasil, em 2022, ao mapa da fome.

Segundo o relatório da Segurança Alimentar e Nutrição no Mundo (SOFI), publicado pela FAO, 70,3 milhões de pessoas estiveram em estado de insegurança alimentar moderada e apresentaram restrição na quantidade de alimentos. O levantamento sustenta que 21,1 milhões de pessoas no país passaram por insegurança alimentar grave, caracterizado por situação de fome (FAO, 2023).

Esse cenário apontou para a desconstrução das políticas públicas sociais, e anunciou processos de instabilidade na garantia do direito à alimentação adequada.

Demonstrou, também, a necessidade de fortalecer a permanência de valores no âmbito da implementação de políticas públicas contínuas, adaptadas a complexidade da evolução da sociedade para assegurar, não somente comida suficiente, mas de qualidade e nutritiva, preservando o meio ambiente e promovendo a educação.

A segurança alimentar no Brasil está intrinsecamente ligada a questões ambientais e financeiras e sociais, considerando a importância da preservação dos recursos naturais, garantindo a renda para aquisição dos alimentos, assegurando a todos uma alimentação saudável, incentivando a agricultura familiar, valorizando a cultura do local (CONSEA, 2004).

Políticas que busquem fortalecer a produção agrícola simultaneamente à conservação ambiental e qualidade dos alimentos são essenciais para segurar a sustentabilidade a longo prazo. A complexidade desse desafio demanda uma abordagem contínua, inovadora, adaptativa e que alcance diversas áreas para que cada cidadão tenha o direito fundamental à alimentação adequada (Leão, 2013, p. 6).

4. AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SEGURANÇA ALIMENTAR DO GOVERNO ATUAL

Os dados demonstrados retratam a importância das políticas públicas para erradicar a pobreza e a desnutrição. Ao se verificar a piora nos indicadores da miséria e da insegurança alimentar enfrentada pelo Brasil nos últimos anos, o atual Governo Federal, com objetivo de atingir a meta indicada pela ONU de erradicar a fome até 2030, recriou o Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate a Fome (MDS), além do Consea, para a participação e controle social na formulação, no monitoramento e avaliação de políticas públicas de segurança alimentar e nutricional no combate à fome.

Na mesma linha, lançou o novo Programa Bolsa Família para assegurar um instrumento de políticas voltadas para a garantia à alimentação e, ao mesmo tempo, para a reduzir o subdesenvolvimento.

E, por meio do MDS, lançou o plano “Brasil sem Fome”, que se organiza em três eixos: o primeiro é o acesso à renda, com o novo programa Bolsa Família, com a valorização do salário-mínimo, a capacitação profissional e programas de alimentação para garantir o alcance da nutrição; o segundo, voltado à refeição saudável, com programas voltados à agricultura familiar, o combate ao desperdício, política de agroecologia, investimento em ações nas escolas e programa de aquisição de alimentos; e o terceiro, o fortalecimento do sistema de gestão

intersetorial de políticas públicas, participativo e de articulação entre os três níveis de governo, para a implementação e execução das políticas públicas, com fortalecimento do SISAN (Brasil, 2023).

O plano tem como estratégias expandir o poder aquisitivo das famílias, possibilitando a compra de alimentos, mapeando pessoas em insegurança alimentar para inclusão em políticas de proteção social, mobilizar o governo, os poderes públicos e a sociedade civil para integrar esforços voltados à garantia da segurança alimentar, além de monitorar a fome e trazer inovações nos programas que foram anteriormente implementadas e tiveram influência considerável no combate à insegurança alimentar (Brasil, 2023).

O atual Programa de Aquisição de Alimentos se constitui na aquisição pública de produtos da agricultura familiar, com dispensa de licitação, e os distribui a pessoas em situação de insegurança alimentar, bem como, a restaurantes populares, cozinhas comunitárias e bancos de alimentos.

Os produtos são adquiridos a preços compatíveis com os praticados nos mercados regionais. O novo formato prioriza a compra de alimentos produzidos por pequenos produtores, povos indígenas, quilombolas, assentados da Reforma Agrária, pescadores, negros, mulheres, juventude rural, idosos, pessoas com deficiência e famílias integradas por pessoas com deficiência como dependentes, valorizando e gerando renda aos mais vulneráveis (Brasil, 2023).

A atual política pública adotada pelo governo possui importante relevância, todavia, para além disso, é necessário desenvolver programas com estratégias de produção e acesso a alimentos que resistam a eventos climáticos extremos, bem como à variabilidade climática e conscientizar a população a preservação do meio ambiente, vez que de acordo com o relatório de 2021 do Painel Intergovernamental sobre o Clima (IPCC), da Organização das Nações Unidas (ONU), a intensificação dos fenômenos das mudanças climáticas, podem aumentar a insegurança alimentar, já que a produção de alimentos diminui diante de eventos climáticos extremos (IPCC, 2021).

Essas práticas devem fortalecer a capacidade de adaptação às mudanças climáticas, condições meteorológicas extremas, secas, inundações e outros desastres. Ao implementar políticas públicas com objetivo de melhorar progressivamente a qualidade do solo e da terra para a produção agrícola, será possível impulsionar, conseqüentemente, o aumento da produção e contribuir para a erradicação da fome e a segurança alimentar global.

No contexto brasileiro, com a experiência do retorno do Brasil à miséria, ganham muita importância as políticas públicas de segurança alimentar, as quais têm desempenhado uma função fundamental na atenuação dos impactos econômicos e sociais.

Por isso mesmo, é fundamental que o atual governo implemente um programa consistente de políticas públicas, que possam ser mantidas por futuros governos, independente de ideologia política, elevando-as à condição de verdadeiras políticas de Estado, além de programas que desenvolvam estratégias de produção e acesso a alimentos que resistam a eventos climáticos extremos e agricultura que desacelere o processo do aquecimento global com técnicas de produção agrícola para reduzir os riscos e resistam a eventos climáticos extremos, bem como à variabilidade climática.

5. CONCLUSÃO

Diante do exposto, pode-se dizer que quando as políticas públicas para o combate à fome se mostraram fragilizadas, expostas à situação de incerteza e esquecimento, sem observar a complexidade da realidade, houve aumento da vulnerabilidade e da marginalização.

A abordagem dos programas para garantia da segurança e da soberania alimentar, é uma importante ferramenta para o diagnóstico dos fatores que afetam o desenvolvimento social, econômico e ambiental do país, demonstrando a necessidade de sua implementação de forma contínua e eficaz.

Todavia, vale ressaltar que tais ações não devem abordar apenas aspectos materiais para que os indivíduos possam obter condições para garantir subsistência, mas, é necessário superar essa estreita visão.

O direito à alimentação não pode ser visto apenas como aumento de produção e oferecimento de renda monetária que permita adquirir o que falta, mas envolvendo questões sociais, culturais, nutricionais, políticas e ambientais, todas elas fundamentais para proporcionar condições de produção para alcançar a subsistência sob todos os aspectos, sobretudo diante da atual crise climática.

É fundamental promover a expansão das políticas públicas. Porém, é necessário esforços para viabilizar a sua implementação de maneira ininterrupta e eficaz envolvendo diversas áreas, e requer a compreensão de que a alimentação não compreende apenas acesso físico e econômico. É necessário, também, o acesso para todos, de forma permanente a alimentos de qualidade, livre de contaminantes, disponíveis no contexto local, observando o

costume, o contexto ambiental, a qualidade sanitária e nutricional dos alimentos, valorizando o pequeno produtor, observando as técnicas de produção agrícola para reduzir os riscos, que resistam a eventos climáticos extremos, bem como à variabilidade climática e promovendo a educação nutricional para alcançar a segurança e a soberania alimentar, e garantir o desenvolvimento econômico e social.

Ou seja, parte-se aqui da premissa de que se torna crucial adotar medidas para garantir a continuidade da segurança alimentar, vez que, como analisado no estudo, houve no Brasil um crescimento da fome que precisa ser combatida com atuais e novas ações. E, principalmente, que sejam as políticas consolidadas em forma de políticas de Estado, observando técnicas de produção agrícola para reduzir os riscos e à variabilidade climática, de modo que não sejam interrompidas a cada mudança de governo, dado que, num país de tantas desigualdades como o Brasil, é impossível deixar à própria sorte milhões de pessoas que passam fome em boa parte de suas vidas.

REFERÊNCIAS

- ARRUDA, Bertoldo Kruse Grande. *Marcos referenciais da trajetória das políticas de alimentação e nutrição no Brasil*. Revista Brasileira Saúde Maternidade Infantil. Recife. 2007, p.319/326. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/BKSyxMzDBqRP5WgkRC66j9c/?format=pdf&lang=t>. Acesso em: 6 jun. 2023.
- BERNSTEIN, Henri. *Soberania Alimentar: uma perspectiva cética*. Porto Alegre: Sociologias, ano 17, n. 39, p. 276-336, 2015.
- BELIK, Walter. *Perspectivas para segurança alimentar e nutricional no Brasil*. Saúde e Sociedade. v. 12, n. I, p. 12-20. 2003.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. *O estado da segurança alimentar e nutricional no Brasil: um retrato multidimensional relatório 2014*. Brasília: FAO, 2014. Disponível em: https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca_alimentar/SANnoBRasil.pdf. Acesso em: 21 jun. 2023.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Objetivos de desenvolvimento sustentável: Fome zero e agricultura sustentável*. Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuário/censo-agropecuário-2006/segunda-apuração>. Acesso em: 06 jun. 2023.
- INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. *Mudanças Climáticas 2022: Impactos, Adaptação e Vulnerabilidade. Relatório mudanças climáticas*. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-ii/>. Acesso em 28 mai 2024.

BRASIL. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. *Princípios e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional Textos de Referência da II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional*. Brasília: Gráfica e Editora Positiva, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Política Nacional de Alimentação e Nutrição*. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_alimentacao_nutricao.pdf. Acesso em: 10 nov. 2023.

BRASIL. Lei n. 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11346.htm. Acesso em: 12 nov. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Insegurança Alimentar e Nutricional: Sobre a Falta de acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente para uma vida saudável*. 14 dez. 2022, atualizado em 18 jan. 2023. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_alimentacao_nutricao.pdf. Acesso em: 10 nov. 2023.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Assistência Social, Família e Combate à Fome. *Projeto Hortas Pedagógicas*. 28 out. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/mds/pt-br/acoes-e-programas/inclusao-productiva-urbana/agricultura-urbana/projeto-hortas-pedagogicas2014>. Acesso em: 10 nov. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. *Programa Nacional de Alimentação Escolar. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação*. Disponível em: <https://www.gov.br/fnde/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnae>. Acesso em 20 nov. 2023.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Assistência Social, Família e Combate à Fome. *Programa Restaurante Popular*. Disponível em: <https://www.gov.br/mds/pt-br/acesso-a-informacao/carta-de-servicos/desenvolvimento-social/inclusao-social-e-productiva-rural/programa-restaurante-popular>. Acesso em 20 nov. 2023.

BRASIL. Secretaria-geral. Segurança alimentar. Mudanças Climáticas: Consea discute o impacto direto e significativo sobre a insegurança alimentar. Meio ambiente. Disponível em: <https://www.gov.br/secretariageral/pt-br/noticias/2024/maio/mudancas-climaticas-consea-discute-o-impacto-direto-e-significativo-sobre-a-inseguranca-alimentar>. Acesso em: 27 mai. 2024.

BURLANDY, Luciene. *Comunidade solidária: engenharia institucional, focalização e parcerias no combate à fome, à pobreza e à desnutrição*. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2003, p. 851.

CALDAS, Nádia Valleda; ANJOS, Flávio Sacco dos. *Agroecologia e certificação solidária: desafios e possibilidades à regularização de agroindústrias familiares*. Maringá: Revista Espaço Acadêmico, n. 105, 2010.

CAMOZZI, Aída Bruna Quilici. *Alimentação Saudável na Escola: Uma Construção Coletiva?* Goiânia: Universidade Federal de Goiás, 2011, p. 46. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/items/c83a376d-15d9-47cc-a81a-4455b576afb6>. Acesso em 06 jun. 2023.

CASTRO, Josué de. *Geografia da Fome*. Rio de Janeiro: Antares Achiamé; 1984, p. 11/17.

COSTA, Júlia Jacomini. *Soberania alimentar e políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil e na Argentina*. Dissertação (Mestrado em Integração da América Latina) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012, Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/84/84131/tde-19032014-114603/pt-br.php>. Acesso em: 06 jun. de 2023.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. *Declaração de Roma Sobre a Segurança Alimentar Mundial e Plano de Ação da Cimeira Mundial da Alimentação*. Roma, 1996. Disponível em: <https://www.fao.org/3/w3613p/w3613p00.htm>. Acesso em: 23 out. 2023.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. *Direito à Alimentação e Segurança Alimentar e Nutricional nos Países da CPLP: diagnóstico de base*. Roma, 2013. Disponível em: <http://www.fao.org/3/a-i3348o.pdf>. Acesso em: 10 out. 2023.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. *Agricultura e segurança alimentar no Brasil*. Roma, 2022. Disponível em: <https://www.fao.org/brasil/fao-no-brasil/brasil-em-resumo/pt/>. Acesso em: 23 out. 2023.

GRASSI NETO, Roberto. *Segurança alimentar: da produção agrária à proteção ao consumidor*. Tese (Livre docência) - Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: https://www.direitorp.usp.br/wp-content/uploads/2018/10/55_anais_food_lawFOOD-LAW_-Anais_Vers%C3%A3oFinal.pdf. Acesso em: 23 out. 2023.

GONÇALVES, Maetê Pedroso; CAMPOS, Silvana Terezinha de; SARTI, Flavia Mori. *Políticas públicas de segurança alimentar no Brasil: uma análise do Programa de Restaurantes Populares*. São Paulo: Revista Gestão & Políticas Públicas. v. 1, n. 1, 2011. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rgpp/article/view/97826>. Acesso em: 23 out. 2023.

GRISA, Catia.; SCHMITT, Claudia Job.; MATTEI, Lauro Francisco; MALUF, Renato Sérgio; LEITE, Sérgio Pereira. *O Programa Aquisição de Alimentos (PAA) em perspectiva: apontamentos e questões para o debate*. Araraquara: Retratos de Assentamentos, v. 13, p. 137-170, 2011. <https://doi.org/10.25059/2527-2594/retratosdeassentamentos/2010.v13i1.69>

HIRAI, Wanda Griep; ANJOS, Flávio Sacco dos. *Estado e Segurança alimentar, alcances e limitações de políticas públicas no Brasil*. Porto Alegre: Revistas Textos & Contextos, v.6, n. 2; p. 335-353, 2007.

LEÃO, Marília. *O direito humano à alimentação adequada e o sistema nacional de segurança alimentar e nutricional*. Brasília: Ação Brasileira pela Nutrição e Direitos Humanos, p. 6, 2013.

SECCHI, Leonardo. Políticas Públicas: Conceitos, Esquemas de Análise, Casos Práticos. São Paulo: Cengage Learning, 2010, Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/interface/article/view/370>. Acesso em: 9 fev. 2024.

MALUF, Renato; MENEZES, Francisco. *Caderno de Segurança Alimentar*, p 27. <http://www4.planalto.gov.br/consea/publicacoes/seguranca-alimentar-e-nutricional/caderno-2018seguranca-alimentar2019/19-caderno-2018seguranca-alimentar2019.pdf>. Acesso em: 23 out. 2023.

GIL, Antônio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 2007.

GUBA. Egon G.; LINCOLN, Yvonna S. *Avaliação de quarta geração*. Tradução de Beth Honorato. Campinas: Unicamp, 2011, p. 40.

PEREIRA, José Matias. *Manual de Metodologia da Pesquisa Científica*. São Paulo: Atlas, 2016.

REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR. PENSSAN. *2º Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil. Fome avança no Brasil em 2022 e atinge 33,1 milhões de pessoas*. São Paulo, 2022. Disponível em: <https://pesquisassan.net.br/2o-inquerito-nacional-sobre-inseguranca-alimentar-no-contexto-da-pandemia-da-covid-19-no-brasil/>. Acesso em: 23 nov. 2023.

REVISTA DO SERVIÇO PÚBLICO. *Plano SALTE*. Brasília: Revista do Serviço Público, v. 2, n. 3, p. 3 - 4, 2022. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/6711?articlesBySameAuthorPage=24>. Acesso em: 9 fev. 2024.

ROCHA Cecília, BURLANDY Luciene, MAGALHÃES Rosana. *Segurança Alimentar e Nutricional: perspectivas, aprendizados e desafios para as políticas públicas*. Rio de Janeiro: Fiocruz, p. 171-185, 2013.

THOMÁS JUNIOR, Antônio. *Trabalho, reforma agrária e soberania alimentar: Elementos para recolocar o debate da luta de classes no Brasil*. Barcelona: Scripta Nova - revista electrónica de geografía y ciencias sociale, 2007, p 1 /3. Disponível em: <https://raco.cat/index.php/ScriptaNova/article/view/74072>. Acesso: 20 nov. 2023.

VALENTE, Flávio Luiz Schieck. *O Direito à Alimentação*. In: LIMA Junior, Jayme Benvenuto; ZETTERSTRÖM, Lena. *Extrema Pobreza no Brasil: a situação do direito à alimentação e moradia adequada*. São Paulo: Edições Loyola, 2002, p. 52.

VASCONCELOS, Francisco de Assis Guedes de. *Combate à fome no Brasil: Uma análise histórica de Vargas a Lula*. Campinas: Revista de Nutrição, 18, 4, p. 439-457, ago. de 2005.

VILLA, Marco Antônio. *Vida e Morte no Sertão: história das secas no Nordeste nos séculos XIX e XX*. São Paulo: Ática, 2000, p. 269. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbh/a/pp6NTfRSHDqf97RKfxFDK9t/>. Acesso em: 20 nov. 20023.

Recebido em: 09.04.2024

Aprovado em: 23.06.2024

Última versão dos autores: 05.06.2024

Informações adicionais e declarações do autor (Integridade Científica)

Declaração de conflito de interesses: os autores confirmam que não há conflitos de interesses na condução desta pesquisa e na redação deste artigo. **Declaração de autoria:** todos e somente os pesquisadores que cumprem os requisitos de autoria deste artigo são listados como autores; todos os coautores são totalmente responsáveis por este trabalho em sua totalidade. **Declaração de originalidade:** os autores garantiram que o texto aqui publicado não foi publicado anteriormente em nenhum outro recurso e que futuras republicações somente ocorrerão com a indicação expressa da referência desta publicação original; também atestam que não há plágio de terceiros ou autoplágio.

Como citar (ABNT Brasil): DAL BOSCO, Maria Goretti; CASTRO, Murilo Soares de; SILVA, Renata Rodrigues. Desafios e perspectivas das políticas públicas de segurança alimentar no Brasil: o direito à alimentação adequada. **JURIS - Revista da Faculdade de Direito**, Rio Grande, v. 35, n. 2, p. 189-207, 2025. DOI: 10.63595/juris.v35i2.16990.



Os artigos publicados na Revista Juris estão licenciados sob a [Licença Creative Commons Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)