

Rede de proteção ao direito humano à alimentação adequada e à insegurança alimentar: uma coorte no semiárido nordestino

Protection network for the human right to adequate food and the food insecurity: a cohort in the semi-arid Northeast

Red de protección del derecho humano a la alimentación adecuada y la inseguridad alimentaria: una cohorte en la región semiárida del Nordeste

Ana Beatriz Macêdo Venâncio dos Santos <https://orcid.org/0000-0002-1061-6496>¹; Poliana de Araújo Palmeira <https://orcid.org/0000-0002-3503-3414>²; Angelo Giuseppe Roncalli da Costa Oliveira <https://orcid.org/0000-0001-5311-697X>²

Resumo O estudo analisou o tempo de convivência com a insegurança alimentar (IA) e o acesso aos programas governamentais, identificando a rede de proteção ao direito humano à alimentação adequada (DHAA) acessada por famílias do semiárido brasileiro entre 2011 e 2019. Trata-se de uma coorte realizada em Cuité, Paraíba, com coletas em 2011, 2014 e 2019. Analisou-se o tempo de convivência com a IA, com classificação em: segurança alimentar persistente, IA em um tempo, IA em dois tempos e IA persistente, a partir da definição de segurança e insegurança da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar. Verificou-se mudança no acesso a 25 programas e nas características sociodemográficas das famílias com o teste Q de Cochran e a associação entre o acesso e o tempo de convivência com a IA por meio do teste qui-quadrado de Pearson. Observou-se a coexistência da IA crônica, da vulnerabilidade sociodemográfica persistente e de uma rede de programas diversa e pouco acessada. O fortalecimento dessa rede deve visar transformações estruturais mediante um plano de desenvolvimento socioeconômico que promova a igualdade de oportunidades e articule economia e bem-estar social.

Palavras-chave Direito humano à alimentação adequada, Segurança alimentar, Programas governamentais, Estudos de coortes

Abstract This study analyzes the length of time living with Food Insecurity (AI) and access to government programs, identifying the protection network for the human right to adequate food (DHAA) accessed by families in the Brazilian semi-arid region between 2011 and 2019. It is about a cohort in Cuité, Paraíba, with collections in 2011, 2014, and 2019. The time of coexistence with AI was analyzed with the classification into persistent food safety, one-time AI, two-time AI, and persistent AI, based on the definition of security and insecurity in the Brazilian Food Insecurity Scale. Changes in access to 25 programs and the sociodemographic characteristics of families were verified using the Cochran Q test and Pearson's chi-square to verify the association between access and time spent living with AI. Note the coexistence of chronic AI, persistent sociodemographic vulnerability, and a diverse and little-accessed network of programs. Strengthening this network must aim at structural transformations through a socioeconomic development plan that promotes equal opportunities and articulates economy and social well-being.

Key words Human right to adequate food, Food security, Government programs, Cohort studies

Resumen Este estudio analizó el tiempo de convivencia con Inseguridad Alimentaria (IA) y el acceso a programas gubernamentales, identificando la red de protección al derecho humano a la alimentación adecuada (DHAA) a la que accedieron las familias de la región semiárida brasileña entre 2011 y 2019. Se trata de un estudio de cohorte realizado en Cuité, Paraíba, Brasil, con recolecciones en 2011, 2014 y 2019. El tiempo de convivencia con IA se analizó con la clasificación en: seguridad alimentaria persistente, IA en un período, IA en dos períodos e IA persistente, con base en la definición de seguridad e inseguridad de la Escala Brasileña de Inseguridad Alimentaria. Los cambios en el acceso a 25 programas y en las características sociodemográficas de las familias se verificaron mediante la prueba Q de Cochran y la asociación entre el acceso y el tiempo de convivencia con IA mediante la prueba de Chi-cuadrado de Pearson. Se observó la coexistencia de IA crónica, vulnerabilidad sociodemográfica persistente y una red de programas diversa y poco accedida. El fortalecimiento de esta red debe apuntar a transformaciones estructurales a través de un plan de desarrollo socioeconómico que promueva la igualdad de oportunidades y articule la economía y el bienestar social.

Palabras clave Derecho humano a una alimentación adecuada, Seguridad alimentaria, Programas gubernamentales, Estudios de cohorte

¹ Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Av. Sen. Salgado Filho, Lagoa Nova. 59064-630 Natal RN Brasil. abmv.santos@gmail.com

² Núcleo de Pesquisa e Estudos em Nutrição e Saúde Coletiva (Núcleo Penso), Universidade Federal de Campina Grande. Cuité PB Brasil.

Introdução

A privação do acesso a alimentos seguros, nutritivos e suficientes para todas as pessoas é denominada insegurança alimentar (IA), expressa pelo medo e a instabilidade quanto à garantia de alimento ou, mais diretamente, pela falta propriamente dita^{1,2}. Entre 2019 e 2020, o número de pessoas que vivenciaram a IA moderada/grave no mundo aumentou acentuadamente (+341 milhões), e nos anos seguintes teve aumento menos expressivo, de 50 milhões (2022)³.

Alguns grupos têm maior risco de conviver com a IA e, no cenário brasileiro, estudos revelam que ela é mais presente entre domicílios cujas rendas estão abaixo da linha da pobreza, chefiados por mulheres e por pessoas com baixa escolaridade e localizados nas regiões Norte e Nordeste⁴⁻⁹. A IA é considerada violação do direito à alimentação adequada (DHAA) e agrava as vulnerabilidades da extrema pobreza, aumentando o desafio da superação das desigualdades sociais para as políticas públicas¹⁰.

O DHAA foi inserido como direito social na Constituição Federal brasileira, que estendeu ao Estado o dever de respeitar, proteger e promover o acesso a ele por meio de políticas públicas¹¹. A Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN) reconhece a SAN como a concretização do direito de todos ao acesso permanente a alimentos de qualidade, quantitativamente suficientes, sem que comprometa outras necessidades, demandando programas e políticas públicas necessariamente intersetoriais e articuladas entre as diferentes esferas governamentais e a sociedade civil¹².

O governo brasileiro se destacou com relação às políticas públicas de SAN com a Estratégia Fome Zero (2003-2008)¹³, a atuação do CONSEA e programas de grande cobertura como o Bolsa Família. Entretanto, esse processo foi interrompido a partir do *impeachment* da presidenta Dilma Rousseff em 2016¹⁴, que marcou o início de uma sequência de desmontes que impactaram os programas, com a redução de financiamento^{15,16} e a extinção e inativação de programas¹⁷ e do Conselho Nacional de SAN (CONSEA)¹⁸, aumentando as desigualdades sociais e a IA¹⁹. Além disso, as crises decorrentes da pandemia de COVID-19 levaram ao aumento da fome e da IA no Brasil, que em 2022 atingiram 125,2 milhões de brasileiros⁶, evidenciando a urgência da proteção ao DHAA no Brasil.

Porém, poucos são os estudos que abordam o impacto do acesso aos programas governamentais na IA das famílias^{20,21}. Além disso, a

maioria das investigações apresentam resultados sobre a participação e o acesso das famílias a um único programa, a exemplo do Programa Bolsa Família (PBF)^{20,22,23} e do Programa Um Milhão de Cisternas^{24,25}, apesar de a política de SAN demandar uma abordagem integrada, intersetorial e ampla de programas.

Nesse contexto, o presente estudo analisa os programas governamentais que formaram a rede de proteção ao DHAA para famílias que conviveram com a IA em um município do semiárido nordestino entre 2011 e 2019, de forma a avaliar quais programas são fundamentais para combater a IA. Para tanto, são objetivos: (a) analisar prospectivamente o acesso aos programas governamentais de promoção da SAN pelas famílias estudadas e (b) estabelecer a rede de proteção ao DHAA das famílias, segundo tempo de convivência com a IA ao longo da coorte.

Metodologia

Tipo de estudo, cenário, amostra e coleta de dados

Trata-se de um estudo longitudinal de base populacional realizado no município de Cuité-PB, Nordeste, Brasil, localizado a 273 km da capital paraibana (João Pessoa). Este trabalho integra a “Coorte segurança alimentar e nutricional em município de pequeno porte: uma análise longitudinal das políticas públicas e da situação de insegurança alimentar da população”, um estudo maior desenvolvido desde 2011 pelo Núcleo de Pesquisa e Estudos em Nutrição e Saúde Coletiva (Núcleo PENSO) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), campus Cuité.

O município de Cuité tem extensão territorial de 733,82 km², 20.000 habitantes e um baixo Índice de Desenvolvimento Humano (0,59)²⁶. A coorte foi desenvolvida com uma coleta inicial no ano de 2011 (*baseline*) e dois seguimentos em 2014 (tempo 2) e 2019 (tempo 3), e a definição de amostra no *baseline* se deu a partir da amostragem aleatória dos 5.896 domicílios registrados no município, estratificada entre população urbana e rural, considerando intervalo de confiança de 95% e erro amostral de 5% (Figura 1). Mais detalhes da metodologia do *baseline* da Coorte-SANCuité estão disponíveis na publicação de Palmeira, Costa-Salles e Perez-Escamilla²⁰.

A coleta de dados foi feita em domicílio nos três anos de coleta, com entrevistas face a face por graduandos do curso de nutrição da Uni-

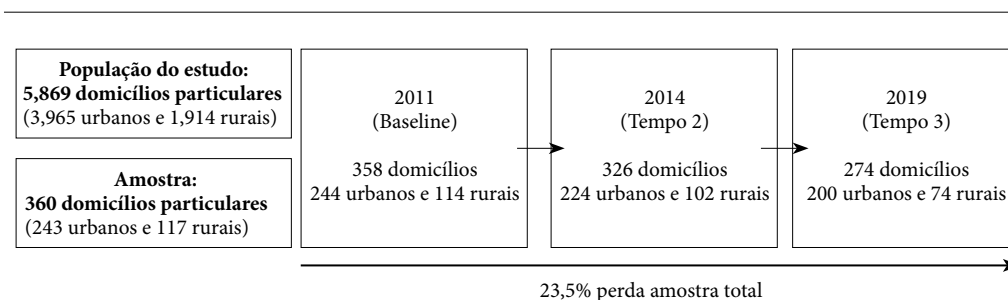


Figura 1. Fluxograma da amostra da pesquisa com destaque para a amostra completa utilizada para este estudo, 2024.

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

versidade Federal de Campina Grande, previamente treinados. Em 2014 e 2019, a pesquisa de campo consistiu no retorno aos domicílios pesquisados para um *follow-up*, sendo ao final do segmento pesquisados 274 domicílios, ou seja, 76,6% da amostra estudada no *baseline*.

Variáveis do estudo

Insegurança alimentar

Para mensuração da IA, foi utilizada a versão de 14 itens da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), instrumento validado desde 2003 e que tem sido amplamente utilizado em inquéritos nacionais^{6,27,28}. A EBIA é baseada na experiência de fome e privação alimentar das famílias, sendo classificadas em segurança alimentar (SA) as famílias que respondem negativamente às quatro primeiras questões da escala, e em insegurança alimentar (IA) as famílias que respondem positivamente a pelo menos uma questão²⁹.

Foram construídas categorias longitudinais para análise do tempo de convivência com a IA ao longo do seguimento: (1) segurança alimentar persistente (SA persistente), para famílias classificadas em SA nos três tempos da coorte (2011, 2014 e 2019); (2) IA em um tempo (IA-1), para as famílias que conviveram com a IA em algum dos tempos da coorte; (3) IA em dois tempos (IA-2), para as famílias que conviveram com a IA em pelo menos dois dos tempos da coorte; e (4) insegurança alimentar persistente (IA persistente), para famílias classificadas em IA nos três tempos do seguimento (2011, 2014 e 2019).

Participação em programas governamentais relacionadas com a SAN

Para este estudo, considerou-se como programa governamental relacionado com a SAN

os programas ou equipamentos públicos propostos pelos governos federal, estaduais e municipais que atuem para a promoção de sistemas alimentares sustentáveis e para o enfrentamento da fome e seus fatores determinantes, incluindo os relacionados com o provimento de água e alimentos, desenvolvimento rural, redução da pobreza e promoção da saúde^{17,30}.

Ao longo da coorte, foram incluídos 32 programas no questionário de pesquisa. Em 2014 foram feitas perguntas retrospectivas quanto à participação da família entre 2011 (*baseline*) e 2014 (tempo 2), e em 2019 sobre a participação entre 2018 e 2019. Os programas Academia da Saúde e Criança Feliz foram excluídos da análise porque não estavam implementados no município desde o início da coorte. Para fins de análise, optou-se por agrupar as perguntas referentes ao acesso aos Serviços de Convivência e Fortalecimento de Vínculos Voltados à Criança e ao Adolescente, que funcionavam separadamente (2011 e 2014) e foram unificados em 2019, e a participação nos programas Ensino Médio Inovador, Mais Educação e Escola Cidadã, por serem programas de educação com característica de tempo integral. Assim, foram incluídos na análise 25 programas governamentais. Para análise da participação da família foram elaboradas categorias longitudinais, considerando se a família acessou ou não o programa em algum tempo da coorte, ou seja, entre 2011 e 2019.

Além disso, foram analisadas as características sociodemográficas relacionadas aos critérios de elegibilidade das famílias para participação nos programas, a saber: área de moradia (urbana/rural), renda familiar mensal *per capita* (acima ou abaixo da linha de pobreza), escolaridade e idade dos moradores do domicílio. Para escolaridade e idade foram criadas as seguintes

variáveis: presença de algum morador sem escolaridade; presença de algum morador menor de 2 anos; presença de algum morador menor de 5 anos; presença de algum morador menor de 18 anos; e presença de algum morador idoso.

Análise de dados

Foram estimadas as prevalências de acesso das famílias aos programas nos três tempos (2011, 2014 e 2019) e aplicou-se o teste Q de Cochran para avaliar as mudanças ao longo do período. Para os programas com apenas duas coletas, utilizou-se o McNemar. A partir das prevalências do tempo de convivência com a IA, foi realizada a análise bivariada dos critérios de elegibilidade no início (2011) e no final (2019) da coorte e o acesso durante a coorte. O teste qui-quadrado de Pearson verificou a associação entre o tempo de convivência com a IA e o acesso aos programas. Foram incluídos na rede de proteção ao DHAA os programas acessados por pelo menos 20% das famílias de cada grupo de convivência com a IA (SA persistente, IA-1, IA-2 e IA persistente).

Resultados

Convivência com a IA

No *baseline* do estudo (2011), 52,5% das famílias estavam em IA. Ao longo da coorte, observou-se a redução acentuada da prevalência de IA em 2014 (tempo 2), de 38,0%, com desaceleração da redução em 2019 (tempo 3), 34,8%. Acerca do tempo de convivência com a IA ao longo da coorte, apenas 34,3% das famílias foram classificadas em SA persistente e 65,7% conviveram com a IA em algum tempo do seguimento. Dessas, 23,3% durante um tempo (IA-1), 24,1% em dois tempos (IA-2) e 18,3% em todo o tempo (IA persistente).

Perfil de acesso aos programas e elegibilidades das famílias estudadas

A Tabela 1 descreve as características das famílias estudadas visando traçar o perfil de elegibilidade para participação nos programas incluídos na pesquisa. Nota-se que no *baseline* (2011) o grupo de famílias em IA persistente apresenta as maiores prevalências para todos os critérios de elegibilidade, quando comparado aos demais grupos. Tanto no *baseline* (2011) quanto no *follow-up* de 2019 as prevalências de

domicílios rurais e abaixo da linha da pobreza apresentam um aumento gradativo de acordo com o crescimento do tempo de convivência com a IA.

Ao longo do seguimento, observou-se redução do percentual de famílias classificadas em situação de pobreza em todas as categorias de convivência com IA, contudo, 40% das famílias em IA persistente ainda apresentam renda familiar *per capita* abaixo da linha de pobreza ao final (2019). A atividade de produzir alimentos ou criar animais para alimentação na propriedade também diminuiu nos grupos, exceto para famílias em IA persistente (2011: 68%; 2019: 70%), que são majoritariamente rurais.

Houve mudança no perfil sociodemográfico com relação à idade e à escolaridade dos moradores. Para todos os critérios descritos houve influência do envelhecimento da população ao longo dos oito anos de acompanhamento da coorte. Especificamente acerca da população infantil, nota-se uma redução marcante do número de domicílios com criança do *baseline* para o ano final da coorte, que pode ser resultante da combinação do envelhecimento da população com, de algum modo, um possível controle de natalidade. Desse modo, no *baseline*, verificou-se a expressiva presença de crianças no domicílio, principalmente entre as famílias que conviveram com a IA por mais tempo (IA-2 e IA persistente). Em 2019, a presença de crianças com idade inferior a 2 anos e a 5 anos diminuiu em todos os grupos.

A presença de crianças e adolescentes (> 18 anos) no domicílio, embora tenha apresentado redução para todos os grupos ao longo da coorte, ainda é expressiva entre famílias em IA-2 (2011: 80%; 2019: 47%) e em IA persistente (2011: 88%; 2019: 60%). Todos os grupos iniciaram a pesquisa com relevante presença de indivíduos com mais 60 anos no domicílio, havendo redução dessa proporção em 2019, sobretudo entre famílias em IA Persistente (2011: 100,0%; 2019: 36,0%).

Entre as famílias em IA durante a pesquisa, no *baseline* mais da metade continha morador sem escolaridade (IA-1: 50%; IA-2: 59,1%; IA persistente: 62%). Já em 2019, nota-se redução desses percentuais em todos os grupos (IA persistente: -28%, SA persistente: -20,2%; IA-2: -14%; IA-1: -10,9%).

A Tabela 2 apresenta o cenário de acesso aos programas nos três tempos do estudo – 2011, 2014 e 2019 – a partir dos programas mais acessados em 2011. Dado o perfil de elegibilidade das famílias, observa-se o baixo acesso à maioria

Tabela 1. Critérios de elegibilidade para acesso às Iniciativas Governamentais, segundo tempo de convivência com a Insegurança Alimentar entre as famílias participantes da coorte, Cuité (PB), 2011 e 2019.

Critérios de elegibilidade para acesso às iniciativas governamentais estudadas	População total (n = 274)		SA persistente (n = 94)		IA em um tempo da coorte (IA-1) (n = 64)		IA em dois tempos da coorte (IA-2) (n = 66)		IA persistente (n = 50)	
	2011	2019	2011	2019	2011	2019	2011	2019	2011	2019
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
Domicílio situado na zona rural	71,2	73,0	12,8	12,8	23,4	21,9	34,9	33,3	58,0	52,0
Domicílio abaixo da linha de Pobreza ^a	44,1	39,4	16,0	7,5	28,1	12,7	56,1	21,2	74,0	40,0
Domicílio com atividade produtiva ^b	50,4	39,8	38,3	22,3	50,0	34,4	54,6	47,0	68,0	70,0
Presença de morador até 2 anos	66,4	2,2	63,8	1,1	60,9	1,6	68,2	4,6	76,0	6,0
Presença de morador até 5 anos	73,7	6,4	69,2	7,5	68,8	6,3	74,2	9,1	88,0	12,0
Presença de morador até 18 anos	75,9	42,3	71,3	34,0	68,8	35,9	80,3	47,0	88,0	60,0
Presença de morador acima de 60 anos	91,2	50,7	87,2	54,3	85,9	57,8	95,5	50,0	100,0	36,0
Presença de morador sem escolaridade	48,5	82,4	33,0	12,8	50,0	39,1	59,1	45,5	62,0	34,0

SA: segurança alimentar; IA: insegurança alimentar. ^a Os valores limites para cálculo da linha de pobreza foram correspondentes aos anos de coleta: R\$ 140,00 para 2011 e R\$ 178,00 em 2019; ^b Atividade produtiva: produção agrícola ou criação de animais para produção de alimentos.

Fonte: Autores.

dos programas. Apenas cinco programas foram acessados por pelo menos 20% das famílias em 2019 (Estratégia Saúde da Família – ESF, Bolsa Família – PBF, Farmácia Básica, Garantia-Safra e Programa Água Dessalinizada).

Treze programas apresentaram diferença estatística entre as prevalências de acesso em 2011, 2014 e 2019. O acesso diminuiu para três programas: Programa de Distribuição de Sementes ($p = 0,040$), PBF ($p = 0,035$) e ESF ($p < 0,001$). E aumentou para dez programas: Garantia-Safra ($p < 0,001$), Programa Água Dessalinizada ($p < 0,001$), Banco de Alimentos ($p = 0,030$), Centro de Referência Especializada da Assistência Social – CREAS ($p < 0,001$), Pronatec ($p = 0,003$), Educação de Jovens e Adultos – EJA ($p = 0,003$), Brasil Alfabetizado ($p = 0,010$), Escola Integral ($p < 0,001$), Farmácia Básica ($p < 0,001$) e Suplementação de Ferro ($p < 0,001$) (Tabela 2).

Rede de apoio governamental para IA

A Tabela 3, organizada a partir dos programas mais acessados entre as famílias em SA persistente, apresenta a prevalência do acesso aos programas segundo o tempo de convivência com a IA e a associação entre essas duas variáveis. Dos 25 programas analisados, 18 apresentaram associação estatística com o tempo de convivência com a IA e foram mais acessados entre as famílias classificadas em IA persistente.

A Figura 2 apresenta a rede de proteção ao DHAA identificada a partir do acesso de mais de 20% das famílias do grupo de convivência com a IA. Os grupos em SA persistente, IA-1, IA-2 e IA persistente acessaram uma rede formada por 4, 7, 10 e 14 programas, respectivamente. A rede de proteção acessada pelas famílias em SA persistente é formada por: ESF, Farmácia Básica/Popular, PBF e Garantia-Safra, que também integraram as redes dos demais grupos.

Para as famílias em IA-1, a rede de proteção ao DHAA agrega, além dos quatro já citados, o EJA, a Água Dessalinizada e o CRAS. Já entre as famílias que conviveram com a IA em dois tempos da coorte (IA-2), outros quatro programas se somaram à rede já descrita: Escola Integral, Leite da Paraíba, Suplementação de Vitamina A e Distribuição de Sementes. As famílias em IA persistente apresentaram a rede de proteção governamental mais ampliada, com 14 programas, de modo que acessaram todos os programas citados anteriormente e incorporaram o Programa de Suplementação de Ferro, o PRONAF e o Brasil Alfabetizado.

Discussão

Os resultados em debate são: a alta prevalência de famílias que conviveram com a IA em diferentes tempos da coorte; a persistência da vulne-

Tabela 2. Acesso aos programas governamentais relacionados à segurança alimentar e nutricional entre famílias residentes no município de Cuité (PB), Brasil, nos anos de 2011, 2014 e 2019.

Programas Governamentais	Descrição	2011 (%)	2014 (%)	2019 (%)	P-valor ^a
Estratégia de Saúde da Família	Iniciativa federal de acesso universal à saúde que oferta serviços de saúde gratuitos para todos os cidadãos no Sistema Único de Saúde Brasileiro (SUS)	81,0	81,0	68,6	< 0,001
Programa Bolsa Família	Iniciativa federal de combate à pobreza e à desigualdade que transfere renda diretamente à famílias em situação de pobreza e/ou extrema pobreza	47,8	44,9	41,2	0,035
Programa Farmácia Básica	Iniciativa federal que distribui gratuitamente ou a baixo custo medicamentos e oferta atenção farmacêutica a todos os cidadãos atendidos pelo no Sistema Único de Saúde Brasileiro (SUS)	32,1	47,5	59,1	< 0,001
Programa Garantia Safra	Iniciativa federal de desenvolvimento rural que transfere renda aos agricultores que comprovarem perda de produção agrícola por excesso hídrico ou seca, como no caso do semiárido	14,9	18,9	31,8	< 0,001
Programa de Distribuição de Sementes	Iniciativa federal de desenvolvimento rural que distribui gratuitamente sementes aos agricultores cadastrados no programa Garantia Safra	11,3	10,9	6,6	0,040
Programa Água Dessalinizada	Iniciativa municipal de provisão de água que oferta gratuitamente água dessalinizada e tratada à população da zona urbana e uma localidade rural	9,5	10,2	28,1	< 0,001
Programa Leite da Paraíba	Iniciativa estadual de provisão de alimentos que distribui gratuitamente leite às famílias com baixa renda e crianças menores de 7 anos e/ou gestantes	8,4	8,0	9,1	0,827
Centro de Referência e Assistência Social	Iniciativa federal de combate à pobreza e à desigualdade que oferta serviços de assistência social (cursos, grupos comunitários) e triagem de famílias em risco de desproteção para encaminhamento a outros serviços socioassistenciais	6,9	7,7	12,0	0,059
Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A	Iniciativa federal de acesso à saúde que oferta gratuitamente suplementação medicamentosa de vitamina para crianças (6 a 59 meses) e mulheres lactentes	6,6	6,9	10,9	0,066
Programa de Educação de Jovens e Adultos	Iniciativa federal de acesso à educação que oferta gratuitamente aulas do Ensino Fundamental e Médio, à noite, para pessoas com mais de 18 anos	5,5	5,5	12	0,003
Programa Brasil Alfabetizado	Iniciativa federal de acesso à educação que oferta turmas comunitárias de alfabetização de adultos para pessoas sem escolaridade	5,5	4,0	9,5	0,010

continua

tabilidade da população (rural, pobre e chefiada por pessoa de baixa escolaridade); e a existência de uma rede de proteção do DHAA formada por um conjunto diverso de programas governamentais ainda pouco acessados pelas famílias.

As altas prevalências de IA no Nordeste já foram relatadas^{6,27}, mas a análise do tempo de convivência revelou a instabilidade das famílias e a existência da IA persistente como condição crônica. Resultados semelhantes foram observados em estudos brasileiros^{20,31} e estrangeiros³²⁻³⁴ ao comparar as prevalências em diferentes anos. À luz da literatura sobre os determinantes so-

ciais da IA no Brasil, esse cenário é resultante da manutenção das vulnerabilidades históricas, sociais e climáticas na região, com destaque para a pobreza, o ambiente rural e a baixa escolaridade^{4,7,24}, sem mudanças expressivas nos oito anos de estudo.

Ou seja, famílias em contextos socioeconômicos e ambientais complexos, como o semiárido nordestino, demandam mais tempo e intervenção estratégica e contínua do Estado para a superação dessas vulnerabilidades que, direta ou indiretamente, induzem à violação do DHAA.

Tabela 2. Acesso aos programas governamentais relacionados à segurança alimentar e nutricional entre famílias residentes no município de Cuité (PB), Brasil, nos anos de 2011, 2014 e 2019.

Programas Governamentais	Descrição	2011 (%)	2014 (%)	2019 (%)	P-valor ^a
Programa da Reforma Agrária	Iniciativa federal de desenvolvimento rural que disponibiliza terras desocupadas para construção de assentamentos rurais e assegura terra às famílias acampadas com renda familiar até 3 salários mínimos e inscritas no CadÚnico	4,4	4,4	4,0	0,935
Programa Nacional de Suplementação de Ferro	Iniciativa federal de acesso à saúde que oferta gratuitamente suplementação medicamentosa de Ferro para crianças (6 a 24 meses), gestantes e lactentes	4,0	4,7	10,9	< 0,001
Programa um Milhão de Cisternas	Iniciativa federal de desenvolvimento rural que constrói cisternas e disponibiliza água para consumo das famílias rurais em localidades com escassez de água	3,6	4,0	3,3	0,853
SCFV (Idosos)	Iniciativa federal de combate às desigualdades que realiza atividades coletivas e estimula a convivência e o fortalecimento de vínculos entre idosos em risco	3,3	3,3	5,8	0,118
SCFV (Criança e adolescente)	Iniciativa federal de combate às desigualdades que realiza atividades coletivas e estimula a convivência e o fortalecimento de vínculos entre crianças/adolescentes em risco	2,9	2,9	1,1	0,188
Programa de Assistência Técnica e Rural	Iniciativa federal de desenvolvimento rural que disponibiliza assistência técnica para produções rurais dos agricultores participantes dos demais programas de desenvolvimento rural	2,2	2,2	4,0	0,229
Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar	Iniciativa federal de desenvolvimento rural que disponibiliza crédito financeiro com juros abaixo da inflação para investimento na produção direcionado a pequenos agricultores	1,8	2,2	3,7	0,331
Escola Pública Integral	Iniciativa federal de acesso à educação que disponibiliza turmas de Ensino Fundamental e Médio em tempo integral para crianças e adolescentes das zonas urbana e rural	1,5	13,1	14,9	< 0,001
Programa Uma terra e Duas águas	Iniciativa federal de desenvolvimento rural que constrói cisternas e disponibiliza água para o plantio para famílias que já participem do programa Um milhão de cisternas	0,7	1,8	1,5	0,459
Centro de Referência Especializada da Assistência Social	Iniciativa federal de combate à pobreza e à desigualdade que oferta serviços especializados de assistência social (acolhimento e atendimento multiprofissional) para proteção de pessoas em situação de risco/ameaça e violação de direitos	0,7	1,1	6,9	< 0,001
Programa Compra Direta	Iniciativa federal de desenvolvimento rural que compra produtos de agricultores familiares do território representados individual ou coletivamente	0,4	1,1	1,5	0,311
Banco de Alimentos	Iniciativa municipal de provisão de alimentos que oferta gratuita e eventualmente cestas básicas às famílias em insegurança alimentar atestada por visita técnica (assistente social)	-	0,4	1,8	0,030^b
Distribuição de Cestas Básicas	Iniciativa municipal de provisão de alimentos que oferta gratuita e eventualmente cestas básicas às famílias em insegurança alimentar atestada por visita técnica (assistente social)	-	0,7	1,5	0,135
Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego	Iniciativa federal de acesso à educação que oferta cursos técnicos e bolsas de estudos para pessoas maiores de 16 anos, prioritariamente titulares do Programa Bolsa Família	-	3,7	1,8	0,003^b

SCFV: Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos; ^a teste Q de Cochran; ^b teste de McNemar.

Fonte: Autores.

Tabela 3. Acesso aos programas governamentais relacionados à segurança alimentar e nutricional, segundo tempo de convivência com a insegurança alimentar no domicílio, Cuité (PB), 2011-2019.

Acesso aos programas governamentais durante a coorte ^a	SA Persistente (n=94) (%)	IA em um tempo da coorte		IA Persistente (n=50) (%)	P-valor ^b
		(IA-1) (n=64) (%)	(IA-2) (n=66) (%)		
Estratégia de Saúde da Família	91,5	93,8	92,4	92,0	0,963
Programa Farmácia Básica	68,1	71,9	74,2	90,0	0,035
Programa Bolsa Família	35,1	45,3	77,3	92,0	<0,001
Programa Garantia Safra	23,4	40,6	51,5	80,0	<0,001
Escola Pública Integral	17,0	10,9	31,8	46,0	<0,001
Programa Água Dessalinizada	17,0	34,4	42,4	50,0	<0,001
Centro de Referência e Assistência Social	17,0	21,9	19,7	38,0	0,032
Educação de Jovens e Adultos	13,8	25,0	15,2	36,0	0,008
Programa Nacional de Suplementação de Ferro	13,8	10,9	18,2	28,0	0,080
Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A	11,7	12,5	25,8	30,0	0,011
Programa Leite da Paraíba	8,5	12,5	25,8	22,0	0,015
Programa Brasil Alfabetizado	8,5	15,6	13,6	28,0	0,020
Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (Idosos)	8,5	9,4	13,6	4,0	0,354
Programa de Distribuição de Sementes	7,5	12,5	24,2	48,0	<0,001
Centro de Referência Especializada da Assistência Social	7,5	3,1	6,1	18,0	0,027
Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego	5,3	9,4	0,0	4,0	0,092
Programa da Reforma Agrária	5,3	3,1	7,6	14,0	0,126
Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar	3,2	4,7	4,6	20,0	0,001
Programa um Milhão de Cisternas	2,1	6,3	7,6	18,0	0,006
Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (Criança e adolescente)	1,1	6,6	10,6	6,0	0,072
Programa Compra Direta	1,0	0,0	4,6	4,0	0,216
Programa de Assistência Técnica e Rural	0,0	9,4	6,1	14,0	0,006
Programa Uma terra e Duas águas	0,0	3,1	3,0	10,0	0,016
Banco de Alimentos	0,0	0,0	6,1	4,0	0,030
Distribuição de Cestas Básicas	0,0	0,0	4,6	6,0	0,035

SA: segurança alimentar; IA: insegurança alimentar. ^a As variáveis de acesso aos programas governamentais consideram o acesso ou não acesso da família durante todo o período da coorte (2011, 2014 ou 2019); ^b Teste qui-quadrado de Pearson.

Fonte: Autores.

Quanto aos programas governamentais, destaca-se que a rede identificada de proteção ao DHAA é formada por iniciativas de saúde, assistência social, educação e agricultura, e que ESF, PBF, Farmácia Básica e Garantia-Safra caracterizam uma rede mínima para as famílias no contexto do semiárido, acessada inclusive pelas famílias em SA persistente. Para as famílias em IA, a rede mínima adiciona o Programa

Água Dessalinizada e o CRAS. Goulart, Vieira e Bittencourt³⁵ apontam a necessidade da coordenação em rede de políticas públicas (programas, atores e suas interações) para a superação de problemas complexos, sendo fundamental a ação coordenada dos programas da rede de proteção do DHAA.

Diante disso, cabe problematizar sobre o cenário controverso observado nos resultados da

pesquisa: por um lado, há a disponibilidade de uma rede de programas diversos, com diferentes desenhos e contribuições, acessada tanto por famílias em SA persistente quanto por famílias em IA; por outro, a instabilidade na situação de SA, a presença da IA persistente e a manutenção da vulnerabilidade da população estudada. Nesse sentido, se a rede de proteção ao DHAA existe, quais elementos podem estar contribuindo para que ainda exista IA de forma crônica?

O baixo acesso verificado neste e em outros estudos^{21,36} é uma resposta imediata para essa pergunta e coloca em debate a necessidade de um alcance mínimo de cobertura dos programas para gerar, de fato, os efeitos desejados com suas formulações. Alguns estudos primários com diferentes públicos sinalizam fragilidades para o acesso que podem afetar os públicos estudados pelos autores e também a população em geral: (1) dificuldade no encaminhamento dos pacientes aos programas e excesso de trâmites burocráticos; (2) lacunas no conhecimento dos profissionais da saúde acerca dos programas governamentais disponíveis³⁷; (3) dificuldades na estrutura do território de produção agrícola – condições de estradas e transporte para deslocamento – e falta de acesso à assistência técnica e rural suficiente; (4) fragilidade na comunicação e divulgação do programa para a população³⁸; e (5) desmonte das políticas públicas voltadas à SAN no cenário de crise vivenciado no Brasil após 2015/2016 e seus diferentes sinais¹⁷.

Diante desses entraves, argumenta-se acerca da importância da avaliação contínua dos programas, incluindo o alinhamento deles às demandas da população e a adequação da estrutura disponibilizada pelo governo. Em paralelo, reforça-se a necessidade de uma formação profissional sob a perspectiva prática, atrelada à realidade dos determinantes sociais e dos arranjos institucionais brasileiros disponíveis para enfrentá-los, bem como a formação continuada dos profissionais de saúde, educação, assistência e agricultura familiar sobre os determinantes da IA, na ótica intersetorial, para proporcionar a compreensão das possibilidades que o cidadão tem para que o DHAA seja garantido.

Além do acesso reduzido, é importante refletir sobre a estrutura e a gestão da PNSAN, visto que compreender o alcance de políticas a partir dessas reflexões possibilita identificar causas de eventuais falhas e aprimorar o funcionamento das relações da rede em torno da política, com potenciais efeitos positivos nos resultados³⁵.

A efetivação da rede de proteção ao DHAA deve obedecer às diretrizes do SISA: descen-

tralização das ações, conjugação de medidas diretas e indiretas para o acesso à alimentação, articulação entre orçamento e gestão, monitoramento da situação de SAN, estímulo ao desenvolvimento de pesquisas e a intersectorialidade de ações governamentais e não-governamentais¹². Contudo, para superar a IA, que tem como plano de fundo a desigualdade social, a gestão da rede ainda precisa considerar alguns pontos que discutiremos adiante.

A determinação de um financiamento transparente, suficiente e contínuo para ações de SAN e proteção social é fundamental para promover e proteger o DHAA. Os propósitos do SISA são comprometidos diante da insuficiência de mecanismos institucionais sólidos que definam a origem e a estabilidade do financiamento³⁹. Essa fragilidade ficou evidente frente ao desmonte de políticas vivenciado entre 2015 e 2022, que reviu direitos e arranjos institucionais estabelecidos desde a Constituição Federal de 1988⁴⁰, gerando falta de informação e redução de recursos^{41,42}, o que afetou os programas PBF, PAA, PNAE, ESF e Farmácia Básica^{17,43,44}.

Outro ponto crítico é a efetivação da intersectorialidade que compõe o arranjo institucional singular da PNSAN, que precisou ser construído ao longo do tempo⁴³ mas ainda apresenta entraves, como a falta de diálogo entre os setores e de compreensão dos gestores sobre a intersectorialidade^{17,45}. Articular setores de sistemas complexos como o Sistema Único de Saúde (SUS) e o Sistema Único de Assistência Social (SUAS) não garante a intersectorialidade, visto que esses são únicos e hierarquizados, diferentemente da horizontalidade do SISA^{39,46}. Atrelada à intersectorialidade, a descentralização gera uma problemática por precisar superar as dificuldades do federalismo e da articulação entre setores em modelos de indução que viabilizem a ação de estados e municípios⁴⁷. Para tanto, é estratégico fortalecer os espaços institucionais que promovem a SAN³⁹ e definir claramente as contribuições de todas as esferas governamentais nesse processo.

O DHAA deve ser reconhecido como indivisível e interdependente de outros direitos⁴⁸ e requer a articulação do SISA com: o SUAS, para garantir um conjunto de direitos sociais básicos^{39,49}; o SUS, para promover o DHAA e a saúde, da proteção ao tratamento⁵⁰ para uma saúde integral, universal e gratuita⁵¹; as políticas educacionais, a fim de assegurar educação gratuita e estimular a superação do ciclo da pobreza⁵²; e as políticas de agricultura, para viabilizar a produção de alimentação adequada, saudável,

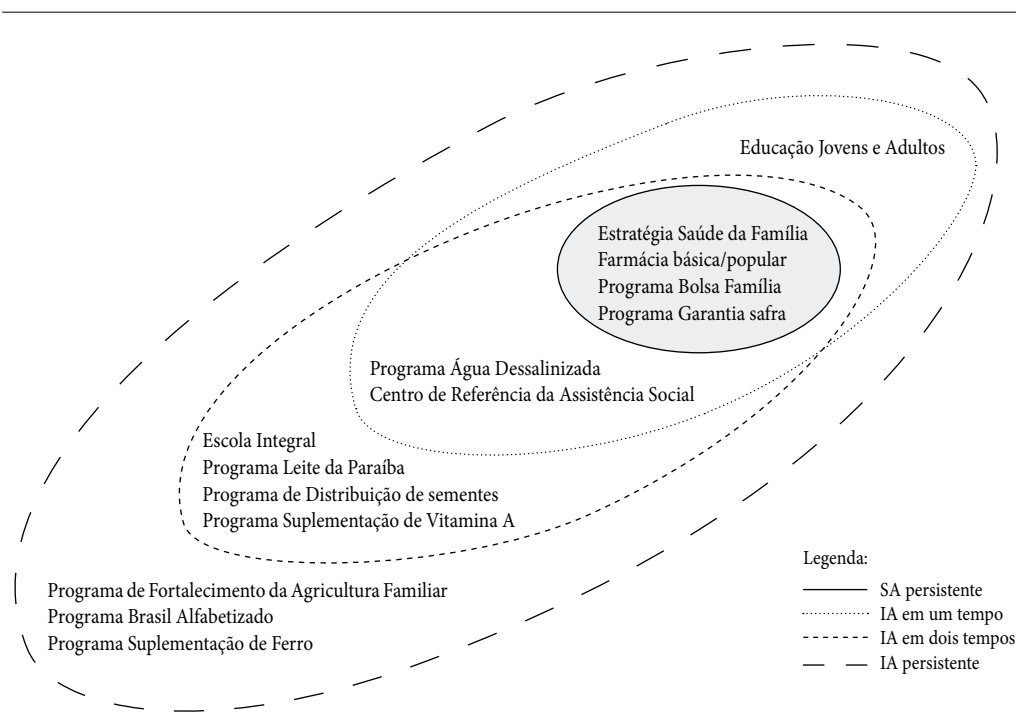


Figura 2. Rede de proteção ao DHAA acessada pelas famílias estudadas, segundo Tempo de Convivência com a Insegurança Alimentar em Cuité, Paraíba, Brasil, entre os anos de 2011 e 2019.

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

economicamente sustentável e diversificada, bem como a ampla capacidade de consumo e comercialização de alimentos⁴³.

O fortalecimento da rede de proteção ao DHAA deve se alinhar a um modelo de desenvolvimento que priorize as pessoas e suas liberdades¹⁰ e reduza as desigualdades do país, com diálogo entre direitos e economia. A privação de liberdades, às vezes, está relacionada à pobreza, que rouba a oportunidade de ter acesso a comida, água, vestimenta, moradia, saneamento básico, serviços públicos de saúde, educação e assistência de qualidade⁵³, principalmente quando consideradas as populações do semiárido, tradicionais, negras, rurais, LGBTQIAP+ e de rua⁵⁴.

O presente estudo apresenta algumas limitações, como: o acesso aos programas não foi observado continuamente, pelo baixo acesso da população, o que pode camuflar um acesso ainda mais baixo; a impossibilidade de verificar as mudanças das famílias entre as gravidades de IA devido ao tamanho da amostra e à complexidade das mudanças no tempo; a população de pesquisa era específica de município de pequeno porte.

Apesar disso, considerando que aproximadamente 70% dos municípios brasileiros têm menos de 20 mil habitantes e que a análise do tempo de convivência com IA apresenta uma nova abordagem reprodutível para analisar a persistência de IA, os resultados contribuem para o debate das políticas públicas no Brasil e reforçam a relevância de estudos dos efeitos dos programas governamentais que considerem as iniquidades sociais e tenham a perspectiva de proteger e promover o DHAA e um desenvolvimento socioeconômico de caráter estrutural.

Considerações finais

Este estudo elucidou o cenário complexo de coexistência da alta vulnerabilidade, da presença crônica da IA e de uma rede de proteção ao DHAA (conjunto de programas potentes) para a promoção da SAN, ao acompanhar famílias ao longo de oito anos em uma região de alta vulnerabilidade social e climática, que é o semiárido nordestino. Diante dos resultados, reconhece-se os avanços na SAN durante os governos Lula e

Dilma (2003-2015), mas compreende-se que é preciso avançar nesse caminho perante os desafios da desigualdade social e os desmontes provocados nas gestões de Temer e Bolsonaro (2016-2022).

É fundamental o debate entre pesquisadores, gestores e sociedade civil acerca do fortalecimento dessa rede, visando transformações estruturais a partir de um plano de desenvolvimento socioeconômico e político com foco na igualdade de oportunidades para os cidadãos. Sugere-se

a realização de estudos de acompanhamento das famílias em relação ao acesso aos programas e como eles são utilizados na estratégia da família para o convívio ou a superação da IA, bem como pesquisas que analisem as fragilidades dos programas e sua comunicação com a comunidade, além de estudos políticos e econômicos de abordagem quantitativa e qualitativa que analisem as possibilidades de alternativas para mudanças mais densas para o desenvolvimento do país.

Colaboradores

ABMV Santos participou da concepção e desenho do estudo, da análise e interpretação dos dados, da redação do artigo ou revisá-lo criticamente. PA Palmeira colaborou na concepção do manuscrito, interpretação dos dados, revisão crítica e aprovação da versão final do manuscrito. AGRC Oliveira participou da revisão do manuscrito.

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq) e ao Ministério do Desenvolvimento Social (MDS), pelo apoio nesta pesquisa. Este estudo foi financiado pelo MDS/CNPq em 2011 (bolsa nº 563883/2010-3) e 2014 (bolsa nº 457022/2013-2). Os financiadores não tiveram nenhum papel na concepção, análise ou redação deste artigo.

Referências

- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). *Global strategic framework for food security and nutrition*. Roma: FAO; 2017.
- Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO). *O estado da segurança alimentar e nutricional no Brasil: um retrato multidimensional*. Brasília: FAO; 2014.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). *The State of Food Security and Nutrition in the World 2023: urbanization, agrifood system transformation*. Rome: FAO; 2023.
- Lignani JDB, Palmeira PDA, Antunes MML, Salles-Costa R. Relationship between social indicators and food insecurity: a systematic review. *Rev Bras Epidemiol* 2020; 23:e200068.
- Simelane KS, Worth S. Food and Nutrition Security Theory. *Food Nutr Bull* 2020; 41(3):367-379.
6. Rede PENSSAN. II VIGISAN – Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil. São Paulo: Fundação Friedrich Ebert; 2022.
- Cherol CCDS, Ferreira AA, Lignani JDB, Salles-Costa R. Regional and social inequalities in food insecurity in Brazil, 2013-2018. *Cad Saude Publica* 2022; 38(12):e00083822.
- Silva SO, Santos SMC, Gama CM, Coutinho GR, Santos MEP, Silva NJ. A cor e o sexo da fome: análise da insegurança alimentar sob o olhar da interseccionalidade. *Cad Saude Publica* 2022; 38(12):e00255621.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Evolução dos indicadores de qualidade de vida no Brasil com base na Pesquisa de Orçamentos Familiares*. Rio de Janeiro: IBGE; 2023.
- Almeida SOD, Frozi DS. Human Right to Adequate Food: an essay on extreme poverty and child malnutrition based on Amartya Sen. *Saude Soc* 2023; 32(Supl. 1):e220923pt.
- Almeida SOD, Frozi DS. Direito à alimentação adequada e a medida provisória 870/2019: um estudo à luz da constitucionalidade. *Teor Jurid Contemp* 2020; 5(2):210-243.
- Brasil. Presidência da República. Lei n° 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Diário Oficial da União 2006; 18 set.
- Pérez-Escamilla R, Vilar-Compte M, Gaitan-Rossi P. Why identifying households by degree of food insecurity matters for policymaking. *Glob Food Secur* 2020; 26:100459. doi: 10.1016/j.gfs.2020.100459.
- Ribeiro-Silva RDC, Pereira M, Campello T, Aragão E, Guimarães JMDM, Ferreira AJ, Barreto ML, Santos SMCD. Implicações da pandemia COVID-19 para a segurança alimentar e nutricional no Brasil. *Cien Saude Colet* 2020; 25(9):3421-3430.
- Massuda A. Primary health care financing changes in the Brazilian Health System: advance ou setback? *Cien Saude Colet* 2020; 25(4):1181-1188.
- Martins MC, Gabriel CG, Machado ML, Machado PMDO, Soar C, Longo GZ. Brazilian National Food and Nutritional Security System: what are the similarities in the decentralization process? *Cad Saude Publica* 2023; 39(3):e00131022.
- Santos ABMV, Santos EVO, Medeiros CD, Cordeiro SA, Lima ABPO, Silva JG, Oliveira MAS, Lira JVS, Palmeira PA. O desmonte das iniciativas governamentais para a Segurança Alimentar e Nutricional: estudo de caso do município de Cuité – Paraíba, entre 2014 e 2019. *Segur Aliment Nutr* 2021; 28:e021025.
- Recine E, Fagundes A, Silva BL, Garcia GS, Ribeiro RDCL, Gabriel CG. Reflections on the extinction of the National Council for Food and Nutrition Security and the confrontation of Covid-19 in Brazil. *Rev Nutr* 2020; 33:e200176.
- Sousa LRMD, Segall-Corrêa AM, Ville AS, Melgar-Quinonez H. Food security status in times of financial and political crisis in Brazil. *Cad Saude Publica* 2019; 35(7):e00084118.
- Palmeira PA, Salles-Costa R, Pérez-Escamilla R. Effects of family income and conditional cash transfers on household food insecurity: evidence from a longitudinal study in Northeast Brazil. *Public Health Nutr* 2020; 23(4):756-767.
- Palmeira PDA, Bem-Lignani J, Salles-Costa R. Acesso aos benefícios e programas governamentais e insegurança alimentar nas áreas rurais e urbanas do Nordeste brasileiro. *Cien Saude Colet* 2022; 27(7):2583-2595.
- Carvalho TFBD, Sá TDS, Ruas JPP, Vieira MA, Sampaio CA. Nutritional status and food safety of families benefited by the bolsa familia program: integrative review. *Rev Pesqui Cuid Fundam Online* 2020; 12:593-602.
- Araújo JM, Frio GS, Alves PJH. O efeito do Bolsa Família sobre a distorção idade-série. *Estud Econo Sao Paulo* 2021; 51(2):343-371.
- Figueiredo ATT, Tavares FCLP, Amorim TMAX, Oliveira JS, Leal VS, Lira PIC. Food Security and coexistence with the semiarid zone in areas affected by drought in the backlands of Pernambuco. *Rev Nutr* 2021; 34:e200299.
- De Medeiros CB, Gómez CRP. Inovação social na análise do ciclo de expansão do programa 1 milhão de cisternas. *Rev Gest Soc Ambient* 2020; 13(3):44-59.
- Atlas Brasi. Cuité, PB [Internet]. 2010 [acessado 2023 fev 23]. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/perfil/municipio/250510>
- Rede PENSSAN. I VIGISAN – Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil. São Paulo: Fundação Friedrich Ebert; 2021.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: segurança alimentar, 2013*. Rio de Janeiro: IBGE; 2014.
- Segall-Corrêa AM, Marin-León L, Melgar-Quinonez H, Pérez-Escamilla R. Refinement of the Brazilian Household Food Insecurity Measurement Scale: Recommendation for a 14-item EBIA. *Rev Nutr* 2014; 27(2):241-251.
- Palmeira PA, Mattos RA, Pérez-Escamilla R, Salles-Costa R. Multisectoral government programs and household food insecurity: evidence from a longitudinal study in the semiarid area of northeast, Brazil. *Food Secur* 2021; 13:525-538.

31. Cabral CS, Lopes AG, Lopes JM, Vianna RPDT. Segurança alimentar, renda e Programa Bolsa Família: estudo de coorte em municípios do interior da Paraíba, Brasil, 2005-2011. *Cad Saude Publica* 2014; 30(2):393-402.
32. Liese AD, Sharpe PA, Bell BA, Hutto B, Stucker J, Wilcox S. Persistence and transience of food insecurity and predictors among residents of two disadvantaged communities in South Carolina. *Appetite* 2021; 161:105128.
33. Jansen EC, Kasper N, Lumeng JC, Brophy Herb HE, Horodyski MA, Miller AL, Contreras D, Peterson KE. Changes in household food insecurity are related to changes in BMI and diet quality among Michigan Head Start preschoolers in a sex-specific manner. *Soc Sci Med* 2017; 181:168-176.
34. Pryor L, Melchior M, Avendano M, Surkan PJ. Childhood food insecurity, mental distress in young adulthood and the supplemental nutrition assistance program. *Prev Med* 2023; 168:107409.
35. Goulart LN, Vieira DM, Bittencourt DMDC. Family farming policy network in Brazil. *Cad EBAPEBR* 2021; 19(1):96-110.
36. Cruz BLO, Figueiredo AMR, Fagundes MBB, Santos PDS. Uma investigação sobre os projetos de leis de combate ao desperdício de alimentos no Brasil. *Rev Bras Polit Publicas* 2023; 12(3):227-252.
37. Lima HSB, Sodré VR, Souza CAA, Cardoso MD, Gonçalves CCM, Nogueira LMV, Rodrigues ILA, Andrade EGR, Pereira AA, Motta MCS, Souza MHN, Zeitouni RCG, Maciel ELN. Acesso de pessoas com tuberculose pulmonar aos programas governamentais: percepções dos profissionais da Atenção Primária. *Rev Bras Enferm* 2023; 76(Supl. 2):e20220716.
38. Martins Junior C J, Souza-Esquerdo VFD, Bergamasco SMP, Borsatto RS. Infraestrutura e assistência técnica e extensão rural em assentamentos do Cariri Cearense: fatores limitantes para o acesso ao programa nacional de alimentação escolar. *Retratos Assentamentos* 2020; 23(1):207-229.
39. Vasconcellos ABPA, Moura LBA. Segurança alimentar e nutricional: uma análise da situação da descentralização de sua política pública nacional. *Cad Saude Publica* 2018; 34(2):e00206816.
40. Zimmermann SA, Eleuterio AA, De La Peña García A. Desafíos y respuestas en la coordinación de políticas alimentarias en Brasil durante la pandemia de COVID-19. *Rev Estud Soc* 2021; 78:110-126.
41. Souza LEPE, Barros RDD, Barreto ML, Katikireddi SV, Hone TV, Sousa RP, Leyland A, Rasella D, Millett CJ, Pescarini J. The potential impact of austerity on attainment of the Sustainable Development Goals in Brazil. *BMJ Glob Health* 2019; 4(5):e001661.
42. Vasconcelos FDAG, Machado ML, Medeiros MAT, Neves JA, Recine E, Pasquim EM. Public policies of food and nutrition in Brazil: from Lula to Temer. *Rev Nutr* 2019; 32:e180161.
43. Leite MLS, Leite JF. (In)segurança alimentar e agricultura familiar: políticas públicas como estratégia de superação da fome. *Katalysis* 2022; 25(3):528-538.
44. Salvador MA. Danos sociais e econômicos decorrentes de desastres naturais em consequência de fenômenos meteorológicos no Brasil: 2010-2019 [Internet]. 2021 [acessado 2023 out 13]. Disponível em: <http://192.168.3.118:8080/handle/1/190>
45. Santos ABMV. *Intersetorialidade e a Política de Segurança Alimentar e Nutricional: um estudo de caso em município de pequeno porte do Estado da Paraíba* [dissertação]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública; 2017.
46. Rigon SDA, Schmidt ST, Bógus CM. Desafios da nutrição no Sistema Único de Saúde para construção da interface entre a saúde e a segurança alimentar e nutricional. *Cad Saude Publica* 2016; 32(3):e00164514.
47. Contarato PC, Lima LD, Leal RM. Crise e federalismo: tendências e padrões regionais das receitas e despesas em saúde dos estados brasileiros. *Cien Saude Colet* 2019; 24(12):4415-4426.
48. Guerra LDS, Cervato-Mancuso AM, Bezerra ACD. Alimentação: um direito humano em disputa - focos temáticos para compreensão e atuação em segurança alimentar e nutricional. *Cien Saude Colet* 2019; 24(9):3369-3394.
49. Yasbek MC. O programa fome zero no contexto das políticas sociais brasileiras. *Sao Paulo Perspect* 2004; 18(2):104-112.
50. Alves KPS, Jaime PC. A Política Nacional de alimentação e Nutrição e seu diálogo com a Política Nacional de Segurança alimentar e Nutricional. *Cien Saude Colet* 2014; 19(11):4331-4340.
51. Castro MC, Massuda A, Almeida G, Menezes-Filho NA, Andrade MV, Noronha KVMS, Rocha R, Macinko J, Hone T, Tasca R, Giovannella L, Malik AM, Werneck H, Fachini LA, Atun R. Brazil's unified health system: the first 30 years and prospects for the future. *Lancet* 2019; 394(10195):345-356.
52. Campello T, Falcão T, Costa PV da, editors. *O Brasil sem miséria*. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome; 2014.
53. Sen AK. *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Companhia das Letras; 2008.
54. Aguiar OBD, Padrão SM. Direito humano à alimentação adequada: fome, desigualdade e pobreza como obstáculos para garantir direitos sociais. *Serv Soc Soc* 2022; 143:121-139. doi: 10.1590/0101-6628.274.

Artigo apresentado em 04/03/2024

Aprovado em 18/07/2024

Versão final apresentada em 20/07/2024

Editores-chefes: Maria Cecília de Souza Minayo, Romeu Gomes, Antônio Augusto Moura da Silva