



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA
MESTRADO EM GEOGRAFIA

ARLANE SANTOS DE LIMA

**DA PRODUÇÃO AO CONSUMO:
INTERFACES DA (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO ESPAÇO
RURAL DO MUNICÍPIO DE JAPARATUBA/SE**



SÃO CRISTÓVÃO/SE

2025

ARLANE SANTOS DE LIMA

**DA PRODUÇÃO AO CONSUMO:
INTERFACES DA (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO ESPAÇO
RURAL DO MUNICÍPIO DE JAPARATUBA/SE**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Sergipe (PPGEO/UFS) como requisito para a obtenção do título de Mestra em Geografia.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Sônia de Souza Mendonça Menezes.

Linha de pesquisa: Produção do espaço agrário.

SÃO CRISTÓVÃO/SE

2025

ARLANE SANTOS DE LIMA

**DA PRODUÇÃO AO CONSUMO:
INTERFACES DA (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO ESPAÇO
RURAL DO MUNICÍPIO DE JAPARATUBA/SE**

Aprovada em: 27 de fevereiro de 2025.

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Sergipe (PPGEO/UFS) à seguinte Banca Examinadora.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Sônia de Souza Mendonça Menezes
Orientadora (PPGEO/UFS)

Prof.^a Dr.^a Maria Augusta Mundim Vargas
Membro Interno ao Programa (PPGEO/UFS)

Prof.^a Dr.^a Sílvia Maria Voci
Membro Externo ao Programa (PPGCNUT/UFS)

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**

L732d Lima, Arlane Santos de
Da produção ao consumo : interfaces da (in)segurança alimentar e nutricional no espaço rural do município de Japaratuba/SE / Arlane Santos de Lima ; orientadora Sônia de Souza Mendonça Menezes. – São Cristóvão, SE, 2025.
168 f. : il.

Dissertação (mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Sergipe, 2025.

1. Geografia agrícola. 2. Agricultura familiar – Japaratuba (SE). 3. Direito à alimentação. 4. Segurança alimentar – Japaratuba (SE). 5. Assistência alimentar – Japaratuba (SE). 6. Política alimentar. I. Menezes, Sônia de Souza Mendonça, orient. II. Título.

CDU 911.3:631:338.439.02(813.7)

À minha mãe Maria Pureza e ao meu pai Amadeu,
que, pelo labor diário na agricultura familiar, me
permitiram o vislumbre de um horizonte de
oportunidades.

AGRADECIMENTOS

Um passo de cada vez... assim realizamos os nossos maiores sonhos. Finalmente mais um deles se concretiza. Um sonho que foi idealizado ainda durante a graduação em Geografia, foi adormecido – porque às vezes soava como algo difícil demais de ser alcançado –, contudo que voltou à tona, e eu sou imensamente grata por aqueles que contribuíram para isso. Deus me mostrou o caminho, guiou os meus passos e se fez presente em cada pessoa que tornou essa jornada mais leve, mais feliz e mais engrandecedora.

Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) pela concessão da bolsa de estudos que me permitiu a dedicação integral à pesquisa nestes dois anos. Os recursos financeiros viabilizaram a mim a ampliação de horizontes pessoais e acadêmicos a partir da participação em eventos científicos, do acesso geográfico a outras realidades do país e da troca de experiências com discentes e docentes de outras instituições.

Gratidão à minha orientadora, professora Dr.^a Sônia de Souza Mendonça Menezes, por toda a sua dedicação em me direcionar nesta pesquisa e por, em alguns momentos, acreditar em mim muito mais do que eu mesma. Experimentei seu comprometimento com a pesquisa e com seus orientandos ainda no Programa de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) e desde lá pude aprender muito com isso. Obrigada por me conceder oportunidades de crescimento e de superação dos meus limites.

Gratidão à Universidade Federal de Sergipe (UFS), meu espaço acolhedor desde o ano de 2018. Quando aprovada para a graduação – a primeira do núcleo familiar a obter formação em uma universidade pública –, eu não tinha dimensão das significativas transformações que me aguardavam. Às experiências vivenciadas neste espaço devo parte de quem hoje sou.

Gratidão ao Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGEO) por integrar uma parcela fundamental da minha trajetória de vida. Em nome de todos aqueles que compõem o programa, agradeço especialmente a Jobson pela dedicação em solucionar trâmites burocráticos e nos manter tranquilos frente a isso; à professora Dr.^a Alexandrina Luz Conceição, à professora Dr.^a Maria Augusta Mundim Vargas e à professora Dr.^a Sônia de Souza Mendonça Menezes pelas aulas repletas de partilhas e reflexões que me proporcionaram um novo olhar sobre os fenômenos estudados; a João Pedro, Ingride e Tiago, amigos que conheci no programa e levarei para toda a vida.

Gratidão aos integrantes do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Alimentação e Manifestações Tradicionais (GRUPAM), que, por meio das discussões quinzenais, me proporcionaram acessar novas leituras de mundo. Em nome de todos aqueles que contribuíram

para as reflexões expressas nesta pesquisa, direciono agradecimentos especiais a Adriana Cavalcante, Jeferson Marques, Vanessa Modesto, Fernanda Lacerda, Greiziane Queiroz, Nádyá Sousa, Natan Gonçalves, Alexandre Francisco e Débora Oliveira.

Gratidão aos membros da banca avaliadora, professora Dr.^a Silvia Maria Voci e professora Dr.^a Maria Augusta Mundim Vargas, pela leitura atenta das páginas deste trabalho e pelos direcionamentos dados desde a fase da qualificação. A competência e a dedicação de vocês nas pesquisas que conduzem inspiram aqueles que acreditam na ação transformadora assumida pela produção científica.

Gratidão a meus pais, Amadeu Rocha de Lima e Maria Pureza Santos de Lima, por me apoiarem neste processo mesmo sem entender bem o que de fato significava. Em muitos momentos, não pude aproveitar o domingo na Várzea Verde (o meu lugar), onde vocês esperavam a família com o melhor almoço do mundo. Vocês compreendiam minha ausência, porém ficavam felizes de verdade quando podíamos estar todos juntos. Chegar à casa em que fui criada e ser cuidada, comer meu prato preferido (macarrão, pirão, salada e galinha caipira cozinhada com bastante caldo) e deitar na rede sob a sombra da mangueira era tudo o que eu precisava para recarregar toda a minha energia.

Gratidão a meus irmãos e minhas irmãs Arleide, Angela, Alex, Amilton e, em especial, Arlene e Alisson. Irmã, obrigada por todas as vezes em que, nos momentos de maior cansaço, preparou as refeições, me chamou para a mesa ou mesmo me levou a comida no quarto para que eu não deixasse de me alimentar. Irmão, obrigada por todo apoio que antecede este mestrado e por me acompanhar em algumas das minhas pesquisas de campo.

Gratidão a meus sobrinhos, em especial Maria Beatriz e Fábio Amadeus. Sempre solícitos aos meus pedidos quando era inviável para mim abandonar a escrita para realizar alguma outra atividade, vocês foram também uns dos meus maiores incentivadores. Obrigada por sempre alegrarem os meus dias e tornarem a jornada mais leve.

Gratidão àqueles que se prontificaram a me acompanhar no longo trabalho de campo cumprido nesta pesquisa. Claudionete, Igor, Felipe, Elenilson, Elisandro, Dayane, Rúbia e Beatriz, foi a ajuda de vocês que tornou essa realização possível.

Gratidão a Igor Leonardo e Jean Augusto, amizades consolidadas na graduação e que foram de imensurável importância em todas as fases deste mestrado. Obrigada pela partilha mesmo estando distantes geograficamente, pelas mensagens repletas de positividade e pela ajuda (de diversas maneiras) sempre que foi necessário.

Gratidão a Daiane Cruz, Vinícius Rocha, Hélio Neto e Mariana Andrade. Vocês nunca soltaram a minha mão e sempre acreditaram em mim. Amizades de longa data... daquelas que o sucesso de um é genuinamente comemorado pelo outro. Obrigada por tudo, meus amigos!

Gratidão a meu noivo, Genilson Santos, pelo apoio durante este processo, por exercer a escuta nos momentos necessários e por compreender os vários momentos de ausência quando a vida acadêmica exigia de mim um nível ainda maior de dedicação.

Gratidão aos moradores do espaço rural de Japaratuba, que, mediante a participação, formaram a base para a construção deste estudo.

Por fim, gratidão a Deus por todo o cuidado concedido em mais uma etapa importante da minha vida. Seus olhos permaneceram sobre mim e Sua presença iluminou os meus pensamentos e as minhas ações. Em todos os momentos em que eu não sabia o caminho a ser tomado, o Senhor me direcionou ao mais correto. Deu-me proteção em todos os lugares em que pisei e me trouxe em segurança para junto dos meus. Como não se encher de alegria ao perceber tamanho amor? O Senhor sempre será o meu “Deus de aliança... Deus de promessas”.

“Fome e guerra não obedecem a qualquer lei natural, são criações humanas.”

(Josué de Castro)

RESUMO

O alimento e a alimentação são fundamentais à leitura dos processos humanos do princípio aos dias hodiernos. Compreender o *modus operandi* dos diferentes sistemas alimentares é também assimilar a lógica que os permeia, em que grupos sociais tencionam se beneficiar. O sistema agroalimentar hegemônico tem se pautado no agronegócio, modelo de produção que se ergue sobre os pilares da desigualdade fundiária histórica, da exploração do trabalho humano e dos recursos naturais, além de se alicerçar na mecanização e no uso de agrotóxicos. À medida que é resultado de iniquidades, mostra-se também como força propulsora à manutenção delas, assim como à concepção de outros cenários de desigualdades sociais. A expressiva parcela de indivíduos em condição de Insegurança Alimentar e Nutricional (IAN) em nível global demonstra que a valorização do alimento sob moldes estritamente econômicos o afasta da sua primordial função: nutrir seres humanos. Na contramão da problemática em tela, sublinham-se os sistemas alimentares sustentáveis e a capacidade destes em auferir os mecanismos da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) no escopo do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA). Nessa conjuntura, ao realizar uma prospecção em nível local, a presente pesquisa tem como objetivo precípua a análise da construção social da (in)segurança alimentar e nutricional no espaço rural do município de Japaratuba/SE. Para o alcance desse e dos objetivos secundários, optou-se pela pesquisa de cunho quali-quantitativo, bem como pela realização de uma investigação transversal de base populacional. A princípio, foi realizada uma discussão teórica com base nos conceitos questão agrária, sistemas alimentares, políticas públicas e (in)segurança alimentar e nutricional, estando estes pautados na análise da categoria território. Seguidamente, os procedimentos metodológicos foram: pesquisa documental, delimitação da amostra, trabalho de campo e sistematização dos dados. O levantamento de dados primários se deu mediante a aplicação da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), do questionário de disponibilidade alimentar e do questionário socioeconômico. Esse processo contemplou 256 municípios, moradores do espaço rural de Japaratuba, que foram convidados a participar e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os resultados desta pesquisa demonstram que Japaratuba mantém uma expressiva concentração fundiária atrelada à produção da *commodity* cana-de-açúcar, atividade econômica essa que predomina no território em detrimento de cultivos alimentares, sobretudo o feijão e a mandioca, o que denota riscos à soberania e segurança alimentar da população. Mediante a aplicação da EBIA, constatou-se a prevalência de 65,24% de IA (leve/moderada/severa). O modelo multivariado indicou a associação estatística da condição de IA (moderada/grave) com a ausência de menores de 18 anos, a maior quantidade de moradores no domicílio e a indisponibilidade alimentar do leite (pó/líquido). Apesar de ser observada a presença de itens base da dieta alimentar em uma expressiva porcentagem dos domicílios, o cenário contrastou também com a elevada disponibilidade de produtos ultraprocessados. Ademais, o cultivo de alimentos em roças e quintais e a criação de animais para consumo no espaço circunvizinho à casa constituem práticas que contribuem na garantia da soberania e segurança alimentar das famílias residentes no *locus* estudado. Tendo por base o quadro evidenciado, considera-se fundamental o desenvolvimento e aprimoramento de ações na esfera municipal, haja vista a focalização e o fomento da condição de SAN junto aos grupos em vulnerabilidade social.

Palavras-chave: Direito Humano à Alimentação Adequada. Segurança Alimentar e Nutricional. Agricultura familiar. Monocultivo. Políticas públicas.

ABSTRACT

Food and nourishment are fundamental to the reading of human processes from the beginning to the present day. To understand the *modus operandi* of different food systems is also to assimilate the logic that permeates them, in which social groups they intend to benefit. The hegemonic agri-food system has been based on agribusiness, a production model that is built on the pillars of historical land inequality, the exploitation of human labor and natural resources, in addition to being based on mechanization and the use of pesticides. To the extent that it is the result of inequities, it also shows itself to be a driving force for their maintenance, as well as for the conception of other scenarios of social inequalities. The significant share of individuals in a condition of Food and Nutrition Insecurity (FNI) at the global level demonstrates that valuing food under strictly economic molds distances it from its primary function: nourish human beings. Contrary to the problem in question, sustainable food systems and their capacity to obtain the mechanisms of Food and Nutrition Security (FNS) within the scope of the Human Right to Adequate Food (DHAA) are emphasized. In this context, by carrying out a prospection at the local level, the main objective of this research is to analyze the social construction of food and nutritional (in)security in the rural area of the municipality of Japaratuba/SE. To achieve this and the secondary objectives, we opted for a qualitative-quantitative research, as well as a cross-sectional population-based investigation. At first, a theoretical discussion was held based on the concepts of agrarian question, food systems, public policies and food and nutritional (in)security, which were based on the analysis of the territory category. Then, the methodological procedures were: documentary research, sample delimitation, fieldwork and data systematization. The primary data were collected through the application of the Brazilian Food Insecurity Scale (EBIA), the food recall and the socioeconomic questionnaire. This process included 256 citizens, residents of the rural area of Japaratuba, who were invited to participate and signed the Informed Consent Form (ICF). The results of this research show that Japaratuba maintains a significant land concentration linked to the production of the commodity sugarcane, an economic activity that predominates in the territory to the detriment of food crops, especially beans and cassava, which denotes risks to the sovereignty and food security of the population. Through the application of the EBIA, a prevalence of 65.24% of FI (mild/moderate/severe) was found. The multivariate model indicated the statistical association of FI condition (moderate/severe) with the absence of children under 18 years of age, the greater number of residents in the household, and the unavailability of milk (powder/liquid). Although the presence of basic items of the diet was observed in a significant percentage of the households, the scenario also contrasted with the high availability of ultra-processed products. In addition, the cultivation of food in gardens and backyards and the raising of animals for consumption in the space surrounding the house are practices that contribute to ensuring the sovereignty and food security of the families residing in the locus studied. Based on the situation evidenced, it is considered essential to develop and improve actions at the municipal level, given the focus and promotion of the FNS condition among groups in social vulnerability.

Keywords: Human Right to Adequate Food. Food and Nutrition Security. Family farming. Monoculture. Public policies

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AB	Auxílio Brasil
ADEMA	Administração Estadual do Meio Ambiente
AFs	Anos Finais
AI	Anos Iniciais
ANM	Agência Nacional de Mineração
ANP	Agência Nacional do Petróleo, Gás natural e Biocombustíveis
BPC	Benefício de Prestação Continuada
CAAE	Certificado de Apresentação de Apreciação Ética
CME	Campanha de Merenda Escolar
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
CPRM	Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais
CRAS	Centro de Referência de Assistência Social
DCNTs	Doenças crônicas não transmissíveis
DHAA	Direito Humano à Alimentação Adequada
Dieese	Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos
DPP	Domicílios Particulares Permanentes
EBIA	Escala Brasileira de Insegurança Alimentar
EDFF	Efeito do Estudo do Desenho
EDIH	Escala de Insegurança Hídrica
Emdagro	Empresa de Desenvolvimento Agropecuário de Sergipe
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
FAO	Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura
FIDA	Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola
FIES	Escala de Segurança Alimentar
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
GAPB	Guia Alimentar para a População Brasileira
GRUPAM	Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Alimentos e Manifestações Tradicionais
HGSF	<i>Home Grown School Feeding</i>
IA	Insegurança Alimentar
IAG	Insegurança Alimentar Grave
IAL	Insegurança Alimentar Leve
IAM	Insegurança Alimentar Moderada

IAN	Insegurança Alimentar e Nutricional
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
Losan	Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional
MDS	Ministério do Desenvolvimento
MST	Movimento de Trabalhadores Rurais Sem Terra
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PAAJ	Programa de Ampliação da Aprendizagem de Japaratuba
PAM	Pesquisa Agrícola Municipal
PBF	Programa Bolsa Família
Penssan	Rede Brasileira de Pesquisa em Segurança e Soberania Alimentar
PIB	Produto Interno Bruto
Pidesc	Pacto Internacional Sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais
PMA	Programa Mundial de Alimentos
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNADc	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PoU	Prevalência da Subnutrição
PPGCNUT	Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição
PPGEO	Programa de Pós-Graduação em Geografia
PR	Razão de Prevalência
Pronaf	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PT	Partido dos Trabalhadores
SA	Segurança Alimentar
SAEB	Sistema de Avaliação da Educação Básica
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
Sappesma	Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária, Pesca e Meio ambiente
SCR	Setor Censitário Rural
SDTRJ	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Japaratuba

Seplag	Secretaria de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão
Sisan	Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
SOFI	Relatório O Estado da Segurança Alimentar e Nutrição no Mundo
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFS	Universidade Federal de Sergipe
Unicef	Fundo das Nações Unidas para a Infância
VIF	Fator de Inflação da Variância

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Japaratuba/SE: entrega de alimentos provenientes do Assentamento Caraíbas a partir do PAA estadual	74
Figura 2 - Assentamento Caraíbas: cultivo de alimentos nas proximidades da lavoura de cana-de-açúcar.....	83
Figura 3 - Japaratuba: cultivo de cana-de-açúcar nas imediações dos perímetros dos povoados	85
Figura 4 - Japaratuba: fuligem da cana depositada em área residencial.....	86
Figura 5 - Japaratuba: queima controlada da lavoura de cana-de-açúcar.....	87
Figura 6 - Japaratuba: alimentos cultivados em roças e quintais	123
Figura 7 - Japaratuba: criação de animais para o consumo	125

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Japarutuba/SE: população residente (1980-2022).....	65
Gráfico 2 - Japarutuba/SE: população total, rural e urbana (1991-2022).....	66
Gráfico 3 - Japarutuba/SE: pirâmide etária (2010 e 2022).....	67
Gráfico 4 - Japarutuba: porcentagem de área em hectares ocupada pela cana-de-açúcar em relação ao percentual total (2014-2023).....	88
Gráfico 5 - Japarutuba: produção agrícola em toneladas (2019-2023).....	89
Gráfico 6 - Japarutuba: área plantada de principais cultivos em hectares (2023).....	90
Gráfico 7 - Produção de cana-de-açúcar em toneladas nos municípios de Sergipe (2023).....	90
Gráfico 8 - Japarutuba: percentual de área em hectares plantada (2023).....	91
Gráfico 9 - Japarutuba: disponibilidade de ultraprocessados nos domicílios.....	119
Gráfico 10 - Japarutuba: porcentagem de domicílios com e sem prática de cultivo/coleta de alimentos em roças e/ou quintais para o consumo. N= 256.....	122
Gráfico 11 - Japarutuba: porcentagem de domicílios com e sem prática de criação de animais para o consumo. N= 256.....	124

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição dos domicílios para a coleta de dados.....	26
Tabela 2 - Japaratuba/SE: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (1991-2010).....	68
Tabela 3 - Japaratuba: Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (2015-2021).....	69
Tabela 4 - Japaratuba/SE: valor anual, média de famílias beneficiadas e valor médio mensal pago pelo Programa Bolsa Família (2018-2024).....	71
Tabela 5 - Japaratuba/SE: Produto Interno Bruto (PIB) (x 1000)	75
Tabela 6 - Japaratuba/SE: transferência das participações pela produção de petróleo e gás natural (2015-2023)	76
Tabela 7 - Japaratuba/SE: estrutura fundiária (1995/1996, 2006 e 2017)	79
Tabela 8 - Japaratuba/SE: pessoal ocupado em estabelecimentos rurais (1995/1996 – 2017)	80
Tabela 9 - Japaratuba: mecanização nos estabelecimentos agropecuários (2006-2017).....	81
Tabela 10 - Japaratuba: utilização de agrotóxicos em estabelecimentos agropecuários de agricultura familiar e não familiar (2006-2017)	82
Tabela 11 - Caracterização amostral.....	98
Tabela 12 - Prevalência e intervalo de confiança para (in)segurança alimentar no espaço rural de Japaratuba/S. N = 256.....	101
Tabela 13 - Distribuição da insegurança alimentar, razão de prevalência (RP) e intervalo de confiança de 95% (IC 95%) de acordo com variáveis demográficas e socioeconômicas. Regressão de Poisson com erros-padrão robustos, modelos com uma única variável independente.....	108
Tabela 14 - Razão de prevalência (RP) e intervalo de confiança de 95% (IC 95%) de acordo com variáveis demográficas e socioeconômicas. Regressão de Poisson com erros-padrão robustos, modelo múltiplo	113

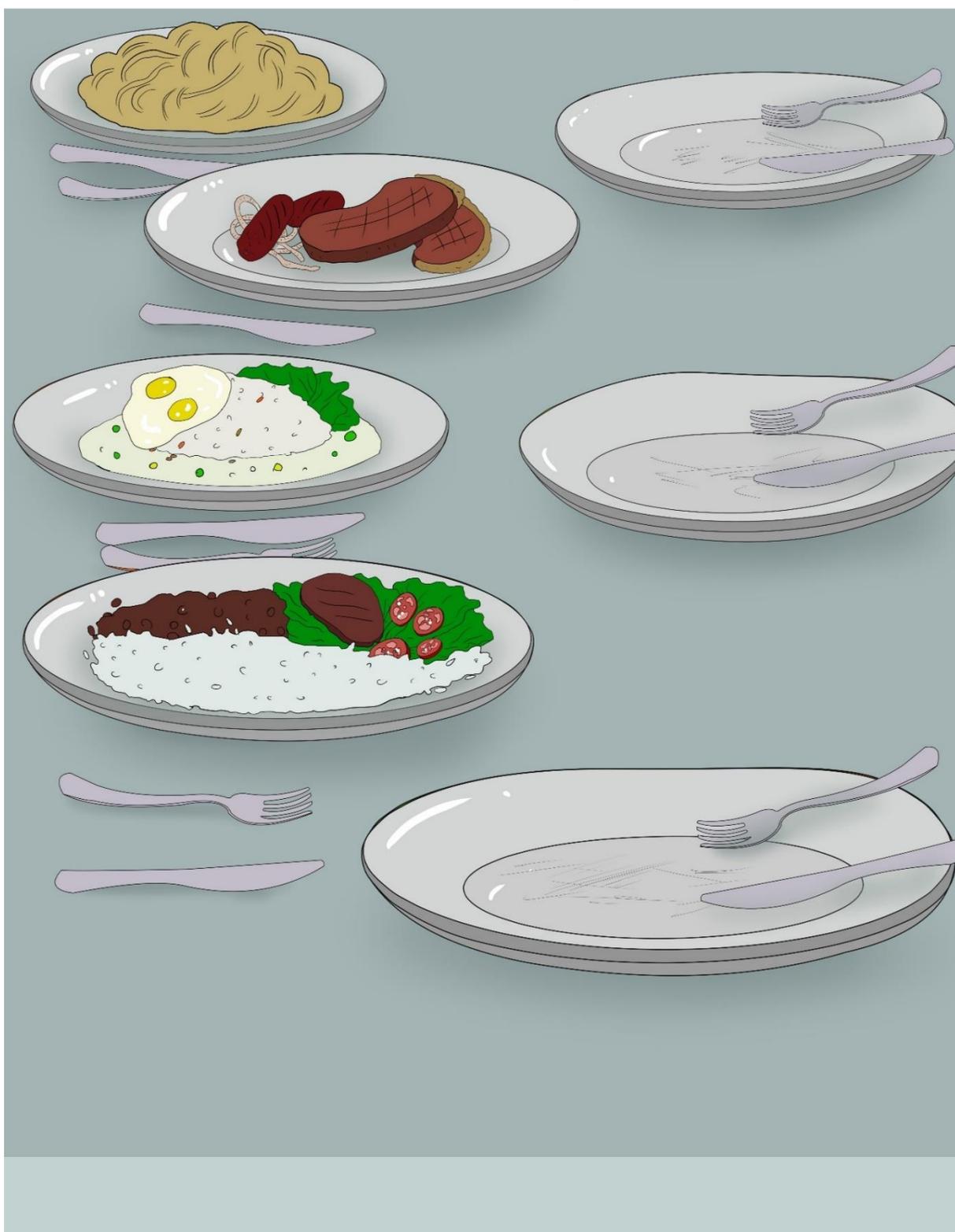
LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Categorias, conceitos e referenciais teóricos	23
Quadro 2 - Categorização dos quatro níveis de (in)segurança alimentar.....	29
Quadro 3 - Categorização dos dois níveis de (in)segurança alimentar	29

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	19
1.1 QUESTÕES DE PESQUISA.....	21
1.2 OBJETIVOS.....	21
1.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	21
2 TRAJETÓRIA E DEBATES SOBRE A (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL	33
2.1 (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL: UM TEMA EM MOVIMENTO..	34
2.2 SISTEMAS ALIMENTARES E AS CONEXÕES COM A (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL.....	44
3 CONFIGURAÇÃO SOCIOTERRITORIAL DO MUNICÍPIO DE JAPARATUBA	61
3.1 CARACTERÍSTICAS GEOAMBIENTAIS DO MUNICÍPIO DE JAPARATUBA.....	62
3.2 ASPECTOS POPULACIONAIS E SOCIAIS DO MUNICÍPIO DE JAPARATUBA.....	64
3.3 ESTRUTURA FUNDIÁRIA E USO DA TERRA NO MUNICÍPIO DE JAPARATUBA...	78
4 O ACESSO À ALIMENTAÇÃO COMO UM DIREITO HUMANO: LEITURA DE ENTRAVES E POTENCIALIDADES NO ESPAÇO RURAL DE JAPARATUBA	94
4.1 DESCRIÇÃO AMOSTRAL.....	96
4.2 PREVALÊNCIA DE (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR.....	101
4.3 FATORES ASSOCIADOS À CONDIÇÃO DE (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR.....	106
4.3.1 Análise univariada	107
4.3.2 Análise multivariada	113
4.4 QUALIDADE DA DIETA ALIMENTAR: PARA ALÉM DA “PRÓPRIA ESCOLHA”...	115
4.5 EM BUSCA DE UM SISTEMA ALIMENTAR SUSTENTÁVEL: UM OLHAR SOBRE A PRODUÇÃO PARA O AUTOCONSUMO.....	121
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	127
REFERÊNCIAS	132
APÊNDICE A – Questionário Socioeconômico.....	154
APÊNDICE B – Questionário de disponibilidade Alimentar.....	157
APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).....	159
APÊNDICE D – Termo de Autorização para Uso de Imagem e Depoimento.....	164
ANEXO A – Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA).....	165

INTRODUÇÃO



1 INTRODUÇÃO

Interrogar-se acerca dos alimentos e da alimentação humana, na perspectiva geográfica, é também incitar olhares sobre as interfaces que compõem essas esferas. Os processos que, por fim, fazem culminar as escolhas, imposições ou carências alimentares têm seu baluarte permeado por processos históricos, assim como por uma rede de interesses que atua de forma contumaz. Logo, é irreal todo e qualquer desígnio de realizar uma prospecção sobre o tema desta dissertação sem que sejam considerados os aspectos primeiros e hodiernos que o orbitam.

É aludido pela literatura que a alimentação pode ser considerada o mesmo que “a luta contra a fome” (Carneiro, 2003). Por meio dessa afirmativa, sublinhamos que, ao perpassar a arena das necessidades energéticas, “lutar contra a fome” se instaura no quadro dos entraves enfrentados pelos grupos sociais na busca por alimentação adequada.

A fome, como já afirmara Josué de Castro, tem seu âmago ligado não às dimensões simples ou unilaterais, a exemplo dos fatores ambientais ou da produção de alimentos, mas, sobretudo, se inscreve como uma questão social. Leme (2023) identifica que, sob a análise das formulações de Castro, a “questão social” pode também ser concebida como um “problema a ser resolvido coletivamente”. De maneira oposta, a realidade traz à tona uma conjuntura em que, através do sistema hegemônico, o alimento se transforma em mercadoria e assim é valorizado, sobretudo por sua capacidade de auferir lucros (Machado; Oliveira; Mendes, 2016).

O agronegócio é uma das bases desse sistema, no qual atua como fomentador da desigual distribuição de terra e por esse motivo avança de forma predatória sobre os territórios. Incentivado pelas elites agrárias, esse modelo visa à produção em grande escala por meio dos monocultivos, que, para além de modificarem a paisagem, entre outros aspectos, instauram consequências ambientais e alterações na dinâmica produtiva dos sistemas alimentares locais, assim como é observado no município de Japaratuba/SE, recorte geográfico desta pesquisa. No âmbito da cana-de-açúcar, a região atualmente se inscreve como uma das principais áreas de produção em Sergipe, panorama que remete à implementação desse cultivo no século XVII.

No âmbito do sistema alimentar hegemônico, as desigualdades podem ser criadas, mantidas e/ou fortalecidas e assim se confundem com as que foram concebidas no processo histórico das sociedades. A visão puramente econômica acerca do alimento e da alimentação atrela-se às formas de concebê-los sob os esteios da exploração e da exclusão social, bem como da desvalorização da saúde humana no que compete ao desenvolvimento de produtos ultraprocessados. Nessa conjuntura, os recursos e os riscos são dispostos de maneira díspar. Na conformação das desigualdades nesse sistema, as faixas de menor renda são as mais afetadas

tendo em vista a ausência de mecanismos para o enfrentamento de problemáticas como a escassez de terra/território, a redução da renda, o desemprego e o subemprego (Maluf; Burlandy, 2022). Logo, se assentam as condições complexas tensionadas no decorrer desta pesquisa ao abordar os quadros de Insegurança Alimentar e Nutricional (IAN) nos níveis leve, moderado e grave.

Dados da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO), disponíveis no relatório “O estado da segurança alimentar e nutricional no mundo”, publicado em 2024, revelam que cerca de 733 milhões de pessoas passaram fome no mundo no ano de 2023. Atualmente, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADc) destaca o mais recente panorama sobre a IA no Brasil¹. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), estão acometidos por algum nível de IA cerca de 27,6% dos domicílios do país. Quando destrinchadas em menor nível territorial, tais informações nos auxiliam ainda a compreender as desigualdades regionais e a dimensionar, de forma mais adequada e detalhada, os fatores que se associam a essa condição. Nesse contexto, destacamos que os dados da PNADc expressam que os níveis de IA se mostram onerados, sobretudo, nas regiões Norte e Nordeste, como também no espaço rural do país.

O estado de Sergipe evidencia dados alarmantes sobre o contexto analisado. O IBGE calculou que a IA é realidade para 49,2% dos domicílios do estado, o que totaliza um contingente de 1,2 milhões de pessoas. Apesar de não ser o estado com o maior índice de Insegurança Alimentar Grave (IAG), lidera o *ranking* de IA em níveis gerais (soma da Insegurança Alimentar Leve (IAL), Insegurança Alimentar Moderada (IAM) e Insegurança alimentar grave (IAG)) no país. Os fatores associados a essa condição, tanto em nível nacional quanto estadual, assentam-se na arena das desigualdades sociais, que, repita-se, estão imbricadas na conformação e no *modus operandi* do sistema agroalimentar atualmente hegemônico. A escassez de recursos financeiros para se ter acesso a uma alimentação adequada mostra-se como aspecto basilar da problemática, todavia os elementos justapostos a isso devem também ser ponderados: o não acesso à terra, a informalidade, o desemprego, a baixa escolaridade, os entraves no acesso às políticas públicas, condições essas que também se atrelam às diferenças de gênero e cor da pele.

A partir dos aspectos observados no cotidiano e da minha participação como recenseadora no Censo Demográfico do IBGE 2022 no município de Japarutuba, intencionamos a perscrutação dos eixos estruturantes da situação alimentar em escala local. Diante da realidade

¹ Dados coletados no quarto trimestre de 2023 e publicados em abril de 2024.

vivenciada, lançamos mão dos seguintes questionamentos, que visam a orientar o processo de concepção do conhecimento pretendido.

1.1 QUESTÕES DE PESQUISA

- Em que medida o avanço do monocultivo da cana-de-açúcar (re)configura a espacialização dos cultivos alimentares no município?
- Quais fatores associados à condição de insegurança alimentar e nutricional são identificados no espaço rural de Japaratuba/SE?
- Quais são os entraves e/ou as potencialidades existentes no espaço rural de Japaratuba para o desenvolvimento de sistemas alimentares sustentáveis?

1.2 OBJETIVOS

- Objetivo geral:
Analisar a construção social da (in)segurança alimentar e nutricional no espaço rural de Japaratuba/SE.
- Objetivos específicos:
 - Compreender a (re)configuração dos cultivos alimentares frente ao predomínio da atividade canavieira no município;
 - Discutir os fatores associados à condição de insegurança alimentar e nutricional no *locus* estudado;
 - Identificar entraves e/ou potencialidades existentes no espaço rural de Japaratuba para o desenvolvimento de sistemas alimentares sustentáveis.

1.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para que os objetivos sejam alcançados em qualquer âmbito da experiência humana, faz-se necessária a definição dos caminhos pelos quais se irá seguir. Nesse sentido, entendemos que a delimitação de eficazes meios é primordial para que se logre êxito. Na pesquisa científica, esse contexto é também observado: a escolha e execução de acertados procedimentos metodológicos é fundamental para a obtenção de bons resultados. Quando alinhada ao que se

busca com as questões norteadoras, a metodologia certa torna-se instrumento não somente capaz de responder às indagações, mas de revelar novas lacunas no que se investiga e assim instigar outros horizontes ao pesquisador.

A fim de analisar a condição de (in)segurança alimentar e nutricional no espaço rural do município de Japarutuba por meio das variadas interfaces que compõem essa realidade, optamos pela pesquisa de cunho qualiquantitativo. Rangel, Rodrigues e Mocarzel (2018, p. 10) a entendem como um tipo de investigação em que as análises estatísticas das informações “[...] constituem suportes para as interpretações, análise e discussão dos dados, servindo de apoio à argumentação construída a partir dessas análises e do seu referencial teórico”. Os autores indicam que as abordagens “quantitativa” e “qualitativa” não são antagônicas a ponto de anularem uma à outra, mas de sim, em suas particularidades, se complementarem para constituírem resultados adequados ao que se espera.

A partir das formulações de Gil (2002), definimos este estudo como de cunho exploratório e descritivo por meio dos objetivos traçados. Em simultâneo, se busca ampliar os olhares no tocante ao problema no *locus* e descrever as características e inter-relações das variáveis que o compõem (Gil, 2002). Ainda de acordo com o estudioso, a metodologia deve indicar de forma detalhada cada etapa para a concretização da pesquisa. Logo, os procedimentos a serem adotados em um estudo científico serão distintos nos variados casos, uma vez que há particularidades em cada tipo de investigação proposta.

Por seu turno, Severino (2013) compreende que as técnicas escolhidas para compor a metodologia de um trabalho científico surgem como os “procedimentos operacionais” que medeiam de forma prática a execução daquilo que se pretende. Pesquisas de cunho semelhante podem assim construir sua própria identidade a partir das diferentes técnicas que venham a ser utilizadas. As múltiplas possibilidades de tratamento de uma mesma problemática tendem a enriquecer o campo científico e ampliar as intersecções entre os ramos que o constituem.

Explicitamos a seguir os procedimentos metodológicos elencados para efetivar a presente pesquisa: I) Levantamento de textos fundantes; II) Pesquisa documental; III) Definição do tipo de estudo, local de pesquisa e participantes; IV) Cálculo amostral; V) Coleta de dados e VI) Sistematização dos dados.

I – Levantamento de textos fundantes

Na execução da pesquisa, a revisão bibliográfica foi o primeiro passo metodológico a ser realizado, quando foram revisitadas obras que versam acerca de temas fundamentais à

análise do fenômeno delimitado, a saber: território, questão agrária, sistemas alimentares, (in)segurança alimentar nutricional e políticas públicas.

De acordo com Guerra (2023), para realizar uma adequada pesquisa bibliográfica, é necessário que sejam consultadas fontes confiáveis. Uma leitura “exploratória, seletiva e crítica” é uma etapa fundamental para que as fontes selecionadas constituam um aporte teórico capaz de contribuir com a análise do problema estudado. A escolha dos referenciais se forma, fundamentalmente, como resultado das leituras realizadas no âmbito das disciplinas do Programa de Pós-Graduação em Geografia e do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Alimentos e Manifestações Tradicionais (GRUPAM).

Quadro 1 - Categorias, conceitos e referenciais teóricos

Categorias e conceitos	Autores
Território	Raffestin (1993); Haesbaert (2004, 2021)
Questão agrária	Martins (1989); Oliveira (1997); Fernandes (2004); Porto-Gonçalves (2013); Carvalho e Oliveira (2021)
Sistemas alimentares	Maluf e Reis (2013); Schneider, Schuber e Escher (2016); Menezes, Silva e Silva (2019); Cruz (2020); Ploeg (2021); Rover e Darolt (2021); Maluf e Burlandy (2021); Valério (2022)
(In)segurança alimentar e nutricional	Castro (1946; 1965); Madeley (2003); Casaril e Casaril (2005); Segall-Corrêa (2007); Segal-Corrêa e Marin-Leon (2009); Burity et al. (2010); Preiss e Schneider (2020); Ribeiro Júnior (2021); Sales-Costa et al. (2022); Correa, Rodrigues e Gonçalves (2022)
Políticas públicas	Caume (2003); Siliprandi (2011); Gomes (2012); Grisa (2012); Grisa e Schneider (2015); Silva e Schneider (2015); Triches (2015); Triches e Grisa (2015); Arrais (2019); Schneider, Cazella e Mattei (2020).

Organização: Arlane Lima (2024).

II – Pesquisa documental

A consulta a documentos também se mostra como aporte fundamental em pesquisas científicas. O conteúdo documental pode auxiliar o pesquisador a compreender características tanto do fenômeno que se estuda quanto do espaço e dos participantes que irá investigar.

Sobre a análise de documentos, Raupp e Beuren (2003, p. 89) salientam que “sua notabilidade é justificada quando se podem organizar informações que se encontram dispersas, conferindo-lhe uma nova importância como fonte de consulta”. Nesse sentido, se estabelece também como meio de difundir, a partir de trabalhos acadêmicos, informações antes restritas a determinados grupos, ou dados de leitura e interpretação complexas, que, apesar de serem divulgados publicamente, exigem abordagem específica para o seu entendimento.

Sobre essa etapa, Sá-Silva, Almeida e Guindani (2009, p. 10) asseveram que

[...] propõe-se a produzir ou reelaborar conhecimentos e criar novas formas de compreender os fenômenos. É condição necessária que os fatos devem ser mencionados, pois constituem os objetos da pesquisa, mas, por si mesmos, não explicam nada. O investigador deve interpretá-los, sintetizar as informações, determinar tendências e na medida do possível fazer a inferência.

Para a construção desta pesquisa, foram consultados dados secundários do IBGE, do Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (MDS), da Empresa de Desenvolvimento Agropecuário de Sergipe (Emdagro), da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO), assim como relatórios da Rede Brasileira de Pesquisa em Segurança e Soberania Alimentar (Rede Penssan).

III – Tipo de estudo, local de pesquisa e participantes

Para a análise de prevalência, lançamos mão de um estudo transversal de base populacional. Foi observado que esse formato metodológico é usual nas investigações sobre a temática da (in)segurança alimentar (Salles-Costa et al., 2008; Schott et al., 2020; Maas et al., 2020). Isso se deu pela aplicação da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), do questionário de disponibilidade alimentar e do questionário socioeconômico. Foram contemplados 256 munícipes, residentes do espaço rural de Japaratuba, que foram convidados a participar e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A presente proposta possui delineamento do tipo I de acordo com a Resolução nº 674 de 2022 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). Quanto aos procedimentos da pesquisa, é do tipo A3 (entrevista, aplicação de questionários, grupo focal ou outras formas de coleta dirigida de dados). Os incômodos e possíveis riscos aos participantes foram mínimos, a exemplo de constrangimento, desconforto, vergonha e/ou cansaço ao responder às perguntas e medo de quebra de sigilo. Contudo, foi-lhes garantida uma abordagem cautelosa considerando e respeitando seus valores, sua cultura e sua crença; o direito de conhecer previamente as perguntas que compuseram o questionário; de receber as explicações necessárias para responder e de não responder aquilo que não se sentiam à vontade para fazer.

Caso o participante considerasse desperdício de tempo, teve a liberdade de solicitar a retirada do seu consentimento a qualquer momento, interrompendo assim a abordagem, sem que isso lhe trouxesse qualquer prejuízo. Foi garantido sigilo em relação às suas respostas, as quais foram tidas como confidenciais e utilizadas apenas em formato de dados gerais e para fins

científicos, assim como se garantiu a não identificação nominal do participante no formulário a fim de assegurar o seu anonimato.

Os benefícios esperados com esta pesquisa dizem respeito a uma melhor aplicação e um melhor direcionamento de políticas públicas municipais, tendo em vista o desenvolvimento de ações sobre os possíveis entraves e as potencialidades identificadas. Dessa maneira, vislumbra-se que os temas relativos à (in)segurança alimentar e nutricional sejam focalizados, sobretudo, na esfera das Secretarias Municipais de Saúde, da Ação Social e da Agricultura, com vistas à elaboração de ações que garantam o Direito Humano à Alimentação Adequada ao grupo estudado.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Sergipe sob o Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) número 79045324.2.0000.5546.

IV – Cálculo amostral

Para o cálculo amostral, considerou-se o número total de Domicílios Particulares Permanentes (DPP) dos Setores Censitários Rurais (SCR) do município, estando estes atualizados pelo Censo de 2022. Para o cálculo, lançamos mão do programa *OpenEpi*. Assim como nos estudos de Schott et al. (2020), o resultado se deu mediante a seguinte equação:

$$n = [EDFF * Np(1-p)] / [(d^2 / Z^2_{1-\alpha/2} * (N-1) + p * (1-p)]$$

Foi considerado como tamanho da população (N) o total de DPP do espaço rural de Japarutuba (N=3.069); para prevalência (p), o índice de insegurança alimentar e nutricional de Sergipe (p= 71,1%)² (Rede Penssan); erro tolerável (d) de 7%; nível de confiança de 95%; efeito do desenho do estudo (EDFF) de 1,5. O cálculo resultou em 230 DPP (n= 230). Somou-se 10% para possíveis perdas e não respostas, e a amostra foi fixada em 256.

V – Coleta de dados

A pesquisa de campo é uma etapa fundamental para a obtenção dos dados primários destinados ao estudo, e assim sua importância se justifica, sobretudo, pela função de permitir

² Dado extraído do II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil (Rede Penssan). Destaca-se que o cálculo amostral da presente pesquisa foi formulado precedentemente à divulgação dos dados sobre IA da PNADc, a qual ocorreu em abril de 2025. Esse fato justifica a não utilização da referência mais recente sobre a condição de IA em Sergipe na delimitação da amostra.

ao pesquisador o conhecimento a respeito de seu objeto de estudo (Suetergary, 2002). Ao seguir semelhante concepção, Frias (2019, p. 68) elucida:

[...] independentemente do tipo de pesquisa que se realiza na geografia, seja ela de caráter natural ou social, o trabalho de campo assume a função de etapa metodológica onde um conjunto de atividades práticas vai permitir a construção de uma representação do fenômeno estudado no qual esteja destacada a sua dimensão espacial.

Na esteira dessa discussão, entendemos que o trabalho de campo, para além de permitir contato com o fenômeno e/ou os sujeitos estudados, é ainda capaz de promover novos olhares acerca da questão inicial. As experiências práticas se valem da observação, da escuta e dos demais sentidos. Contudo, para que se manifeste como uma prática efetiva, é ainda importante compreender que “[...] trabalho de campo não pode ser mero exercício de observação da paisagem, mas partir desta para compreender a dinâmica do espaço geográfico, num processo mediado pelos conceitos geográficos” (Alentejano; Rocha-Leão, 2006, p. 57). Os autores também alertam que a teoria deve preceder a atividade de campo, uma vez que há necessidade de conteúdos prévios para a compreensão da realidade observada.

Para a realização da abordagem proposta, foram realizadas coletas nos 31 Setores Censitários Rurais (SCR) de Japarutuba. Para atingir as 256 abordagens, foi considerada a porcentagem de DPP existentes em cada um dos setores, como expresso a seguir na tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição dos domicílios para a coleta de dados

Código do setor	Povoado associado ao SCR	Total de DPP no setor	% de DPP do setor em relação ao total de DPP do espaço rural	Amostragem de DPP a ser abordado por setor
28	Patioba	179	5,83%	15
37	Forges	69	2,25%	6
38	13 de Maio	67	2,18%	6
32	Travessão	40	1,30%	3
33	Travessão	22	0,72%	2
39	C. dos Bois	63	2,05%	5
14	Silbalde	119	3,88%	10
13	Encruzilhadas	66	2,15%	5
40	Caraíbas	149	4,86%	12
41	Camará	91	2,97%	8
16	Várzea Verde	140	4,56%	12
18	Badajós	120	3,91%	10
35	Sapucaia	37	1,21%	3
36	Sapucaia	40	1,30%	3
20	Porteiras	117	3,81%	10
22	São José	191	6,22%	16
23	São José	213	6,94%	18
24	São José	223	7,27%	19

25	São José	194	6,32%	16
48	São José	105	3,42%	9
49	São José	89	2,90%	7
27	Proximidades de Patioba	72	2,35%	6
47	Proximidades de Forges	42	1,37%	3
21	Proximidades de São José	106	3,45%	9
9	Proximidades de Rua nova	20	0,65%	2
19	Proximidades de Moitas	104	3,39%	9
15	Proximidades de V. Verde	59	1,92%	5
10	Proximidades de Rua Nova	89	2,90%	7
11	Proximidades de Baixa da Areia / Mundo Novo	120	3,91%	10
12	Proximidades de Várzea Verde	46	1,50%	4
17	Proximidades de Olhos d'Água	77	2,51%	6
Total	-	3.069	100,00%	256

Organização: Arlane Lima (2024).

A coleta de dados foi iniciada em maio de 2024 e finalizada em julho de 2024. Ocorreu entre 8h e 17h, de segunda a sexta-feira. Para cada SCR foi realizado o respectivo procedimento: com o auxílio de *Google Maps*, houve a enumeração, em um papel, das principais vias de circulação do setor. Realizou-se um sorteio manual entre elas e foi definida a rua pela qual se daria início à coleta. Com a definição do trajeto, a primeira moradia identificada na rua era abordada, e as demais unidades eram definidas a partir desta. Na situação, havia duas possibilidades: a) em caso de inclusão da residência, avançava-se à terceira mais próxima e seus moradores eram convidados a participar³; b) em caso de não inclusão, por recusa ou não atendimento dos critérios da pesquisa⁴, transferia-se o convite à residência mais próxima (vizinha). Esse processo foi realizado em todos os setores até que fosse atingida a quantidade de questionários estipulados para a pesquisa.

Ao definir o domicílio, o pesquisador realizava a sua identificação e apresentava a pesquisa. Para o prosseguimento, era necessário que o participante assinasse o TCLE. Os questionários se apresentaram em formato físico, e todas as questões eram lidas e registradas no documento pelo pesquisador. Caso fosse autorizado pelo participante, mediante assinatura

³ Esse modelo de abordagem foi definido para fomentar a heterogeneidade na amostra.

⁴ Residir no município a pelo menos três meses (contados anteriormente à data de aplicação dos questionários); ter idade igual ou superior a 18 anos; ser o(a) chefe do domicílio ou ser capaz de informar os dados sobre este.

do Termo de Autorização para o Uso de Imagem e Depoimento, eram realizados registros fotográficos (quintais, roças, pomares, criação de animais e similares) e a gravação de voz estritamente das respostas às perguntas abertas.

A EBIA foi aplicada em todos os domicílios, assim como um questionário socioeconômico que buscou avaliar questões como a (in)existência de atividade remunerada, gênero, raça, faixa etária, anos de estudo do chefe do domicílio, número de moradores, recebimento de benefícios sociais, renda per capita, características do domicílio, criação de animais para o consumo, cultivo de alimentos (autoconsumo e comercialização) nas roças e quintais das residências e acesso a crédito rural. Da mesma maneira, foram também investigados os padrões de disponibilidade alimentar a partir do questionário de disponibilidade alimentar. O tempo de resposta dos três questionários, conjuntamente, fixou-se em cerca de 15 minutos.

VI – Sistematização dos dados

A classificação entre SA, IAL, IAM e IAG se deu mediante as respostas obtidas com a aplicação da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) de 14 perguntas (domicílios com a presença de menores de 18 anos) e de oito perguntas (domicílios sem a presença de menores de 18 anos). A EBIA, que foi validada para a realidade do país em 2004, conforma a metodologia de coleta de dados usualmente aplicada em estudos sobre IA no país, a exemplo dos conduzidos pelo IBGE e pela Rede Penssan.

As questões que compõem o questionário permitem evidenciar quadros de (in)segurança alimentar a partir das características do domicílio e da pessoa que o chefia. Nesse sentido, demonstrou eficiência para a identificação de carências alimentares qualitativas e quantitativas (Segall-Corrêa, 2007; Segall-Corrêa; Marin-Leon, 2009). Ao seguir a sua forma regular de cálculo, a cada resposta positiva às questões proferidas, foi contabilizado um ponto. Para domicílios com indivíduos menores de 18 anos de idade, considerou-se SA (0 ponto), IAL (1 a 5 pontos), IAM (6 a 10 pontos) e IAG (11 a 14 pontos). Os domicílios onde residiam somente pessoas maiores de 18 anos foram classificados como em SA (0 ponto), IAL (1 a 3 pontos), IAM (4 a 6 pontos) e IAG (7 a 8 pontos). A categorização dos níveis de (in)segurança alimentar (quadro 2 a seguir) obedecem a uma ordem em que se analisam as questões ligadas à perda da qualidade alimentar, como também ao comprometimento da alimentação em termos quantitativos.

Quadro 2 - Categorização dos quatro níveis de (in)segurança alimentar

Condição	Descrição
Segurança Alimentar (SA)	Acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais.
Insegurança Alimentar Leve (IAL)	Preocupação ou incerteza em relação ao acesso aos alimentos no futuro; qualidade inadequada dos alimentos resultante de estratégias que visam não comprometer a quantidade de alimentos.
Insegurança Alimentar Moderada (IAM)	Redução quantitativa de alimentos e/ou ruptura nos padrões de alimentação resultante de falta de alimentos.
Insegurança Alimentar Grave (IAG)	Fome (sentir fome e não comer por falta de dinheiro para comprar alimentos; fazer apenas uma refeição ao dia, ou ficar o dia inteiro sem comer).

Fonte: Rede Penssan (2021). Organização: Arlane Lima (2024).

Para a análise final nesta pesquisa, os dados foram reagrupados em duas categorizações: segurança alimentar/insegurança alimentar leve e insegurança alimentar moderada/insegurança alimentar grave. Esse formato de abordagem foi também observado nos trabalhos de Fávoro et al. (2007), Guerra et al. (2013), Bastos (2014), Almeida et al (2017) assim como utilizado em análise de determinados indicadores nos inquéritos realizados pela Rede Penssan⁵. Esse formato de agrupamento incide sob a formulação de uma nova descrição para as categorias, naquilo que as características das quatro condições são coalescidas em apenas duas. Sua estruturação é demonstrada no quadro 3.

Quadro 3 - Categorização dos dois níveis de (in)segurança alimentar

Condição	Descrição
Segurança Alimentar + Insegurança Alimentar Leve:	Agrega a SA à incerteza do acesso aos alimentos, além de indicar comprometimento da qualidade da alimentação (IA leve).
Insegurança Alimentar Moderada + Insegurança Alimentar Grave	Considera as formas mais severas de IA na mesma categoria de análise, caracterizada como restrição moderada ou grave aos alimentos; ou seja, inclui, na mesma categoria, os domicílios com qualidade de alimentação e quantidade de alimentos comprometidas, e os que estão enfrentando a fome.

Fonte: Rede Penssan (2022). Organização: Arlane Lima (2024).

De acordo com a Rede Penssan (2022), essa segunda forma de categorização permite realizar uma comparação entre dois grupos: os que não apresentam restrições quantitativas na alimentação e os que estão em condições de IA mais severas, incluindo também a fome.

⁵ “Para a análise das relações da SA/IA com alguns indicadores sociodemográficos e benefícios sociais, verificou-se a necessidade de reagrupamento das categorias de SA/IA em razão do número insuficiente de domicílios por nível de IA. Assim, optou-se por juntar, em algumas análises, a SA com a IA leve, e a IA moderada com a IA grave” (II VIGISAN – Suplemento I – Insegurança alimentar nos estados, 2022, p. 19).

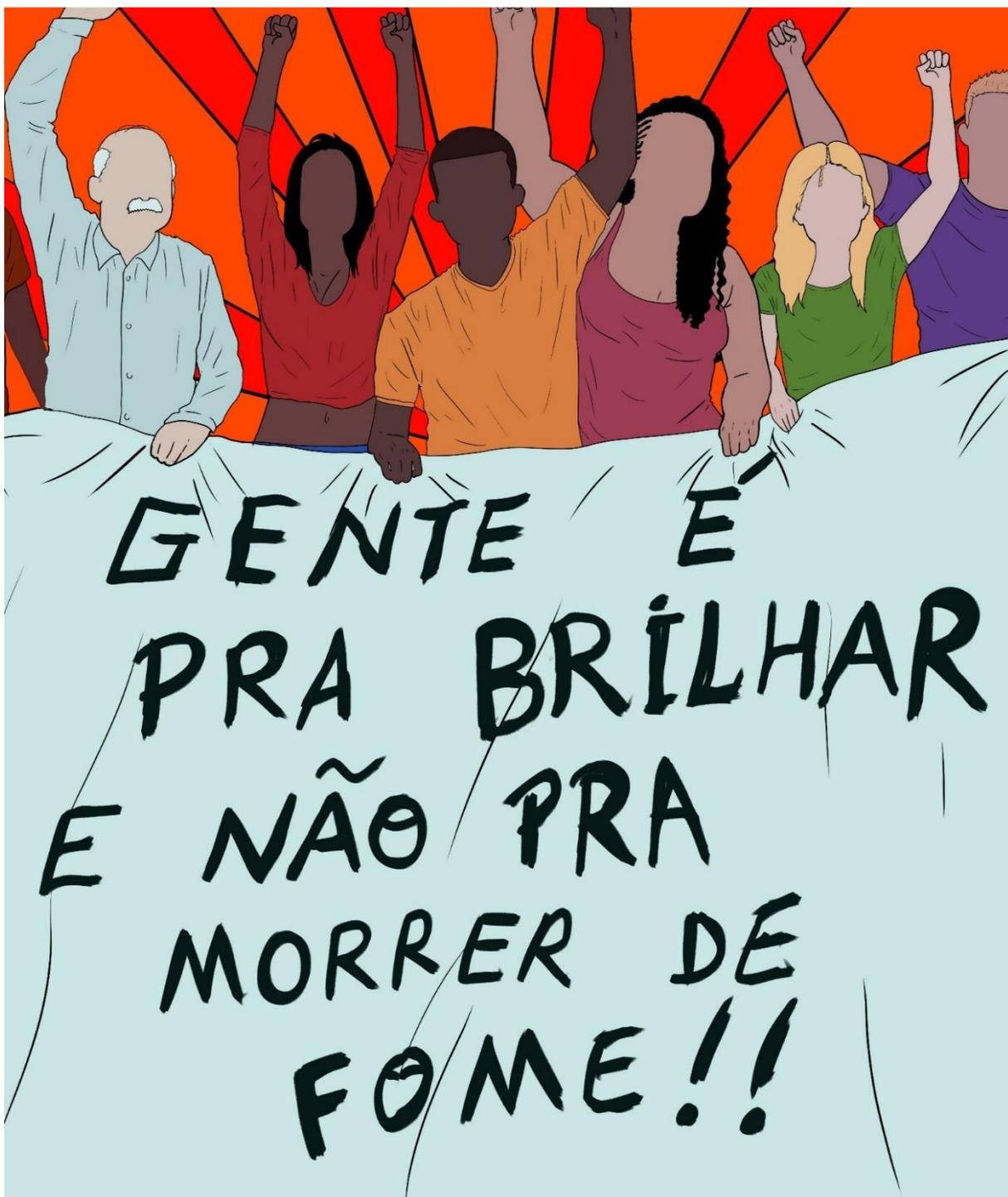
Todas as variáveis coletadas a partir da EBIA, do questionário socioeconômico e do questionário de disponibilidade alimentar foram submetidas a análises descritivas. Para as variáveis categóricas, foram calculadas as frequências absolutas (n) e relativas (%). Para as variáveis numéricas, foram calculados a média, a mediana, o desvio-padrão, os quartis 1 e 3 (que equivalem, respectivamente, aos percentuais 25 e 75) e os valores mínimo e máximo (Kaur; Stoltzfus; Yellapu, 2018). Para estimar a prevalência de segurança (x insegurança) alimentar na população, calculou-se um intervalo de confiança de 95% a partir da prevalência na amostra.

Para avaliar a associação entre a prevalência de insegurança alimentar (segurança ou insegurança leve ou insegurança moderada ou grave) e os fatores demográficos e socioeconômicos, foram utilizados modelos de regressão de Poisson com erros-padrão robustos. Tradicionalmente, a regressão de Poisson é utilizada para modelar dados de contagem. No entanto, a versão da regressão de Poisson com erros-padrão robustos, obtidos pelo estimador Huber-White, pode ser aplicada a desfechos binários (Barros; Hirakata, 2003). Os coeficientes obtidos nesse modelo correspondem à razão de prevalência (PR, do inglês *Prevalence Ratio*) (Barros; Hirakata, 2003). Avaliou-se inicialmente a associação entre cada fator demográfico/socioeconômico e a insegurança alimentar. Então, em um segundo momento, todos os fatores que apresentaram $p < 0,2$ no modelo univariado foram inseridos no modelo múltiplo (Hosmer Jr.; Lemeshow; Sturdivant, 2013). Para o modelo múltiplo, o pressuposto de ausência de multicolinearidade foi avaliado pelo cálculo do VIF (Fator de Inflação da Variância). A suposição de ausência de multicolinearidade foi considerada atendida quando todos os valores de VIF do modelo foram inferiores a 5 (Hair et al., 2009). Todas essas análises foram conduzidas no *software* R versão 4.3.3 (R Core Team, 2023) e consideraram um nível de significância (α) de 5%. Os resultados dessa mensuração, assim como os demais dados que não necessitaram de tratamento estatístico, foram organizados em gráficos e tabelas. De forma posterior a essa sistematização, foi realizada uma análise qualitativa do que foi evidenciado, usando-se o arcabouço teórico definido na estrutura da dissertação.

No que se refere à estrutura desta pesquisa, a dissertação está dividida em cinco seções. Na primeira, foi realizada a contextualização por meio do texto introdutório, seguida da apresentação dos objetivos, das questões de pesquisa e dos caminhos metodológicos. Posteriormente, foi tecida uma discussão acerca da (in)segurança alimentar e nutricional, de modo a evidenciar elementos teóricos fundamentais para a realização da pesquisa. Na terceira seção, aspectos sociais, econômicos, culturais e ambientais do município são abordados de modo conjunto a dados primários coletados em campo. Seguidamente, foi estruturado o

capítulo que aborda os principais resultados deste estudo, a exemplo da análise estatística acerca da prevalência de (in)segurança alimentar no recorte definido. Por fim, são esboçadas as considerações acerca do que fora constatado durante o percurso da pesquisa, assim como são enfatizadas as perspectivas visualizadas sobre os resultados evidenciados.

TRAJETÓRIA E DEBATES SOBRE A (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL



2 TRAJETÓRIA E DEBATES SOBRE A (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

Os debates acerca da garantia de direitos como educação, saúde, habitação, renda e alimentação adequada têm alcançado novos olhares e perspectivas com a inserção de políticas públicas, a participação social e abordagens acadêmicas. Rebatimentos relativos à IAN e suas conexões com as desigualdades socioeconômicas sobrepujaram-se em escala nacional e global.

Panoramas de investigação recentes revelam que a etapa do acesso aos alimentos é um marco para definir a (in)existência de IAN em um domicílio. As famílias de baixa renda são as mais vulneráveis no tocante à disponibilidade, quantidade e qualidade da alimentação devido ao valor total que podem destinar à aquisição de gêneros alimentícios básicos da dieta alimentar, como arroz, feijão e proteína animal. A IAN pode assim manifestar-se em domicílios em que a escassez de recursos financeiros outrora comprometeu e atualmente compromete também outros direitos básicos, a exemplo do acesso à água potável e à moradia digna.

A complexidade dos eixos estruturantes da condição de IAN, bem como dos que definem a garantia do direito à alimentação, mostra que é essencial a análise dos sistemas alimentares. É nesse panorama que a abordagem da garantia dos direitos sociais demanda discussões sobre o processo de produção, distribuição, acesso e consumo dos alimentos.

Logo, consideremos as múltiplas etapas que conformam as bases e o funcionamento desses circuitos, como também os diferentes sujeitos, que, ao assumirem posições distintas nessa conjuntura, experienciam os benefícios e os danos de maneira díspar. As questões relativas às desigualdades conformam um ponto crucial para a análise quando se compreende onde estão enraizadas essas iniquidades que são estruturais.

Ao tomar o Brasil como *locus* de investigação, não se deve negligenciar as marcas históricas registradas pelo escamoteio da terra e do território, a destruição da cultura alimentar dos povos e a exploração do trabalho humano e dos recursos naturais. As conjunturas hodiernas se estruturam no enalço do que se iniciou há mais de quinhentos anos a partir da faixa litorânea do Brasil. A IAN emerge como um dos reflexos dessa história. Contudo, isso não é particular do Brasil, pois, nos diferentes territórios globais, a história da sociedade se confunde com as ações de dominação do homem sobre o homem.

Como forma de aprofundar os pontos destacados neste trecho introdutório, serão apresentadas nas próximas subseções, respectivamente, análises da trajetória dos debates sobre (in)segurança alimentar e nutricional e conexões entre o tema basilar desta pesquisa e os sistemas alimentares.

2.1 (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL: UM TEMA EM MOVIMENTO

A alimentação, como demonstrado por Paul Claval (1999), é um importante campo de análise para os geógrafos, visto que possibilita a leitura da sociedade em seus diferentes aspectos. A comida e o comer atravessam as esferas econômica, social, cultural e política. Cada sabor, textura e aroma experimentados no consumo de um alimento são tomados por significados que antecedem o processo de preparo. A história do que se come atrela-se à do grão que foi semeado, à condição da terra que frutificou e a quem realizou o plantio: foi cultivada para nutrir o ser humano ou para gerar acumulação de capital? Essa indagação demonstra a diferença entre um alimento sustentável social e ambientalmente e um produto alimentício que representa os interesses do sistema agroalimentar convencional e que tem seu processo produtivo associado à combinação de compostos que falseiam os sabores de um lídimo alimento.

Ainda de acordo com Claval (1999), outra característica da alimentação é mostrar as estruturas da sociedade. Em uma pirâmide social, o topo seria ocupado pelos que detêm poder e uma renda considerável e que não são expostos à penúria da fome, tendo em vista a possibilidade de acessar uma gama de gêneros alimentícios. Mesmo ao não dar seguimento à sua descrição a respeito dessa “pirâmide social”, subentende-se, pelas suas palavras iniciais, que a base da organização abordada é ocupada pelos pobres, famélicos, sendo também aqueles a quem foi negada uma série de direitos para além daquele que garante a alimentação adequada.

No contexto do Brasil, as discussões acerca da problemática da fome passam impreterivelmente pelas contribuições de Josué Apolônio de Castro, autor da obra *Geografia da fome*, lançada originalmente no ano de 1946. Como médico, pesquisador, professor, político e escritor, por meio das suas obras, ele foi capaz de se aprofundar num assunto considerado, em suas palavras, “delicado e perigoso”.

O autor consagrou-se como um importante precursor do tema, haja vista o labor em reflexões que apresentam caráter atual e são fundamentais na integração de diálogos sobre a fome no Brasil e no mundo. No âmbito do seu estudo, a utilização do método geográfico se mostrou inovadora e fundamental, dado que, de maneira distinta a outros inquéritos, contemplou a problemática através das faces biológica, econômica e social.

Castro se posicionou frente ao argumento de que havia explicações para o fato de a fome não ocupar os espaços de debate. Ele identificou que o âmago dessa lacuna se pautava nos preceitos morais que circundavam o fenômeno e os interesses das classes dominantes. Refletiu

que a fome, alimentar e sexual, expressa como instintos primários, não se fazia um tema aceitável para uma sociedade de cultura racionalista: a razão era de cunho social, enquanto os instintos, de natureza animal. No que concerne às demandas das classes dominantes, concluiu que, para estas, o sistema agroalimentar deveria atender às questões econômicas em lugar da preocupação com a saúde pública.

Ao discutir o Nordeste açucareiro, o autor demonstrou a forma como essa faixa territorial foi utilizada com a implantação do monocultivo da cana-de-açúcar e contribuiu com o flagelo de moradores ao mesmo tempo que beneficiou restritos grupos na região. A derrubada da mata nativa implicou a diminuição das caças e das possibilidades de alimentação com as frutas nativas e as aclimatadas, como o coco, a jaca e a manga. O avanço da cana marginalizou as policulturas, que passaram a ser praticadas em ínfimas parcelas de terra. A área, embora anteriormente ocupada por significativa biodiversidade da Mata Atlântica, passou a ser atrelada à produção de mercadorias, o que resultou em escassas possibilidades de uma alimentação adequada. A concentração fundiária e de riquezas na região desde o período colonial engendrou a formação de uma significativa parcela de famélicos, considerando que os negros escravizados, após serem libertados diante da lei, continuaram subjugados ao sistema (Castro, 1946, 1966).

Como descrito na obra *Geografia da fome*, no espaço em que se implementou a cana-de-açúcar, o clima e o solo eram favoráveis ao cultivo de alimentos, contudo o monocultivo interrompeu em parte essas possibilidades. O “ciúme” sobre a terra não permitia aos senhores de engenho enxergar outras possibilidades para seu uso, com exceção do cultivo da “planta individualista”. Nesse processo, valeram-se do uso intensivo dos solos, que foram paulatinamente cessando sua fertilidade. Igualmente, nesse processo exploraram a mão de obra negra e indígena, grupos esses que, mesmo sob subserviência, buscaram resistir frente às imposições dos monocultivos (Castro, 1946).

Ao abordar a alimentação dos negros escravizados, Castro concebe uma crítica aos escritos de Gilberto Freyre na obra *Casa-grande & senzala* (1933). O autor do citado livro considerou que eram os escravizados e o senhor de engenho os que detinham uma melhor alimentação. Na via contrária a essa reflexão, Castro exemplificou que a afirmação se tornava errônea, pois a expressiva quantidade de comida oferecida aos negros não representava, conseqüentemente, que estivessem bem alimentados. A equação se dava de maneira simples: uma volumosa quantidade de feijão, farinha, milho e toucinho amparava o homem para o trabalho, contudo não tornava seu regime alimentar efetivamente adequado.

No bojo dessa discussão, avança sua análise sobre os trabalhadores da cana-de-açúcar do período posterior à escravatura: homens que empregavam seu labor nas usinas do setor

sucroenergético. Recorreu ao inquérito de Gileno de Carli, realizado em 1938 em Pernambuco, para trazer à tona aspectos que, sob a conjuntura hodierna, ainda se mostram factuais. Foi apurado que o quadro alimentar desses indivíduos era prejudicado pela ausência de determinados alimentos, como carne, leite e ovos. O fator preponderante evidenciado para esse quadro dizia respeito à baixa remuneração auferida, que, quando registrados ínfimos acréscimos, era seguida pelo aumento no preço dos alimentos. Em um cenário de escassas oportunidades de emprego, a eles restavam as opções de aceitar a exploração ou migrar para outras localidades, o que evidencia a realidade atual em uma gama de municípios brasileiros onde os monocultivos imperam.

A fim de enfatizar o quadro alimentar da faixa territorial em que a cana-de-açúcar foi implementada, Castro estuda um inquérito realizado em Recife no ano de 1932. Por meio desse estudo, concluiu que se fazia presente uma monotonia no que concerne à dieta dos domicílios focalizados. Em ínfimos casos foi identificado o consumo de ovos, leite, frutas e verduras, e, quando registrado, o consumo era representado por inexpressivas quantidades. À vista disso, reconheceu condições de consumo insatisfatório de calorias e deficiência de proteínas, cálcio, ferro e vitaminas B e C. Ao considerar Recife como a capital do Nordeste açucareiro, apesar de realizar ponderações acerca dos fatores individuais desse *locus*, estendeu os achados da cidade para toda a faixa investigada.

Os dados acerca da fome e a abordagem pioneira realizada pelo autor chamam a atenção de todos aqueles que despertam para o estudo da problemática. No entanto, é ainda importante sublinhar outros importantes nomes da época que já estampavam a discussão da fome em suas obras literárias. Destacamos aqueles para quem se endereçou a dedicatória do livro *Geografia da fome*: Rachel de Queiroz, José Américo de Almeida, Euclides da Cunha e Rodolfo Teófilo. Segundo Leme (2021, p. 1120), as obras dos autores citados por Castro “[...] estavam pautadas nos problemas sociais da época e imprimiam o tema da fome por meio de tais questões e da temática sertaneja. [...] expressavam uma ideia de como vivia parte da população brasileira e quais eram seus males”.

No rol da literatura brasileira, ainda é elementar a contribuição da obra *Menino de Engenho*, de José Lins do Rêgo. Publicado originalmente em 1932, o romance aborda em seu plano de fundo a miséria e a contínua exploração que marcaram o espaço dos engenhos de cana-de-açúcar nos primeiros períodos após a abolição da escravatura no Brasil. No âmbito da narrativa, a fome surge como mal originado pela ganância do homem sobre a terra e seus iguais. A “farinha seca” que alimentava os trabalhadores dos canaviais nesse cenário era o que lhes restava quando tudo o mais lhes era negado.

Ao se mover do campo brasileiro e alcançar o debate global, surgem como imperiosas as tratativas ligadas ao termo Segurança Alimentar, o qual não foi utilizado diretamente por Josué de Castro em suas abordagens, contudo, em seu significado, não se dissocia do que perfilava esse estudioso.

O termo Segurança Alimentar (SA) começa a ser utilizado na esfera da Primeira Guerra Mundial, ligado à concepção de “segurança nacional”. Cada país deveria ter capacidade de autossuprimento; sob essa condição, a nação estaria protegida contra o domínio de outras, pois, nesse quesito, não mais seria dependente. A partir da Segunda Guerra Mundial, a Segurança Alimentar foi relacionada à (in)disponibilidade de alimentos, o que deslocou o olhar mundial para a necessidade de aumento da produção agrícola. A Revolução Verde foi o marco dessa concepção e, em meio aos seus ideais tecnológicos, ao mesmo tempo que carregou consigo graves consequências ambientais, não diminuiu os índices de famélicos no mundo. Assim, não estaria somente ligada à produção, mas também ao armazenamento e à oferta de alimentos. Essa noção foi responsável por novamente impulsionar a Revolução Verde, que do mesmo modo não apresentou resultados positivos no combate à fome no mundo (Maluf; Menezes; Marques, 2000; Burity et al., 2010).

Na década de 1980, houve a compreensão de que a causa da insegurança alimentar seria o não acesso à terra e à renda para obtenção de alimentos, o que instaurava quadros de pobreza. A partir de então, os encontros nacionais e internacionais continuaram a discutir esse conceito e auferiram a ele novas concepções: a Conferência Internacional de Nutrição (Roma em 1992), a Conferência Internacional dos Direitos Humanos (Roma em 1996), a Cúpula Mundial da Alimentação (Roma em 1996) e a I Conferência Nacional de Segurança Alimentar (Brasília em 1994) foram alguns dos mais importantes encontros tendo em vista o fortalecimento do debate no período citado (Maluf; Menezes; Marques, 2000; Burity et al., 2010).

De acordo com Ribeiro Júnior (2021), a divulgação do relatório “Pobreza e fome: questões e opções para a segurança alimentar nos países em desenvolvimento”, publicado pelo Banco Mundial em 1986, explicitou a substituição, já em curso, do termo fome por Insegurança Alimentar. Contudo, esse mesmo autor também evidencia que o processo não se deu de maneira linear, tendo em vista que não houve imediato consenso entre os estudiosos da área sobre qual terminologia melhor enquadraria o fenômeno. Nesse contexto de indefinições conceituais, por designação do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, um grupo de trabalho criou a Escala Alimentar Domiciliar, a qual teve por base, sobretudo, estudos realizados por Radimer et al. (1990, 1992), da Universidade de Cornell, e por Wehler et al. (1992), que integravam um projeto de identificação da fome infantil. Composta por 18 perguntas, a escala considerou tanto

o termo Insegurança Alimentar quanto fome na classificação dos domicílios. Anos mais tarde, em um processo de revisão, a categorização foi renomeada e não mais se utilizou o termo fome para designar a condição alimentar dos núcleos de moradia (Kepple; Segall-Corrêa, 2011; Ribeiro Júnior, 2021).

Sob esse panorama de desenvolvimento de debates e ações, enfatiza-se que em 1966 a Assembleia Geral das Nações Unidas (ONU) estabeleceu o Pacto Internacional sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (Pidesc), o qual veio reconhecer os direitos humanos básicos. O Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) é um dos pontos contidos no pacto e, em 2002, ganhou uma nova definição que se tornou fundamental na busca de sua plena realização. Jean Ziegler, relator especial da ONU para o direito à alimentação, definiu o DHAA como

[...] o direito de ter acesso regular, permanente e irrestrito, quer diretamente ou por meio de aquisições financeiras, à alimentação adequada tanto quantitativa quanto qualitativamente, correspondente às tradições culturais do povo a quem o consumo pertence e que garanta uma vida livre do medo, digna e plena nas dimensões física e mental, individual e coletiva (Burity et al., 2010, p. 15).

A partir da estruturação do conceito, compreendemos que ele perpassa a arena da simples busca por alimentação. O DHAA, ao se sedimentar sobre o acesso “regular, permanente e irrestrito” aos alimentos, também delinea a primordialidade de inúmeras mudanças de base social. Logo, os mecanismos atrelados à efetivação desse direito aparecem intimamente ligados ao desenvolvimento de políticas públicas e ao acesso à renda, à terra e ao território.

Ao abordarem a concepção de DHAA, autores como Burity et al. (2010) assinalam a necessidade de exemplificar os conceitos que os integram. Para tanto, elencam quatro aspectos que conformam sua efetivação: disponibilidade de alimentos, adequação dos alimentos, acessibilidade econômica e física, além da estabilidade de fornecimento.

No contexto do DHAA, a disponibilidade pode ser interpretada como o acesso aos alimentos através de “terras produtivas”; recobre também outros recursos como a pesca, a caça e a coleta de alimentos, assim como a possibilidade de adquirir alimentos na rede de comércio ou por meio do recebimento de cestas básicas. A adequação diz respeito à capacidade de os alimentos acessados ou oferecidos serem adequados sob a ótica cultural de quem os consome, bem como os processos de produção e preparo e a perspectiva nutricional. O acesso, mediante o enfoque econômico, se explica por intermédio da disponibilidade de recursos financeiros durante todos os meses do ano para angariar alimentos adequados; a acessibilidade física concerne à igualdade de acesso a alimentos aos diferentes grupos sociais e nas distintas

condições enfrentadas; por fim, o aspecto da estabilidade é descrito pelo fato de a disponibilidade e a acessibilidade aos alimentos serem garantidas durante todos os períodos do ano, ou seja, a garantia de forma estável (Burity et al., 2010).

Ao tomar como base os pilares dessa resolução e os contrapor à realidade mundial, compreendemos que esse direito ainda não se efetiva no cotidiano de parcelas da população, o que suscita um alerta da escala em níveis local e global. Destarte, Guerra (2022) ressalta que, no Brasil, apesar dos avanços, são também identificados retrocessos no que concerne às políticas públicas sociais e à garantia dos direitos humanos à alimentação, assim como determina o DHAA.

A impossibilidade de acesso a alimentos de qualidade e em quantidade suficiente pode assim ser interpretada como reflexo e ponto de partida para um encadeamento de omissões de outros direitos básicos. No entanto, para que esse quadro de omissões seja superado, Aguiar e Padrão (2022, p. 135) indicam como fundamental a organização da sociedade no sentido de “exigir a instituição de políticas sociais de combate à fome e pobreza, e [...] a materialização e a garantia no atendimento aos direitos humanos”.

No contexto do direito que aqui se discute, a alimentação ocupa uma esfera singular se comparada a outras faces dessa arena de discussão. É compreendida como “um processo de transformação da natureza em gente saudável e cidadã” (Burity et al., 2010, p. 16). Ela é assim interpretada porque o seu significado vai além dos discursos sobre quantidades mínimas de energia e nutrientes necessárias aos indivíduos. Ao tencionarem a erradicação da fome, as ações sociais e políticas diligenciam também em prol de uma sociedade justa e equitativa em seus demais aspectos.

O DHAA, para ser efetivado no seu escopo, as políticas de Segurança Alimentar e Nutricional são imprescindíveis. A SAN é conceituada a partir do artigo 3º da Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (Losan) de 2006 e, posteriormente, da origem do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Sisan). Uma das importantes ações da Losan é solicitar do poder público informações, monitoramentos e avaliações a respeito do real funcionamento do que é proposto. De tal maneira, a SAN é definida como a

[...] realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde e que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e sustentáveis (Brasil, 2006, art. 3º).

Sob a perspectiva da noção de SAN, enfatizamos que foi através da referência ao artigo 2º da Losan que Salles-Costa et al. (2022) atribuíram a aderência entre o conceito de SAN e o que vislumbra o DHAA. Com a intenção de focalizar o determinado liame, recorreremos à reprodução do texto original da Constituição, que estabelece:

A alimentação adequada é direito fundamental do ser humano, inerente à dignidade da pessoa humana e indispensável à realização dos direitos consagrados na Constituição Federal, devendo o poder público adotar as políticas e ações que se façam necessárias para promover e garantir a segurança alimentar e nutricional da população (Brasil, 2006, art. 2º).

Não obstante, o conceito de SAN desponta como um termo em constante construção em razão de a sua atual forma ser resultado de processos que se deram ao longo dos anos. Partimos assim da concepção de que a questão alimentar e nutricional, no que compete à esfera social, encontra-se imbricada à rede de processos econômicos, culturais, políticos e ambientais em quaisquer momentos históricos em que ela venha a ser analisada.

Preiss e Schneider (2020) asseveram que a conceituação atual da SAN é inovadora, pois não considera somente o alimento em seu valor nutricional, sua sanidade e sua inocuidade, como também implica uma análise social na qual a leitura transcorre para além de um produto, mas como resultado de um processo. Dessa forma, faz-se necessário haver análises do sistema de produção, circulação, consumo, preparo e prática da comensalidade, de modo que é afirmado por Lima, Ferreira Neto e Farias (2015, p. 520) ser indispensável “compreender as práticas alimentares como uma relação à qual os fatores fisiológicos, simbólicos e culturais da alimentação podem estar entrelaçados”.

Os hábitos alimentares são moldados de acordo com as instituições que os indivíduos integram, tais como a família, a escola, a igreja e o ambiente de trabalho. Soma-se a essas esferas o poder de influência da mídia e das redes sociais, além da presença ou ausência de recursos financeiros para a aquisição de gêneros alimentícios. A opção por determinados alimentos, o local onde são comprados e a forma de preparo praticada remetem às particularidades de cada indivíduo ou grupo social.

Sob essa concepção, recorreremos às formulações de Burity et al. (2010) para discutir a dupla face da IAN: “restrição episódica ou continuada do consumo de alimentos” e “consumo inadequado de alimentos em termos de variedade e qualidade nutricional”. O primeiro caso trata sobre fome aguda ou crônica, sendo a desnutrição e o déficit de alguns nutrientes duas das problemáticas ligadas à sua manifestação. A segunda remonta aos hábitos alimentares pautados no consumo de produtos ultraprocessados.

As mudanças nas formas de abordagem da IAN contribuíram para um delineamento das múltiplas interfaces dessa condição. Apesar de não se expressar como uma problemática nova, as tratativas acerca da IAN seguem em constante aprofundamento e renovação em face das singularidades nos territórios em que venham a se exteriorizar. Como posto por Madeley (2003), a falta do alimento delimita uma fronteira de exclusão. Todavia, entendemos que, sob a perspectiva nutricional do conceito de SAN, os indivíduos, por falta de renda, passam a diminuir as porções ou mesmo reduzir a variedade nutricional das refeições, com isso a fronteira da exclusão já se mostra instaurada.

O relatório “O Estado da Segurança Alimentar e Nutrição no Mundo (SOFI)”, publicado em julho de 2024 pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) juntamente com o Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola (FIDA), o Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef), o Programa Mundial de Alimentos (PMA) e a Organização Mundial da Saúde (OMS), é o estudo mais recente que une e fornece informações acerca da fome no mundo. Para mensurar o fenômeno, a Organização das Nações Unidas (ONU) utiliza dois instrumentos: o indicador de Prevalência da Subnutrição (PoU) e a Escala de Segurança Alimentar (FIES). Esse é um documento publicado anualmente, e nele, desde 1999, são reunidos importantes panoramas de avanços e retrocessos nos diferentes continentes. Como tema para a publicação de 2024, adotou-se “Financiamento para acabar com a fome, a insegurança alimentar e todas as formas de má nutrição”; nesse sentido, o cerne das discussões esteve pautado na necessidade de mais investimentos, bem como na responsabilidade dos estados em organizar ações que objetivem nitidamente o combate à problemática (FAO, 2024).

O relatório SOFI apurou que no planeta, em 2023, cerca de 733 milhões de pessoas passaram fome, número que representa globalmente um a cada 11 indivíduos. Em níveis gerais de Insegurança Alimentar (IA), cerca de 2,33 bilhões de pessoas experienciaram a situação no período analisado. De acordo com as agências responsáveis pelo relatório, o panorama demonstra que houve retrocesso no cenário global, haja vista a evidência de que os números atuais sobre IAN podem ser comparados aos de 2008 e 2009. O crescimento da carga dupla de má nutrição, em que coexistem a subnutrição e o sobrepeso ou obesidade, também foi diagnosticado pelo SOFI⁶. Com base nessa evidência, é também importante salientar a

⁶ NAÇÕES UNIDAS – BRASIL. ONU: Níveis de fome seguem persistentemente altos por três anos consecutivos, enquanto as crises globais se aprofundam. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/274884-onu-n%C3%ADveis-de-fome-seguem-persistentemente-altos-por-tr%C3%AAs-anos-consecutivos-enquanto-crisis>. Acesso em: 18 out. 2024.

importância de as discussões sobre hábitos e escolhas alimentares adentrarem cada vez mais os espaços que já discutem a escassez de alimentos pautada em fatores socioeconômicos.

Pesquisas realizadas no Brasil também demonstram um quadro crítico sobre a condição de IA localmente a partir da aplicação da EBIA. Apesar de a atual edição do relatório SOFI ter indicado melhoras nos níveis de IA na América Latina, estudos que focalizam o Brasil demonstram que o país ainda precisa percorrer um significativo caminho para garantir dignas condições alimentares, sobretudo às pessoas inseridas nas menores faixas de renda.

Desde a sua validação para o uso no Brasil, a EBIA segue como um instrumento fundamental para diversos estudos científicos que buscam analisar a IA em diferentes territórios, o que também permite a comparação das situações entre estes. Atualmente, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e a Rede Penssan são importantes órgãos nacionais que coletam e disseminam à sociedade civil dados obtidos por meio da aplicação da EBIA. A escala está inserida em sua versão completa (14 perguntas) na Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios contínua (PNADc) do IBGE. Na Rede Penssan, a EBIA em sua versão curta (8 perguntas), juntamente com a Escala de Insegurança Hídrica (EDIH) e dados socioeconômicos, foi responsável por coletar os dados centrais do I e II Inquérito sobre IA. Apesar de utilizarem diferentes versões da escala, os dados do IBGE e da Rede Penssan podem ser comparados em uma mesma escala temporal, tendo em vista que, no estudo de validação publicado por Interlenghi e colaboradores (2019), a EBIA de 8 perguntas atingiu 96,2% de nivelamento com a versão completa. Assim, o estudo evidenciou que a não aplicação das perguntas que versam estritamente sobre a condição alimentar dos menores de 18 anos não comprometeu o teor de análise do instrumento de coleta.

Em 2004, o IBGE inseriu na PNAD a EBIA, e desde então o panorama da alimentação no Brasil passou a ser melhor conhecido pela sociedade e também um tema a ser mais estudado pela academia. Os dados sobre a segurança e a insegurança alimentares em seus diferentes níveis passaram a compor um contexto capaz de exprimir de modo quantitativo o que antes ainda era oculto em muitas regiões. Lembremos aqui sobre a primordialidade das pesquisas que coletam dados junto à população, tendo em vista que essas informações primárias são capazes de promover conhecimento acerca de novas e urgentes problemáticas. Quando realizadas de maneira superficial, as análises sobre o território podem não resultar em evidências significativas e passíveis de conduzir a um avanço social. Para alcançar um cenário positivo de desenvolvimento nas diferentes esferas, é inicialmente necessário que os estados e a sociedade

civil assumam um compromisso com todo e qualquer estudo que se comprometa a, de maneira ética, investigar *in loco* o cerne das problemáticas do país.

O exercício estatístico de comparação temporal dos dados do IBGE e da Rede Penssan apresenta dados fundamentais para a análise da situação alimentar no Brasil antes, durante e depois da pandemia de Covid-19. Com a crise sanitária que teve seu estopim no ano de 2020, o tema da fome foi deslocado para um novo patamar de discussão nos espaços nacional e mundial. Em relatórios como o SOFI e o I Inquérito da Rede Penssan, ficou evidente que o período pandêmico foi responsável por colapsar estruturas sociais enfraquecidas, resultando assim no agravamento de situações de IAN iminentes e instauradas. Em concordância com essa reflexão, Paula e Zimmermann (2021, p. 56) pontuam que o Inquérito da Rede Penssan, no contexto da pandemia, “revela um mapa social e um mapa espacial da insegurança alimentar no país, com base nos quais é possível perceber que a fome, mesmo invisível aos olhos de parte da sociedade, está estruturalmente instalada na vida social”. O aumento do desemprego e da informalidade, diagnosticado nesse I Inquérito, é um dos exemplos que ilustram a debilidade desse quadro no qual a IA já se fazia presente.

A contribuição da Rede Penssan no compromisso de compreender e combater a condição de IA no Brasil perpassa um cenário de aglutinação de esforços de vários atores sociais do país. Em curso desde 2012 e formalizada em 10 de novembro de 2017 durante o III Encontro Nacional de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional, realizado em Curitiba, a rede tem concentrado discussões e promovido ações para o enfrentamento do flagelo da fome⁷. Com a divulgação dos inquéritos já destacados anteriormente, a rede promoveu a disseminação e um maior conhecimento, popular e acadêmico, sobre a IA. O site Olhe Para a Fome⁸ apresenta de maneira didática os dados obtidos nas pesquisas realizadas pela rede. Com uma interface interativa, tem se mostrado um instrumento prático que pode ser utilizado para abordar os dados da (in)segurança alimentar em diferentes espaços.

Os dados referentes ao contexto pandêmico despertaram, no âmbito das academias, a necessidade de compreender e também investigar os fatores associados à IA e a condição nutricional da população sob uma nova perspectiva: os impactos da crise sanitária no espaço urbano e no rural. Novas publicações foram impulsionadas, pois se tornava urgente colocar no centro do diálogo as fragilidades/desigualdades que permeiam os sistemas alimentares no Brasil e que se tornaram mais evidentes no ano de 2020. Atualmente, o tema segue sendo alvo de

⁷ REDE PENSSAN. **Histórico**. Disponível em: <https://pesquisassan.net.br/historico/#>. Acesso em: 18 out. 2024.

⁸ OLHE PARA A FOME. **A fome e a insegurança alimentar avançam em todo o Brasil**. Disponível em: <https://olheparaafome.com.br/>. Acesso em: 18 out. 2024.

estudos, tendo em vista que, nos novos arranjos estruturais da sociedade pós-pandemia, deve ser compreendida tal situação. Para isso, temas como a crise climática, a sindemia global e os sistemas alimentares sustentáveis ganham força e passam a delinear novas formas de compreender a IAN no mundo. O funcionamento e a efetividade das políticas públicas também entram nesse bojo no que compete à discussão sobre o compromisso dos estados em diminuir os índices de pobreza e os demais fatores sociais que comprometem a SAN.

Desvelar a condição de IAN e o caminho a ser traçado para a promoção da plena condição alimentar enseja múltiplas discussões. Os direcionamentos indicam que no ato de comer se imbricam outras dimensões que não podem ser entendidas de maneira isolada: redistribuição de terras e de renda, fortalecimento da agricultura familiar, defesa dos direitos de povos e comunidades tradicionais, proteção do território contra a dominação do agronegócio e suas consequências, assim como a emergência de formas de cultivo sustentáveis. Ademais, as próprias características do sistema agroalimentar mundial devem ser consideradas, na medida em que integram a forma como os indivíduos acessam – ou não – os alimentos em termos de suficiência e qualidade nutricional.

2.2 SISTEMAS ALIMENTARES E AS CONEXÕES COM A (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

De acordo com Ploeg (2021, p. 12), “os sistemas alimentares consistem em fluxos organizados de bens, serviços e informações que vão desde a produção primária até o consumo final”. Nessa mesma perspectiva, Torrens (2021, p. 195) afirma que os sistemas agroalimentares podem ser conceituados como “o conjunto integrado de processos e atores que interconectam os subsistemas associados às cadeias de valor de alimentos necessários para garantir a Segurança Alimentar e Nutricional de uma sociedade”.

Inúmeros são os trabalhos acadêmicos que versam acerca da capacidade da indústria alimentícia de dominar o sistema agroalimentar global e assim buscar a determinação sobre o que comemos, em quais quantidades e o valor monetário pago. A partir da globalização desses fluxos, no que tange desde a produção até o consumo, as problemáticas manifestadas não mais podem ser lidas senão por meio da totalidade. O caminho realizado pelo alimento até o consumidor final é estabelecido por meio de decisões políticas e econômicas que perpassam o território físico de um estado ou país. As medidas que conformam o mencionado sistema estão sedimentadas na coalescência entre as propensões da indústria alimentar global e os interesses

políticos e econômicos dos atores locais. Na esteira desse arranjo, a abordagem da alimentação como direito e como questão de saúde pública corre o risco de ser negligenciada.

É paradoxal que o Brasil registre uma expressiva produção agrícola na mesma medida em que há muitos famélicos no país. Vastas áreas produzem mercadoria e são separadas da função de cultivar alimentos – comida de verdade – que sejam base da dieta humana (Bueno, 1985). O que hoje se vislumbra sobre esse modelo hegemônico é resultado de forças pretéritas e hodiernas que se suprem de um mesmo propósito: concentrar terras e riquezas sob o domínio de determinados grupos. Inovações aplicadas a esse campo possibilitaram seu contínuo crescimento. Assim, de acordo com Fernandes (2004, p. 1), “agronegócio é o novo nome do modelo de desenvolvimento econômico da agropecuária capitalista. O modelo não é novo, sua origem está no sistema plantation, em que grandes propriedades são utilizadas na produção para exportação”.

O agronegócio brasileiro oculta seus entraves e se empenha na valorização de um discurso positivo acerca das suas ações, ainda que, por fim, elas sejam prejudiciais a determinadas parcelas da sociedade. Como pilar que sustenta a produção agroalimentar convencional, a abordagem sobre o agronegócio é ponto preambular para a compreensão das iniquidades que se manifestam nesse sistema. Oliveira (2003) destaca que o capitalismo, em seu desenvolvimento desigual e contraditório, contribuiu para a formação das classes de capitalistas latifundiários e de latifundiários capitalistas. Nos ideais destes, observa-se o modo perverso de se entender o alimento e a alimentação.

Porto-Gonçalves (2013) assevera que o capitalismo dissocia o homem do meio, e, nesse processo, os recursos naturais são mercantilizados. Nesse sentido, o autor ainda sustenta que a relação entre a riqueza monetária e as consequências ambientais se faz intrínseca às bases de uma sociedade de propriedade privada. Elencamos ainda sob essa perspectiva as consequências sociais que igualmente refletem os moldes desse sistema. Tais produtos são comercializados nos mercados internacionais tendo como objetivo auferir lucros cada vez maiores aos investidores. A apropriação de significativas parcelas de terra, a utilização exacerbada de agrotóxicos e sementes modificadas geneticamente e os casos de exploração da mão de obra humana podem também ser citados.

Maluf e Reis (2013, p. 32) reiteram que “apesar da abundância de alimentos produzidos por esses sistemas, sua adoção não impede que o número de pessoas que sofrem de fome e desnutrição no mundo se mantenha e, em alguns casos até cresça”. Logo, é notória a premência em abordar os quadros de IAN de modo externo às alocações simplistas, nas quais não se denota o cerne da problemática.

Carvalho e Oliveira (2021), ao analisarem o agronegócio no Brasil, recorrem às formulações de Delgado (2012) para tratar sobre a tríplice aliança Estado-academia-mídia na perpetuação desse modelo. O território brasileiro ganha destaque internacional no tocante ao setor agrícola, tendo em vista os altos índices de produtividade e o discurso de geração de emprego e renda para o país. É nesse panorama que a aliança supracitada, através de atores específicos, busca atingir o objetivo de conceber o agronegócio como modelo de produção ideal. Para tanto, lança-se mão da ocultação da realidade no que concerne aos danos ao mesmo tempo que supervaloriza as declarações do que é considerado benéfico à sociedade sob esse prisma.

À luz dos estudos de Bezerra (2009), Carvalho e Oliveira (2021) dedicaram-se a exemplificar o atual poder da mídia em configurar o agronegócio como um metametaconceito. Para isso, tomaram por base o que Barbosa (2001, 2004) formulou sobre o processo de estruturação de um conceito (arqui/meta/metameta).

No nível do metametaconceito, tem-se o agronegócio, sedimentado sobre narrativas construídas intencionalmente para a atribuição de valores positivos a ele. O agronegócio, que se torna agro, oculta sua principal face e se aproxima do público sob discursos de tecnologia (tech), desenvolvimento (pop) e totalidade (tudo) (Carvalho; Oliveira, 2021). Ele é fixado sob a concepção de “indústria-riqueza do Brasil” e delinea qual modelo de produção agroalimentar deve ser considerado, ao passo que os demais sistemas coexistem apenas à sua margem.

Nos discursos implementados, ser agro tem se tornado o mesmo que ser moderno/atualizado. Tais narrativas se tornam convicções propagadas pela mídia, inclusive em espaços onde o agronegócio ainda não interferiu de forma expressiva na paisagem. Assim, a presença ou inexistência dos monocultivos não é o fato decisivo para a instalação ou ausência das narrativas em determinado território, tendo em vista que para isso o agronegócio se utiliza e depende do alcance da indústria cultural.

O estudo conduzido por Chã (2021) demonstra como o agronegócio faz uso da espetacularização para se aproximar da sociedade. Através de atividades culturais, como feiras, exposições, shows, entre outros, empresas do setor agrícola alcançam populações de diversas localidades e, de maneira naturalizada, disseminam suas ideias. De modo semelhante, Silva (2021b) identifica a influência da indústria cultural, sob os moldes do agronegócio, em conteúdos televisionados. Elenca as “agronovelas” como uma das formas de confundir a sociedade frente à real face do agronegócio. Questiona esse mecanismo porque considera que “a falta de clareza da opinião pública atrasa o processo de transformação social por meio de

mobilização popular, ou outras formas de manifestações democráticas [...]” (Silva, 2021b, p. 133).

Ao enveredarmos pelas sobreditas observações, sublinhamos que se somam a esse arcabouço de narrativas os comerciais de TV e rádio e as canções interpretadas por artistas sertanejos quando pautados na valorização do agro. Eles almejam que os discursos alcancem o nível da familiarização e o fazem a partir da distorção da realidade.

Ao percorrer a esfera da produção e alcançar o debate da distribuição, emerge a análise de como a globalização do abastecimento estaria ligada às faces da IAN. Adentram esse bojo as tratativas referentes ao aumento do preço dos alimentos, dada a necessidade de percorrer longas distâncias e de se utilizar de vastas áreas para cultivo vegetal voltadas à fabricação de biodiesel (Triches; Schneider, 2015).

Na contramão dessa forma de abastecimento, estão aquelas praticadas nas produções locais pelos agricultores familiares. À medida que fortalecem a economia de maneira localizada, também contribuem para o acesso aos alimentos a preços acessíveis, tendo em vista a ausência de elementos que agregam ao valor final, assim como acentuadas despesas com transporte e combustível e a existência de atravessadores.

Atentemo-nos ao fato de que as longas distâncias entre a produção e o consumo são perpassadas pelas “diretrizes do mercado e da alimentação referenciada nos interesses de reprodução do capital” como aquelas que se conformam pelo abastecimento local e regional, que, em sua maioria, se pautam nos interesses dos agricultores e dos consumidores (Valério, 2022, p. 91). Em vista disso, inferimos que não somente o processo de produção, como também o de distribuição e acesso aos alimentos sob a égide do modo capitalista, são mecanismos capazes de promover a garantia da segurança alimentar e nutricional.

A abordagem realizada por Ribeiro Júnior (2021) sobre a fome como processo frente à reprodução capitalista surge como aporte fundamental no presente estudo. Ao tomar por base os números levantados por pesquisas do IBGE e da Rede Penssan, ressaltamos que a fome não é um fenômeno pontual e que a pandemia de Covid-19, ao registrar acentuados índices de IA, somente escancarou um cenário enraizado no processo de acumulação capitalista hodierno.

As cenas de filas para acessar ossos e demais cartilagens animais para consumo humano⁹ despontam como representativas; contudo, esse nível de flagelo não é particular ao período da pandemia no Brasil. Outrora, mediante ínfimo esforço, já era possível identificar a determinada

⁹ FOLHA DE S. PAULO. “Caminhão de ossos” no Rio é disputado por população com fome. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2021/09/caminhao-de-ossos-no-rio-e-disputado-por-populacao-com-fome.shtml>. Acesso em: 18 out. 2024.

problemática em grupos vulneráveis socioeconomicamente. O crescimento desse estrato e seu agravamento, frente a piora da condição financeira de pessoas que já o compunham, ligam-se de maneira íntima à parcela que passou a conviver com a incerteza sobre a garantia da sua alimentação ou, nas formas mais graves, com a fome.

Ribeiro Júnior (2021) define que o risco da fome (Insegurança Alimentar Leve) e a fome (Insegurança Alimentar Moderada ou Grave) são, de forma simultânea, o resultado e o componente da engrenagem da reprodução social capitalista. O autor destaca a forma como os indivíduos, expropriados dos meios de produção e subsistência, são impulsionados a vender a sua força de trabalho. Sob a existência de um exército de reserva, aceitam condições de pagamento precárias, sendo elas um impeditivo de manter, entre outros, uma alimentação adequada. Ele explicita, ainda, a ligação entre a remuneração base no país e os índices de IA, chegando à conclusão de que o salário mínimo no Brasil figura como um “salário de fome” (Ribeiro Júnior, 2021).

Os dados do Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos (Dieese) nos auxiliam a refletir sobre o que indica o supradito autor. Foi apurado que entre setembro de 2023 e o mesmo período de 2024 houve aumento no valor da cesta básica¹⁰ em 11 das 17 capitais pesquisadas¹¹. Ademais, o valor do salário mínimo segue sendo desproporcional aos custos necessários para a garantia das necessidades básicas de uma família como determinam a Constituição e os princípios da SAN.

Ao tomar por base a capital São Paulo, cidade com os valores mais elevados em relação aos suprimentos básicos em setembro de 2024, é calculado pelo Dieese que a remuneração base deveria corresponder a R\$ 6.657,55. Esse valor é 4,71 vezes superior ao salário mínimo registrado no período, que era de 1.412,00. Em proporção, os gastos de alimentação calculados para São Paulo são responsáveis por concentrar 60,67% da remuneração mínima. Esse indicativo adentra o bojo da literatura sobre IAN como um dos principais fatores associados à condição: impeditivos econômicos para acesso aos alimentos em quantidade e/ou qualidade nutricional adequada, ao passo que também é necessária a manutenção das demais necessidades domiciliares (Voci, 2011; Facchine et al., 2014; Maas et al., 2020).

No âmago dessa constatação, são também emergidas discussões acerca do teor nutricional dos alimentos quando passam a ser concebidos pela ótica da mercadoria e, conseqüentemente, sustentam as problemáticas relativas à homogeneização e padronização dos

¹⁰ Valor calculado considerando um domicílio de quatro pessoas.

¹¹ São Paulo, Florianópolis, Rio de Janeiro, Porto Alegre, Campo Grande, Curitiba, Vitória, Brasília, Goiânia, Belo Horizonte, Belém, Fortaleza, Natal, Salvador, João Pessoa, Recife e Aracaju.

hábitos alimentares através da dissolução da cultura alimentar local (Machado; Oliveira; Mendes, 2016). Ao se utilizar de capital e de uma gama de estratégias, a indústria alimentícia em escala global avança sobre os territórios a fim de massificar os padrões de consumo. Na contramão desse movimento, o Guia Alimentar para a População Brasileira (GAPB) enfatiza a relevância dos moldes alimentares locais por meio da perspectiva de que

Padrões tradicionais de alimentação, desenvolvidos e transmitidos ao longo de gerações, são fontes essenciais de conhecimentos para a formulação de recomendações que visam promover a alimentação adequada e saudável. Esses padrões resultam do acúmulo de conhecimentos sobre as variedades de plantas e de animais que mais bem se adaptaram às condições do clima e do solo, sobre as técnicas de produção que se mostraram mais produtivas e sustentáveis e sobre as combinações de alimentos e preparações culinárias que bem atendiam à saúde e ao paladar humanos (Brasil, 2014, p. 21).

Exemplos dessa forma de se pensar a alimentação se dão no desenvolvimento de pluricultivos, no manejo sustentável do solo e na utilização de ingredientes naturais nos preparos das receitas. A história do alimento pode assim se mostrar atrelada à história de quem o cultivou, preparou e se alimentou a partir dele.

Rover e Darolt (2021) consideram que a face hegemônica desse sistema é a principal responsável por fragilizar as produções locais, distanciar consumidores da origem dos alimentos e desvalorizar a diversidade histórica da cultura alimentar humana. Refletimos que esses sistemas alimentares configuram um quadro no qual benefícios e danos gerados em seu cerne são distribuídos de modo díspar na sociedade. Ao passo que esse modelo de produção, distribuição e consumo é consideravelmente benéfico às classes dominantes que ali atuam, é igualmente prejudicial aos que se estabelecem à sua margem (Salles-Costa et al., 2022).

Não sem razões, movimentos contra-hegemônicos relativos à indústria alimentícia, assim como o *Slow Food*, alcançam espaços de debate cada vez mais amplos na conjuntura atual. Em se tratando do citado movimento, sabe-se que ele tem como objetivo a valorização da cultura alimentar externa às diretrizes que conformam o modelo dominante. Ao trazer em sua denominação uma oposição ao *Fast Food*, a organização convida a sociedade a (re)pensar sua participação nos moldes hegemônicos, assim como questionar a submissão a esse modelo.

Contraditoriamente ao discurso que se dá pelas grandes indústrias, a análise de Bezerra e Schneider (2012) elucida que somente é considerada saudável uma dieta que ofereça diariamente todos os grupos alimentares, com a finalidade de permitir o bom funcionamento do corpo e a manutenção da saúde. Uma alimentação rica em açúcares, sais, gorduras e demais aditivos é atualmente fato que culmina, entre outras condições, no desenvolvimento de doenças

crônicas não transmissíveis (DCNTs), como diabetes, doenças cardiovasculares, câncer e outras¹². Casaril e Casaril (2005) demonstram que atrelados à IAN também surgem quadros de obesidade e adoecimento relacionados à má alimentação e ao consumo de alimentos de qualidade duvidosa ou que possam ser nocivos à saúde.

O consumo de ultraprocessados adentra esta argumentação, uma vez que são antagônicos à lógica proposta pelos mecanismos da SAN. Os produtos alimentares resultantes de processos laboratoriais são concebidos pela indústria como uma comida que é capaz de oferecer uma nutrição necessária e adequada. Em seu bojo, tendem a revelar baixa variedade nutricional, alta quantidade calórica e ingredientes que, a longo ou curto prazo, podem ser prejudiciais à saúde (Torres, 2021; Corrêa; Rodrigues; Gonçalves, 2022).

As estratégias de marketing podem ser lidas como um dos mecanismos responsáveis por implementar os ultraprocessados na alimentação diária dos indivíduos. De acordo com os estudos de Martins et al. (2013), que compreenderam o período de 1987 a 2009, foi crescente no Brasil o consumo de alimentos prontos para o consumo a partir dos ultraprocessados. Esse aumento se deu em todas as faixas de renda, o que também impulsionou a elevação do número de pessoas em sobrepeso no país, no entanto seguindo a tendência do que já se expressava nos demais países. Ao traçar uma relação entre esses dados e a crescente influência da indústria alimentícia sobre as escolhas dos indivíduos, evidencia-se um quadro de graves implicações.

As discussões acerca da regulamentação da publicidade desses produtos têm ganhado destaque no Brasil. Normas relativas ao público infantil já se fazem presentes, mas, de acordo com Silva (2021a), ainda não demonstram a efetividade necessária para enfrentar a problemática. Na arena dessas considerações, e sob a perspectiva de que existe uma série de dilemas quanto à normatização desse tipo de publicidade, recorreremos às formulações de Monteiro e Castro (2009) para melhor compreender o cenário.

Os autores aludidos identificam cinco discursos/fatores de oposição à regulamentação que ocorrem sob a tentativa de manter o *status quo* da publicidade do setor alimentício: prejuízos financeiros; discordância de todo e qualquer tipo de regulamentação do setor privado; controvérsia sobre a real ligação entre os ultraprocessados e os problemas de saúde; interpretação de que a mudança deve partir da “educação alimentar” dos consumidores, e análise de que determinada normatização é de cunho “preconceituoso” aos alimentos ultraprocessados e, conseqüentemente, aos avanços tecnológicos do setor. Logo, é denotado

¹² MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Qual é a relação entre o consumo de ultraprocessados e o risco de mortalidade?**. Disponível em: <https://acesse.one/2MtYT>. Acesso em: 9 set. 2023.

que, na esfera dessa contestação, são mostradas imposições políticas e econômicas, ao passo que os interesses e as necessidades sociais são colocados em inobservância.

Sob a perspectiva das consequências fomentadas pelo sistema agroalimentar hegemônico, Maluf e Burlandy (2022, p. 13) refletem que “são insustentáveis do ponto de vista ambiental e social, contribuem para as mudanças climáticas, ao mesmo tempo que estão profundamente articulados a crescentes problemas de saúde e nutrição associados aos alimentos ultraprocessados”. Observa-se nesse quesito que uma multiplicidade de questões é comprometida, assim como os fatores associados a esse risco são também multifacetados. Desse modo, a direção para se discutir essa matéria tem se tornado paulatinamente mais complexa, específica e, sincronicamente, abrangente em virtude do entrelaçar de atores, consequências e medidas de enfrentamento. Assim, é delineada a Sindemia Global, que, de acordo com o relatório da comissão *The Lancet* publicado em 2019, é representada por um contexto de pandemias de obesidade, desnutrição e mudanças climáticas que surgem no mesmo tempo e lugar, estão coligadas e compartilham de determinantes sociais comuns (Swinburn et al., 2019).

A Sindemia Global é interpretada como um crítico problema para o enfrentamento humano, pois provoca ameaças tanto para os indivíduos quanto para o planeta (Marchione; Carvalho; Villar, 2021). O conceito, que gradualmente tem se inserido nas discussões políticas, acadêmicas e da sociedade civil, tem demonstrado a urgência de formular ações capazes de remodelar o conceito de desenvolvimento econômico proposto e vigente nos dias atuais. A problemática atinge o âmbito global, sobretudo porque na era globalizada não somente as ações, como também as consequências destas, alcançam uma multiplicidade de espaços e atores. Todavia, por meio de uma análise acerca da América Latina, Peres e Moreno (2023) consideram a forma como determinados grupos sociais tendem a ser mais impactados em momentos de crise. Nessa perspectiva e por meio da avaliação do contexto climático, os supracitados autores sublinham que

Aunque el cambio ambiental global compromete y desafía a las ya debilitadas economías de muchos países latinoamericanos, la dimensión humana es la que tiene un impacto más drástico, ya que los impactos correlacionados son más frecuentes y desproporcionadamente más debilitantes para los individuos que se encuentran en situación de mayor vulnerabilidad – históricamente, los grupos más desfavorecidos y marginados como los pueblos originarios, mujeres, trabajadores rurales y descendientes de esclavos y afrodescendientes, entre otros (Peres; Moreno, 2023, p. 56).

Sob a égide dessa reflexão, ressaltamos que, quando impactados, esses grupos também apresentam maiores e mais complexas dificuldades de restabelecimento das suas condições

primeiras, o que tende a levar a um agravamento profundo das condições de vulnerabilidade quando não assistidos pelas políticas sociais. Assad (2024) evidencia que, a longo prazo, as múltiplas classes sociais serão atingidas pelos impactos da crise climática, contudo também reafirma a premissa já confirmada: são os mais vulneráveis os primeiros a experienciarem as consequências. Atualmente, enquanto uma elevada porcentagem de indivíduos de baixa renda já se encontra em situação de insegurança hídrica ou acaba deixando/perdendo suas casas localizadas em área de risco, os mais abastados utilizam recursos monetários para se manterem afastados dessas ocorrências. A injustiça climática se delineia assim como uma iniquidade já concebida por outras tantas desigualdades. Como citado anteriormente, os explorados para a concepção do sistema e para o funcionamento deste são também aqueles que possuem as mais significativas fragilidades.

Peres e Moreno (2023, p. 33) refletem que “o clima se posiciona como uma das principais forças motrizes dos diferentes processos que determinam a mudança ambiental global”. A longo ou curto prazo, essas alterações passam a conceber um desarranjo no equilíbrio natural do regime de chuvas, temperatura, qualidade do ar, biodiversidade, entre outros. No caso do cultivo de alimentos pela agricultura familiar, quando são afetados por eventos climáticos extremos, comprometendo partes ou o total da lavoura, esses atores enfrentam maiores entraves para sua recuperação econômica. Comparados aos grandes produtores, os agricultores familiares possuem condições de crédito limitadas e, conseqüentemente, menor valor monetário agregado para lidar com consequências da crise climática, assim como para se preparar para o enfrentamento desta.

É também nesse cenário que se colocam em risco a diversidade e a capacidade produtiva de alimentos cultivados pelos agricultores familiares, os quais possuem práticas permeadas por princípios sustentáveis social e ambientalmente. Em sentido oposto a esse panorama de ameaça, Favareto (2024, p. 103) expõe que “melhorar as condições de vida e de produção dessas populações poderia permitir, portanto, e a um só tempo, melhorar a oferta de alimentos saudáveis para o conjunto da sociedade, e diminuir os índices de fome e má nutrição entre essa mesma população”. Com isso, consideramos que, ao passo que a ação desses atores é essencial para o fortalecimento da condição de SAN, é primordial que as discussões voltadas às injustiças sociais coloquem em destaque os riscos aos quais estão expostos esses agricultores e, com isso, assumam o compromisso de assistência.

Na esteira dessa discussão, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), propostos na Agenda de 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU), explicitam desafios a serem enfrentados para a garantia dos direitos sociais e ambientais. Apesar de a noção de

futuro transcorrer sob um caminho que falseia a necessidade de ações no presente, é essencial ponderar que o “agora” já é parte do porvir. Assim, sob o prisma dos ODS, Okado e Quinelli (2016) indicam que o futuro deve ser concebido por meio da reflexão, porém refletir não é diferente de agir. De igual maneira, Gomes e Ferreira (2018, p. 172) inferem que os ODS “reivindicam esforços a favor da concreta superação de mazelas que acometem a humanidade e o meio ambiente ao longo dos anos”. Nesse ínterim, identificamos que a problemática da fome e as demais expressões das desigualdades sociais são delineadas nesse conjunto de formulações. A IAN, como já discutido, é uma penúria identificada em uma gama de territórios globais. Por essa ampla espacialização, assim como pela complexidade dos seus fatores – os quais são múltiplos –, segue como uma questão central para discutir os entraves frente ao desenvolvimento social. Assim, inferimos que a noção de desenvolvimento à qual nos referimos enseja refletir sobre uma sociedade igualitária, ao passo que se afasta da concepção do avanço econômico guiado pela exploração do homem sobre seus semelhantes.

A leitura dos atuais índices de fome no Brasil, assim como no mundo, nos ajuda a compreender, sobretudo, a urgência de alcançar os dois primeiros objetivos da Agenda de 2030: erradicar a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares (ODS 1) e fome zero e agricultura sustentável (ODS 2) (ONU, 2016). Cruz (2020), ao analisar os ODS sob a perspectiva dos sistemas alimentares, explicita a importância de se considerar outros objetivos, os quais incluem aspectos de garantia de uma vida saudável e do bem-estar (ODS 3); disponibilidade de água e gestão saudável dela, assim como acesso ao saneamento (ODS 6); promoção de padrões de produção e de consumo sob o viés da sustentabilidade (ODS 12); tomada urgente de medidas para o combate às mudanças climáticas e às consequências por estas geradas (ODS 13).

O “Relatório Luz da Sociedade Civil da Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável” é um documento divulgado anualmente, desde 2017, que apresenta uma avaliação sobre o caminho no alcance dos ODS no Brasil. No ano de 2024, foi publicada a sua décima terceira edição, a qual trouxe à tona que, em comparação ao levantamento anterior, 40 metas (23,8%) seguiram/entraram em retrocesso¹³ e 43 (25,59%) continuaram em estagnação¹⁴.

¹³ Retrocesso: quando as políticas ou ações correspondentes foram interrompidas, alteradas negativamente ou sofreram esvaziamento orçamentário;

¹⁴ Estagnada: quando não houve indicação de avanço ou retrocesso estatisticamente significativa.

Com base nos dados dispostos nesse documento, é possível verificar que o ODS 1 obteve avanço satisfatório¹⁵ em seis¹⁶ das oito metas, o que representa o maior nível de progressão em comparação aos demais objetivos listados na Agenda 2030. Apesar desse panorama, é válida a observação de que esses avanços, em parte, não refletem uma melhora significativa das condições gerais, mas, sobretudo, uma recuperação dos cenários críticos estabelecidos nos últimos anos, observados principalmente na crise sanitária. Para que haja o alcance real desse objetivo no período estipulado pela agenda, é ainda necessária uma série de esforços em distintas áreas. Sustentados nessa reflexão, enfatizamos que o relatório traz em sua seção de sugestões a inferência de que, para além de outras diligências, é preciso “retomar o Programa Nacional de Reforma Agrária, avançar no reconhecimento e demarcação de territórios indígenas, quilombolas e tradicionais, restabelecer e fortalecer órgãos relacionados com a questão fundiária e reprimir a ação ilegal de mineradoras e madeireiras” (VIII Relatório Luz, 2024, p. 13).

O ODS 2 apresentou o avanço satisfatório de apenas uma meta¹⁷ – de um total de oito – tendo em vista a diminuição dos índices de insegurança alimentar, sobretudo da moderada e da grave. Ainda distante do alcance desse objetivo como um todo, o documento sugere, entre outros tópicos,

Expandir o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e manter atualizado o valor per capita repassado ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), implementar a Política Nacional de Abastecimento (PNA), e incentivar o consumo de alimentos mais saudáveis, in natura e minimamente processados – tendo como base o Guia Alimentar do Ministério da Saúde. Além de destinar recursos em tempo hábil e quantidade suficiente para iniciativas que promovam práticas sustentáveis, como agroecologia e agricultura orgânica, a exemplo do PAA e do Programa Nacional de Agricultura Familiar (Pronaf) – articulando este último com outras políticas de apoio a essa categoria (VIII Relatório Luz da Sociedade Civil da Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável, 2024, p. 18).

¹⁵ Progresso satisfatório: quando a meta está em implementação com chances de ser atingida ao final da Agenda 2030.

¹⁶ Meta 1.1: Até 2030, erradicar a pobreza extrema para todas as pessoas em todos os lugares, atualmente medida como pessoas vivendo com menos de US\$ 1,25 por dia;

Meta 1.2: Até 2030, reduzir pelo menos à metade a proporção de homens, mulheres e crianças, de todas as idades, que vivem na pobreza, em todas as suas dimensões, de acordo com as definições nacionais;

Meta 1.3: Implementar, em nível nacional, medidas e sistemas de proteção social adequados, para todos incluindo pisos, e até 2030 atingir a cobertura substancial dos pobres e vulneráveis;

Meta 1.a: Garantir mobilização significativa de recursos a partir de variedade de fontes, inclusive por meio do reforço da cooperação para o desenvolvimento, para proporcionar meios adequados e previsíveis para que os países em desenvolvimento, em particular os países menos desenvolvidos, implementem programas e políticas para acabar com a pobreza em todas as suas dimensões;

Meta 1.b: Criar marcos políticos sólidos, em níveis nacional, regional e internacional, com base em estratégias de desenvolvimento a favor dos pobres e sensíveis a gênero, para apoiar investimentos acelerados nas ações de erradicação da pobreza.

¹⁷ Meta 2.1: Até 2030, acabar com a fome e garantir o acesso de todas as pessoas, em particular os pobres e pessoas em situações vulneráveis, incluindo crianças, a alimentos seguros, nutritivos e suficientes durante todo o ano.

Ao ponderar que a luta por SAN é uma parte que compõe uma pluralidade de outras demandas populares, observa-se que os ODS não são passíveis de serem atingidos de maneira isolada, na medida em que assumem uma característica de retroalimentação em escala global. Isto posto, a referenciada discussão alcança a abordagem da Policrise, termo cunhado há mais de duas décadas (Morin; Kern, 1999). Debatido e utilizado por inúmeros estudiosos, a atual definição desse termo é dada por Lawrence, Janzwood e Homer-Dixon (2022, p. 2) quando inferem que

A global polycrisis occurs when crises in multiple global systems become causally entangled in ways that significantly degrade humanity's prospects. These interacting crises produce harms greater than the sum of those the crises would produce in isolation, were their host systems not so deeply interconnected.

Ao interpretar que a Policrise envolve os diversos sistemas globais e é formada por múltiplas crises, é também imprescindível destacar que a soma dos diferentes entraves adentra a discussão dos sistemas alimentares. Lawrence et al. (2024) refletem que a Policrise está em curso, além de que segue se agravando. Logo, as crises políticas, econômicas, sociais, de produção, ambiental e climática, assim como a sanitária, não devem ser negligenciadas no tratamento das questões basilares discutidas neste trabalho: as múltiplas manifestações da pobreza e da fome no mundo.

Observamos, assim, a urgência do fortalecimento dos sistemas alimentares alternativos. Preiss e Schneider (2020, p. 177) afirmam que não recebem o status de “alternativo” por necessariamente comporem novos formatos de comercialização, mas, sobretudo, por representarem uma diferente dinâmica que “tem o potencial de se contrapor ao sistema convencional caso promova tanto um alimento diferenciado como um processo mais benéfico a produtores e consumidores”. Ao se estruturarem sobre pilares social, cultural e ambientalmente sustentáveis, esses sistemas são mecanismos fundamentais à garantia de SSAN. Assim, o fomento às práticas de agricultura familiar surge como instrumento de estímulo aos mercados descentralizados, o que contribui com as diretrizes da SAN através de uma produção saudável e sustentável (Bezerra; Schneider, 2012).

Iniciativas ligadas, a priori, às políticas de acesso ao território são fundamentais para a estruturação dos mecanismos de SAN. Ao passo que uma redistribuição fundiária se conforma como uma das primeiras etapas para a autonomia e autossuficiência das famílias rurais, também coopera para o fortalecimento dos sistemas alimentares sustentáveis. De maneira semelhante à

nossa concepção, Caume (2003) sustenta que uma política de segurança alimentar, para demonstrar eficiência, deve considerar horizontes para além da dimensão emergencial. Também inclui nessa arena a valorização das “políticas estruturais permanentes”, a exemplo da realização da reforma agrária e do incremento da agricultura familiar.

Abordagens que minimizam ou mesmo negligenciam a associação entre a reforma agrária e a SAN podem ser lidas através do prisma da manutenção do *status quo* das classes hegemônicas e, conseqüentemente, da organização fundiária do país. A luta dos movimentos sociais e a participação da sociedade civil se inserem nesse campo como maneira de endossar a ligação entre os dois pilares mencionados. Assim como no cerne da IAN se entremeiam configurações políticas, sem esse mesmo tipo de abordagem não se poderá alcançar a resolução da problemática (Gomes, 2012).

Todavia, a garantia da terra e do território não encerra a discussão relacionada às políticas de SAN. É necessário que visões superficiais sejam abandonadas para que a IAN, em sua complexidade, seja aludida de forma integral. Quando o acesso ao território é efetivado, seja por meio das reformas ou de outros dispositivos legais, é ainda imperioso observar as condições dispostas pelos agricultores para a sua reprodução socioeconômica. No centro dessa tônica, manifesta-se a análise de políticas públicas, como o Programa Nacional de Fortalecimento à Agricultura Familiar (Pronaf), o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), assim como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), em função da reconhecida importância deles no desenvolvimento do campo brasileiro.

Conforme asseveram Grisa e Schneider (2015), entre 1994 e 2003 o Brasil registrou três gerações de políticas para a agricultura familiar. A rigor daquelas citadas anteriormente, sublinhamos que a partir da classificação o Pronaf é integrado ainda à primeira geração, na qual a construção de referencial se dava, sobretudo, por representantes e movimentos sindicais e sociais, políticos e gestão pública, bem como pesquisadores do contexto rural. O PAA e o PNAE despontam na conformação da terceira geração de políticas; sendo assim, para além dos citados grupos, são estruturados através dos debates de organizações de cunho agroecológico, organizações sociais e estudiosos ligados ao tema da SAN. É elucidado, sob o prisma desta análise, que o Brasil trilhou, respectivamente, referenciais agrícolas e agrários; sociais e assistenciais, e, por fim, alcançou o debate acerca dos mercados de segurança alimentar e da sustentabilidade ambiental.

No que compete ao Pronaf, Grisa (2012, p. 246) enfatiza que “foi criado marcando o reconhecimento do Estado brasileiro à importância econômica e social da agricultura familiar”. Na perspectiva de também destacar a importância desse programa, Schneider, Cazella e Mattei

(2020) expressam que sua implementação foi marco de “reconhecimento e legitimação do Estado” frente à categoria “agricultor familiar”. Como demonstrado pelos autores, era comum que os indivíduos que compunham esse grupo recebessem denominações – que podemos considerar pejorativas – de “pequenos agricultores” e “agricultores de subsistência”.

Ao dispor em tela a dinâmica atual do Pronaf, é aludido pela literatura como os avanços implementados desde a criação do programa foram fundamentais para seu desenvolvimento prático. O aumento do volume dos recursos permitiu que os créditos alcançassem um maior número de agricultores. Os ajustes realizados possibilitaram uma melhor distribuição do programa entre as regiões do país, como também resultaram na intensificação da homogeneidade entre as faixas de renda beneficiadas (Schneider; Cazella; Mattei, 2020). Contudo, críticas são ainda tecidas a esse programa tendo em vista as suas diretrizes de funcionamento. A ausência de uma solicitação de contrapartida com caráter ecológico por parte dos beneficiários é um desses pontos. Ademais, a ligação entre o Pronaf e o fomento às principais cadeias produtivas do país tornou comum a associação do programa com o termo “agronegócio” (Cazella, 2017).

O PAA se insere na arena de valorização da SAN sob a ótica da criação dos mercados que permitem que o alimento cultivado seja distribuído gratuitamente a quem necessita. Como política pública executada através dos estados e municípios, Hespanhol (2013) constata que, apesar de algumas limitações que devem ser superadas, o programa se manifesta como importante mecanismo para, entre outros aspectos, a variação dos cultivos, o acréscimo da produção, a melhoria na condição de renda, a valorização da cultura alimentar local, o cooperativismo, assim como a autoestima dos agricultores que participam das ações.

Em uma análise do panorama recente do PAA, Sambuichi e Silva (2023) mencionam o desmonte a nível federal pelo qual o programa passou entre os anos de 2019 e 2022, período em que também passou a ser denominado Programa Alimenta Brasil. Com a diminuição de recursos, beneficiou um menor número de agricultores e, conseqüentemente, também decaiu a quantidade de pessoas contempladas com os gêneros alimentícios. Em 2023, através do retorno do Partido dos Trabalhadores (PT) ao governo, sua denominação primeira foi resgatada e foram delineadas novas perspectivas para o programa no que compete ao seu fortalecimento como política de SAN e desenvolvimento rural (Sambuichi; Silva, 2023).

O PNAE também se inscreve no cenário da criação de mercados, haja vista a produção da agricultura familiar. Triches (2015) recorre às formulações de Espejo et al. (2009) e Bundy et al. (2009) para discutir o programa sob a ótica do que a literatura internacional concebe como *Home Grown School Feeding* (HGSF), o mesmo que “aquisição de produtos do local, região,

estado ou país para a alimentação escolar”. Em uma análise acerca do alcance dos 60 anos do programa (2015), a autora defende que, para além de uma política voltada ao fomento das produções locais, o PNAE se constituiu como mecanismo capaz de proporcionar aos discentes alimentos de superior atributo nutricional, ambiental e cultural.

Ao definir, atualmente, que ao menos 30% dos recursos destinados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento para a Educação (FNDE) sejam para a compra direta de alimentos da agricultura familiar, Lima et al. (2023) referenciam que o PNAE galgou significativas transformações desde que suas ideias começaram a ser construídas por meio da Campanha de Merenda Escolar (CME) em 1955. Apesar de seu período inicial ter sido fundamentado na indústria alimentícia, hodiernamente o PNAE logra o marco de política pública de SAN sob os princípios do DHAA.

No âmbito das políticas públicas para o espaço rural e de SAN, adentram as tratativas da Previdência Social Rural, bem como o Programa Bolsa Família (PBF). Na observação de Junqueira e Lima (2008), a aposentadoria rural nas faixas de maior vulnerabilidade do campo, sobretudo das regiões Norte e Nordeste, se mostra fundamental na luta contra a exclusão social. Acerca do PBF, por sua vez, Silva e Schneider (2015) salientam que, apesar da necessidade de serem integradas demais ações em seu entorno, haja vista a superação da condição de pobreza nesse espaço, o programa representa um mecanismo em potencial no campo brasileiro. No que compete ao funcionamento de ambas as políticas, obtemos ainda na literatura a tônica sobre a contribuição para a mudança da condição econômica das agricultoras familiares, o que tende a resultar na ampliação da autonomia e do espaço de decisão concedidos às mulheres na esfera do domicílio (Siliprandi, 2011).

Em suas particularidades, as iniciativas públicas voltadas ao espaço rural brasileiro conformam estratégias de superação dicotômica entre o campo e a cidade no que concerne ao patamar de desenvolvimento econômico e social. Isto posto, tanto a Previdência Social Rural quanto o PBF, assim como as demais políticas apresentadas, se constituem políticas fundamentais para que se obtenha, entre outros avanços, a condição de SAN dos domicílios, sobretudo através de iniciativas descentralizadas.

À luz desta discussão, compreendemos também como fundamental enfatizar a abordagem do território no presente estudo, tendo em vista que as relações estabelecidas no recorte geográfico serão lidas a partir das interpretações ligadas a essa categoria geográfica. Nesse sentido, explicitamos que o território é entendido por Raffestin (1993, p. 143) como “resultado de uma ação condizente por um ator sintagmático (ator que realiza um programa) em qualquer nível”. Por intermédio das suas ações, os atores são capazes de configurar os

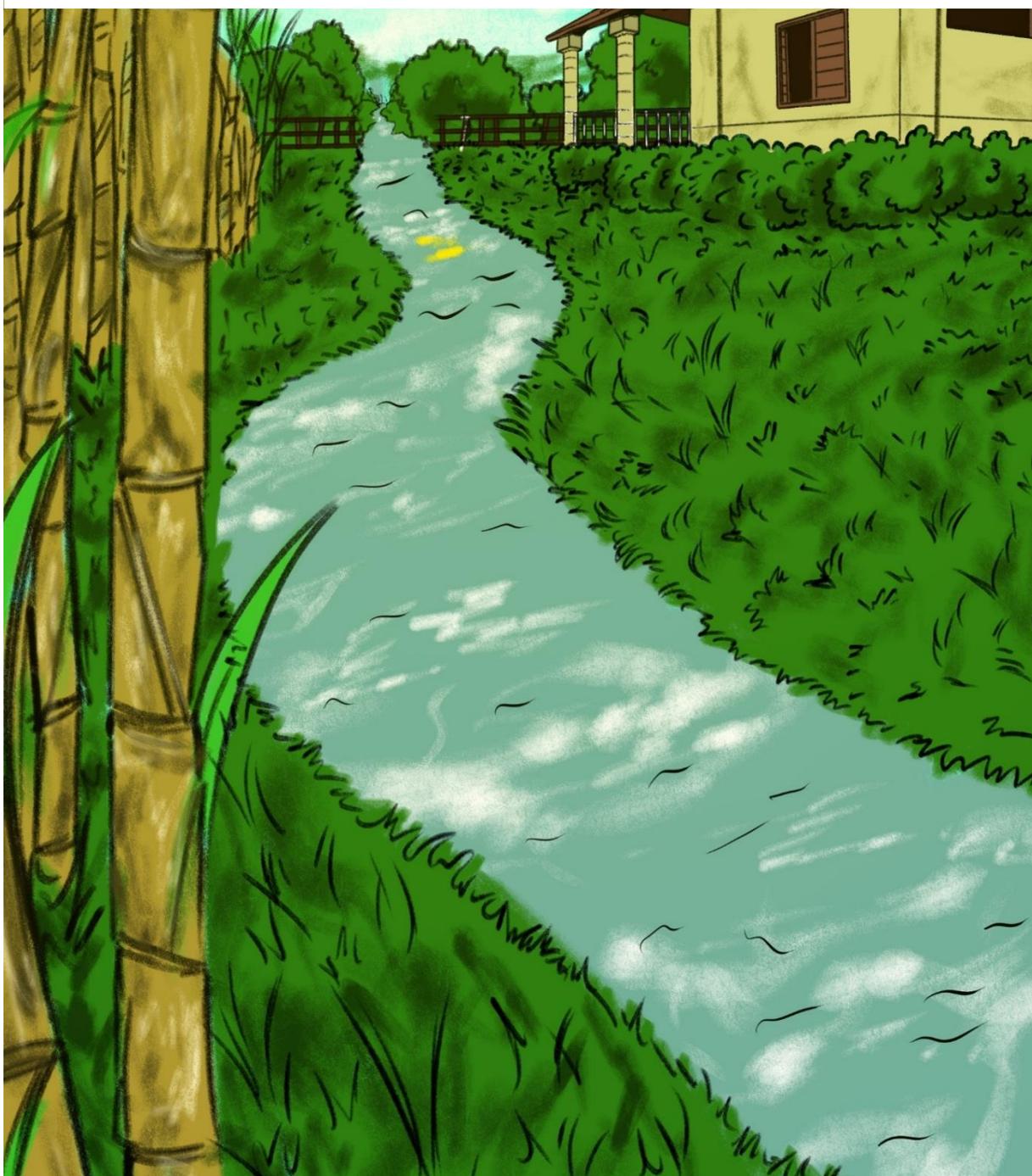
diferentes territórios em que exercem influência. Os processos vislumbrados na área de estudo são assim lidos diante das atuações exercidas pelos moradores, agricultores, latifundiários, usineiros, assim como pelo Estado.

Haesbaert (2004, p. 1), ao também abordar as definições de território, explicita que este “diz respeito tanto ao poder no sentido mais concreto, de dominação, quanto ao poder no sentido mais simbólico, de apropriação”. Logo, compreendemos que o autor não aborda somente o “poder” ligado à esfera política, mas também ao que é vivido e sentido nesses espaços. No sentido desta discussão, recorreremos ainda ao que Haesbaert (2021) fala sobre o território-corpo a partir do pensamento descolonial latino-americano. Para o estudioso, o “corpo-território, considera a própria terra (neste caso, componente indissociável do território) como corpo [...]” (Haesbaert, 2021, p. 187). Assim, é entendido de modo intrínseco à vida, o que remete à reflexão sobre o *locus* da presente pesquisa: para os agricultores familiares, a terra/o território é componente do seu modo de vida e não está dissociada das suas práticas de trabalho e da produção de alimentos.

A fim de analisar o recorte pesquisado, evidenciamos a seguir a caracterização do município de Japaratuba/SE em suas dimensões culturais, sociais, territoriais e econômicas. Serão também focalizados aspectos territoriais considerados passíveis de conceder base ao delineamento da (in)segurança alimentar e nutricional nas comunidades selecionadas.



CONFIGURAÇÃO SOCIOTERRITORIAL DO MUNICÍPIO DE JAPARATUBA

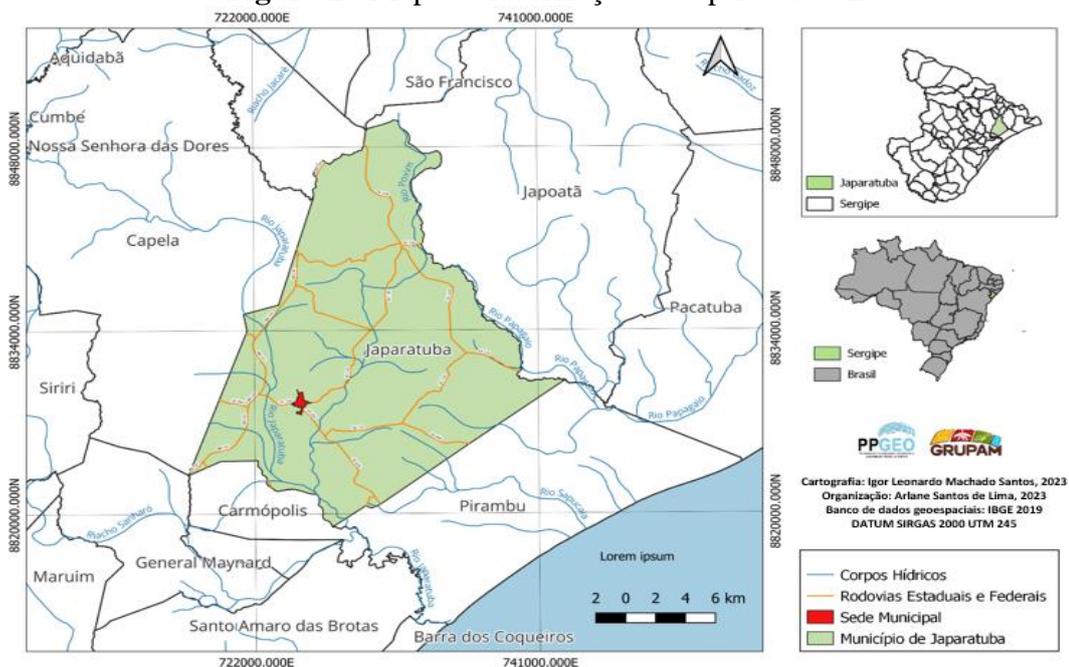


3 CONFIGURAÇÃO SOCIOTERRITORIAL DO MUNICÍPIO DE JAPARATUBA/SE

Nesta seção, apresentamos uma análise pautada em dados primários e secundários acerca do município de Japaratuba/SE. Este apanhado tem por objetivo delinear contextos tomados como importantes ao estudo da (in)segurança alimentar na localidade, tendo em vista que é necessária a observação dos indicadores sociais, das políticas públicas e da dinâmica produtiva rural para que sejam tecidas investigações e que se compreendam os entraves e as potencialidades existentes diante dos resultados desta investigação.

O município (figura 1) localiza-se no Leste do estado de Sergipe e ocupa uma área de 365,677 km² (IBGE, 2022). A sede de Japaratuba dista da capital do estado 51 km, e as principais vias de acesso ao seu território são a BR-101, a SE-449 e a SE-100 (Seplag, 2014).

Figura 1 - Mapa de localização de Japaratuba/SE



De acordo com as análises de Cabral (2007), o nome Japaratuba possui significado incerto dadas as diferentes versões encontradas a respeito dele. Recorremos ao *Glossário Etimológico dos Nomes da Língua Tupi na Geographia do Estado de Sergipe*, que para o autor Japaratuba significa “rio de muitas voltas”, visto que é expressiva a sinuosidade do curso fluvial com essa denominação. No documento, Cabral assevera que “Y” significaria rio; “Apara”: volta; “Tuba”: frequência; além disso, infere que a denominação pertenceu a um dos chefes das tribos do estado de Sergipe, fato pelo qual outros estudiosos atribuem o nome do rio à alcunha desse cacique (Cabral, 2007).

Igualmente registrado em outros municípios brasileiros, a história de Japarutuba atrela-se às povoações indígenas, ao processo de catequização pela congregação carmelita, à implementação da atividade canavieira e, conseqüentemente, à presença de negros escravizados. Conforme elucidado pela *Enciclopédia dos Municípios*, organizada pelo IBGE em 1959, o povoamento, que fora primeiramente estabelecido como Missão de Japarutuba, tornou-se Distrito Administrativo em 1811. Foi promovido à Freguesia em 1854 e à Vila em 1859 ao ser desmembrado do município de Capela pelo Decreto nº 555, de 11 de junho do ano seguinte. Em 1934, por meio do Decreto nº 238 do Interventor Federal, a sede de Japarutuba foi elevada à categoria de cidade. Em 1963, a partir da Lei Estadual nº 1.234, foram desmembradas de seu território as áreas até então pertencentes ao Povoado Pirambu, as quais vieram conformar um novo município do estado de Sergipe, Pirambu.

O processo de catequização missionária documentado foi responsável pelo surgimento da Missão de Japarutuba, também conhecida como Missão de Nossa Senhora da Saúde de Japarutuba, em referência ao nome da capela que ali foi erguida. Nesse processo de consolidação territorial, o monocultivo da cana-de-açúcar, com a instalação de engenhos, passou a dominar a região a partir de meados do século XVII, quando a prática agrícola foi iniciada nos territórios que compõem o estado de Sergipe.

Ao se destacar no cenário açucareiro no âmbito estadual, Japarutuba atraiu novos interesses e, também, grupos economicamente influentes. A citada atividade fomentava a concentração de terras, implicando conseqüências ambientais e se valendo de mão de obra escravizada. Consoante as pesquisas do historiador sergipano Felisbello Freire, Cabral (2007) descreve que, em determinado momento da história, a quantidade de escravizados tornou-se superior à de pessoas livres na localidade. Como já debatido por Josué de Castro, não se deve negligenciar o contexto histórico-social para que questões como a IA sejam entendidas. Ademais, para que se efetivem transformações nas condições que estruturam as desigualdades, é significativo identificar o baluarte delas, o qual é analisado na esteira temporal até o momento hodierno.

3.1 CARACTERÍSTICAS GEOAMBIENTAIS DO MUNICÍPIO DE JAPARATUBA

O município está localizado sobre unidades geomorfológicas de planícies litorâneas, tabuleiros costeiros e superfície do rio Japarutuba, registrando relevos dissecados em forma de colinas, cristas e interflúvios tabulares, os quais não apresentam níveis altimétricos elevados. As formações superficiais continentais do período cenozóico, como também os sedimentos

mesozóicos da Bacia de Sergipe, são identificados no citado município. Os solos podzóico vermelho amarelo, arenoquartzosos profundos e aluviais eutróficos e distróficos denunciam uma área de boa fertilidade, conforme a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM, 2002), que são evidenciados e associados a vastas planícies que foram e continuam sendo aproveitadas especialmente pelo monocultivo canavieiro.

Em sua área são identificados dois domínios hidrogeológicos. O primeiro ocupa 80% do território e diz respeito às Formações Superficiais Cenozóicas. Nestas se destacam a porosidade primária e, em alguns pontos, a expressiva permeabilidade que configura condições excelentes ao armazenamento de água. O segundo domínio refere-se às Bacias Sedimentares. Composta por rochas sedimentares de tipos diversos, essa formação também integra fundamentais reservas aquíferas subterrâneas desse território (CPRM, 2002).

Os dados da Agência Nacional do Petróleo (ANP, 2015) também evidenciam o potencial econômico do município por meio da extração de petróleo e gás natural nas áreas que compreendem o domínio hidrogeológico da Bacia Sedimentar Sergipe-Alagoas. Japarutuba tem seu território inserido no campo de exploração de Carmópolis, juntamente aos municípios de General Maynard, Rosário do Catete, Maruim, Santo Amaro das Brotas e o próprio município que dá nome à área de extração. Apesar dos ganhos econômicos (*royalties*) evidenciados com a atividade, ao analisar a extração mineral nesse espaço, Menezes (2018) observa implicações negativas na paisagem: exposição da camada superficial do solo com o desmatamento da vegetação nativa e descumprimento à proteção das Áreas de Preservação Permanente nas quais estão inseridos os campos de mineração em Japarutuba. De igual modo, enfatiza a importância de os órgãos ambientais cumprirem regulares fiscalizações, bem como fazerem exercer as sanções necessárias quando identificadas irregularidades.

No que concerne à hidrografia, o município é banhado pelas bacias do rio Japarutuba e do rio São Francisco, assim como é recortado pelos rios Japarutuba, Japarutuba Mirim, Sapucaia e Betume. Rodrigues (2012) diagnosticou problemas ambientais capazes de impactar a qualidade e capacidade hídrica da bacia do rio Japarutuba, a saber: desmatamento da mata ciliar, resíduos sólidos (lixeira) em local inadequado, chorume, abatedouro, cemitério, poluição por esgoto doméstico, crescimento urbano e expansão imobiliária desordenados, além de exploração de minerais, falta de legislação adequada para o uso e a ocupação do solo e contaminação por uso inadequado de agrotóxicos utilizados, sobretudo, no monocultivo canavieiro.

Almeida e Silva (2021), ao tratarem sobre o hidroterritório da cana-de-açúcar e os conflitos pela/da água no município de Japarutuba/SE, evidenciam os negativos cenários

provocados por essa atividade. Foi identificado que as águas da bacia do rio Japaratuba são utilizadas de forma indiscriminada por usinas e latifundiários, principalmente para a atividade de irrigação. Entre outras consequências, a citada ação implica uma limitação hídrica aos agricultores familiares que possuem estabelecimentos margeados pelo curso d'água. No âmbito dessa problemática, são ainda denunciadas pelos moradores do município outras implicações causadas pela irrigação, como o desvio e estreitamento de trechos do curso do rio e a diminuição gradativa, em quantidade e diversidade, da fauna fluvial.

No município predomina o clima subúmido a seco, com temperatura média anual de 25,3°C. Sua pluviosidade média é de 1.628,8 mm e demonstra um regime regular de chuvas concentradas entre os meses de março a agosto (CPRM, 2002). Observa-se a manutenção das atividades agrícolas temporárias no município durante o período chuvoso, destacando-se cultivos como o milho para atender à demanda dos festejos juninos. Como hábito ainda frequente no município, agricultores familiares tomam a data 19 de março, dia em que é festejado São José, como marco para o plantio do milho. Nesse dia, essencialmente, a chuva é aguardada por todos os que seguem a tradição, indicando assim, quando há precipitação, que a colheita será exitosa no período das festas juninas.

A vegetação do município é composta, majoritariamente, pela mata secundária de regeneração da Mata Atlântica e por resquícios dessa formação vegetal que foi primeiramente devastada para a inserção dos cultivos, sobretudo, da cana-de-açúcar, assim como as pastagens. É possível identificar reflexos de como as áreas de vegetação primária foram atingidas, em nível nacional, pelo avanço da lógica capitalista, sobretudo na faixa de Mata Atlântica, onde se iniciou a povoação e foram implementados os primeiros monocultivos.

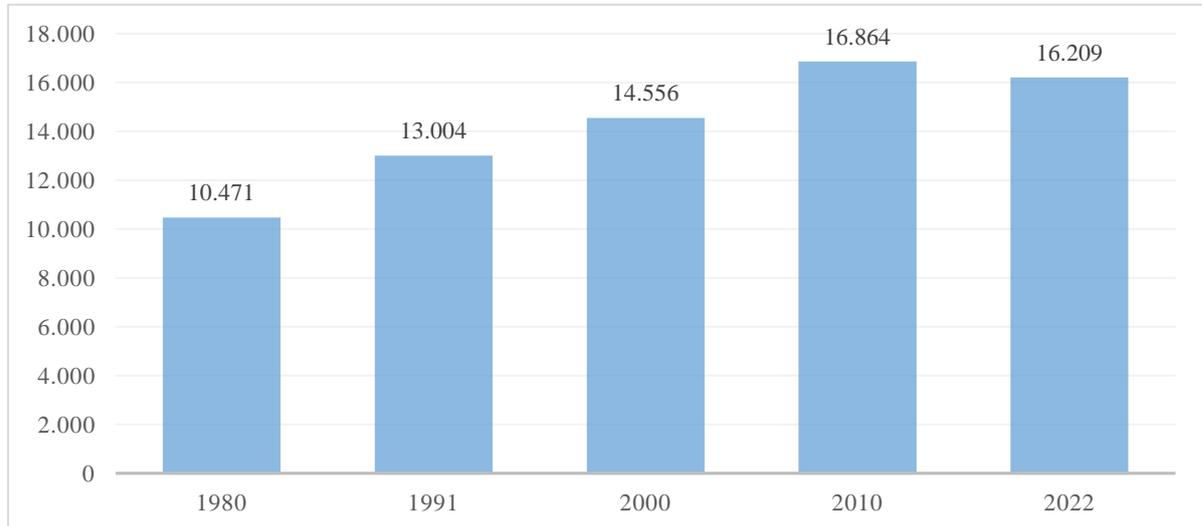
Diante da necessidade de apresentar outras características do município para assim estruturar uma análise integrada, evidenciamos na subseção seguinte os aspectos sociais e econômicos de Japaratuba/SE.

3.2 ASPECTOS POPULACIONAIS E SOCIAIS DO MUNICÍPIO DE JAPARATUBA

Segundo o IBGE, em 2010 a população do município era composta por 16.864 habitantes, registrando assim uma densidade demográfica de 46,22 habitantes por km². Nesse período, 8.961 pessoas moravam na sede municipal e 7.903 em zonas rurais. A população do sexo masculino era de 8.388, e a do sexo feminino, 8.476, demonstrando sutil diferenciação do quantitativo geral entre os grupos. Para o ano de 2021, o instituto apresentou uma estimativa populacional de 19.067; contudo, como demonstrado no gráfico 1, a seguir, a operação de 2022

sobre o município revelou um decréscimo populacional de 3,88% em comparação à população de 2010, o que totalizou 16.209 habitantes.

Gráfico 1 - Japarutuba/SE: população residente (1980-2022)



Fonte: IBGE – Censo Demográfico (1980-2022).
Organização: Arlane Lima (2024).

O gráfico 1 explicita que a população seguiu em ritmo de crescimento entre os anos de 1980 a 2010 e em 2022 registrou diminuição. Como uma das razões para esse quadro, verificamos o processo migratório de jovens e adultos das zonas urbana e rural do município com destino aos estados do Sul do Brasil, com ênfase no estado de Santa Catarina. Os munícipes em condição de desemprego ou de subemprego encontram no movimento migratório a perspectiva de obtenção de renda e, conseqüentemente, de melhoria na condição de vida.

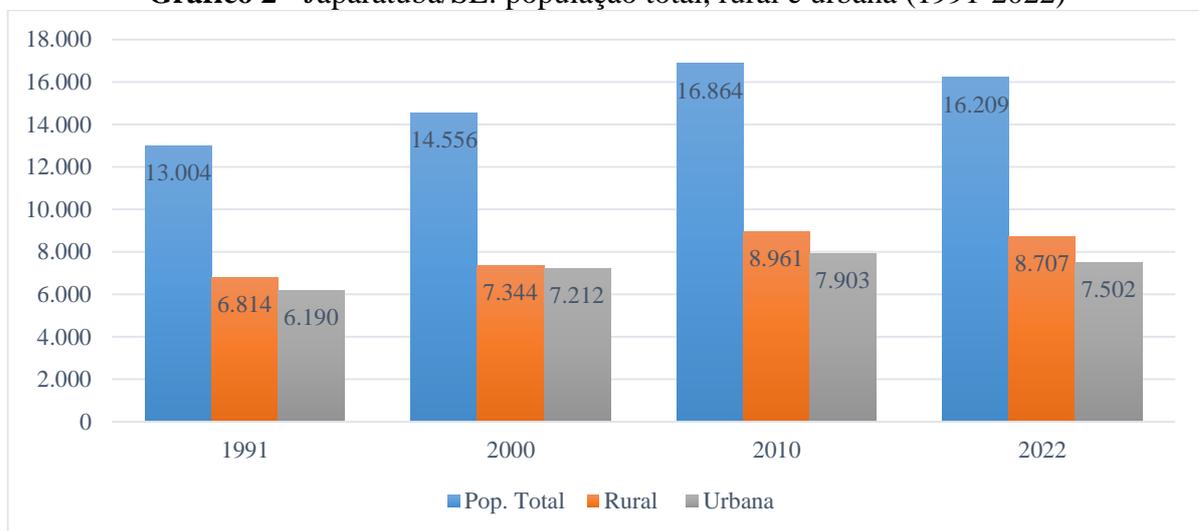
Assim como é exposto no gráfico 2, na sequência, entre o período que compete a esta análise, a população rural se manteve quantitativamente superior à urbana. Em 1991, cerca de 47% da população residia na sede do município, o que apontava uma tendência de concentração nas áreas urbanas – como registrado nas demais regiões do Brasil. Em 2000, a diferença entre os dois grupos era demonstrada de maneira ínfima, sendo de apenas 132 habitantes a mais na zona rural em comparação à urbana. O cenário de 2010, inversamente ao que a tendência anterior indicava, mostrou aumento da população rural em porcentagem superior ao registrado na área urbana.

Elencamos como um dos principais fatores para o aumento do quantitativo rural entre 1991 e 2010 a criação de três assentamentos de reforma agrária, respectivamente em 1990, 2004 e 2008. Refletimos também que a expansão do Povoado São José da Caatinga é a razão preponderante para a concentração populacional no espaço considerado rural. Atualmente, a

comunidade apresenta uma estrutura de comércio e serviços similar àquela observada na sede municipal. A instalação de ponto de agência bancária, instituição particular de ensino, pizzarias, lanchonetes e realização da tradicional feira do povoado é um aspecto que diferencia seu espaço das demais localidades rurais do município. Tendo em vista a organização socioespacial e a identificação dos moradores com seu lugar de vida, a abordagem de Ribeiro (2018) revela que a emancipação do povoado é uma perspectiva aceita e, até mesmo, desejada por uma parcela dos que ali residem.

Em 2022, apesar de ser um período em que foi observado decréscimo da população total, o quantitativo de habitantes do espaço rural (53,7%) manteve-se superior ao urbano (46,3%). Em termos gerais, a comparação com 2010 indica que a sede municipal perdeu 401 habitantes, o que representou um declínio populacional de 5,1% nesse grupo. No espaço rural do município, foi observada uma redução de 254 pessoas, ou seja, 2,83% do quantitativo anterior. Contrariamente aos dados apresentados, grupos políticos do município esperavam no resultado censitário o crescimento da população – seguindo a tendência dos Censos anteriores –, entretanto se dimensiona que a redução populacional alcançou níveis ainda mais críticos do que se expressa através dos valores contabilizados.

Gráfico 2 - Japarutuba/SE: população total, rural e urbana (1991-2022)

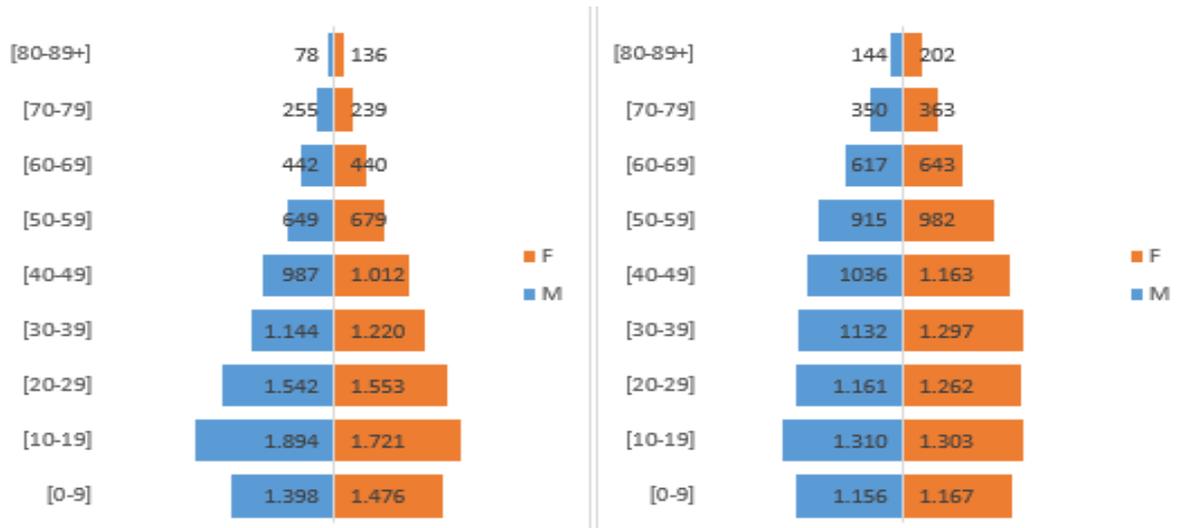


Fonte: IBGE – Censo Demográfico (1980-2010).
Organização: Arlane Lima (2024).

Como demonstrado no gráfico 3, a seguir, elaborado a partir das informações dos dois últimos Censos, entre 2010 e 2022 a tendência de estreitamento da base da pirâmide etária continuou, assim como já observado nos levantamentos anteriores. Esse dado nos revela que a natalidade diminuiu no município como consequência de um declínio da taxa de fecundidade.

O ocorrido é um reflexo da tendência expressa no território nacional e em outras partes do mundo por causa do aumento da participação das mulheres no mercado de trabalho, da busca por níveis mais avançados de formação e do planejamento familiar com o uso de métodos contraceptivos.

Gráfico 3 - Japarutuba/SE: pirâmide etária (2010 e 2022)



Fonte: IBGE – Censo Demográfico (2010/2022).
Organização: Arlane Lima (2024).

Um outro aspecto que se destaca na comparação entre 2010 e 2022 é o crescimento do topo da pirâmide, o que indica aumento da população idosa. A faixa etária de 80 anos ou mais atingiu um dos mais significativos crescimentos. Em 2010, foram contabilizados pelo IBGE 78 homens e 136 mulheres com idade igual ou superior a 80 anos, enquanto em 2022 foram registrados, respectivamente, 144 e 202. Essa faixa etária mostrou um crescimento geral de 61,85%, o que indica um avanço das políticas públicas de saúde, como vacinação, atendimento médico, acesso a medicamentos e programas voltados à qualidade de vida da população idosa, o que, conseqüentemente, contribuiu para a melhoria dos percentuais de expectativa de vida do grupo nessa escala temporal.

É ainda observado, por meio do gráfico 3, que o percentual da população jovem registrou diminuição entre os períodos analisados. Em 2010, a faixa entre 20 a 29 anos registrava 3.095 pessoas, sendo 1.542 homens e 1.553 mulheres. Em 2022, a população desse mesmo grupo registrou uma diminuição geral de 21,7%, alcançando assim o total de 2.423, confirmado por 1.161 homens e 1.262 mulheres. A faixa etária de 10 a 19 anos também registrou decréscimo entre os períodos abordados. Em 2010, os quantitativos masculino e feminino, respectivamente, eram de 1.894 e 1.721, totalizando 3.615 pessoas. Em 2020, houve

diminuição de 27,72%, o que totalizou 2.613 pessoas nessa faixa: 1.310 homens e 1.303 mulheres. Sobre esse panorama, como já apontado anteriormente, salienta-se o processo migratório observado na localidade, sobretudo entre a população jovem. Logo, a redução da população na pirâmide etária de 2022 se percebe em faixas específicas como a que compreende de 10 a 19 anos e de 20 a 29 anos.

Quanto ao Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), Japaratuba também reflete melhorias entre os últimos levantamentos. Esse dado, que é evidenciado na tabela 2, a seguir, é fundamentalmente composto pela análise das variáveis educação, longevidade e renda. Em sua metodologia, é calculado entre 0 e 1. Os municípios com maior Índice de Desenvolvimento Humano apresentam valores próximos ou iguais a 1, enquanto os de piores índices de desenvolvimento exibem curva contrária. De acordo com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), os municípios podem ser classificados entre cinco categorias a partir desse indicador de desenvolvimento humano: muito alto (0,800 a 1); alto desenvolvimento (0,700 a 0,799); médio desenvolvimento (0,600 a 0,699); baixo desenvolvimento (0,500 a 0,599) ou muito baixo (0 a 0,499).

Tabela 2 - Japaratuba/SE: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (1991-2010)

IDHM e grupos de análise	Ano		
	1991	2000	2010
IDHM	0,371	0,480	0,621
IDHM Educação	0,203	0,335	0,544
IDHM Longevidade	0,545	0,647	0,757
IDHM Renda	0,461	0,511	0,581

Fonte: IBGE – Censo Demográfico (1991-2010).

Organização: Arlane Lima (2024).

Os dados mais recentes sobre os estados revelam que em 2021 Sergipe apresentou IDH de 0,702, o que expressa o alcance da condição de alto desenvolvimento. Nesse sentido, é esperado que os dados do Censo 2022 registrem também elevação do IDHM de Japaratuba, assim como dos demais municípios do estado de Sergipe.

O crescimento das três variáveis indicadas anteriormente evidenciou que a elevação do IDHM foi pautada por melhorias nas esferas renda, educação e longevidade. À vista disso, enfatizamos a assertiva de que “desenvolvimento humano é o processo de ampliação das liberdades das pessoas, no que tange suas capacidades e as oportunidades a seu dispor, para que elas possam escolher a vida que desejam ter” (PNUD, 2013, p. 23).

A interpretação integral dos dados elucida que a longevidade é a variável que contribui prioritariamente para a elevação do índice, seguindo-se, respectivamente, pelos níveis de renda

e escolaridade. Logo, compreende-se que fatores importantes para o avanço do desenvolvimento humano do município foram desencadeados pela melhoria nas condições de acesso a serviços públicos de saúde e às políticas de transferência de renda, assim como a construção e o fortalecimento de políticas educacionais.

Contudo, o índice de Gini, que expressa a diferença entre os rendimentos dos habitantes do município, aponta que desafios ainda precisam ser enfrentados. Para a leitura desse índice, é necessário considerar que, quanto mais perto de 0, menos desigualdade salarial é identificada. Ao contrário disso, quanto mais próximo de 1, maiores são os índices de desigualdade. Embora entre 2000 e 2010 Japarutuba tenha registrado declínio do índice de Gini – quando passou de 0,5567 para 0,5114 –, ainda se encontra na posição 39 no *ranking*¹⁸ quando comparado aos demais municípios de Sergipe, o que indica a necessidade de revistar as causas dessa desigualdade.

Os dados mostrados a seguir na tabela 3 registram, a partir do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), a forma como o nível de ensino e aprendizagem evoluiu nos últimos anos nas escolas públicas do município. Expressos a partir de 2015, os dados indicam o contínuo desenvolvimento dos níveis educacionais do município para além do último período de atualização a respeito do IDHM da educação em Japarutuba.

Tabela 3 - Japarutuba: Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (2015-2021)

Níveis de ensino	Período							
	2017		2019		2021		2023	
	Metas projetadas	IDEB registrado						
Anos iniciais	4.1	4.9	4.4	4.9	4.7	5.3	4.7	5.2
Anos finais	4.1	3.7	4.4	4.0	4.6	4.4	4.6	4.2
Ensino Médio	* ¹⁹	2.3	3.0	3.4	3.2	*	3.2	4.0

Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (2015-2021).
Organização: Arlane Lima (2024).

É perceptível que entre 2017 e 2023 a pontuação associada aos Anos Iniciais (AIs) e aos Anos Finais (AFs) do Ensino Fundamental se elevou, respectivamente, em 0,3 e 0,5 décimos. Destaca-se que, no período analisado, os resultados dos AIs superaram a meta de desempenho projetada para cada um dos anos, com margem igual ou superior a 0,5. De forma díspar, os

¹⁸ Dados expressos do menor índice de Gini (menor desigualdade) para o maior índice de Gini (maior desigualdade).

¹⁹ Dados não disponíveis.

resultados dos AFs, no período compreendido, não atingiram a nota proposta, embora tenham registrado, também, aumento linear a cada avaliação, com exceção do último ano de análise.

Rememoramos que os dados referentes a 2021 se deram no contexto da pandemia de Covid-19. A Secretaria Municipal de Educação de Japaratuba, assim como de outras localidades, conduziu uma reestruturação, junto às instituições de ensino, para superar os desafios do ensino remoto. Foi identificada baixa aderência dos alunos às plataformas audiovisuais de comunicação simultânea, sobretudo da parcela residente no espaço rural. Nesse contexto, foi concebido o Programa de Ampliação da Aprendizagem de Japaratuba (PAAJ), que contou com a elaboração e distribuição de apostilas físicas e online para os alunos e os professores da rede pública. O material mostrou singular importância no processo de ensino e aprendizagem na vigência do ensino remoto, como também foi ferramenta para o aprofundamento do conhecimento local, haja vista a utilização de aspectos da cultura do município em conceitos, exemplos, atividades e ilustrações.

Atualmente, o PAAJ continua ativo, mas se valendo de metodologia diferente da anteriormente descrita. O novo modelo contempla discentes do Ensino Fundamental Anos Iniciais e Anos Finais que apresentam alguma dificuldade de aprendizado. No contraturno, eles participam de aulas de reforço com professores da rede municipal ou estagiários remunerados.

Na esfera do Ensino Médio, sublinhamos, a priori, que a ausência de dados em 2021 se deu pela baixa participação dos estudantes no exame do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), visto que foi aplicado durante a pandemia. Com base nos períodos em que há informações disponíveis, constata-se o alcance do índice acima da meta projetada. Os dados apresentados na tabela anterior são referentes ao Ensino Médio que demonstram maior elevação. Entre 2017 e 2023 o índice cresceu em 1,7 ponto. Para além do que expressa o IDEB, é também observado e constatado junto às duas instituições de Ensino Médio do município o crescente número de aprovações no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM).

A partir do que foi apresentado, inferimos a melhoria dos níveis de ensino e aprendizagem nas escolas municipais e estaduais, na sede e nas comunidades rurais, como um reflexo da intensificação dos investimentos na área pelas esferas municipal, estadual e federal.

No tocante às políticas de transferência de renda no contexto do IDHM, ressaltam-se a Aposentadoria Rural, o Benefício de Prestação Continuada (BPC) e o Programa Bolsa Família (PBF), que são apontados por Arrais (2019, p. 12) como “o tripé da política protetiva do Estado Social brasileiro”. Nessa perspectiva, é identificado pelo referido autor que em muitas situações a Aposentadoria Rural emerge como um amparo fundamental às necessidades básicas das famílias, inclusive na garantia da segurança alimentar; o Benefício de Prestação Continuada,

por sua vez, contribui de maneira expressiva e fundamental com toda a família, principalmente no atendimento às necessidades dos portadores de deficiência que ali residem. Enquanto isso, o Programa Bolsa Família assume destaque, entre outros aspectos, por conceder o benefício preferencialmente às mulheres e assim contribuir no combate à desigualdade social entre os gêneros. Em suma, ainda segundo Arrais (2019, p. 14), esses benefícios são importantes localmente e

Mesmo com valores médios distintos, a julgar pelas condicionalidades do grupo familiar e/ou a grau de vulnerabilidade dos indivíduos, é inegável o impacto, por um lado, na redução imediata da pobreza, e, por outro, na dinamização das economias municipais via renda consumida, especialmente, ao varejo municipal, ao custeio de pequenas propriedades rurais e a manutenção de idosos e portadores de deficiência (Arrais, 2019, p. 19).

Como demonstrado na tabela 4, a seguir, entre 2018 e 2023 o número de famílias beneficiadas pelo PBF registrou aumento, assim como houve crescimento no valor médio mensalmente recebido.

Tabela 4 - Japarutuba/SE: valor anual, média de famílias beneficiadas e valor médio mensal pago pelo Programa Bolsa Família (2018-2024)

Ano	Montante anual aplicado	Quantidade média mensal de famílias beneficiadas ²⁰	Valor médio mensal recebido por cada família ²¹
2019	5.297.775	2.750	160,00
2020	5.238.475	2.764	158,00
2021	5.410.126	2.798	161,00
2022	10.365.158	3.028	285,00
2023	19.233.073	2.999	534,00
2024	23.423.178	2.908	672,00

Fonte: Portal da Transparência da União (2018-2023).

Organização: Arlane Lima (2024).

Nos primeiros quatro anos do período compreendido pela tabela anterior, o benefício mensal médio das famílias apresentava-se em cerca de R\$ 160,00 devido aos valores de repasse se iniciarem em faixas abaixo de R\$ 100,00 e serem alterados de acordo com a configuração familiar. Em novembro de 2021, no pós-pandemia e impulsionado por ações como o Auxílio Emergencial, o nome do programa foi alterado para Auxílio Brasil (AB). Tal programa inseriu novas diretrizes e fixou o piso de pagamento em R\$ 400,00 a partir de julho de 2022.

²⁰ Valor médio obtido pela soma dos beneficiários registrados em cada um dos meses dividido por 12, tendo em vista as flutuações registradas em cada folha de pagamento.

²¹ Valor médio obtido pelo cálculo do valor total anual dividido pela média de famílias beneficiadas em cada ano.

Como demonstrado na tabela 4, essa ação governamental implicou o aumento do valor médio mensalmente recebido por família no município, contudo os fatores negativos associados às alterações estruturais no programa igualmente se encontram descritos na literatura. A priori, as análises revelam que foram pautadas em interesses eleitoreiros. Ao intencionar angariar votos, Jair Bolsonaro utilizou a reforma praticada como um dos aparatos de legitimação do seu governo. Costa (2021) explicita que o aumento do valor de repasse se mostrou positivo e necessário para a população em condição de pobreza e extrema pobreza, porém, de modo paralelo, as alterações provocaram desarticulações nas esferas educacional e de saúde pública.

Exemplificamos que, no âmbito do PBF, a frequência escolar e a atualização vacinal de crianças e adolescentes contemplados eram condição para o recebimento do benefício. Observamos que, quando retiradas tais obrigatoriedades, a política esmaece seu caráter social, haja vista as omissões de outras esferas para o enfrentamento da condição de vulnerabilidade. Na esteira dessas tratativas, Silva e Mauriel (2023) identificam outros pontos de fragilização no bojo do AB e assinalam que tais problemas já se mostravam presentes desde o princípio.

Em 2023, a partir da alteração do cenário político com a ascensão do governo Lula, o programa retomou os princípios sociais anteriormente registrados, assim como passou por alterações que visaram a aprimorar a cobertura para determinados grupos, a exemplo de crianças de até 8 anos e gestantes. Denominado Novo Bolsa Família, o valor de repasse foi fixado em R\$ 600,00, ao qual se somam acréscimos quando os grupos supracitados se fazem presentes no domicílio. O fortalecimento monetário implicou consequências diretas aos lares do município, que registraram um recebimento médio mensal 87% maior em comparação ao ano anterior.

Em 2024, observou-se que tanto os repasses anuais totais quanto o valor médio mensal por família aumentaram, indicando assim que mais famílias passaram a receber valores acima de R\$ 600,00, ou seja, se enquadraram nos grupos especiais discutidos anteriormente. Acerca do número de famílias atendidas, entre 2019 e 2024 não houve oscilações significativas, o que representou uma estabilidade para aqueles que carecem desse benefício social para a manutenção das necessidades básicas do domicílio.

Atualmente (dezembro de 2024), 5.260 famílias em Japaratuba fazem parte do Cadastro Único do Governo Federal, o qual se consolida como porta de entrada para benefícios sociais. Esse quantitativo representa 11.746 pessoas e, destas, 6.475 (55%) estão em situação de pobreza, ou seja, possuem renda per capita de até R\$ 218,00 e compõem o grupo apto a ser assistido pelo PBF. Das demais, 19% sobrevivem com uma renda abaixo de meio salário mínimo e 26% com valores superiores a meio salário mínimo (porém que não ultrapassa três

salários mínimos no domicílio). Esses grupos, apesar de não se enquadrarem nos requisitos do PBF, são considerados vulneráveis socioeconomicamente e, com isso, são dadas as possibilidades de acesso a benefícios, tais como desconto na conta de luz elétrica, compra de passagem com descontos integrais e/ou parciais, gratuidade para a realização de concursos públicos, entre outros.

No bojo das políticas governamentais que beneficiam em diferentes esferas o município, citamos o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) como importante instrumento de fortalecimento nos contextos da educação e da agricultura familiar. O programa regido pela Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, é financiado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). De acordo com o artigo 4º da supracitada lei, é objetivo do programa

[...] contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de hábitos alimentares saudáveis dos alunos, por meio de ações de educação alimentar e nutricional e da oferta de refeições que cubram as suas necessidades nutricionais durante o período letivo (Brasil, 2009).

O programa descreve a obrigatoriedade da destinação de 30% dos recursos à aquisição de alimentos “da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando-se os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas produzidos por agricultores familiares locais” (Brasil, 2009).

Sob os pilares do programa, são adquiridos alimentos cultivados e elaborados no Assentamento Caraíbas. Na agroindústria da comunidade, a partir do trabalho das mulheres, são produzidos pães e bolos que passam a compor o cardápio escolar municipal. Ademais, alimentos *in natura*, a exemplo do abacaxi, do inhame e da macaxeira, são comercializados. Consoante esse panorama, Camargo, Baccarin e Silva (2013, p. 7) asseveram que o PNAE permite aos assentados da reforma agrária a “possibilidade de maior inserção e participação direta na economia local, além da contribuição para a manutenção de hábitos alimentares tradicionais”.

O PAA, assim como o PNAE, surge na esfera das políticas públicas como instrumento capaz de beneficiar os agricultores familiares a partir da inserção no mercado e do fortalecimento das práticas. No âmbito do PAA, as famílias em situação de vulnerabilidade social são as beneficiadas. O programa estabelece o alimento como um elo entre quem produz e aqueles que dele necessitam. A Lei nº 10.696, de 2 de julho de 2003, expressa que o PAA possui “a finalidade de incentivar a agricultura familiar, compreendendo ações vinculadas à distribuição de produtos agropecuários para pessoas em situação de insegurança alimentar e à formação de estoques estratégicos”.

A distribuição de alimentos para famílias em vulnerabilidade social ocorre atualmente no município através de um programa denominado Cesta da nossa gente, mantido pela prefeitura municipal com o objetivo da distribuição de alimentos não perecíveis para famílias cadastradas junto à assistência social sob o formato de cestas básicas. Identificamos também no município ações de cunho solidário mantidas pelo Projeto Se Doar (@sedoar_japarutuba), o qual se consolidou através de doações de cestas básicas a munícipes que se encontram em condição de IAN. O projeto foi idealizado por um grupo de amigos que, frente às manifestações de vulnerabilidade social no município, passaram a arrecadar sobretudo alimentos para a distribuição entre famílias de baixa renda. A ação adquiriu reconhecimento no município e no estado de Sergipe e passou a contar com uma rede de colaboração. Atualmente, realizam-se outras ações na localidade em ocasiões como Páscoa, Dia das Crianças e Natal.

Na arena das ações e dos programas supracitados, compreendemos a singularidade do PAA em ir além do assistencialismo no que se refere ao combate à fome e à pobreza. Ao trazer em suas diretrizes a compra de alimentos da agricultura familiar, valoriza também aquele que produz alimentos de qualidade por meio de sistemas alimentares sustentáveis.

Os agricultores do Assentamento Caraíbas são os únicos participantes do edital em vigência do PAA municipal e estadual. Junto ao Centro de Referência da Assistência Social (CRAS), os alimentos de ambas as modalidades do programa são destinados a munícipes em situação de vulnerabilidade, assim como o abrigo para crianças e adolescentes (figura 2).

Figura 2 - Japarutuba/SE: entrega de alimentos provenientes do Assentamento Caraíbas a partir do PAA estadual



Fonte: Reprodução no *Instagram* da prefeitura municipal de Japarutuba. @governodejaparutuba, abril de 2024.

Encontram-se assentadas 115 famílias em Caraíbas – capacidade total – em uma área de cerca de 2.152,14 ha, sendo o maior assentamento do município. Cada morador recebeu a posse de 2 ha na área residencial e 38 ha na área comum destinada ao desenvolvimento de lavouras. A comunidade conta com escola, posto de saúde, para além da Cooperativa Mista dos

Agricultores Familiares do Assentamento Caraíbas Doce Lar (Coomafac), popularmente conhecida como “Casa do Bolo Doce Lar”, onde mulheres produzem iguarias como bolos, pães e broas. Atualmente, a agroindústria somente produz para a distribuição nos citados mercados institucionais.

É narrado que, quando identificada a necessidade de aumento da mão de obra, é comum que, para além das 26 associadas, o trabalho seja estendido para as demais mulheres da comunidade. Contudo, de acordo com as lideranças, é ainda necessário que sejam vencidos desafios para a garantia do desenvolvimento das atividades na agroindústria. É citado o exemplo da escassez de interesse das jovens em assumirem posições de liderança na associação. Essa é uma preocupação existente entre aquelas que atualmente compõem as atribuições de articulação, pois consideram que, com o seu afastamento, os homens da comunidade possam assumir tais posições e assim haver o esmaecimento do protagonismo das atuais e futuras associadas.

No bojo dessas considerações e conforme apresentado por Triches e Grisa (2015), inferimos que o PNAE e o PAA são ainda mecanismos capazes de confrontar o modo como o sistema agroalimentar se estabelece, tendo em vista a oposição à marginalização dos agricultores e ao consumo alimentar de gêneros ultraprocessados. Consoante as análises em nível local executadas por Santos (2022), explicitamos que os mercados institucionais criados assumem importância para Japarutuba, sobretudo pela oposição à lógica dominante da monocultura da cana que se estabelece, inclusive, às margens das comunidades.

Tendo em vista as demais atividades econômicas, apresentamos na tabela 5, a seguir, uma análise acerca das variáveis que compõem o PIB total do município.

Tabela 5 - Japarutuba/SE: Produto Interno Bruto (PIB) (x 1000)

Variável	Ano			
	2015	2017	2019	2021
Serviços	96.187,31	70.827,93	90.357,51	106.762,87
Agropecuária	38.326,82	34.099,42	50.177,04	49.754,06
Impostos	15.222,84	11.722,48	17.272,88	19.427,13
Indústria	201.510,47	77.986,51	142.161,65	225.585,40
Administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	99.370,08	100.864,00	115.797,67	126.409,79
PIB total	435.394,67	283.777,86	398.493,88	508.512,12

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2015-2021).

Organização: Arlane Lima (2024).

Como expresso na tabela anterior, o PIB total do município chegou, em 2021, a ultrapassar os R\$ 500 milhões. Em comparação aos demais períodos apresentados na tabela,

concluimos que o setor de indústria e de administração pública foram os que mais contribuíram para o crescimento desse indicador.

O exercício estatístico demonstra que, como variável de menor valor na participação do PIB em todos os anos analisados, a arrecadação com impostos contribuiu com a média de R\$ 15.911,33 milhões. O segmento de serviços apresentou oscilações entre os anos pesquisados e alcançou 2021 em crescimento. Uma das possíveis explicações para esse quadro é o resultado do acesso às políticas de distribuição e, conseqüentemente, a melhora do poder aquisitivo das famílias, que passam a consumir no comércio local.

Os ramos de administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social se classificam como setores que concentram uma das maiores contribuições econômicas ao município e, em comparação a 2015, apresentaram curva de ascensão de 27%. Sublinha-se a importância dos postos de trabalho ofertados pela prefeitura municipal e por instituições de ensino estaduais, assim como das aposentadorias rurais e dos benefícios sociais, como inferido anteriormente na análise do IDHM.

De maneira não linear, entre 2015 e 2021 o ramo industrial registrou crescimento. Em 2017, foi assinalado um decréscimo nessa variável, o que também se mostrou preponderante à diminuição do montante de PIB total. Apesar das oscilações entre os valores, o campo da indústria foi o principal contribuinte do índice geral.

De acordo com a Agência Nacional de Mineração (ANM) e com a realidade observada *in loco*, se faz presente no território a extração de areia, areia lavada, argila, água e hidrocarbonetos como o petróleo e o gás natural. Os *royalties* pagos mensalmente ao município se somam a essa variável a partir dos valores abordados na tabela 6.

Tabela 6 - Japarutuba/SE: transferência das participações pela produção de petróleo e gás natural (2015-2023)

Ano	Arrecadação em reais
2015	23.226.264,60
2017	13.096.315,02
2019	13.347.788,65
2021	10.320.623,41
2023	5.850.408,03

Fonte: Portal da Transparência da União (2015-2023).

Organização: Arlane Lima (2024).

De acordo com a Agência Nacional do Petróleo (2001, p. 12), no Brasil esses repasses se conformam como “[...] uma remuneração à sociedade pela exploração desses recursos, que são escassos e não renováveis”. Direcionados à administração pública dos municípios, os *royalties* devem resultar em benefícios diretos e indiretos para a população. Embora esse seja

o objetivo, Silva e França (2009) alertam para a necessidade de os municípios sergipanos beneficiados aplicarem de maneira factual esses recursos para a melhoria da qualidade de vida dos munícipes, o que inclui a diminuição dos índices de pobreza e exclusão social.

Com a descoberta de reservas de carnalita no território de Japaratuba, houve novas tratativas para a exploração da matéria-prima e, conseqüentemente, para o desenvolvimento do seu PIB. Com o propósito de angariar os possíveis benefícios econômicos e sociais, os municípios de Japaratuba e Capela iniciaram uma rodada de negociações, já que, mesmo detendo 80% das minas, Capela não foi o território escolhido para a instalação da indústria. Era assim comum que nas disputas entre os populares de ambos os municípios fosse evidenciada a frase “a carnalita é nossa!”.

A partir dos acordos firmados, existe a perspectiva de que seja implementada em Japaratuba a indústria da Mosaic Fertilizantes, que será responsável pela extração do cloreto de potássio, componente básico para a produção de fertilizantes. Logo, ficará Japaratuba com 20% das participações em pagamento de *royalties*, enquanto a Capela caberão as demais porcentagens do montante. Sem que sejam consideradas as possíveis conseqüências ambientais que a ação poderá trazer para os municípios, o Projeto Carnalita é motivo de entusiasmo para os gestores das citadas localidades.

Acerca do setor agropecuário, pontuamos o domínio da atividade canavieira, na medida em que, como já identificado, é território destaque no cenário estadual, com uma produção de cana-de-açúcar que abastece as indústrias dos municípios circunvizinhos. Entre 2015 e 2021 o crescimento registrado nesse ramo foi de 30%.

Evidenciamos também a existência de outras produções que contribuem especialmente para o autoconsumo das famílias e outra parte para a comercialização na feira. Em roças e quintais de povoados e assentamentos de reforma agrária, é registrada a variedade de cultivos: mandioca, macaxeira, inhame, batata-doce, abacaxi, milho e feijão. Também é observada a manutenção de pomares próximos às residências, os quais fornecem frutas, como a manga, a jaca e a goiaba. É comum, entre os vendedores que participam da feira de Japaratuba, identificar agricultores locais que comercializam alimentos *in natura*, assim como elaboram iguarias derivadas da mandioca, como beiju, macasada, pé-de-moleque, tapioca e a massa puba, essa última requerida na preparação do mingau de puba e do bolo.

No âmbito desse setor econômico, constatamos também no município pequenas e médias criações de bovinos para a produção de leite e abate, suínos e aves em quintais e em confinamento, assim como a atividade de apicultura, sendo desenvolvida, em específico, no Assentamento Treze de Maio.

Traremos também no próximo tópico informações fundamentais para a contextualização das atividades agrícolas no município, como estrutura fundiária, número de estabelecimentos, pessoal ocupado, mecanização e utilização de agrotóxicos nas lavouras locais.

3.3 ESTRUTURA FUNDIÁRIA E USO DA TERRA NO MUNICÍPIO DE JAPARATUBA

Na perspectiva de analisar a distribuição de terras no município estudado, Silva, Alves e Sá (2016) concluem que Sergipe, mesmo com sua pequena dimensão de área territorial, é marcado por altos índices de concentração fundiária. Esse fato pode ser observado no município de Japaratuba. É necessário reafirmar que as questões ligadas à concentração fundiária presente no Brasil têm suas raízes no processo de colonização e na divisão dos grandes lotes de terra – sesmarias – que resultaram na desigualdade da distribuição de terras. Diante da constatação de que a formação territorial do Brasil foi pautada por determinada iniquidade e de que a terra é passível de gerar renda e reprodução socioeconômica, é certa a observação de que a desigualdade social existente tem sua origem nesse processo histórico.

A atividade canavieira na região, desde os primórdios da sua história, segue como instrumento mantedor da estrutura desigual das terras. Em consonância, Santos (2016), por meio de análise do Censo Agropecuário de 2006, afirma a influência da atividade canavieira na concentração fundiária no município, porém acrescenta a isso a tendência de parcelas de terra divididas – reflexo da herança – serem adquiridas por um único comprador.

Como mostrado pela tabela 7, na sequência, o município de Japaratuba mantém significativa concentração de terra, o que remonta à sua configuração agrícola atual. Contudo, a partir dos dados do Censo Agropecuário, evidencia-se que entre 1995/1996 e 2006 houve aumento das pequenas propriedades, o que pode ser explicado, sobretudo, pela criação do Assentamento Treze de Maio em 2004. Logo, o território passou a contar com dois assentamentos conquistados através do Movimento de Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), visto que em 1990 foi criado o Ivan Ribeiro, localizado no Povoado São José da Caatinga.

Entre 2006 e 2017 houve aumento do quantitativo de estabelecimentos rurais, o que encontra explicações, principalmente, na criação do Assentamento Caraíbas em 2008, que estabeleceu 115 novos lotes de terra. Essa mudança, embora significativa, mesmo associada à desconcentração fundiária já estabelecida em 1990 e 2004, não permitiu que Japaratuba passasse a ser considerado um território equitativo em sua distribuição de terras. Para ilustrar essa desigualdade, destacamos que o Censo Agropecuário de 2017 revelou que, ao passo que

836 estabelecimentos inferiores a 100 ha ocupavam 39,46% da área total, 33 estabelecimentos de mais de 100 ha representavam 60,54% dessa mesma área.

Tabela 7 - Japaratuba/SE: estrutura fundiária (1995/1996, 2006 e 2017)

Grupos de área	Anos					
	1995/1996		2006		2017	
	Nº de est. agrop. (unid - %)	Área dos est. agrop. (ha - %)	Nº de est. agrop. (unid - %)	Área dos est. agrop. (ha - %)	Nº de est. agrop. (unid - %)	Área dos est. agrop. (ha - %)
Total	531 100%	23.667,961 100%	643 100%	15.170 100%	859 100%	19.724 100%
Menos de 2 ha	203 38,23%	177.816 0,75%	241 37,48%	213 1,4%	282 32,83%	223 1,13%
2 – 5 ha	83 15,63%	254.674 1,08%	108 16,8%	364 2,39%	107 12,46%	361 1,83%
5 – 10 ha	57 10,73%	406.471 1,72%	87 13,53%	655 4,32%	124 14,44%	859 4,36%
10 – 20 ha	47 8,85%	721.289 3,05%	65 10,11%	953 6,28%	183 21,30%	2.340 11,86%
20 – 50 ha	55 10,36%	1.600.899 6,76%	56 8,71%	1.751 11,55%	68 7,92%	2.026 10,27%
50 – 100 ha	37 6,97%	2.687.025 11,35%	32 4,98%	2.240 14,77%	28 3,26%	1.975 10,01%
100 ha e mais	49 5,08%	17.819,787 75,3%	37 5,77%	8.995 58,28%	33 3,84%	5.686 60,54%
Produtor sem área	-	-	17 2,65	-	34 3,95%	-

Fonte: Censo Agropecuário (1995/1996, 2006 e 2017).

Organização: Arlane Lima (2024).

Souza, Santos e Menezes (2019, p. 159) consideram que “o não acesso à terra por parte da classe trabalhadora, que em parte não possui alternativas de reprodução, além da venda da sua força de trabalho, promove a geração de mercadorias que não são, ao menos em sua maioria, apropriadas por eles”. Nesse cenário, mais uma vez reafirma-se a necessidade de analisar a realidade atual do campo brasileiro dentro de uma totalidade em que seja considerada a formação econômica e social do país, pois só assim será possível não se incorrer no erro de explicações simplistas nos processos e contradições que o capitalismo acaba por produzir (Souza; Santos; Menezes, 2019).

O modo de produção capitalista, ao adentrar o campo, manifesta-se, sobretudo, nas questões ligadas às formas como a terra é utilizada para gerar renda aos proprietários e lucro aos capitalistas. Dessa forma, é necessário se atentar ao fato de que a terra não é capital, e, por meio da observação feita por Martins (1986, p. 159), considera-se que “a terra é, pois, um instrumento de trabalho qualitativamente diferente dos outros meios de produção. Quando alguém trabalha na terra, não é para produzir terra, mas para produzir o fruto da terra. O fruto da terra pode ser produto do trabalho, mas a própria terra não o é”. Para além das outras

características que a terra assume, a compreensão desta que aqui primeiramente se apresenta é de suma importância, pois, nos processos que envolvem a terra, é fundamental ser posta a forma como a natureza é apropriada pelo capital e não simplesmente seja vista como o próprio capital.

É definido por Martins (1986) que a terra representa um obstáculo à tendência de dominação do capitalismo. Para se expandir, é então necessário que para essa problemática seja encontrada uma solução. Neste caso, a solução se dá por meio da licença do proprietário a parcelas de terra para que o capital subordine a agricultura. No processo de compra ou arrendamento, é paga ao proprietário a renda da terra. Assim, o capitalista no momento imobiliza improdutivamente parte do seu capital para que venha a conseguir posteriormente a reprodução do capital na agricultura. É dita pelo autor como improdutiva porque essa imobilização do capital não será suficiente por si só para que seja gerado lucro. É ainda necessário que sejam empregadas as ferramentas de trabalho, agrotóxicos e a força de trabalho assalariada, como a dos boias-frias que atuam nas lavouras de cana-de-açúcar.

Nos casos em que a renda da terra é paga ao proprietário fundiário para sua utilização, vê-se, segundo Oliveira (1997), que o capital territorializa-se, e assim há a territorialização do capital monopolista na agricultura. Contudo, é também enfatizado que, no processo de repasse da produção para as indústrias, ocorre a monopolização do território pelo capital monopolista, o que acontece sem que haja de fato a territorialização deste naquele espaço.

Junto à estrutura fundiária, um dado que também caracteriza as transformações no espaço rural diz respeito à quantidade de pessoal ocupado nos estabelecimentos. Assim como ilustrado na tabela 8, a seguir, é evidenciado que, entre o primeiro e o último anos da série histórica analisada, houve diminuição de cerca de 56% no número de trabalhadores nos estabelecimentos rurais, contemplando os de prática familiar e não familiar.

Tabela 8 - Japarutuba/SE: pessoal ocupado em estabelecimentos rurais (1995/1996 – 2017)

Anos	Agricultura familiar	Agricultura não familiar	Total
1995/1996	-*	-*	1.942
2006	1.572	368	1.940
2017	633	219	852

* Dado não segmentado para agricultura familiar e não familiar no período de 1995/1996

Fonte: Censo Agropecuário (1995/1996-2017).

Organização: Arlane Lima (2024).

Como demonstrado nessa tabela, entre 2006 e 2017 houve redução de mão de obra nos dois grupos enfatizados. Nos estabelecimentos rurais da agricultura familiar e não familiar, esses números foram de, respectivamente, menos 60% e menos 40%. Os dados associados ao trabalho evidenciam o movimento de expulsão dos trabalhadores do campo, sobretudo da

população jovem que migra em busca de novas oportunidades de reprodução socioeconômica quando os postos de trabalho locais se mostram insuficientes para a absorção da mão de obra existente. Como analisado anteriormente, entre os dois últimos Censos, foi observada uma diminuição das populações urbana e rural no município. O campo perdeu um total de 254 habitantes entre 2010 e 2022, dado esse que indica direcionamentos à compreensão do fenômeno de diminuição do pessoal ocupado nesse espaço.

Ademais, essa redução aparece ligada ao avanço da mecanização no campo. Nascimento e colaboradores (2020, p. 10) refletem que “o trabalhador rural foi transportado com a mecanização no campo para um estado de vulnerabilidade social e econômica”. Em Japarutuba, como se detalhará posteriormente, o número de maquinários tornou-se crescente nos estabelecimentos rurais nos últimos anos. Esse fato demonstra ser fundamental à aplicação das novas formas de analisar o espaço rural brasileiro, ainda que nas localidades afastadas dos grandes polos do agronegócio. As modificações nas relações de trabalho no campo levam a novas indagações sobre esses espaços. É necessário compreender em que medida o campo ainda tem se mostrado atrativo para a população jovem na atualidade, assim como qual é a capacidade governamental de formular ações para desenvolver as potencialidades desse espaço que gera emprego e renda.

Como elucidado na tabela 9, em 2006 em 30 unidades de produção foi informada a existência de tratores, o que totalizou 41 equipamentos. Nesse levantamento foi possível identificar que algumas propriedades tinham dois ou mais equipamentos. Ao prosseguir com a tendência anteriormente identificada, em 2017 o número de estabelecimentos rurais com mecanização alcançou a marca de 63, e assim demonstrou um aumento de 110%. Intrinsecamente a esse movimento, também foi crescente o número de tratores no município. Logo, foram contabilizadas 97 máquinas, assim como foi apurada a existência de demais implementos não identificados nos Censos anteriores, a exemplo de semeadeiras, colheitadeiras e adubadeiras.

Tabela 9 - Japarutuba: mecanização nos estabelecimentos agropecuários (2006-2017)

Ano	Est. com tratores	Est. com semeadeiras/plantadeiras	Est. com colheitadeiras	Est. com Adubadeiras e/ou distribuidoras de calcário	Número de Tratores	Número de Semeadeiras/plantadeiras	Número de Colheitadeiras	Número de Adubadeiras e/ou distribuidoras de calcário
2006	30	-*	-	-	41	-	-	-
2017	63	5	2	6	97	X**	X	6

*Dados não coletados na edição 2006; **Valor inibido pelo IBGE.

Fonte: Censo Agropecuário (2006-2017).

Organização: Arlane Lima (2024).

Assim como enfatizado por Teixeira (2005) na descrição sobre as transformações ocasionadas no processo de modernização da agricultura no Brasil, na presente análise também se aponta que o crescimento no número de tratores é um indicativo de “mudanças nos moldes produtivos” no espaço rural de Japarutuba. Enfatizamos também que, mesmo em estabelecimentos onde não são identificados maquinários próprios, a mecanização adentra por meio do aluguel de horas de máquina, assim como é viabilizada através da Secretaria de Agricultura e pelo Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Japarutuba (SDTRJ).

Quanto à utilização de agrotóxicos nas lavouras, o exercício estatístico revela que o município segue a lógica expressa nos cenários estadual e nacional. Como notado nas pesquisas de Santos (2018) sobre Japarutuba, o uso de substâncias tóxicas na localidade, sobretudo no cultivo de cana-de-açúcar, contribui de maneira negativa para os cultivos alimentares que se encontram margeados por essa produção.

Tabela 10 - Japarutuba: utilização de agrotóxicos em estabelecimentos agropecuários de agricultura familiar e não familiar (2006-2017)

Ano	Agricultura familiar		Agricultura não familiar	
	Total	Utilizou agrotóxicos	Total	Utilizou agrotóxicos
2006	570	168	73	14
2017	637	182	222	83

Fonte: Censo Agropecuário (2006-2017).
Organização: Arlane Lima (2024).

Os dados apresentados na tabela 10 demonstram que, em níveis percentuais, a utilização de agrotóxicos em estabelecimentos familiares passou de 29% para 28,5%. A priori, consideramos que a redução, mesmo que de maneira sutil, representa um avanço no quadro da agricultura familiar, a exemplo da busca pelos rompimentos com as amarras do sistema hegemônico. Contribui para esta reflexão a constatação de que a agricultura não familiar, embora tendo mostrado uso dos agrotóxicos em 19% dos seus estabelecimentos em 2006, elevou para 37% essa variável no levantamento posterior. Inferimos, assim, que, sob as lógicas postas, os agricultores familiares do município buscam diminuir ou, ao menos, não intensificar a utilização dessas substâncias, ao passo que a agricultura não familiar passa, sobremaneira, a estreitar relações com o modelo hegemônico de produção.

Como aludido na literatura preexistente sobre Japarutuba, a exemplo dos estudos conduzidos por Santos (2012), Jesus, Costa e Silva (2020) e Santos (2022), foi observada em campo a existência de lavouras de cana-de-açúcar em territórios composeses, assim como no Assentamento 13 de Maio e no Assentamento Carafbas. Essa forma de garantir a produção da

cana mostra como o capital utiliza-se de variadas estratégias para sua expansão. Em seu bojo, integra relações não capitalistas de produção que, embora sejam contraditórias à sua lógica, permitem a sua reprodução ampliada (Oliveira, 1997).

Ensejando discutir os fenômenos que explicam essa hegemonia/crescimento da atividade, recorreremos aos estudos de Conceição (2011) que contemplaram a análise do agronegócio da cana nos municípios sergipanos. Sublinha-se a exposição de que “o território da cana expande o seu domínio avançando nas áreas das pequenas propriedades de unidade de produção camponesa que são pressionadas a cederem suas terras à monocultura da cana de açúcar” (Conceição, 2011).

Constatamos que essa lavoura em Japarutuba, para além de se instalar nas áreas costumeiras, passa a adentrar novos territórios, como também se reestrutura em espaços anteriormente libertos da “servidão” à monocultura da cana²². Assim como demonstrado na figura 3, a seguir, passa-se a observar a cana-de-açúcar e as culturas alimentares dividirem a área comunal dos assentamentos (lotes coletivos).

Figura 1 - Assentamento Caraíbas: cultivo de alimentos nas proximidades da lavoura de cana-de-açúcar



Fonte: Arlane Lima. Pesquisa de campo, abril de 2024.

É narrado por alguns agricultores desses assentamentos que a opção pelo cultivo de cana parte, sobretudo, da necessidade da reprodução socioeconômica das suas famílias. Afirmam que, com o repasse/venda, ao fim da safra a renda “está sempre garantida”. Uma outra questão descrita é que percebem maior facilidade na obtenção de crédito, junto ao Pronaf, para desenvolver a monocultura da cana em comparação às tentativas de conseguir recursos para o cultivo de alimentos. Nestes casos, o plantio da cana é enxergado por alguns agricultores como atividade mais rentável se comparado ao cultivo de alimentos para a comercialização.

²² Os Assentamentos 13 de Maio e Caraíbas foram constituídos nos territórios de estabelecimentos rurais que em determinado momento da história voltaram-se à monocultura da cana-de-açúcar. Esses foram, respectivamente, a Fazenda Cabral e a Fazenda Caraíbas.

Em uma análise acerca do Pronaf entre 1995 e 2018, Pretto e Horn (2020) refletem que, apesar dos avanços obtidos com a execução do programa, o aumento da produção de alimentos voltado à promoção da SA (um dos objetivos primários) não foi uma realidade vivenciada. O crescente financiamento do Pronaf à produção de *commodities* agrícolas demarca a necessidade de se repensar alguns dos “propósitos originais” dele: a SA e a diminuição da pobreza no espaço rural. Especificamente sobre o Pronaf no Nordeste, Silva e Corrêa (2023) corroboram esta análise ao constatarem que na citada região o cultivo do milho foi o que registrou aumento de financiamento na escala temporal analisada (2013-2021). Em contraponto, apesar de ocupar o segundo lugar em termos de financiamento, a participação da mandioca foi reduzida.

Esse cenário denuncia os entraves presentes nas políticas públicas destinadas à agricultura familiar. Como elucidado pelas reflexões de Niederle e Wesz Júnior (2022), a lógica do funcionamento do Pronaf implica questionamentos acerca do seu real papel para com a transição para sistemas alimentares sustentáveis e saudáveis. Nesse contexto, os autores demonstram que não há uma relação direta entre o estabelecimento dessas ações e essa transição ecológica, mas que é primordial que sejam priorizadas práticas verdadeiramente efetivas frente a esse objetivo. Sabourin (2020) explicita que o Pronaf, assim como as demais políticas públicas, se pautou em um processo de demanda e conquista social, contudo ainda hoje os índices de financiamento se concentram sobre os proprietários rurais que detêm mais recursos financeiros. Logo, reforça-se a afirmativa de que é necessário construir e (re)pensar regularmente as políticas públicas para agricultura familiar de forma linear, o que implica apoio às demandas das comunidades tendo em vista a reprodução socioeconômica e da garantia da condição de SSAN nos variados níveis econômicos.

O cultivo da cana nos assentamentos, apesar de ser praticado pelos moradores há muitos períodos e entendido, em sua contradição, como fundamental para a reprodução das famílias, ainda surge como ponto de conflito entre alguns outros integrantes da comunidade. Esses últimos entendem que o monocultivo da cana não deveria adentrar um território obtido para fins de reforma agrária. Analisamos que, à medida que os agricultores familiares se encontram afastados da produção de alimentos, compromete-se a SAN do próprio domicílio, como também se enfraquece a garantia de alimentos de qualidade à população rural. Assim, a agricultura familiar passa a se distanciar de algumas das funções indicadas por Maluf (2003), como a promoção da SAN das famílias rurais e da sociedade e a preservação dos recursos naturais e da paisagem rural. A partir de uma análise sobre a configuração espacial da geografia alimentar no estado de Sergipe, Menezes, Silva e Silva (2019 p. 13) inferem o seguinte:

Atualmente, Sergipe produz *commodities*, em detrimento da produção de gêneros alimentícios essenciais aos sergipanos, como o arroz e o feijão. A substituição dos cultivos tradicionais por *commodities* contribuiu para o enfraquecimento da autonomia produtiva, da soberania alimentar e o aumento da dependência da alimentação imposta pelas empresas fornecedoras de alimentos industrializados.

Em Japarutuba, de acordo com os dados da Pesquisa Agrícola Municipal (PAM) em 2023, a cana-de-açúcar recobriu 70,22% dos hectares destinados às lavouras temporárias. Para além de se estabelecer nas áreas onde sempre esteve, avançou também nos espaços rurais, inclusive nas proximidades das residências na sede e nos povoados (figura 4). A respeito dos “territórios do agronegócio”, Ferreira et al. (2019) ponderam que os monocultivos provocam uma perda da “essência de paisagem multivariada e dinâmica”. Apesar de alguns moradores relatarem que nunca conheceram uma outra paisagem a não ser a dos mares de canaviais em alguns espaços, outros habitantes afirmaram que, desde que passaram a viver na sua localidade, uma gama de paisagens relativas à Mata Atlântica foi devastada, e a terra passou a ser destinada à expansão do monocultivo canavieiro.

Figura 2 - Japarutuba: cultivo de cana-de-açúcar nas imediações dos perímetros dos povoados



Fonte: Arlane Lima. Pesquisa de campo, abril de 2024.

Devido à proximidade da lavoura com as residências, é comum que sejam causados transtornos à população, sobretudo tendo em vista as queimadas realizadas para o corte da planta. Esse processo é realizado visando à eliminação das folhagens da planta para oferecer mais segurança no processo de colheita, assim como facilitar o transporte tendo em vista a diminuição do volume e, conseqüentemente, o deslocamento de maiores quantidades em menor número de cargas. A fuligem²³ – popularmente conhecida como o “bagaço de cana” – que se

²³ Resíduo sólido derivado do processo da queima controlada da cana-de-açúcar e que é dispersado pelo ar em pequenas e médias distâncias em relação à área da lavoura.

forma e se espalha sob a presença do fogo atinge os domicílios em um expressivo raio de distância (figura 4). Nas residências mais próximas, a problemática se torna ainda mais complexa, o que tende a fomentar um panorama de denúncias nas redes sociais, a exemplo do *Instagram*. Apesar do desenvolvimento de maquinários capazes de realizar a colheita sem a necessidade da queima da matéria-prima, o corte manual continua sendo a prática mais comum na localidade, o que continua ensejando que os canaviais passem pelo processo discutido.

Figura 3 - Japaratuba: Fuligem da cana depositada em área residencial



Fonte: Arlane Lima. Acervo pessoal, 2024.

Ainda que seja estabelecida pela Administração Estadual do Meio Ambiente (ADEMA) uma série de regras para a queima controlada da cana, são ainda evidenciados casos em que a fumaça e a citada fuligem atingem os domicílios e ocasionam entraves, como o aumento de problemas respiratórios. Ribeiro (2008), que estudou o cenário paulista, destaca que, para além das problemáticas ambientais devido à liberação de gases poluentes, essa atividade deve ser ainda tratada como questão de saúde pública, tendo em vista suas consequências sobre a saúde humana, as quais são ainda mais complexas em determinados grupos de risco. Igualmente à explanação do autor, em Japaratuba as queimadas são recorrentes (figura 5).

Figura 4 - Japarutuba: queima controlada da lavoura de cana-de-açúcar



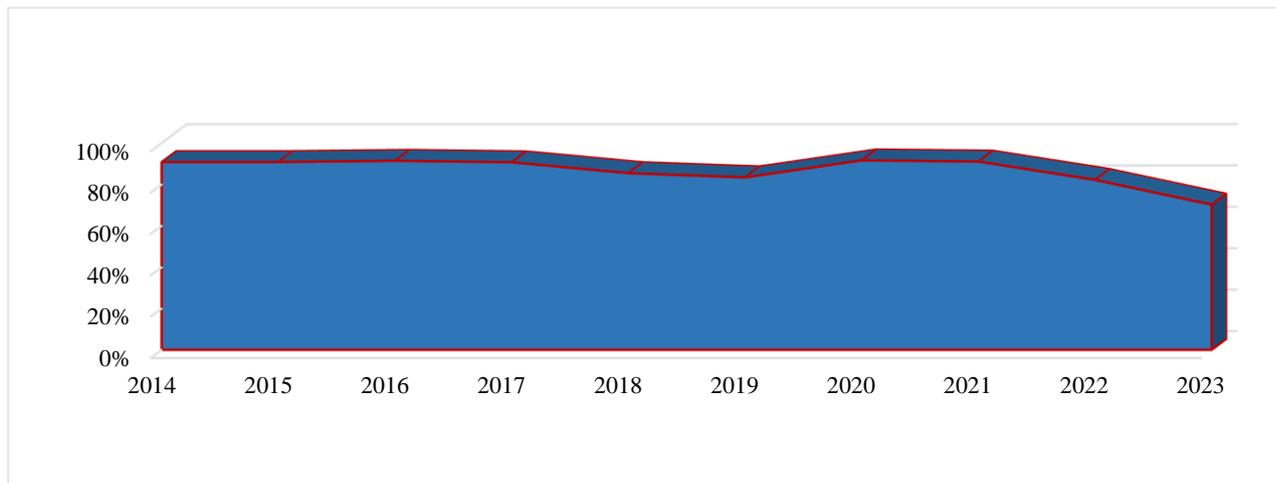
Fonte: Arlane Lima. Acervo pessoal, 2024.

De acordo com a ADEMA, para que seja autorizada a atividade de queimada, é necessário que a lavoura esteja, no mínimo, a 500 metros do perímetro urbano e que sejam respeitadas as condições de temperatura e vento adequadas. Porém, de acordo com o órgão, em 2023 ainda foram registradas denúncias de queimas irregulares no estado de Sergipe, o que ensejou o aumento das práticas de fiscalização²⁴. Uma das ações encontradas pelas populações rural e urbana para amenizar os transtornos foi o investimento em estruturas de gesso ou PVC para forrar o ambiente interno das residências.

Ao considerar os últimos dez anos (gráfico 4), é possível observar que, apesar das oscilações, a área destinada à cana no percentual total das lavouras temporárias se manteve superior a 70%. Esse cenário delineia que na última década o cultivo de alimentos esteve aquém se comparado à produção de mercadorias no município.

²⁴ F5 News. **Adema alerta para cuidados na queima-controlada da cana-de-açúcar**. Disponível em: <https://www.f5news.com.br/cotidiano/adema-alerta-para-cuidados-na-queima-controlada-da-cana-de-acucar.html>. Acesso em: 21 abr. 2024.

Gráfico 4 - Japarutuba: porcentagem de área em hectares ocupada pela cana-de-açúcar em relação ao percentual total (2014-2023)

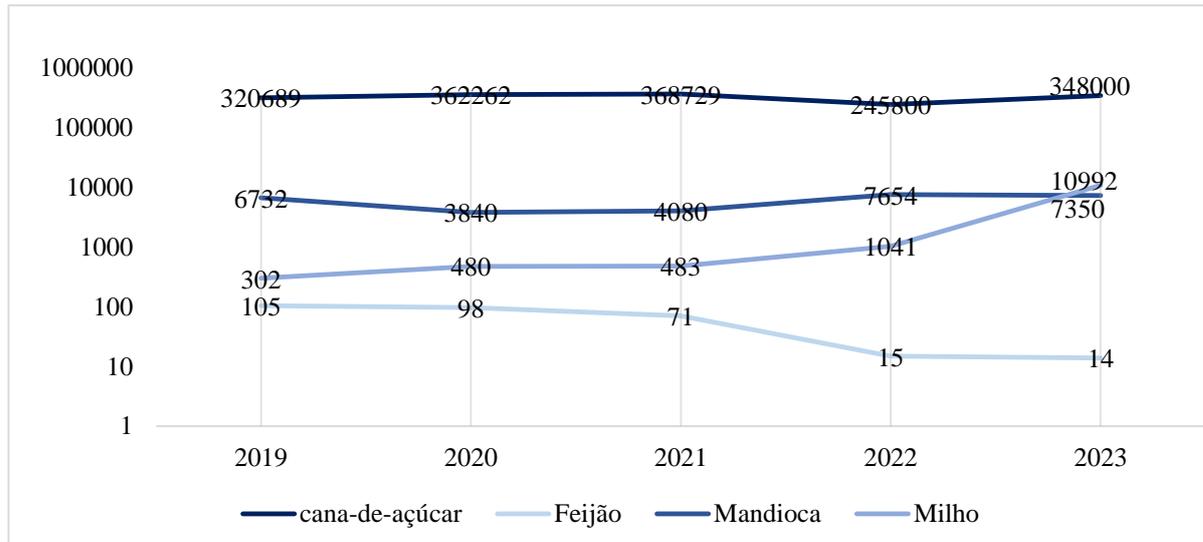


Fonte: Pesquisa Agrícola Municipal (PAM) (2024)²⁵. Organização: Arlane Lima (2024).

Entre o total da área agricultável de cada município, não obstante a dimensão em hectares, é relevante compreender como se dá sua utilização. Relativo ao monocultivo da cana, municípios com reduzida área agricultável não alcançam os maiores patamares de produção e assim se dá o falseamento sobre os impactos que podem atingir o *locus*. Contudo, é ainda importante observar que, apesar de não apresentarem uma produção equiparada aos municípios que se destacam no cenário, esses territórios empregam uma expressiva porcentagem da sua área na atividade canavieira, o que resulta na sua inutilização para a garantia da soberania alimentar dos municípios.

Os mecanismos que separam o desfrute do território para ampliação de capital e o seu uso no atendimento das demandas sociais, entre outros fatores, têm no agronegócio sua maneira de se manter operantes. Diante dos aspectos evidenciados, compreende-se que o estado de Sergipe segue essa tendência. Logo, é preciso analisar como o arranjo produtivo atual se especializa em sintonia com a escala global. Com o objetivo de assim proceder, no gráfico 5, a seguir, põem-se sob avaliação os dados de produção agrícola de Japarutuba nos últimos cinco anos.

²⁵ Dados referentes à atualização de 12 de setembro de 2024.

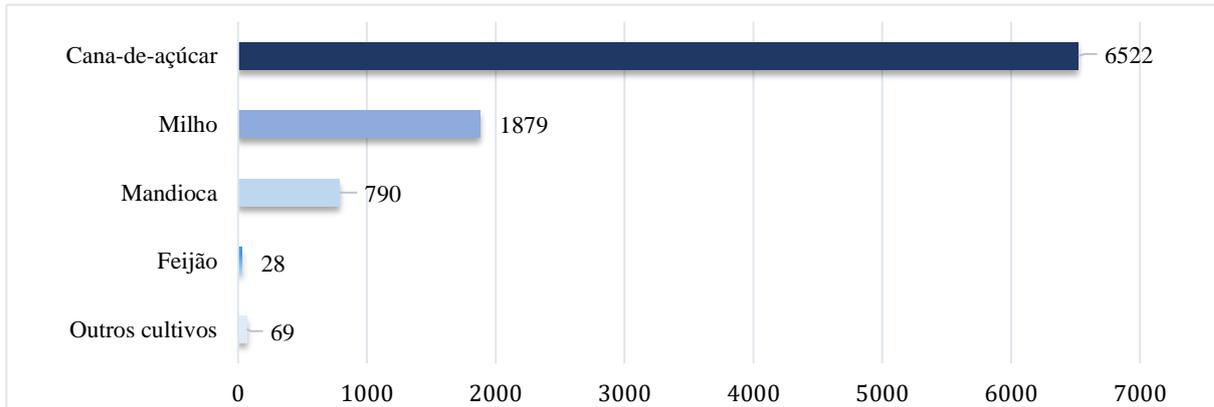
Gráfico 5 - Japarutuba: produção agrícola em toneladas (2019-2023)

Fonte: Pesquisa Agrícola Municipal (PAM) (2024)²⁶. Organização: Arlane Lima (2024).

Como expresso no gráfico 5, entre 2019 e 2023 a cana-de-açúcar se manteve com produções acima de 240 mil toneladas – apesar das variações anuais –, o que assinala a relação com as porcentagens de área ocupada pela cana. A mandioca e o feijão mantiveram uma produção abaixo de 8 mil toneladas, o que representa uma ínfima porcentagem em relação ao montante da cana. Em específico, o feijão, alimento base da dieta da população local, seguiu uma tendência de decréscimo na série analisada e entre 2019-2023 apresentou minguagem de 87%. No que concerne ao milho, por sua vez, teve sua produção acrescida, paulatinamente, em 3.540% entre os limiares da série temporal. Esse aumento sugere que se reflita sobre um novo rearranjo da dinâmica produtiva local. Os primeiros indícios da entrada do agronegócio do milho podem ser lidos pela inversa proporcionalidade da curva de produção do milho em comparação à do feijão, sobretudo entre os anos de 2021 e 2023.

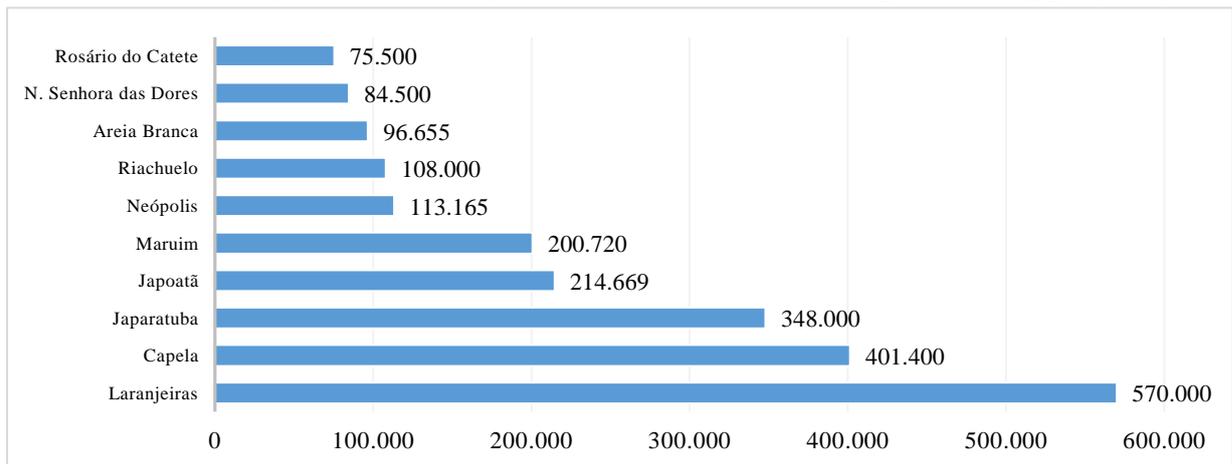
Em particular, os dados do último ano colocam em evidência a desigualdade entre o uso do território para a produção de mercadorias e o cultivo de alimentos, o que resulta em uma baixa diversidade produtiva. Como interpretado no gráfico 6, a seguir, enquanto a cana ocupou 6.522 hectares, os demais cultivos, em conjunto, alcançaram um total de 2.766 ha.

²⁶ Dados referentes à atualização de 12 de setembro de 2024.

Gráfico 6 - Japarutuba: área plantada de principais cultivos em hectares (2023)

Fonte: Pesquisa Agrícola Municipal (PAM) (2024). Organização: Arlane Lima (2024).

A quantidade de toneladas da cana-de-açúcar produzida em 2023 em Japarutuba a manteve entre os municípios do estado que apresentaram os maiores números (gráfico 7). Especificamente em terceiro lugar, Japarutuba se manteve apenas inferior a dois territórios nos quais a exploração dos recursos naturais para a produção canavieira também se dá de maneira histórica, sendo eles Laranjeiras e Capela, ambos também localizados na região Leste do estado de Sergipe. O gráfico demonstra que a soma da produção ocorrida em Laranjeiras, Capela e Japarutuba superou em 425.791 toneladas o que foi produzido, conjuntamente, nos demais sete municípios que compõem o *ranking* apresentado.

Gráfico 7 - Produção de cana-de-açúcar em toneladas nos municípios de Sergipe (2023)²⁷

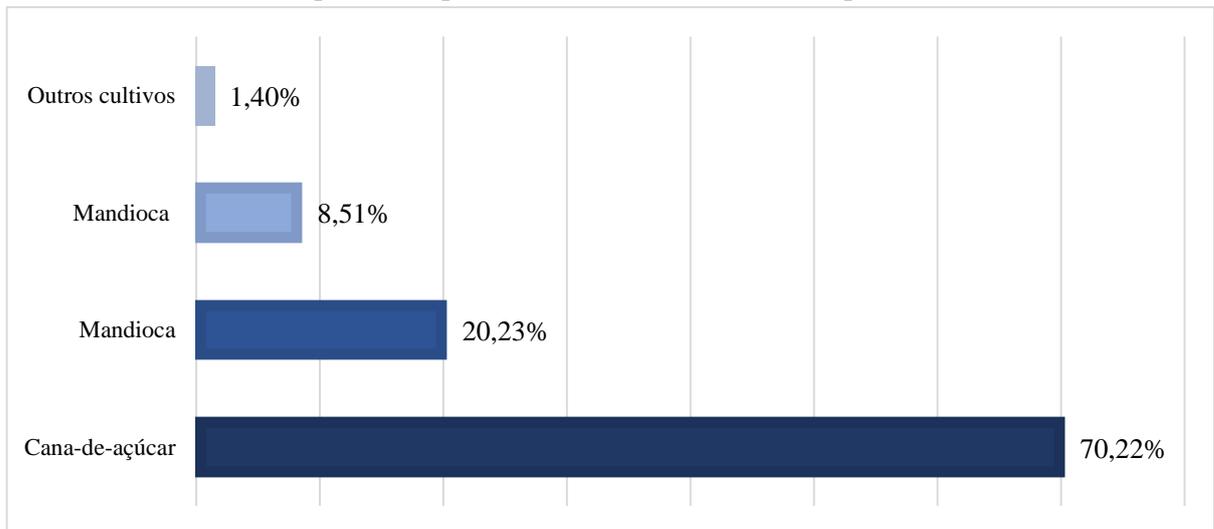
Fonte: Pesquisa Agrícola Municipal (PAM) (2024). Organização: Arlane Lima (2024).

A análise da produção também demonstra que a porcentagem geral ocupada pelos cultivos alimentares é cerca de 50% menor que a área de cana-de-açúcar (gráfico 8). Ainda é

²⁷ Foram inseridos no gráfico apenas os dez municípios que obtiveram maior produção no ano de 2023. O cultivo da cana-de-açúcar dá-se também em outros territórios de Sergipe que não foram inseridos na presente análise.

verificado que, para além da mandioca e do feijão, demais tipos de produções alimentares se fizeram presentes no território em 2023: abacaxi, amendoim, batata-doce e melancia. Contudo, ocuparam, em conjunto, cerca de 69 hectares, o que traduz menos de 2% da extensão das lavouras temporárias. Acerca dos cultivos permanentes, entre 2019 e 2023 foram identificadas produções de banana, coco-da-baía e maracujá, que, conjuntamente, ocuparam uma média anual de 712,6 ha.

Gráfico 8 - Japarutuba: percentual de área em hectares plantada (2023)



Fonte: Pesquisa Agrícola Municipal (PAM) (2024). Organização: Arlane Lima (2024).

No bojo dessa discussão, centralizam-se os entraves que (re)produzem as desigualdades na conjuntura agrícola local. A desagregação e a análise desses dados na escala municipal espelham os desafios a serem superados localmente para a promoção da soberania e da segurança alimentar. Em comparação à cana-de-açúcar, o aumento da área plantada e da quantidade produzida de gêneros alimentícios se apresenta de maneira ínfima. Contudo, é necessário pontuar a respeito das atividades desempenhadas pela agricultura familiar, visto que são importantes para a SAN e a reprodução socioeconômica dos agricultores, além de se refletirem no fortalecimento de políticas públicas como o PAA e o PNAE.

Cultivos como o abacaxi se mostram atrelados, sobretudo, às produções dos assentamentos de reforma agrária; entretanto, também é possível observar nesses espaços a manutenção de outras culturas igualmente importantes para a SAN e a reprodução socioeconômica das famílias assentadas. A existência de lavouras temporárias também é observada em roças e quintais de pequenos e médios estabelecimentos rurais. Atualmente, cabe destacar que a divisão territorial do município expressa a existência de 20 comunidades rurais, número que mostra a significativa dimensão da área do município (22ª posição no cenário

estadual). Nesses povoados, é também desenvolvida uma variedade de cultivos que margeiam as estradas de acesso diante da escassez de terra para os agricultores. Puderam ser observados, sobretudo, a mandioca/macaxeira, a batata-doce e o feijão.

À luz dos aspectos evidenciados, para o estudo das questões alimentares no espaço rural de Japaratuba, consideramos como basilar a averiguação *in loco*, por meio de dados primários, dos entraves e das potencialidades que se dão no âmbito dos distintos moldes de se pensar o alimento e a alimentação.

**O ACESSO À ALIMENTAÇÃO COMO UM DIREITO
HUMANO: LEITURA DE ENTRAVES E
POTENCIALIDADES NO ESPAÇO RURAL DE
JAPARATUBA**



4 O ACESSO À ALIMENTAÇÃO COMO UM DIREITO HUMANO: LEITURA DE ENTRAVES E POTENCIALIDADES NO ESPAÇO RURAL DE JAPARATUBA

Ainda que o Direito Humano à Alimentação Adequada seja estabelecido constitucionalmente no Brasil e reconhecido internacionalmente na Declaração Universal dos Direitos Humanos, seu cumprimento ainda se dá de maneira falha. No percurso dos sistemas alimentares, uma série de rupturas afasta a produção do consumo, e imprime-se um hiato entre a parcela social que alcança esse direito e aquela a quem ele é negado. Assimilar que essa é uma realidade crítica e que os desajustes de diversos eixos da sociedade contribuem para esse fim não é um desafio complexo quando se está diante das diárias denúncias sobre a vulnerabilidade social no mundo.

Como explicar a escassez de alimentos em determinados domicílios sem perpassar a arena da concentração fundiária? Como compreender por que os alimentos não chegam à mesa de quem tem fome quando se negligencia a discussão do desemprego estrutural? Quais são as explicações para o aumento da má nutrição com o consumo dos produtos ultraprocessados senão pensadas em conjunto com o poderio das médias e das grandes corporações alimentares? Em meio a uma gama de problemáticas, esses questionamentos são exemplos de como se faz necessário refletir acerca da questão alimentar não somente como uma causa ou uma consequência, mas, sobretudo, como integrante de um processo composto de interfaces que se retroalimentam quando não são estabelecidas soluções efetivas.

De acordo com Burity et al. (2010), muitas pessoas não reconhecem que possuem direitos, estando entre esses o DHAA. Isto posto, para alguns grupos sociais, a ação de cobrar para que se cumpra o que está estabelecido por lei é uma distante realidade. A academia se estabelece como espaço passível de contribuição significativa, sobretudo a partir das problemáticas, da proposição de soluções e da reivindicação para que se cumpra aquilo que é previsto nas normativas. Estudos acerca da IAN têm sido crescentes nesse espaço, tendo em vista que, ainda antes da pandemia decretada em 2020, o tema da fome já se fazia emergente em diferentes territórios. A necessidade de investigação alcançava estudiosos de diferentes áreas, dos quais são exemplos os nutricionistas e os geógrafos.

Ao se desdobrar nos resultados dos esforços dos dois campos de estudo supracitados, reconhece-se um panorama de significativas evoluções. Especificamente na área da Geografia, arena na qual se insere a presente pesquisa, observa-se que a pauta alimentar tem concedido novas formas de se pensar essa ciência. Ponte (2020) enfatiza que, por meio da geografia da

alimentação (um dos exemplos), o campo de estudo consegue se aproximar de inúmeras outras temáticas, assumindo assim uma multidimensionalidade.

Inúmeros estudos que buscam compreender a IAN no contexto da Geografia têm sido realizados em diferentes territórios do Brasil. Essa gama de análise, em suas particularidades de resultado, tem estruturado uma rede de novos conhecimentos capazes de contribuir com o enfrentamento da problemática. Conhecer e identificar as nuances da IAN em diferentes realidades é importante para que se entendam as maneiras como ela ocorre e as múltiplas formas de desdobramento que podem resultar com base nas suas situações geradoras. Os resultados apresentados nesta seção buscam contribuir com esse quadro, sobretudo naquilo que diz respeito à análise da problemática no espaço rural, *locus* que, como enfatizado precedentemente, em escala nacional, expõe níveis de insegurança alimentar em porcentagem acima do que se registra no espaço urbano.

A discussão da presente seção foi estruturada em cinco tópicos para além deste trecho introdutório. No primeiro, é realizada uma descrição amostral, de modo a serem apresentadas, através das variáveis investigadas, as características domiciliares e relativas ao chefe das famílias entrevistadas. Por meio da análise estatística, foi possível identificar as tendências seguidas naquele espaço, o que permitiu delinear o perfil da população estudada e suas condições socioeconômicas gerais. O segundo tópico aborda os resultados da prevalência de IA e SA no espaço rural de Japarutuba. Os dados que foram coletados por intermédio da EBIA resultam assim em um importante indicador para o município. A discussão realizada nas seções anteriores encontra neste segmento um aporte de correlação de dados, tendo em vista que as condições evidenciadas na etapa de caracterização do *locus* de estudo dão base para a compreensão da condição evidenciada na coleta de dados primários.

O penúltimo segmento desta seção discute a qualidade da dieta alimentar nos domicílios investigados, tendo por aporte a reflexão de que as “escolhas” alimentares perpassam o campo da mera definição sobre o que consumir e o que não consumir. Percebeu-se que o processo de decisão adentra a seara do discurso midiático sobre o que é “bom e saudável”, assim como diz respeito à condição de “não escolha”, pois o que se consome no domicílio pode ser definido mediante o que a renda permite adquirir. Por fim, são discutidos, na última subseção, os limites e os alcances dos sistemas alimentares sustentáveis no espaço rural do município. Nesse sentido, para além de serem pontuadas questões-problema observadas nos trabalhos de campo, também foram explorados novos formatos de se refletir sobre os territórios a partir do incentivo às práticas produtivas que já se fazem ali presentes, como também ações que, ao serem

iniciadas, podem demonstrar êxito no fomento ao trabalho, à renda e à condição de segurança alimentar e nutricional para os moradores daquele espaço.

4.1 DESCRIÇÃO AMOSTRAL

Na amostra pesquisada, não houve discrepância quantitativa entre os domicílios com menores de 18 anos (48,1%) e sem menores (51,9%). Os domicílios entrevistados apresentam, em média, três moradores (com quantidades variando de 1 a 12), 6 cômodos (com quantidades variando de 2 a 11), e a condição da casa é própria/quitada em 81,6% dos casos, não encontrando situações em que o imóvel ainda estivesse sendo quitado. A maior parte dos chefes de domicílio alcançados pelo questionário é do sexo feminino (73,1%), e a cor/raça parda (58,6%) é predominante, perfazendo uma amostra de 81,2% de respondentes não brancos (soma dos autodeclarados pardos e pretos). No que compete à escolaridade, os seguintes grupos de respostas foram os que atingiram maior percentual: analfabeto/nunca estudou (21,9%), possui o Ensino Fundamental incompleto (34,8%), tem como maior grau de formação o Ensino Médio completo (21,9%). A leitura geral desse dado permitiu a evidenciação de que apenas 25% dos responsáveis pelo domicílio nesse espaço realizaram o ciclo completo da Educação Básica, tendo 3,1% destes avançado para o Ensino Superior.

Os estados civis mais declarados foram o de solteiro(a), que preponderou com 32,8%, e o de casado(a), com 28,2%. Sobre a condição de trabalho, delineou-se um cenário em que 35,2% dos respondentes são aposentados, e uma semelhante parcela está em situação de desemprego (34,8%). Entre outras condições analisadas pela pesquisa, a porcentagem de entrevistados que não têm estabilidade de emprego e renda foi de 45,3% (soma de desempregados e ocupados em serviços temporários/bicos). Com isso, em 67,2% dos domicílios se relatou uma renda per capita inferior a um salário mínimo. 51,9% estavam com o Cadastro Único do Governo Federal realizado/atualizado, tendo em vista a condição de baixa renda.

Dos programas do governo, prevalece o PBF, com 44,1% dos domicílios beneficiados. Assim, observa-se que, do total de domicílios inseridos no Cadastro Único (133), 85% são amparados pelo PBF, ou seja, possuem uma renda per capita igual ou inferior a R\$ 218,00 mensais. Outros programas como o PAA e o de distribuição municipal de cestas básicas também foram identificados, contudo em menor cobertura territorial. É válido ressaltar que esses programas não possuem uma periodicidade mensal e se diferenciam entre si pelas condições de acesso. Constatamos beneficiários do programa municipal de distribuição de

cestas básicas em todos os CSR visitados. Diferentemente, o recebimento de alimentos através do PAA, apesar de também ser estabelecido a partir de critérios sociais, foi apenas identificado no Povoado São José, o mais populoso entre os demais.

A maior parte dos respondentes reconheceu que seu domicílio é localizado nas proximidades das lavouras de cana-de-açúcar (85,6%). Com a resposta, também enfatizaram os transtornos ocasionados pela atividade, sendo os mais citados a dispersão de agrotóxicos, a fumaça e a fuligem que decorrem do processo de queimada. Quando indagados acerca do cultivo/coleta de alimentos em roças e quintais para o consumo próprio, 57% responderam que praticam a atividade. A macaxeira, a batata-doce, o milho e o feijão foram os itens mais citados, mas foi também identificada a manutenção de hortas com a presença de tomate, couve, pimentão, coentro, para além de uma diversidade de plantas medicinais, a exemplo da erva-cidreira (*Melissa officinalis*), da erva-doce (*Pimpinella anisum*), do capim-santo (*Cymbopogon citratus*), da arruda (*Ruta graveolens*), do boldo (*Peumus boldus*) e do alecrim (*Rosmarinus officinalis*). Esse cenário remete ao que também foi constatado por Menezes e Gomes (2016) na análise do espaço rural do município sergipano de Simão Dias. A atividade de criação de animais para o consumo foi encontrada em 39,8% dos domicílios entrevistados. Todas as respostas positivas ao item estiveram associadas à criação de aves nas áreas circunvizinhas às residências e algumas destas incluíram ainda a suinocultura, práticas essas também identificadas por Menezes e Almeida (2022) nos espaços circunscritos das casas no espaço rural de Sergipe, Goiás e Minas Gerais.

Com relação à disponibilidade alimentar do domicílio na semana da entrevista, o arroz e o feijão foram os mais relatados como disponíveis (97,3% dos domicílios disseram ter acesso). Esses itens se mostraram indisponíveis em sete domicílios de um total de 256 pesquisados. Demais alimentos indicados pelo GAPB, apesar de estarem presentes na maioria dos núcleos familiares, foram apontados como indisponíveis por cerca de 5% a 22% dos entrevistados. A disponibilidade de leite foi identificada em 77,3% dos domicílios; legumes, frutas e verduras, em 87,9%; ao menos um tipo de proteína animal (carnes de gado/porco/aves/pescados), em 94,3%.

É válido observar que, mesmo registrando a disponibilidade desses itens básicos da dieta alimentar na maior parte dos domicílios (acima de 75%), a insegurança alimentar moderada/grave foi observada em 29,69% dos lares entrevistados. Esse fato é explicado, a princípio, pela diferença entre o período de referência para investigar a IA com a EBIA (últimos três meses) e o utilizado para analisar a disponibilidade alimentar a partir do questionário de disponibilidade alimentar (últimos sete dias). Ademais, explica-se também pelo fato de que a

disponibilidade de alimentos no domicílio não anula a ocorrência de IA. Um exemplo prático para a situação é dado pelo seguinte caso hipotético: um domicílio declarou ter disponível no domicílio o feijão, o arroz, alguns tipos de vegetais e carne de frango para o consumo nos últimos sete dias da semana, contudo diminuíram as porções em todas as refeições visando a poupar esses alimentos e não possuíam recursos para a compra de outros itens que já tinham acabado. Neste caso, apesar da disponibilidade, os moradores enfrentaram restrições relativas à quantidade e à qualidade, o que representou uma condição de insegurança alimentar.

Foi ainda observado na amostra pesquisada que 34% dos domicílios tiveram disponível para o consumo na semana da entrevista salgadinhos, o que inclui batata frita, pipoca “amarela” e demais preparações de trigo e milho saborizadas, aromatizadas e coloridas artificialmente. Biscoitos doces recheados foram identificados em 37,1% dos casos. A sopa e/ou o macarrão instantâneo foram relatados como item disponível em 44,9% desses domicílios. Estiveram presentes em mais de 50% da amostra itens como refresco artificial/refrigerante (50,8%) e embutidos como salsicha, calabresa, linguiça toscana, entre outros (57,8%). Alimentos com alto teor de gordura, açúcar e sódio, sendo assim os ultraprocessados, são lembrados pelo GAPB como produtos a serem evitados no consumo diário. É indicado de maneira substancial que não haja a substituição de alimentos *in natura* e/ou minimamente processados por alimentos ultraprocessados.

Esses resultados discutidos estão detalhados na tabela 11, a seguir, em que o percentual das respostas também aparece descrito para o índice de confiança (IC) de 95%.

Tabela 11 - Caracterização amostral

Variável	Estatística	IC 95%
Domicílio com menor de 18 anos (n = 256) - n (%)		
Não	133 (51,95)	45,65; 58,21
Sim	123 (48,05)	41,79; 54,35
Sexo (n = 256) - n (%)		
Feminino	187 (73,05)	67,17; 78,38
Masculino	69 (26,95)	21,62; 32,83
Raça/cor (n = 256) - n (%)		
Parda	150 (58,59)	52,29; 64,69
Preta	58 (22,66)	17,68; 28,28
Branca	48 (18,75)	14,16; 24,08
Escolaridade (n = 256) - n (%)		
Analfabeto/nunca estudou	56 (21,88)	16,97; 27,45
Ensino Básico Infantil (completo/incompleto)	10 (3,91)	1,89; 7,07
Ensino Fundamental incompleto	89 (34,77)	28,94; 40,95

Variável	Estatística	IC 95%
Ensino Fundamental completo	16 (6,25)	3,61; 9,95
Ensino Médio incompleto	21 (8,20)	5,15; 12,27
Ensino Médio completo	56 (21,88)	16,97; 27,45
Ensino Superior (completo/incompleto)	8 (3,12)	1,36; 6,06
Estado civil (n = 256) - n (%)		
Solteiro	84 (32,81)	27,09; 38,93
Casado (civil e/ou religioso)	72 (28,12)	22,70; 34,06
União consensual	54 (21,09)	16,26; 26,61
Viúvo	31 (12,11)	8,38; 16,75
Divorciado	15 (5,86)	3,32; 9,48
Condição de trabalho (n = 256) - n (%)		
Aposentado	90 (35,16)	29,31; 41,35
Desempregado	89 (34,77)	28,94; 40,95
Trabalhador informal	27 (10,55)	7,07; 14,97
Trabalhador formal	26 (10,16)	6,74; 14,53
Trabalhador autônomo	15 (5,86)	3,32; 9,48
Agricultor associado ao SDTR*	9 (3,52)	1,62; 6,57
Número de moradores (n = 256)		
Média (DP)	3,02 (1,64)	2,82; 3,22
Mediana (Q1; Q3)	3,00 (2,00; 4,00)	3; 3
Mín - Máx	1 - 12	
Número de cômodos (n = 256)		
Média (DP)	5,72 (1,31)	5,56; 5,88
Mediana (Q1; Q3)	6,00 (5,00; 6,00)	5; 6
Mín - Máx	2 - 11	
Renda per capita do domicílio (n = 256) - n (%)		
Abaixo de 1 salário mínimo per capita	172 (67,19)	61,07; 72,91
Entre 1 salário mínimo per capita ou mais	84 (32,81)	27,09; 38,93
Condição da casa (n = 256) - n (%)		
Própria	209 (81,64)	76,34; 86,19
Cedida	26 (10,16)	6,74; 14,53
Alugada	21 (8,20)	5,15; 12,27
Cadastro Único do Governo Federal realizado/atualizado (n = 256) - n (%)		
Sim	133 (51,95)	45,65; 58,21
Não	123 (48,05)	41,79; 54,35
Acesso ao Programa Bolsa Família (n = 256) - n (%)		
Não	143 (55,86)	49,54; 62,04
Sim	113 (44,14)	37,96; 50,46
Acesso ao PAA (recebimento de alimentos) (n = 256) - n (%)		
Não	230 (89,84)	85,47; 93,26
Sim	26 (10,16)	6,74; 14,53
Acesso ao PAA/PNAE (fornecimento de alimentos) (n = 256) - n (%)		
Não	251 (98,05)	95,50; 99,36
Sim	5 (1,95)	0,64; 4,50
Acesso ao programa municipal de distribuição de cestas básicas (n = 256) - n (%)		
Não	193 (75,39)	69,64; 80,54

Variável	Estatística	IC 95%
Sim	63 (24,61)	19,46; 30,36
Domicílio localizado em proximidade com lavoura de cana-de-açúcar (n = 256) - n (%)		
Sim	219 (85,55)	80,63; 89,62
Não	37 (14,45)	10,38; 19,37
Cultivo/coleta de alimentos em roça e/ou quintal (n = 256) - n (%)		
Sim	146 (57,03)	50,72; 63,18
Não	110 (42,97)	36,82; 49,28
Criação de animais para consumo (n = 256) - n (%)		
Não	154 (60,16)	53,87; 66,20
Sim	102 (39,84)	33,80; 46,13
Disponibilidade domiciliar de legumes, frutas e verduras (n = 256) - n (%)		
Sim	225 (87,89)	83,25; 91,62
Não	31 (12,11)	8,38; 16,75
Disponibilidade domiciliar de arroz (n = 256) - n (%)		
Sim	249 (97,27)	94,45; 98,89
Não	7 (2,73)	1,11; 5,55
Disponibilidade domiciliar de feijão (n = 256) - n (%)		
Sim	249 (97,27)	94,45; 98,89
Não	7 (2,73)	1,11; 5,55
Disponibilidade domiciliar de carne de gado/porco/aves/pescados (n = 256) - n (%)		
Sim	242 (94,53)	90,99; 96,98
Não	14 (5,47)	3,02; 9,01
Disponibilidade domiciliar de leite (pó/liquido) (n = 256) - n (%)		
Sim	199 (77,73)	72,14; 82,68
Não	57 (22,27)	17,32; 27,86
Disponibilidade domiciliar de biscoitos doces recheados (n = 256) - n (%)		
Não	161 (62,89)	56,66; 68,82
Sim	95 (37,11)	31,18; 43,34
Disponibilidade domiciliar de sopas e/ou macarrão instantâneo (n = 256) - n (%)		
Não	141 (55,08)	48,76; 61,28
Sim	115 (44,92)	38,72; 51,24
Disponibilidade domiciliar de salgadinhos “de pacote” (n = 256) - n (%)		
Não	169 (66,02)	59,86; 71,80
Sim	87 (33,98)	28,20; 40,14
Disponibilidade domiciliar de refrescos e refrigerantes (n = 256) - n (%)		
Sim	130 (50,78)	44,48; 57,06
Não	126 (49,22)	42,94; 55,52
Disponibilidade domiciliar de salsicha, calabresa e/ou demais embutidos (n = 256) - n (%)		

Variável	Estatística	IC 95%
Sim	148 (57,81)	51,51; 63,94
Não	108 (42,19)	36,06; 48,49

DP = desvio-padrão; IC 95% = intervalo de confiança 95%; Máx = valor máximo; Mín = valor mínimo; Q1 = primeiro quartil (percentil 25); Q3 = terceiro quartil (percentil 75). Para variáveis categóricas, os IC 95% se referem à proporção. Para variáveis numéricas, os IC 95% se referem à média e à mediana. * Sindicato dos Trabalhadores Rurais.

Fonte: Trabalho de campo (2024). Organização: Arlane Lima (2024).

4.2 PREVALÊNCIA DE (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR

Como indicado na tabela 12, a seguir, a amostra coletada expressou que a prevalência de Segurança Alimentar é de 34,77% no espaço rural de Japarutuba. O intervalo de confiança de 95% demarca que essa prevalência na população está entre 28,94% e 40,95%.

Tabela 12 - Prevalência e intervalo de confiança para (in)segurança alimentar no espaço rural de Japarutuba/S. N = 256

Condição do domicílio	N	%	IC 95%
Segurança alimentar	89	34,77	28,94;40,95
Insegurança al. leve	91	35,55	29,69;41,75
Insegurança al. moderada	56	21,88	16,97;27,45
Insegurança al. grave	20	7,81	4,84;11,81

IC = intervalo de confiança; al. = alimentar.

Fonte: Pesquisa de campo (2024). Organização: Arlane Lima (2024).

No que compete à análise sobre a insegurança alimentar (leve, moderada e grave conjuntamente), a prevalência é de 65,23%. O nível de confiança de 95% demarca a variação do resultado entre os limiares 59,05% a 71,06% (dados não apresentados em tabela). Revela-se assim que a prevalência no *locus* é ainda superior ao valor encontrado no espaço rural do Brasil pela PNADc 2023, quando se obteve 34,5% de IA. Entre as diferentes condições de insegurança, a IA leve foi a que obteve maior porcentagem, seguindo-se, em diminuição, pela moderada e pela grave. Essa curva descendente entre os níveis apresenta conformidade com outros estudos voltados à análise da condição alimentar já realizados. Em nível nacional, as pesquisas elaboradas pelo IBGE e pela Rede Penssan são destaque, assim como outros pesquisadores que procederam a coletas em determinados recortes espaciais do país.

Algumas pesquisas que também utilizaram a EBIA para a coleta de dados em uma amostra do rural brasileiro foram realizadas pelos seguintes autores e alcançaram os respectivos resultados de IA: no Ceará, Aires et al. (2012) identificaram 35% de IA leve, 28,5% de IA moderada e 24,5% de IA grave no município de Maranguape. Rocha et al. (2014), na pesquisa realizada no Crato, constataram 45,7% de IA leve, 21,7% de IA moderada e 4,3% de IA grave. Barros et al. (2013) realizaram a sua pesquisa no município do Carmo, no Rio de Janeiro,

identificando IA leve em 25,7%, IA moderada em 6,9% e IA grave em 3% da população. Em 2017, Almeida e colaboradores, a partir de dados obtidos junto a assentados no estado de Sergipe, constataram 48,6% de IA leve, 25,1% de IA moderada e 15,1% de IA grave no citado recorte espacial. Foi observado que, assim como na análise que estrutura a presente discussão, todos os estudos citados anteriormente obtiveram achados que constataram a prevalência de IA em mais de 35% da população estudada.

Ao analisar estudos sobre o rural, Trivellato et al. (2019, p. 872) mencionam que “os resultados expõem a situação vulnerável no meio rural, principalmente quanto à questão alimentar e nutricional aos determinantes socioeconômicos atrelados, e indicam a pertinente necessidade de ações voltadas a esse público”. O panorama atual continua a reafirmar esse cenário; como já discutido, o espaço rural é acometido pelos maiores índices de IA. Distintamente da pobreza e da fome urbana, que já se estabelecem como temas amplamente tratados, a materialização das desigualdades no meio rural ainda carece de melhor ocupar os espaços de discussão, como já se delineia no meio acadêmico.

Na condição de IA leve, apesar de ainda não ser identificada a ausência qualitativa ou quantitativa de alimentos, há presença da incerteza quanto ao acesso futuro a estes. Nesses casos, não há prejuízos nutricionais aos moradores do domicílio; porém, é instaurado um sofrimento psicológico que se dá pela preocupação com a possível falta, assim como é avaliado pela EBIA. Nesse sentido, Kepple e Segall-Corrêa (2011) refletem que uma das potencialidades dessa escala é conceber a capacidade de identificação da IA não somente quando o acesso é prejudicado ou impedido, mas sim considerando também outras dimensões. Esse esforço, segundo as estudiosas, faz com que seja lembrado que a SAN diz respeito à saúde e à cidadania, não estando ela obrigatoriamente ligada somente às decorrências físico-biológicas.

Ao indagar os moradores do espaço investigado com o conteúdo da escala, a resposta ao questionamento que avaliou o contexto psicológico era frequentemente acompanhada de uma narrativa que exprimia a seguinte ideia: “quem é que não se preocupa?”. Para aqueles que estavam na condição de IA leve, surgia como um fato comum que houvesse, ao final dos meses, algum tipo de aflição nos domicílios quanto à disponibilidade alimentar. Foram constatadas, por meio das respostas dadas, algumas nuances quanto à condição da IA leve, como pode ser observado nos seguintes trechos:

Sempre a gente fica nessa preocupação, né? Se as coisas do armário acabar, a gente não sabe se vai conseguir repor. O que eu faço é calcular tudo bem direitinho. Quando eu pego no dinheiro, já vou dividindo ali para cada semana. Isso funciona aqui, mas eu sei que não é bem assim em todo canto. Mas eu acho que isso de ficar

preocupado acontece em muito lugar, não é só aqui, não. (Entrevistada 01, jul. de 2024)

É tanto gasto que eu fico pensando nisso de acabar as coisas e eu não ter o dinheiro. Normalmente não acaba, não, sabe? A gente consegue passar com esse. Mas é direto essa preocupação em mim e na minha esposa também. Se faltar alguma coisa, a gente não tem nem a quem pedir, porque a família da gente ainda passa mais dificuldade do que nós. (Entrevistado 02, jul. de 2024, espaço rural de Japaratuba)

O que a gente faz aqui é só comprar o que precisa mesmo. Não compra nada que seja de luxo, não. Fazendo assim, aqui ninguém fica sem. A gente come tudo certinho nas três refeições. Mas, se eu não me preocupar com isso e comprar coisa cara demais ou muita coisa que seja de lanche para os meninos, não dá, não. É calculado para não faltar, mas só Deus sabe como isso me deixa ansiosa, sabe? Ansiosa quando eu vejo as coisas já findando no final do mês e aqui ninguém ainda recebeu. Eu acredito que isso é uma coisa que acontece em muitas casas, porque recebendo pouco a gente fica sempre com esse pensamento de que as coisas que têm pode não ser suficiente. (Entrevistada 03, jul. de 2024, espaço rural de Japaratuba)

Um dos aspectos presentes nessas narrativas (e em outras não transcritas no trabalho) situa-se no quesito da gestão financeira mensal das famílias, a qual é, na maioria dos casos investigados, realizada pelas mulheres. Foi constatado que elas assumem essa atividade porque são, majoritariamente, as responsáveis pela realização das compras em mercados e/ou feiras. Nas pesquisas de Brandão et al. (2015), Bernardes, Silva e Frutuoso (2016) e Matos et al. (2019), apesar de não se apresentar como foco principal, semelhantemente foi identificado o protagonismo feminino na execução dessa atividade.

Na presente pesquisa, foi delineado um cenário em que as famílias acometidas pela IA leve tendem a realizar atividades como pesquisa de preços entre estabelecimentos, opção por marcas de menor valor monetário e aquisição centrada no que é apontado como “básico”, ou seja, alimentos essenciais na dieta alimentar local: arroz, feijão, macarrão, farinha de milho, farinha de mandioca, proteína animal, entre outros. Com essas ações, buscam evitar a falta de alimentos no domicílio – como observado nas condições de IA grave e moderada –, ainda que a qualidade da alimentação seja, em maior ou menor escala, comprometida.

Nesse contexto, destacamos que os estudos realizados por Radimer et al. (1992) e as discussões de Kepple e Segall-Corrêa (2011) já apontavam fundamentais questões sobre o componente psicológico. Essas pesquisas foram base para o desenvolvimento da EBIA e investigaram também a IA por meio do seu cunho qualitativo, quantitativo e social. Especificamente sobre o componente psicológico percebido na IA leve, a nível domiciliar, esse foi identificado por meio do receio de que a IA, em suas nuances mais graves, se materializasse no domicílio futuramente; nos moradores, apresentou-se na escassez de escolhas alimentares e na sensação de que está se privando em relação a essas escolhas, assim como foi identificado nas falas anteriormente transcritas.

A condição de IA moderada foi registrada em 21,88% dos domicílios. Diferentemente da leve, neste grau, para além das perdas qualitativas, as quantitativas passam a estar presentes no domicílio, sendo exemplos disso a diminuição da quantidade de comida ingerida por refeição e a escassez de recursos para repor alimentos que acabam antes do esperado. É importante salientar que Paula e Zimmermann (2021), ao analisarem o aumento percentual de indivíduos nessa condição no Brasil, sobretudo no período pandêmico, sinalizaram que esse era um indicativo de uma “transição de famílias rumo à pobreza”. Naquilo que investigam os autores, sugere-se que parte daqueles que entraram na condição de IA moderada naquele período anteriormente já apresentavam déficits nos padrões de alimentação, contudo associados apenas à questão qualitativa. Com a escassez de recursos econômicos, ou seja, empobrecimento da população, se agravou a problemática, e a restrição alimentar passou a se fazer presente no domicílio.

No contexto de restrição alimentar da IA moderada, na presente pesquisa, a proteína animal foi apontada como o principal alimento que não é fundamentalmente repostado assim que cessa no domicílio e a condição financeira se apresenta de maneira limitada. Nesse contexto, enfatizamos os seguintes recortes de entrevista, os quais sintetizam essa realidade:

Aqui a gente faz uma feira quando eu recebo e depois a gente só vai comprando o que faltar. Não tem como eu estar em feira ou em mercado toda semana, não. Eu compro muita coisa, mas sempre, quando chega pras últimas semanas, falta, mesmo tentando economizar. Carne mesmo a gente aqui só compra na feira que eu faço. Aí acaba logo, e a gente não come mais. Ainda deixo assim um dinheiro pra se faltar um arroz, farinha, coisa de urgência mesmo, porque não vai ficar sem, né? Mas acontece de acabar o açúcar, a manteiga, essas coisas, e a gente aguarda receber novamente pra comprar. (Entrevistado 04, jul. 2024, espaço rural de Japaratuba).

É porque as coisas estão muito caras. Toda vez que a pessoa compra parece que já tá em um preço diferente. Eu fico pensando onde a gente vai parar assim. Será que vai ter um dia que o pobre vai conseguir comprar tudo o que precisa? Eu mesmo penso que não, porque por exemplo a carne, frango, peixe, isso aí mesmo aqui é contado. A gente compra pra 15 dias e, quando acaba, fica sem. Vai fazer o quê? O dinheiro que sobra é muito pouco, 20 reais de carne é um nada. Aí a gente deixa pra comprar outras coisas que seja mais barato e que acaba também antes do dia de fazer feira. (Entrevistado 05, jul. 2024, espaço rural de Japaratuba).

Outros aspectos observados na condição de IA moderada dizem respeito a como essa restrição afeta os indivíduos para além do quesito alimentar qualitativa e quantitativamente. Algumas famílias que estão nessa condição exprimem, diante da ameaça, o medo de que também falem recursos para manter, ao menos, as três refeições diárias (não adentrarem a situação de IA grave), ao passo que também precisam destinar recursos financeiros para a compra de itens essenciais, como medicamentos de uso contínuo.

Nas narrativas, foram também identificados casos em que o investimento em cuidados de saúde, não dispostos no Sistema Único de Saúde (SUS), era uma das despesas que comprometiam a compra de alimentos, sobretudo em domicílios compostos por ao menos uma pessoa idosa. Essa realidade também foi explorada nos estudos de Tognon et al. (2017) quando investigaram a condição de IA entre um grupo de indivíduos de idade igual ou superior a 60 anos. Os autores evidenciaram uma alta prevalência de IA, a qual esteve significativamente interligada às condições de renda. Em suas considerações, indicaram a necessidade de adquirir medicamentos como um dos entraves para a manutenção da SA, tendo em vista que, em uma gama de casos, a aposentadoria da pessoa idosa era ainda a principal ou única renda do domicílio.

A condição de IA grave, a qual indica a existência de fome, esteve presente 7,81% dos domicílios rurais de Japaratuba investigados. Quando estabelecida essa conjuntura, observa-se que os moradores não sofrem apenas restrições episódicas em sua alimentação, mas sim que a realização de refeições diárias se tornou comprometida. Casos semelhantes a esse na conjuntura global espelham a materialização de falhas em variadas esferas sociais. Essa, de maneira conjunta, permite que o flagelo da fome ainda atinja uma profusão de indivíduos em diferentes territórios. Alves e Avelar (2024) tecem assim a interpretação de que os direitos negados à população são os pilares que reforçam essa situação. Os autores exemplificam problemáticas como o desemprego e entraves ao acesso digno a moradia e transporte, que decorrem desse aparato de desigualdades veladas, o que por fim também constrói bases para que a condição de fome também se instaure. A seguinte fala, a qual foi registrada em campo, sintetiza uma interpretação semelhante ao que foi discutido pelos citados autores:

Vou te falar que a minha sorte aqui ainda são uns vizinhos que me ajuda. Aí, quando vem a cesta da prefeitura, é o que também me ajuda. Fora isso, os bicos que eu faço não dá para nada, não, e eu mesma não acho emprego certo por aqui. Minha sorte também é que eu não pago aluguel aqui, porque essa casa minha mãe me cedeu para morar com as meninas. Bolsa Família e a pensão das meninas é para pagar o meu remédio, que é caro, conta de energia e fazer a feira. Mas, quando acaba, só é Deus que vai provendo mesmo. Porque tem é vez de eu deixar de botar no meu prato para elas comerem uma quantidade melhor, não tenho vergonha de dizer, não. (Entrevistado 06, jul. de 2024, espaço rural de Japaratuba)

A transcrição explicitada confunde-se com a conjuntura vivenciada por uma expressiva parcela da população brasileira. Assim como presente, entre outras, nas obras de Jesus (1960) e Freitas (2003), narrativas que manifestam a experiência do sobreviver entre uma série de carências – sobretudo a alimentar – trazem também consigo seu teor de denúncia social. A reflexão acerca dos fatores que sustentam a condição de insegurança alimentar leva a um

panorama de observação de múltiplas negligências veladas, assim como de análise dos demais riscos fomentados pelo quadro de vulnerabilidade socioeconômica, visto que este não se inicia e não se encerra na fome.

Foi observado, mediante as narrativas e as respostas aos questionários, que programas sociais, como os citados anteriormente pela pessoa entrevistada, assumem um importante papel no domicílio, apesar de não se aplicarem como medidas que, em todos os casos, revolucionam problemáticas como a fome. É fundamental analisar, primeiramente, o alcance desses programas para sua população-alvo, ou seja, domicílios em vulnerabilidade socioeconômica, o que impacta, entre outros aspectos, o estado nutricional dos indivíduos que ali residem. Contudo, é também necessário retomar a discussão de que as problemáticas são estruturais, o que remonta à primordialidade de, desde à escala local, fomentar políticas que visem a melhorias nas esferas territorial, educacional e de saúde, para além da geração de emprego e renda.

Tendo em vista o que foi evidenciado pela aplicação da EBIA e pelas narrativas observadas em campo, nota-se também a premência de se analisar a quais fatores está associada a condição de segurança/insegurança leve e de insegurança moderada/grave nesse território, assim como de cruzar essas constatações com o que também foi diagnosticado em outros estudos sobre IAN realizados em território nacional.

4.3 FATORES ASSOCIADOS À CONDIÇÃO DE (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR

Para avaliar a associação de fatores socioeconômicos e o padrão de disponibilidade alimentar com os dados de IA já discutidos, recorreremos, primeiramente, à análise univariada. Assim como nos estudos executados por Panigassi et al. (2008), Ferreira et al. (2014) e Schott et al. (2020), as variáveis em que se encontrou $p < 0,2$ foram seguidamente inseridas no modelo múltiplo. Em ambos padrões de análise, adotou-se $p < 0,05$ como valor significativo para a associação.

Para analisar a associação de fatores, realizou-se um novo agrupamento: segurança alimentar/insegurança leve e insegurança moderada/grave. Para isso, os domicílios identificados em SA e IA leve passaram juntos a compor o primeiro grupo. Os núcleos familiares em IA moderada e IA grave foram agrupados em um mesmo conjunto. Como discutido na seção de metodologia, esse formato de análise já se faz presente em outros estudos realizados no Brasil, os quais indicaram uma positiva aplicabilidade desse método. Ainda é

válido destacar que se conforma como uma das metodologias usuais da Rede Penssan, núcleo esse que conduziu/conduz detalhadas pesquisas acerca da insegurança alimentar no Brasil.

Com isso, a leitura desses dados estará ligada às seguintes noções: nos domicílios classificados na condição de IA, é registrada a presença de fome e/ou redução quantitativa de alimentos. Aqueles indicados como em SA representam contextos em que há ausência de problemáticas ligadas à alimentação, assim como os que registram perdas qualitativas e/ou incerteza quanto ao acesso futuro aos alimentos. Esse formato de reagrupamento permite também proceder a uma análise semelhante à realizada por Ribeiro júnior (2021) quando classificou, conjuntamente, a IA moderada e a IA grave em um mesmo conjunto e indicou a presença de fome neste. Para esse autor, as perdas alimentares em caráter quantitativo (associadas à IA em nível moderado) já são indicativos de fome no domicílio, ainda que registradas em menor nível em comparação à condição grave.

Salientamos que a tomada de conhecimento acerca dos contextos socioeconômicos e alimentares associados à condição de insegurança ou de segurança alimentar demarca um cenário de múltiplas análises. Com esses dados em tela, para além das demais ações, é possível compreender quais entraves necessitam ser superados para que seja instaurada uma nova e melhorada condição. Ademais, essas informações são ainda imperiosas para a realização do paralelo entre o local, o nacional e o global, equiparando os dados obtidos no *locus* do presente estudo às demais perscrutações realizadas em outros territórios. Com isso, não apenas as problemáticas poderão ser comparadas, mas também as tendências dos resultados obtidos nesses estudos, o que auxiliará no delineamento de ações que visem a focalizar os contextos em que se concentram os casos mais críticos de IA. Nesse sentido, ao passo que esta pesquisa assume importância na localidade em que foi desenvolvida, também é relevante para os futuros estudos que objetivarão explorar o tema (in)segurança alimentar, o qual tem adquirido urgência em suas tratativas, haja vista o modelo de desenvolvimento mantido pela sociedade e o contexto de exploração social que também seguem sendo observados.

4.3.1 Análise univariada

Os modelos univariados (com uma única variável dependente) indicaram associação ($p < 0,05$) entre a insegurança moderada/grave e domicílios sem menores de 18 anos, baixa escolaridade, maior quantidade de moradores no domicílio, menor número de cômodos, menor nível de renda, acesso ao PBF, acesso ao programa municipal de distribuição de cestas básicas e não adoção da atividade de criação de animais para o consumo. Além disso, ainda se

mostraram estatisticamente associados à indisponibilidade domiciliar de legumes, frutas e verduras, feijão, carne de gado/ porco/aves/pescados e leite (pó/líquido). A tabela 13, a seguir, traz os resultados das regressões de Poisson com uma única variável dependente²⁸.

Tabela 13 - Distribuição da insegurança alimentar, razão de prevalência (RP) e intervalo de confiança de 95% (IC 95%) de acordo com variáveis demográficas e socioeconômicas. Regressão de Poisson com erros-padrão robustos, modelos com uma única variável independente

Variável independente	Segurança/ Insegurança leve (n = 180)	Insegurança moderada/ grave (n = 76)	RP	IC 95%	p
Domicílio com menor de 18 anos					
Não	85 (63,91)	48 (36,09)	-----	-----	
Sim	95 (77,24)	28 (22,76)	0,631	0,424; 0,938	0,023
Sexo					
Feminino	129 (68,98)	58 (31,02)	-----	-----	
Masculino	51 (73,91)	18 (26,09)	0,841	0,536; 1,320	0,452
Raça/cor					
Branca	39 (81,25)	9 (18,75)	-----	-----	
Não branca (preto/pardo)	141 (67,79)	67 (32,21)	1,718	0,923; 3,197	0,088
Escolaridade					
Analfabeto / Nunca estudou / Ensino Básico infantil	41 (62,12)	25 (37,88)	-----	-----	
Ensino Fundamental completo ou incompleto / Ensino Médio incompleto	83 (65,87)	43 (34,13)	0,901	0,608; 1,334	0,603
Ensino Médio completo / Ensino Superior completo ou incompleto	56 (87,50)	8 (12,50)	0,330	0,161; 0,677	0,002
Estado civil					
Casado civil e/ou religioso	56 (77,78)	16 (22,22)	-----	-----	
Divorciado	9 (60,00)	6 (40,00)	1,800	0,846; 3,832	0,127
Solteiro	54 (64,29)	30 (35,71)	1,607	0,957; 2,700	0,073
União consensual	41 (75,93)	13 (24,07)	1,083	0,571; 2,057	0,807
Viúvo	20 (64,52)	11 (35,48)	1,597	0,840; 3,034	0,153
Condição de trabalho					
Desempregado	58 (55,17)	31 (34,83)	-----	-----	
Agricultor associado ao SDTR*	6 (66,67)	3 (33,33)	0,957	0,364; 2,516	0,929
Aposentado	67 (74,44)	23 (25,56)	0,734	0,466; 1,154	0,180
Trabalhador formal	21 (80,77)	5 (19,23)	0,552	0,239; 1,276	0,164
Trabalhador autônomo	12 (80,00)	3 (20,00)	0,574	0,201; 1,643	0,301
Trabalhador informal	16 (59,26)	11 (40,74)	1,170	0,684; 2,000	0,567
Número de moradores	2,87 (1,40)	3,38 (2,08)	1,121	1,019; 1,234	0,019
Número de cômodos	5,84 (1,29)	5,43 (1,34)	0,833	0,706; 0,983	0,031
Renda per capita do domicílio					
Abaixo de 1 salário mínimo per capita	111 (64,53)	61 (35,47)	-----	-----	

²⁸ Uma vez que 100% dos respondentes com acesso ao PAA/PNAE estavam na categoria “segurança alimentar/insegurança leve”, não foi possível inserir essa variável no modelo de regressão.

Variável independente	Segurança/ Insegurança leve (n = 180)	Insegurança moderada/ grave (n = 76)	RP	IC 95%	p
Entre 1 salário mínimo per capita ou mais	69 (82,14)	15 (17,86)	0,504	0,305; 0,831	0,007
Condição da casa					
Alugada	12 (57,14)	9 (42,86)	-----	-----	
Cedida	12 (46,15)	14 (53,85)	1,256	0,684; 2,309	0,462
Própria	156 (74,64)	53 (25,36)	0,592	0,343; 1,021	0,060
Cadastro Único do Governo Federal realizado/atualizado					
Não	91 (73,98)	32 (26,02)	-----	-----	
Sim	89 (66,92)	44 (33,08)	1,272	0,866; 1,866	0,220
Acesso ao Programa Bolsa Família					
Não	110 (76,92)	33 (23,08)	-----	-----	
Sim	70 (61,95)	43 (38,05)	1,649	1,127; 2,413	0,010
Acesso ao PAA (recebimento de alimentos)					
Não	163 (70,87)	67 (29,13)	-----	-----	
Sim	17 (65,38)	9 (34,62)	1,188	0,675; 2,092	0,550
Acesso ao programa municipal de distribuição de cestas básicas					
Não	142 (73,58)	51 (26,42)	-----	-----	
Sim	38 (60,32)	25 (39,68)	1,502	1,022; 2,207	0,038
Domicílio localizado em proximidade com lavoura de cana-de-açúcar					
Não	24 (64,86)	13 (35,14)	-----	-----	
Sim	156 (71,23)	63 (28,77)	0,819	0,504; 1,330	0,419
Cultivo/coleta de alimentos em roça e/ou quintal					
Não	71 (64,55)	39 (35,45)	-----	-----	
Sim	109 (74,66)	37 (25,34)	0,715	0,491; 1,041	0,080
Criação de animais para consumo					
Não	99 (64,29)	55 (35,71)	-----	-----	
Sim	81 (79,41)	21 (20,59)	0,576	0,373; 0,892	0,013
Disponibilidade domiciliar de legumes, frutas e verduras					
Não	15 (48,39)	16 (51,61)	-----	-----	
Sim	165 (73,33)	60 (26,67)	0,517	0,345; 0,774	0,001
Disponibilidade domiciliar de arroz					
Não	4 (57,14)	3 (42,86)	-----	-----	
Sim	176 (70,68)	73 (29,32)	0,684	0,285; 1,644	0,396
Disponibilidade domiciliar de feijão					
Não	2 (28,57)	5 (71,43)	-----	-----	
Sim	178 (71,49)	71 (28,51)	0,399	0,240; 0,664	< 0,001
Disponibilidade domiciliar de carne de gado/porco/aves/pescados					
Não	2 (14,29)	12 (85,71)	-----	-----	

Variável independente	Segurança/ Insegurança leve (n = 180)	Insegurança moderada/ grave (n = 76)	RP	IC 95%	p
Sim	178 (73,55)	64 (26,45)	0,309	0,229; 0,416	< 0,001
Disponibilidade domiciliar de leite (pó/liquido)					
Não	27 (47,37)	30 (52,63)	-----	-----	
Sim	153 (76,88)	46 (23,12)	0,439	0,308; 0,625	< 0,001
Disponibilidade domiciliar de biscoitos doces recheados					
Não	107 (66,46)	54 (33,54)	-----	-----	
Sim	73 (76,84)	22 (23,16)	0,690	0,451; 1,057	0,088
Disponibilidade domiciliar de sopas e/ou macarrão instantâneo					
Não	99 (70,21)	42 (29,79)	-----	-----	
Sim	81 (70,43)	34 (29,57)	0,993	0,679; 1,450	0,969
Disponibilidade domiciliar de salgadinhos “de pacote”					
Não	120 (71,01)	49 (28,99)	-----	-----	
Sim	60 (68,97)	27 (31,03)	1,070	0,723; 1,584	0,734
Disponibilidade domiciliar de refrescos e refrigerantes					
Não	86 (68,25)	40 (31,75)	-----	-----	
Sim	94 (72,31)	36 (27,69)	0,872	0,598; 1,273	0,478
Disponibilidade domiciliar de salsicha, calabresa e/ou demais embutidos					
Não	77 (71,30)	31 (28,70)	-----	-----	
Sim	103 (69,59)	45 (30,41)	1,059	0,721; 1,556	0,769

Para as variáveis categóricas, as colunas “Segurança/ Insegurança leve” e “Insegurança moderada/ grave” mostram as frequências absolutas (n) e relativas (%), dentro dos parênteses). Para variáveis numéricas, essas colunas mostram a média e o desvio-padrão (entre parênteses). * Sindicato dos Trabalhadores Rurais.

Fonte: Pesquisa de campo (2024). Organização: Arlane Lima (2024).

Domicílios com ausência de moradores menores de 18 anos apresentaram uma maior prevalência de IA moderada/grave quando comparados aos que tinham moradores nessa faixa etária. A maior proteção a riscos alimentares em núcleos de moradia com menores de 18 anos pode ser explicada, entre outros fatores, pelos valores adicionais do PBF recebidos por grupos que têm crianças/adolescentes de idade igual ou inferior a 17 anos de idade na composição familiar.

Com relação à escolaridade, domicílios em categorias com menos anos de estudo apresentaram uma maior prevalência de IA moderada/grave quando comparados a domicílios na categoria com maior escolaridade. No presente estudo, essa variável foi uma das que se mantiveram associadas à IA moderada/grave no modelo multivariado – a ser discutido posteriormente.

Núcleos familiares com renda per capita menor que um salário mínimo tiveram maior prevalência de IA moderada/grave. Essa constatação aproxima-se do que também foi evidenciado na pesquisa de Almeida et al. (2017) quando averiguaram a condição alimentar de famílias domiciliadas em comunidades rurais de Sergipe, assim como na conduzida por Maas et al. (2020) quando objetivaram rastrear a prevalência e os fatores associados à IA em domicílios com crianças, mulheres e idosos no espaço rural do município de Rio Grande/RS. Em ambas as investigações sucedidas, a existência de insegurança alimentar esteve ligada aos menores extratos de renda predefinidos pela pesquisa e que foram identificados nas populações.

Domicílios atendidos pelo PBF também apresentaram prevalência de IA moderada/grave superior quando comparados àqueles que não possuíam acesso a esse benefício social. Apesar de o presente estudo apenas segmentar os grupos familiares a partir das faixas de renda per capita “acima de um salário mínimo” e “abaixo de um salário mínimo”, observa-se, dada a participação no programa, que essas famílias estão inseridas na faixa de renda per capita de até R\$ 218,00 mensais. Esse resultado mostrou consistência com o que também foi vislumbrado nas pesquisas de Maas et al. (2020) quando foi realizada a associação do PBF à IA por intermédio da análise univariada. Ademais, a participação no programa municipal de distribuição de cestas básicas, o qual é também destinado à população em condição de vulnerabilidade socioeconômica de Japarutuba, esteve correlacionada à IA moderada/grave. Dessa maneira, na amostra coletada, domicílios que acessaram esse programa foram também aqueles onde se identificaram as condições alimentares mais críticas.

Com relação à disponibilidade de alimentos, a IA moderada/grave se mostrou presente, sobretudo, nos núcleos domiciliares em que, na semana da entrevista, não se fizeram presentes itens como o feijão, a carne (gado/porco/aves/pescados), os legumes/frutas/verduras e o leite (pó/líquido). Os resultados vislumbrados por Marin-Leon et al. (2005) corroboram os achados da presente pesquisa. Os autores indicaram que as famílias com idosos residentes em Campinas/SP registravam maiores chances de consumo de carnes, legumes, frutas e derivados de leite quando observada a condição de segurança alimentar no domicílio.

Relacionado ao número de moradores, a razão de prevalência (RP = 1,121) indica que a cada um morador a mais no domicílio há um aumento médio de 12,1% na prevalência de insegurança alimentar moderada/grave. Uma possível explicação para esse cenário é que essa ocorrência se liga aos menores níveis de renda per capita, e uma maior quantidade de moradores resulta também em mais elevadas despesas domiciliares. Em um cenário no qual a renda total domiciliar é baixa e se mostra insuficiente para suprir as necessidades de todos os moradores, a condição de insegurança alimentar alcança elevadas chances de se instaurar.

Por outro lado, a razão de prevalência para a quantidade de cômodos ($RP = 0,833$) indica que a cada cômodo a mais no domicílio há uma redução média de 16,7% na prevalência de IA. Em alguns casos, essa constatação pode ser interpretada mediante as condições de moradia das famílias. Indivíduos em vulnerabilidade socioeconômica, os quais são os principais afetados pela IA moderada/grave, são aqueles que enfrentam maiores entraves para manter o aluguel, adquirir ou mesmo construir uma residência. Entre outras dimensões, a exemplo da localização (periferia ou centro), outras variáveis afetam o valor dispendido para alugar, construir ou comprar uma casa, assim como o número de cômodos. Na localidade, o material predominante de todas as casas abordadas foi a alvenaria (dado não apresentado em tabela), e 81,64% eram casas próprias quitadas. Acerca do quantitativo geral, apresentaram um menor número médio de cômodos os domicílios onde foi constatada a condição de IA moderada/grave.

Em comparação aos dados evidenciados pela Rede Penssan no inquérito de 2022, o presente estudo mostrou concordância em seus resultados ao indicar maior porcentagem de IA nos grupos de menor renda, que recebiam Bolsa Família, que não dispunham de alimentos como a carne, as frutas e os vegetais, assim como naqueles em que o chefe do domicílio tinha menor grau de instrução.

O inquérito da rede desvelou que 67% dos núcleos domiciliares com renda per capita maior que um salário mínimo não apresentavam nenhum grau de insegurança alimentar, enquanto em 91% dos domicílios onde a renda por pessoa era menor que $\frac{1}{4}$ do salário mínimo se constatava IA, sendo 43% acometidos pela fome. Acerca do PBF, este se fazia presente em 32,7% dos domicílios do Brasil em estágio de Insegurança Alimentar Grave. Ademais, foi também demonstrado que, em 50,6% dos núcleos de moradia em segurança alimentar, a pessoa de referência possuía acima de oito anos de estudo. De modo inverso, a condição de fome foi identificada em 22,3% dos domicílios onde os responsáveis tinham quatro anos ou menos de formação educacional. Por fim, a Rede Penssan também apurou que 70,4% dos domicílios que não dispuseram de carne para o consumo (nos últimos três meses anteriores à entrevista) enfrentavam a condição de fome. Esse dado se mostrou semelhante ao que também investigou a indisponibilidade de frutas (64%) e de vegetais (63,6%) nos lares com IA grave.

Em relação à PNADc 2023, os achados que se fazem presentes nesta análise univariada também indicaram similaridade nos seguintes aspectos: IA nas menores faixas de renda, em domicílios com maior número de moradores e naqueles onde a pessoa de referência tem menor nível de escolaridade.

No citado levantamento do IBGE, a IA geral (leve, moderada e severa) se concentrou nas classes de menores rendimentos: 72,8% dos casos encontravam-se entre os domicílios que

detinham uma renda por pessoa de até um salário mínimo. 79% dos lares em IA grave estavam nessa faixa de renda. Ademais, apenas 0,9% dos lares em SA tinha mais de sete moradores. Em relação àqueles acometidos pelos graus de IA, é observada uma curva ascendente: 1,7% em IA leve tinha mais de sete moradores, porcentagem que subia para 2,2 em IA moderada e alcançava 2,6 em IA grave. Acerca do nível de escolaridade, enquanto a mais significativa participação na classe em SA era dos domicílios onde a pessoa responsável tinha ao menos o Ensino Médio completo (23,4%), a menor era daqueles que alegaram nenhum tipo de instrução (4,7%). No grupo em condição de IA, 46,0% (maior índice) indicaram ter Ensino Fundamental incompleto, número que decaiu para 2,1% (menor índice) quando identificado o nível Superior incompleto.

4.3.2 Análise multivariada

No modelo multivariado, as seguintes variáveis se mantiveram associadas à condição de insegurança alimentar moderada/grave: domicílio com ausência de menor de 18 anos, maior quantidade de moradores, baixa escolaridade e indisponibilidade domiciliar de leite (pó/líquido). A tabela 14, a seguir, detalha os resultados do modelo múltiplo.

Tabela 14 - Razão de prevalência (RP) e intervalo de confiança de 95% (IC 95%) de acordo com variáveis demográficas e socioeconômicas. Regressão de Poisson com erros-padrão robustos, modelo múltiplo

Variável independente	RP	IC 95%	p
Domicílio com menor de 18 anos			
Não	----	----	
Sim	0,495	0,320; 0,767	0,002
Raça/cor			
Branca	----	----	
Não branca	1,569	0,889; 2,767	0,120
Escolaridade			
Analfabeto/ Nunca estudou/ Ensino Básico infantil	----	----	
Ensino Fundamental (completo/incompleto)/ Ensino Médio incompleto	0,867	0,562; 1,339	0,520
Ensino Médio completo/ Ensino Superior (completo/incompleto)	0,426	0,183; 0,994	0,048
Estado civil			
Casado (civil e ou religioso)	----	----	
Divorciado	1,313	0,657; 2,624	0,440
Solteiro	1,335	0,809; 2,201	0,258
União consensual	0,843	0,469; 1,513	0,566
Viúvo	1,306	0,699; 2,437	0,403
Condição de trabalho			
Desempregado	----	----	
Agricultor associado ao SDTR	1,242	0,379; 4,073	0,720
Aposentado	0,714	0,439; 1,162	0,175

Variável independente	RP	IC 95%	p
Trabalhador formal	1,040	0,379; 2,850	0,940
Trabalhador autônomo	0,887	0,333; 2,362	0,811
Trabalhador informal	0,936	0,535; 1,637	0,816
Número de moradores	1,186	1,041; 1,350	0,010
Número de cômodos	0,943	0,810; 1,098	0,451
Renda per capita do domicílio			
Abaixo de 1 salário mínimo per capita	-----	-----	
Entre 1 salário mínimo per capita ou mais	0,678	0,390; 1,177	0,168
Condição da casa			
Alugada	-----	-----	
Cedida	1,366	0,723; 2,580	0,336
Própria	0,936	0,540; 1,622	0,813
Acesso ao Programa Bolsa Família			
Não	-----	-----	
Sim	1,019	0,646; 1,609	0,934
Acesso ao programa municipal de distribuição de cestas básicas			
Não	-----	-----	
Sim	1,291	0,864; 1,928	0,212
Cultivo/coleta de alimentos em roça e/ou quintal			
Não	-----	-----	
Sim	0,923	0,604; 1,409	0,709
Criação de animais para consumo			
Não	-----	-----	
Sim	0,818	0,526; 1,272	0,372
Disponibilidade domiciliar de legumes, frutas e verduras			
Não	-----	-----	
Sim	1,040	0,661; 1,635	0,866
Disponibilidade domiciliar de feijão			
Não	-----	-----	
Sim	1,032	0,483; 2,207	0,935
Disponibilidade domiciliar de carne de gado/porco/aves/pescados			
Não	-----	-----	
Sim	0,720	0,440; 1,179	0,192
Disponibilidade domiciliar de leite (pó/liquido)			
Não	-----	-----	
Sim	0,605	0,405; 0,904	0,014
Disponibilidade domiciliar de biscoitos doces recheados			
Não	-----	-----	
Sim	0,707	0,455; 1,097	0,122

Para as variáveis categóricas, as colunas “Segurança/ Insegurança leve” e “Insegurança moderada/ grave” mostram as frequências absolutas (n) e relativas (%), dentro dos parênteses). Para variáveis numéricas, essas colunas mostram a média e o desvio-padrão (entre parênteses). * Sindicato dos trabalhadores rurais.

Fonte: Pesquisa de campo (2024). Organização: Arlane Lima (2024).

Domicílios com ausência de menores de 18 anos apresentaram uma maior prevalência de IA moderada/grave quando comparados aos que tinham moradores nessa faixa etária. Os domicílios que se encaixavam na categoria maior escolaridade apresentaram uma menor prevalência de IA moderada/grave quando comparados aos domicílios na categoria com menor escolaridade. Nesse formato de análise, esse fator associado à IA também foi observado nos estudos de Maas et al. (2020) realizado no extremo Sul do país, de Santos (2021) em Alagoas e de Cabral (2022) em Natal.

Com relação à quantidade de moradores, a razão de prevalência (PR) indica que a cada um morador a mais no domicílio há um aumento médio de 18,6% na prevalência de insegurança alimentar moderada a severa. Observa-se assim que, com a análise ajustada para as demais variáveis, houve também aumento da prevalência desses tipos de insegurança alimentar de acordo com a maior quantidade de moradores.

Domicílios nos quais o alimento leite (pó ou líquido) esteve presente apresentaram prevalência de insegurança alimentar moderada/grave inferior àqueles sem disponibilidade desse alimento. Frisa-se que apenas esse item da dieta alimentar demonstrou associação estatística ao fenômeno estudado, delineando uma maneira de investigar a qualidade de alimentação dessa população. O consumo de leite surge como parte da cultura alimentar, sobretudo em domicílios que não apresentam perdas quantitativas em sua alimentação ou que não são acometidos pela fome. Interpreta-se que esse seja um dos principais itens que deixam de ser adquiridos quando o orçamento para as despesas com alimentação torna-se restrito. Apesar de não englobar também os derivados do leite, ao diagnosticar a citada associação, a presente pesquisa identifica lacunas nos hábitos alimentares dessa população, tendo em vista que o consumo de leite e seus derivados é recomendado pelo GAPB.

4.4 QUALIDADE DA DIETA ALIMENTAR: PARA ALÉM DA “PRÓPRIA ESCOLHA”

Como frisado nas seções anteriores, pesquisas atestam que o consumo de alimentos ultraprocessados tem se tornado crescente, ainda que esse fato seja também perceptível ao comparar as dietas atuais àquelas enfatizadas por uma parcela de indivíduos que hoje alcançam a terceira idade. Para alguns grupos, desembalar um alimento tornou-se mais comum do que retirar a casca de uma fruta para consumir. Hábitos como esse foram implementados socialmente até se tornarem, para além de comuns, também normais, ou seja, não há estranheza para a maioria das pessoas em observar que a alimentação atual é pautada em um significativo consumo de itens concebidos através de aromas, sabores e coloração artificial. Contudo, aqueles

que compreendem que os atuais hábitos alimentares hegemônicos incidem em uma série de problemáticas buscam dar ênfase ao tema.

Ao observar os índices de domicílios abordados pela presente pesquisa frente à disponibilidade de ultraprocessados, torna-se necessário analisar como esse dado liga-se a um panorama global de múltiplas questões associadas. No que concerne à dimensão nutricional e à saúde da população, um estudo conduzido por Bielemann et al. (2015) demonstrou que o consumo de ultraprocessados esteve associado à elevada ingestão de sódio, colesterol e gordura, à medida que foi inversamente ligado ao consumo de carboidratos, proteínas e fibras alimentares. Canella et al. (2018), ao analisarem os resultados da POF (2008-2009), identificaram que houve uma relação inversa entre a compra e a ingestão individual de hortaliças e a de alimentos ultraprocessados. Ademais, por intermédio dos dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) de 2015, Costa et al. (2018) constataram a associação entre o tempo de comportamento sedentário e a prevalência de consumo de alimentos ultraprocessados.

Demais dimensões que envolvem o consumo de ultraprocessados seguem sendo investigadas por estudiosos que emitem alertas a partir dos resultados encontrados. Quando analisaram a necessidade de regulamentação da publicidade de alimentos, Monteiro e Castro (2009, p. 58) também indicaram que “o crescimento mundial da produção e consumo de alimentos ultraprocessados tem gerado impactos desfavoráveis em dois outros âmbitos cruciais para as sociedades humanas: o ambiente físico e a cultura”.

Na primeira situação, é observado como a produção de alimentos com alto grau de processamento é capaz de ocasionar entraves ao meio ambiente de forma mais intensa se comparado aos alimentos tradicionais. A exemplo disso, cita-se a utilização exacerbada de recursos naturais como a água e ainda a geração de poluentes dispersados pelas fábricas e pelos meios de transporte na etapa de circulação. Acrescentemos ainda à perspectiva dos autores o quantitativo de lixo gerado pela indústria de alimentos tendo em vista a produção manufatureira em larga escala. A utilização de agrotóxicos nas extensas lavouras de soja e milho, matéria-prima base de inúmeros ultraprocessados, também é um fato a ser discutido nesta análise. Os agrotóxicos não são dispersados na etapa de processamento, assim como é mostrado nos estudos realizados em 2021, 2022 e 2024 pelo Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC). Nestes, foi constatado que ultraprocessados como o macarrão instantâneo, biscoitos e entre outros possuem traços de agrotóxicos mesmo em sua forma final para o consumo. Essa constatação fomenta assim a discussão acerca do quanto esses produtos utilizados nas lavouras

são danosos ao meio ambiente e, diretamente, à saúde humana através do seu consumo disfarçado e que, pela indústria, é encarado como inofensivo.

O segundo caso citado por Monteiro e Castro (2009) reflete a mudança dos padrões alimentares e dos hábitos/tradições associados à alimentação. Assim, recorreram às obras de Contreras para fundamentar que a sociedade tem passado por um processo em que a variedade da alimentação tem dado lugar à monotonia de dietas padronizadas e à desvalorização do ato de comer e cozinhar como elementos ligados às identidades coletivas e outros aspectos sociais. Ao passo que os indivíduos estão cada dia mais afastados do simbolismo do plantar, do cuidar da terra e do colher – pelo crescimento das concentrações urbanas – também ocorre o esmaecimento do saber-fazer das receitas e técnicas tradicionais que alcançaram os dias atuais sendo passadas entre as gerações. Os preparos gastronômicos, símbolo de festas e de demais celebrações específicas, urgem não se perder na contemporaneidade, época em que o consumo de ultraprocessados avança e que é parece mais adequado optar por aquilo que a massa segue como padrão ideal. Esse fato, entre outros, culmina na erosão da cultura alimentar local, onde se perde/nega o que é próprio, o que foi passado de forma hereditária e que tem em seu cerne a valorização dos alimentos da época e obtidos na região.

A mídia e os processos de marketing que a envolvem também são apontados por uma gama de estudos como aparato base para a disseminação dos ideais da indústria de ultraprocessados. Menezes (2013) analisou os contrastes entre a alimentação contemporânea e a inicialmente praticada por alguns grupos do espaço rural de Sergipe. Com isso, constatou a influência do sistema agroalimentar hegemônico na modelagem da cultura alimentar. Quando buscada a legitimação da “qualidade” dos seus produtos junto à sociedade, esses grupos vislumbram nas propagandas a forma mais eficiente de assim fazer, pois esse mecanismo se põe em prática por intermédio das estratégias de persuasão definidas para cada público-alvo. Apresentam-se, em alguns casos, frases de efeito ligadas aos possíveis benefícios do produto, ou mesmo imagens que buscam associar os ultraprocessados a alimentos saudáveis, frescos, naturais e produzidos mediante mínimos impactos ao meio ambiente (Henrique; Dias; Burlandy, 2014; Caivano et al., 2017; Santana, 2020). Nesse sentido, busca-se uma valorização do espaço rural – antes marginalizado – tendo em vista o interesse da sociedade pelo consumo de alimentos naturais. O viés simbólico do ato de consumir passa assim a ser valorizado a partir dos seus significados compartilhados em sociedade e não apenas como uma prática individualizada (Wille; Menasche, 2015).

Restringir a publicidade da indústria alimentícia, sobretudo a voltada ao público infantil, é um dos caminhos almejados por aqueles que compreendem que a relação mídia-

ultraprocessados culmina em uma série de problemáticas que se dão mediante o elevado consumo desses produtos. Contudo, Oliveira-Costa (2023, p. 10) analisou que, para essa regulamentação se estruturar, “o principal desafio enfrentado é a constante presença do lobby da indústria (de alimentos e da comunicação) no Ministério da Saúde do Brasil”. A autora chegou a essa constatação como resultado basilar da pesquisa que empreendeu, tendo em vista a evidenciação de uma face da problemática ainda não explorada de maneira significativa em sua grandeza. A influência desses grupos impede que as tomadas de decisão governamentais sejam sobretudo pautadas em uma variável: a proteção plena aos indivíduos frente ao risco à saúde ocasionado pelo elevado consumo de alimentos ultraprocessados.

Ao comparar a POF realizada entre 2008 e 2009 e a conduzida entre 2017 e 2018, Louzada et al. (2023) concluíram que houve aumento de 1,02 pontos percentuais no consumo de ultraprocessados no grupo de indivíduos com idade superior a 10 anos. Nos seguintes grupos, foram registradas as maiores variações positivas: sexo masculino, negros e indígenas, residentes no espaço rural, com até quatro anos de estudo, pertencentes às regiões Norte e Nordeste e com os menores percentuais de renda. Em contraposição, o consumo se reduziu na faixa de maior escolaridade, assim como na de maiores valores de renda.

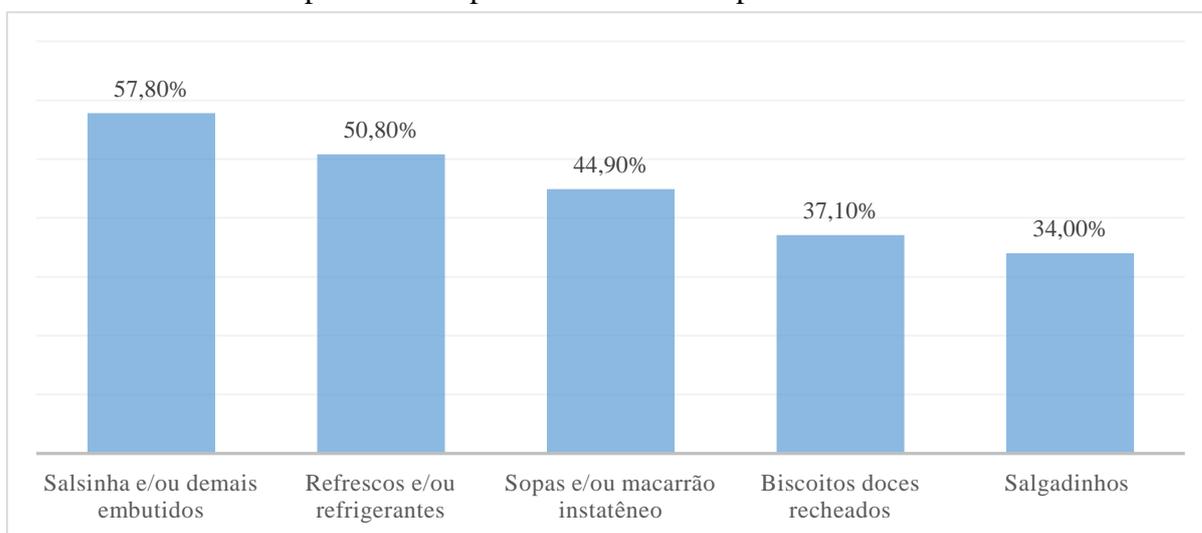
Os autores do citado estudo recorreram à literatura para fundamentar as justificativas para o fenômeno observado. A facilitação de acesso aos grupos vulneráveis economicamente frente a esses produtos foi vislumbrada como uma das possíveis explicações para as mudanças ocorridas, tendo em vista a maior oferta desses produtos e sua chegada às demais áreas do país, inclusive aquelas distanciadas dos grandes centros urbanos. Ademais, Maia et al. (2020) indicam que, pela diminuição dos preços dos ultraprocessados nos últimos anos, essa categoria tem se tornado mais presente na alimentação das famílias de menores níveis de renda. Machado et al. (2017) citam também os seguintes fatores como possíveis delineadores do cenário descortinado: estratégias de marketing de alimentos não saudáveis direcionadas ao público de baixa renda e crescente utilização de supermercados como ambiente de escolhas alimentares em detrimento de locais considerados mais tradicionais. Ainda segundo Louzada et al. (2023), a diminuição no consumo de ultraprocessados na faixa de maiores rendimentos, como foi vislumbrado em sua investigação, pode estar associada a um fenômeno já explorado pela literatura acadêmica. Esse fenômeno diz respeito à expansão do acesso às informações nutricionais, sobretudo nas classes mais abastadas.

Como observado no gráfico 9, a disponibilidade de ultraprocessados se manteve em mais de 30% dos domicílios entrevistados no espaço rural de Japaratuba, ou seja, ao menos $\frac{1}{4}$ dos domicílios teve como item disponível para o consumo, na semana de abordagem, alimentos

não recomendados pelo GAPB, haja vista seu desbalanceamento nutricional. Esse achado torna pertinente a análise desses dados à luz da discussão iniciada nesta subseção, pois as escolhas alimentares são influenciadas por fatores não controlados pelos consumidores finais, sendo desde a influência decisória da mídia até a flutuação de preços observada entre as diferentes categorias de produtos. Outrossim, rememoremos o que foi refletido por Burity et al. (2010) quando explicitou que o consumo de ultraprocessados entra nas discussões da insegurança alimentar, considerando que uma alimentação não variada e de baixa qualidade nutricional (com elevado consumo de açúcares, gorduras e sódio) também deve ser combatida.

Quando a população não é suficientemente alertada acerca dos riscos dos alimentos ultraprocessados, torna-se vulnerável ao consumo exacerbado destes, essencialmente daqueles que são encontrados com maior facilidade em comércios de menor abrangência como as mercearias e as populares bodegas ainda encontradas em alguns povoados do município estudado. Apesar de serem pequenos comércios, é possível observar uma gama de ultraprocessados em suas prateleiras, contrastando assim com o feijão, arroz, massa de milho e farinha de mandioca, alimentos esses que sempre se fazem presentes nestes pontos de venda.

Gráfico 9 - Japarutuba: disponibilidade de ultraprocessados nos domicílios



Fonte: Pesquisa de campo (2024). Organização: Arlane Lima (2024).

Na classe dos embutidos – grupo presente em mais de 50% dos domicílios –, um dos aspectos enfatizados pelos entrevistados disse respeito à escolha desses alimentos por terem adquirido “costume” em consumi-los. Uma das entrevistadas disse: *“Se eu não chegar da feira com salame e salsicha, pode saber que tem uns aqui que não come bem durante a semana. Já tem esse costume. Não quer saber de outras coisas, não”*. Um outro ainda acrescenta: *“Eu acho é mais gostoso que carne, a calabresa. O ruim é porque tem umas que são bem salgadas, mas*

eu mesmo já até me acostumei. Toda semana eu compro na feira mesmo”. Contudo, o GAPB alerta sobre o “vício” causado pelo hipersabor presente no grupo dos alimentos ultraprocessados. Ao serem inseridos na alimentação, com frequência sobressaem-se como formulações palatáveis que tendem a contrastar com os sabores de alimentos naturais, tornando esses últimos, em alguns casos, desinteressantes à ingestão.

Somado às propagandas que forçam a compreensão do consumidor de que os ultraprocessados são de máxima qualidade e formulados para levar saúde aos domicílios, a decisão entre estes e os alimentos naturais aparece como desleal. Preferir a vitamina envasada para o café da manhã não parece errôneo, mas sim algo natural, mesmo que haja a possibilidade de processar os mesmos ingredientes e elaborar a mesma receita em casa, contudo sem os conservantes presentes no primeiro exemplo. Se prega sobre a praticidade: “é mais rápido, não vai sujar os seus utensílios, você leva na bolsa e você pode consumir em qualquer lugar”. Essas são algumas das narrativas mais propagadas. A conduta do consumidor vai se ajustando ao que dita o mercado. Os saberes e os fazeres na cozinha vão se esmaecendo, pois os produtos industrializados parecem, em grande parte dos casos, fazer mais sentido e se encaixarem melhor no novo tipo de rotina vivido nos lares.

Sobre a disponibilidade de refrescos artificiais e/ou refrigerantes, mais de 50% dos domicílios abordados no espaço rural de Japaratuba afirmaram possuir em suas dispensas ao menos um desses itens na semana de referência da entrevista. Especificamente acerca dessa classe, a considerada pelo GAPB como de “calorias líquidas”, o Ministério da Saúde adverte a intrínseca associação com o aumento do risco de obesidade, a julgar pela capacidade reduzida do corpo humano em identificar o teor calórico proveniente das formulações líquidas ricas em adição de açúcares. Consoante essa constatação, uma pesquisa conduzida por Silva et al. (2019) notou que, em uma amostra de 1.226 adultos, o consumo desse tipo de bebida esteve estatisticamente associado a uma gama de participantes que alegaram insatisfação com o seu peso corporal. A obesidade é um fenômeno crescente em todo o mundo, o que se estabelece em correlação com o aumento da oferta de alimentos com baixo teor nutricional e de grande carga calórica. As bebidas açucaradas ditadas como pela indústria como naturais (sobretudo os sucos de caixa) são constantemente inseridas precocemente na alimentação de crianças assim que adentram à fase da introdução alimentar haja vista a sua facilidade de ingestão. O ônus de ações como essas tem surgido cada vez mais cedo com o aumento do índice de crianças e adolescentes acometidas por DCNTs como a diabetes ou em estágio de alerta com a detecção da pré-diabetes, os quais ocorrem constantemente associados a outras doenças e ao ganho excessivo de peso.

Acerca dos demais alimentos analisados, foi perceptível no perfil das respostas – quando comentadas – uma associação entre sua aquisição e a presença de crianças e adolescentes no domicílio. Apesar de não ter se enquadrado como uma variável analisada pelo presente estudo, a literatura existente corrobora a constatação do elevado consumo desses alimentos entre essa faixa etária (Barbosa; Arruda; Carvalho, 2021; Lucena et al., 2022). Consumidos como opções de lanches ou mesmo refeições (no caso da sopa e do macarrão instantâneo), os produtos ultraprocessados permeiam os hábitos alimentares desses indivíduos, ao passo que crescem os riscos de desenvolvimento de DCNTs ainda nas fases iniciais da vida. É de entendimento geral que as preferências alimentares passam a ser conformadas desde os primeiros contatos com os alimentos. Com isso, coloca-se sob ameaça a construção do entendimento desses indivíduos sobre o que é importante consumir e o que é fundamental evitar para que não se mantenham hábitos nocivos à saúde, sendo estes a curto e a longo prazos.

4.5 EM BUSCA DE UM SISTEMA ALIMENTAR SUSTENTÁVEL: UM OLHAR SOBRE A PRODUÇÃO PARA O AUTOCONSUMO

Apesar do cenário evidenciado na subseção anterior, é imperioso discutir as formas mantidas em alguns domicílios para garantir, para além da segurança alimentar em seu aspecto quantitativo, o acesso a alimentos de boa qualidade nutricional. Cultivar gêneros alimentícios e criar animais diversos nos espaços dos quintais para o autoconsumo são atividades que se contrapõem ao modelo de sistema alimentar atualmente hegemônico. Um conjunto de alimentos responsáveis por abastecer globalmente as mesas advém da forma intensiva de se produzir, a qual se mostra insustentável a longo prazo, assim como discutido nas seções anteriores. Nesse sentido, mais do que vislumbrar o acesso aos alimentos, a produção para o autoconsumo coloca em tela uma análise voltada aos aspectos ambientais, sociais, culturais, territoriais e, para além disso, permeado pelos saberes e fazeres transmitidos entre as gerações. São, sobretudo, os agricultores familiares que, ao conjugar as atividades de cuidados com a lavoura e a criação de animais de pequeno e médio porte, mantém vivo este modo de se pensar a alimentação. Para estes, a mesma não se estrutura de maneira desvincilhada ao modo de vida, mas sim como parte, o que é assim aprendido desde os primeiros contatos com a família.

Como enfatizado por Salles-Costa et al. (2022, p. 113), “a transição dos sistemas alimentares agroindustriais [...] para sistemas alimentares justos, sustentáveis, equitativos e saudáveis é uma demanda de diferentes segmentos da sociedade que militam no âmbito da SAN e do DHAA”. Contudo, para que esse cenário seja delineado, é imprescindível, entre outras

questões, discutir e dar visibilidade às mulheres e aos homens que praticam a agricultura familiar e, assim, resguardam as formas tradicionais de se pensar a produção de alimentos. Sobretudo esses atores sociais compreendem e pregam a ligação entre o território, a alimentação e a vida humana quando buscam produzir alimentos com mínimos impactos ao meio ambiente e inócuos à saúde da população. Fortalecem as discussões sobre SAN demonstrando que, para além de possível, é necessário e urgente que o sistema alimentar atual seja repensado, sobretudo em um cenário que urge mediadas frente à crise climática global.

Como observado no gráfico 10, a seguir, entre os domicílios abordados no espaço rural de Japaratuba, em 57,03% a pessoa responsável declarou cultivar alimentos em roças e quintais e/ou coletar frutas a serem utilizadas nas refeições diárias. A macaxeira e a mandioca demarcaram o grupo dos alimentos mais citados entre aqueles que atestaram manter cultivos. Apesar de ter sido identificada uma redução percentual desses cultivos nos últimos anos em Japaratuba (como discutido na seção anterior), é ainda comum que esse plantio seja identificado em grandes ou médias roças, assim como nas áreas circunvizinhas às casas. É comum que mesmo em restritos espaços, os moradores da área estudada mantenham a tradição de cultivar, sobretudo a macaxeira, nas proximidades das casas. A narrativa de que ter ao menos “uns pauzinhos de macaxeira” plantado era importante para utilizar a terra que dispunham, foi ouvido em inúmeras abordagens realizadas nesta pesquisa.

Ressaltamos ainda que observou-se um expressivo número de roças implementadas às margens das vias que ligam os setores rurais de Japaratuba e que contrastam com o predomínio da lavoura de cana-de-açúcar.

Gráfico 10 - Japaratuba: porcentagem de domicílios com e sem prática de cultivo/coleta de alimentos em roças e/ou quintais para o consumo. N= 256



Fonte: Pesquisa de campo (2024). Organização: Arlane Lima (2024).

Enfatizamos que as citadas raízes conformam um importante componente da dieta alimentar praticada na localidade, a qual é similar à observada nas demais localidades do Brasil, sobretudo do Norte e do Nordeste. A macaxeira é principalmente consumida cozinhada e acompanhada de diferentes tipos de proteína. Já a mandioca é fundamentalmente utilizada na

preparação da farinha. A farinha de mandioca é incluída na alimentação associada a outros mantimentos, como arroz, feijão e macarrão, assim como é consumida em seu formato puro. Ademais, a raiz é ainda utilizada na elaboração de iguarias, a exemplo da tapioca, do beiju de tapioca, do pé-de-moleque, da macasada, da bolacha de goma, entre outros. É nas casas de farinha que o processo de transformação da mandioca ocorre, espaços esses que foram identificados em todas as comunidades inseridas neste estudo. Em alguns povoados, foi observada a existência de mais de uma casa de farinha. Sua estrutura varia entre os casos, e são identificados maiores ou menores níveis de mecanização no funcionamento delas. Farinhada é a expressão que nomeia o processo de “fazer farinha”. Silveira e Vargas (2012, p. 250) explicitam que “[...] a farinhada é uma prática tradicional mantida pelos agricultores. No universo da agricultura familiar ela veicula o processo de transformação da mandioca sobre a égide da produção do produto-mercadoria que beneficia o grupo doméstico e o dono da casa de farinha na reprodução familiar”. Quando utilizada por indivíduos de fora do grupo familiar, é realizado o pagamento ao proprietário do espaço, o qual se dá, em sua maioria, pela entrega de uma parte da farinha.

Outros alimentos também foram citados pelos entrevistados, como enfatizado na figura 6 a seguir. Alguns desses são o tomate, a couve e alguns temperos, como coentro e pimenta de cheiro, produções que estiveram presentes nos quintais. Circunvizinha às moradias também foi constatada a existência de árvores frutíferas, como mangueira, goiabeira, jaqueira, laranjeira, bananeira, jenipapeiro, entre outras, cujos frutos são consumidos em sua forma natural ou processados para a elaboração de sucos.

Figura 5 - Japarutuba: alimentos cultivados em roças e quintais



Fonte: Arlane Lima. Pesquisa de campo (2024)

Grisa (2008, p. 189) discute que a produção para o autoconsumo mostra um sentido dual frente aos riscos alimentares: ao passo que “superam a insegurança derivada do desconhecimento da composição dos alimentos que estão disponíveis nos mercados ou de como esses foram produzidos, processados ou armazenados”, também se aproximam de uma alimentação segura, haja vista a não utilização de agrotóxicos nos cultivos. Com isso, salientamos que um dos entrevistados afirmou que usar “veneno” em sua plantação era o mesmo que matar a terra e a si mesmo. Uma produção limpa e sustentável era o seu objetivo. Nesse sentido, destacamos a similaridade dos fatos evidenciados em campo com os estudos de Duval e Ferrante (2006). Esses autores identificaram que, entre outros aspectos, a produção para o autoconsumo liga-se à preservação ambiental praticada nos assentamentos rurais de Araraquara/SP.

A criação de animais para consumo no domicílio foi declarada por 39,84% dos entrevistados (gráfico 11). Apesar de se apresentar em quantitativo menor do que o observado para o cultivo de alimentos, essa porcentagem ainda revela que mais de ¼ dos lares abordados mantém essa atividade. Constatou-se que a dimensão dos estabelecimentos foi um dos empecilhos apontados para manter criações. Mesmo em casos em que se tinha uma área reduzida, observa-se que plantios de alimentos eram praticados, contudo foi enfatizado por esses entrevistados que a criação de animais, além de depender de investimento financeiro (alimentação), também ensejava um espaço proporcional para esse objetivo.

Gráfico 11 - Japarutuba: porcentagem de domicílios com e sem prática de criação de animais para o consumo. N= 256



Fonte: Pesquisa de campo (2024). Organização: Arlane Lima (2024).

Apenas a criação de suínos e de aves foi identificada entre os domicílios investigados (figura 7). Observaram-se casos em que a produção era também destinada à comercialização em canais curtos, a exemplo da feira municipal de Japarutuba no caso da carne suína. As galinhas de capoeira, como são identificadas na localidade, são vendidas, sobretudo, mediante encomendas, tendo em vista que não foram verificadas produções com ofertas regulares para a

comercialização. Ovos de galinha foram citados como um dos itens que, quando não consumidos pela família, passam a ser vendidos entre a própria vizinhança e a demais pessoas da comunidade. Essas alternativas passam também a gerar renda para essas famílias a partir daquilo que praticam como modo de vida.

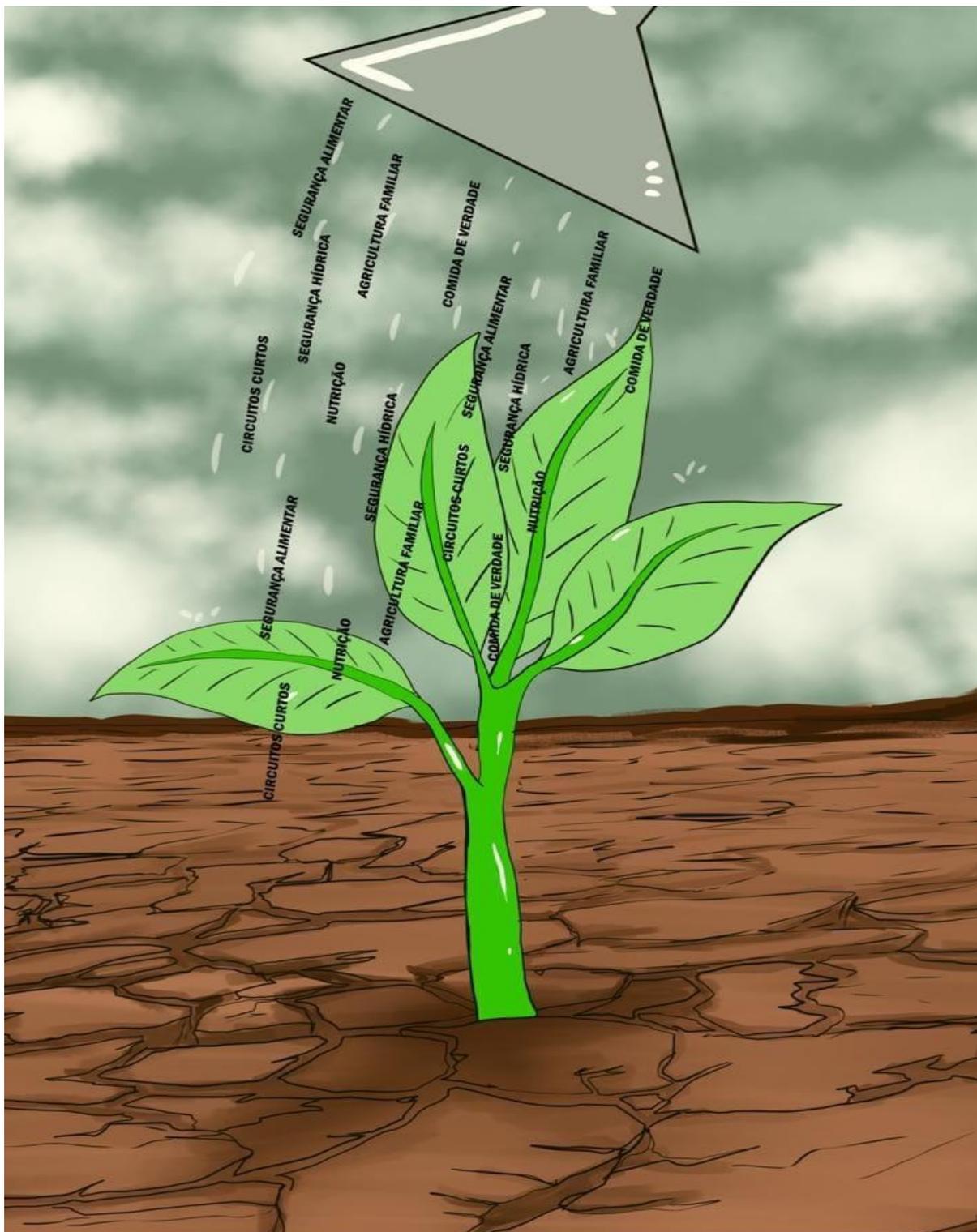
Figura 6 - Japarutuba: criação de animais para o consumo



Fonte: Arlane Lima. Pesquisa de campo (2024).

Os estudos realizados por Menezes e Almeida (2022) em Sergipe e Minas Gerais visualizaram alguns aspectos que podem ser comparados com os achados do presente estudo: a utilização do quintal como um local promotor de segurança alimentar, preservação ambiental e geração de renda. Contudo, é também válida a observação de que desafios necessitam ser superados para que essas experiências se tornem fortalecidas e sejam implementadas nas demais realidades. A ampliação do acesso à terra em Japarutuba delinea uma dessas questões. Como já discutido, a desigualdade fundiária permeia o contexto histórico do município ao passo que é condição intrínseca à presença do agronegócio canavieiro. Em um contexto de enfrentamento ao modelo de produção e ao consumo hegemônico, a busca por um sistema alimentar sustentável se inicia ainda nas ações de atores que resguardam as práticas tradicionais e o saber-fazer entre as gerações. A valorização desses e de seu arcabouço por intermédio da aplicação de políticas públicas voltadas à população rural mostra-se como uma fundamental etapa para a superação da IA diagnosticada no contexto nacional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS



5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A luta pela garantia de acesso a alimentos de qualidade e em quantidade suficiente é, a princípio, a busca pela vida digna. Entretanto, com a consulta à literatura e a observação da realidade, evidencia-se como a formação e o *modus operandi* do sistema agroalimentar convencional são óbices à condição de SAN, visto que compreendem o alimento sob um olhar estritamente econômico. Nessa perspectiva, a análise das desigualdades existentes nesse sistema ocupa um espaço fundamental para a compreensão da problemática no contexto social – assim como foi objetivado neste trabalho.

A análise de conceitos como (in)segurança alimentar e nutricional, questão agrária, sistemas alimentares e políticas públicas, sob o prisma da categoria território, permitiu a evidenciação de cenários e o entendimento multidimensional destes. O estabelecimento da (in)segurança alimentar perpassa uma gama de arenas. A SAN e a IAN possuem sustentáculos políticos, econômicos, territoriais e sociais. Ainda que os fatores associados à IAN não sejam diagnosticados em uma mesma amplitude em todos os estudos que analisam essa condição, é compreendido pela literatura que os grupos em situação de vulnerabilidade social são aqueles que mais padecem em condições alimentares inadequadas quantitativa e qualitativamente.

No município de Japaratuba, é observada uma estrutura fundiária concentrada, o que resulta tanto em consequências sociais quanto ambientais. No bojo das iniquidades, essa condição, para além de se mostrar atrelada à díspar distribuição de renda, liga-se também à manutenção e ao avanço da atividade canavieira. Apesar de essa monocultura estar presente no território desde o início da sua povoação, seguiu como atividade econômica que beneficiou restritos grupos à medida que foi mantida com mão de obra negra escravizada em seu princípio.

Hoje, sobretudo a partir do arrendamento de terras, distancia-se o território do município de uma das suas fundamentais funções: produzir alimentos para o abastecimento em escala local. Assim, percebe-se que o movimento de redução da área plantada e da quantidade produzida de gêneros alimentícios, o que, conseqüentemente, enfraquece as possibilidades da SSAN, sobretudo no espaço rural. A mercadoria cana-de-açúcar espraia-se sobre o território do município e marca as paisagens do espaço rural, além de ser observada nas delimitações da sede municipal. Ao também adentrar espaços como os dos assentamentos de reforma agrária, o agronegócio da cana atua como um mecanismo que provoca rupturas em um processo que buscou exercer, sobretudo, a soberania alimentar das famílias rurais. Apesar disso, nesses espaços é ainda continuamente observada a resistência de famílias que não se rendem aos discursos do agronegócio canavieiro e seguem cultivando alimentos que chegam à população

do município por intermédio das feiras e de programas como o PAA e o PNAE, programas esses que urge fortalecer no município de Japaratuba.

Na análise dos fatores associadas à IAN no espaço rural de Japaratuba, o modelo univariado indicou que a condição moderada/grave esteve estatisticamente correlacionada a domicílios com menores de 18 anos, maior quantidade de moradores, menor grau de instrução e indisponibilidade do leite como componente alimentar. O contexto delineado encontra similaridade com os resultados de outros estudos realizados no país. Apesar disso, as explicações para o quadro são construídas, fundamentalmente, com base na análise do contexto local em seu caráter atual e histórico. Ainda que a insegurança alimentar moderada/grave seja observada em porcentagem menor que a representativa da segurança alimentar/insegurança leve, se faz necessário o não negligenciamento da problemática no *locus* pesquisado. A evidencição desses dados reflete uma importante demanda frente ao avanço das tratativas sobre as políticas de SAN em escala municipal. Programas como o Bolsa Família e a distribuição de cestas básicas são observadas como ações que impedem o agravamento da condição alimentar local, contudo trazem à tona a observação de que políticas estruturais precisam ser delineadas, sobretudo considerando as populações em estágio mais vulnerável.

No tocante à alimentação da população investigada, pôde-se constatar uma elevada disponibilidade domiciliar de alimentos ultraprocessados na semana de referência do questionário que avalia a presença dos alimentos nas residências. Ainda que observada a presença de alimentos como o arroz, o feijão e a proteína animal em mais de 90% dos domicílios e de legumes/frutas/verduras em cerca de 88% deles, a presença de produtos de baixa qualidade nutricional assumiu contraste significativo, o que pode representar uma elevação dos riscos de desenvolvimento e/ou agravo de doenças crônicas não transmissíveis nessa população.

O cultivo em roças e quintais, assim como a criação de animais para o consumo, foi também constatado em determinada porcentagem dos domicílios. Nesses espaços, o alimento concebido por meio dessas práticas era de fundamental importância para a SAN das famílias, além de se expressar como meio de manutenção de práticas e saberes passados entre as gerações. A utilização de plantas medicinais e espirituais, a realização de farinhadas, entre outras ações, também foram observadas. Apesar disso, em muitos domicílios a falta de espaço para a realização dessas atividades foi citada como empecilho à melhoria da condição alimentar. Nesses casos, não havia disponibilidade de terras para cultivar roças, ou mesmo algum espaço circunvizinho às residências para plantar alimentos e criar animais de pequeno porte.

Como desdobramento desta pesquisa, se propõe que ações multidimensionais sejam realizadas no município. Haja vista que Japaratuba integra o estado em que a IA alcança elevada

porcentagem dos domicílios, a análise do contexto local surge como instrumento para que o município, inicialmente, compreenda a sua demanda frente à problemática. A desagregação de dados a nível municipal é assim uma importante etapa para que as ações sejam localmente articuladas. Ainda que relatórios como o da Rede Penssan e dados do IBGE traduzam a dimensão da fome no estado de Sergipe, iniciativas como a da presente pesquisa se destacam pelo seu nível escalar, o qual incide sobre um público-alvo específico e traduz um novo olhar sobre as comunidades sergipanas, sobretudo aquelas localizadas na espaço rural.

A princípio, visa-se que a apresentação dos dados ao grupo gestor local, fundamentalmente no âmbito da assistência social, contribua para o aprimoramento e desenvolvimento de políticas voltadas à SAN da população. Essas ações podem ser pensadas de maneira conjunta com a Secretaria de Agricultura, de modo a promover a inclusão do debate sobre a produção de alimentos no território para o abastecimento interno. Iniciativas como o desenvolvimento de hortas coletivas em cada um dos povoados como espaço onde o conhecimento popular local agragarar-se com apoio técnico surge como um possível caminho. Tendo em vista se tratar de um espaço rural, haveria maior facilidade na escolha e delimitação de um espaço para realizar a iniciativa. Sublinha-se este fato tendo por base os casos de dificuldade, no espaço urbano, de se encontrar áreas adequadas à instalação de hortas comunitárias, em vista da mais expressiva densidade de habitações e questões ligadas à qualidade do solo. O levantamento de dados das famílias, a partir da base do Cadastro Único do Governo Federal, servirá como bússola para o município compreender a demanda de cada uma das hortas a serem implementadas.

Os núcleos familiares onde a renda é menor, conseqüentemente, apresentam uma pior condição de disponibilidade alimentar, dado que é mostrado nas pesquisas nacionais, assim como foi resultado encontrado no presente estudo. São os componentes destes grupos familiares que urgem medidas estruturais e não apenas assistencialistas. As hortas comunitárias são vislumbradas como espaços, não somente de garantir o abastecimento alimentar da residência, mas também como ferramenta para gerar renda, a partir da comercialização, e fomentar a manutenção e o resgate dos conhecimentos tradicionais associados à agricultura. Esses hábitos tendem a ser perdidos quando se encerram as possibilidades do desenvolvimento da atividade do cultivo entre as famílias. O contato com a terra (como elemento vivo) se perde entre as novas gerações, o que também modifica a relação de uma gama de crianças e adolescentes com o alimento consumido em sua rotina diária.

Fora percebido, mediante as entrevistas, que quando o espaço circuvizinho às casas era pequeno, os cultivos destinado ao autoconsumo se mostravam extremamente reduzidos, se

resumindo à, na maioria dos casos, à poucos canteiros de macaxeira. As roças, espaços mais amplos de cultivo e que, em maior parte, se encontram em áreas mais afastadas da casa, também ajudam a compreender a maior ou menor disponibilidade de alimentos nas residências. Observou-se que os núcleos familiares que detém (por compra, arrendamento ou parceria) uma roça, conseguem cultivar uma maior variedade de alimentos, os quais podem se destinar, para além do consumo, à comercialização nas feiras locais. Um especificidade associada à mandioca é que é comum a venda de roças deste cultivo para feirantes que prepararam e comercializam semanalmente iguarias como o beiju, pé-de-moque, malcazada, entre outros. A venda é realizada quando as raízes já estão prontas para serem colhidas e o comprador é quem se responsabiliza por este processo. Essa atividade é assim notada como de grande importância na região, tendo em vista a sua capacidade de gerar renda e suprimento de matéria-prima para a elaboração de alimentos bases da cultura alimentar local.

Acerca da aplicação prática dos dados desta pesquisa, é ainda almejado o incentivo à realização de palestras referentes à educação alimentar, as quais podem vir a ser realizadas nas escolas tendo como público-alvo a população em geral de cada um dos povoados. Tendo em vista a percepção de que a disponibilidade de ultraprocessados é elevada no recorte estudado e a constatação de que esses produtos são responsáveis pela elevação nos casos das DCNTs, é imprescindível que a pauta alimentar seja posta como um pilar onde se sustenta a saúde pública, em seus pontos sobre a qualidade de vida, a infância saudável e livre de doenças, assim como sobre a expectativa de vida desta população. Neste sentido, ainda que urgente o debate entre o público infantil, é também fundamental a propagação das informações nutricionais e de cunho científico sobre os ultraprocessados entre os jovens, adultos e idosos.

A apresentação e explicação do GAPB (também em sua versão para menores de dois anos), em um esforço somado entre profissionais da saúde e da educação, é um passo importante, uma vez que difundir o conteúdo deste documento é também auxiliar nas tomadas de decisões sobre o que preferir e, fundamentalmente, sobre o que evitar no consumo diário. Essencialmente as mulheres - a maior porcentagem citada como pessoa responsável pelo domicílio neste estudo e nas pesquisas realizadas pelo IBGE - podem assim, ao deter este conhecimento, exercer de forma mais consciente suas escolhas nas feiras e nos mercados. É a figura feminina que aparece, nacionalmente, também como a maior responsável pela compra dos alimentos da residência. É ela que na maior parte dos casos define o orçamento, pesquisa, seleciona e escolhe os alimentos a serem consumidos por toda a família. Dessa maneira, é quem inicia o processo de moldagem do hábito alimentar dos filhos (ainda que esse venha a passar por mudanças) em vista do que é ofertado nos primeiros meses a partir da introdução alimentar.

Este estudo surge também como um documento capaz de orientar pesquisas nos demais municípios de Sergipe tendo em vista a necessidade de uma análise centrada nos territórios que compõem o estado que atualmente apresenta os maiores índices de IA do país. Para realização das presentes análises, fora estruturado um plano amostral adaptado à realidade populacional e ao território rural de Japarutuba, contudo que pode ser replicado à demais realidades, incluindo os espaços urbanos dos municípios de Sergipe. Esse formato de análise contou como base a observação de inúmeras metodologias que também vislumbraram o estudo das fragilidades da SA, sobretudo, a partir da aplicação da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar em diferentes regiões do Brasil. Ainda que encontrada em maior porcentagem entre os estudos da área da saúde, tendo como evidência as ciências da nutrição, a análise da IA associada aos fatores socioeconômicos e socioterritoriais têm ganhado espaço nos estudos geográficos. Este fato têm ocorrido haja vista o reconhecimento desta pauta como um prisma que integra uma gama de discussões no mundo globalizado e em estágio de crise climática e alimentar – e ainda outras, o que enseja a discussão a partir do conceito de policrise.

Espera-se que a análise aqui realizada possa também ser levada para o espaço urbano de Japarutuba, possibilitando assim o delineamento de outras nuances da condição estudada. Ainda que, em cenário nacional, a IA se materialize de forma mais acentuada no espaço rural, o levantamento de dados e a comparação entre a realidade do campo e da cidade são maneiras de compreender a problemática na complexidade em que expressa. Haja vista a observação nos povoados de Japarutuba uma configuração alimentar onde se é cabível uma maior intervenção dos poderes públicos, é também prudente que o estudo aqui realizado se estenda aos territórios não focalizados neste primeiro momento. O mapeamento da condição alimentar de todo o município auxiliará à avaliação dos programas já existentes assim como no planejamento e execução de novas medidas considerando as singularidades não somente de cada um dos povoados, mas também entre o espaço rural e urbano de Japarutuba.

Por fim, é válido que a pesquisa contribua para o avanço dos debates sobre segurança alimentar no Brasil, sobretudo no espaço rural, o que inclui a valorização da agricultura familiar, dos sistemas alimentares sustentáveis, das políticas públicas estruturais e da dignidade humana por meio do acesso à alimentação adequada. O indivíduo mal nutrido mediante as condições que são a si impostas convive pouco a pouco com o sentimento da impotência. A luta por uma sociedade justa e igualitária perpassa, entre outros pontos, a pauta alimentar e ali se instala. Verdadeiramente, uma sociedade nunca será próspera enquanto houver indivíduos à mercê da insegurança alimentar em seu estágio crônico – a fome.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Odaleia Barbosa de; PADRÃO, Susana Moreira. Direito humano à alimentação adequada: fome, desigualdade e pobreza como obstáculos para garantir direitos sociais. **Serviço Social & Sociedade**, p. 121-139, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sssoc/a/7GNQn7tYqWL6wYZncbLRnSN/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 21 jan. 2025.

AIRES, Julliana dos Santos; MARTINS, Mariana Cavalcante; JOVENTINO, Emanuella Silva; XIMENES, Lorena Barbosa. (In)Segurança alimentar em famílias de pré-escolares de uma zona rural do Ceará. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 25, p. 102-108, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/DJNsRZcyrjRVH6gPS6M7cqf/?lang=pt>. Acesso em: 8 dez. 2024.

ALENTEJANO, Paulo Roberto Raposo; ROCHA-LEÃO, Otávio Miguez de. Trabalho de campo: uma ferramenta essencial para os geógrafos ou um instrumento banalizado? **Boletim Paulista de Geografia**, n. 84, p. 51-68, 2006. Disponível em: <https://publicacoes.agb.org.br/boletim-paulista/article/view/727/610>. Acesso em: 17 dez. 2023.

ALMEIDA, Jamylle Araújo; SANTOS, Amaury Silva; NASCIMENTO, Maria Adriana de Oliveira; OLIVEIRA, José Valter Costa; SILVA, Danielle Góes da; MENDES-NETTO, Raquel Simões. Fatores associados ao risco de insegurança alimentar e nutricional em famílias de assentamentos rurais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 2, p. 479-488, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/bWcvL5GfS6DTXrb8k6FCpbq/>. Acesso em: 8 dez. 2024.

ALMEIDA, José Vinícius; SILVA, Daniel. Almeida da. Mapeamento do hidroterritório da cana de açúcar e conflitos pela/da água no município de Japarutuba/SE. In: **Anais do XII ENREHSE – Encontro de Recursos Hídricos em Sergipe**. Aracaju, 2021. Disponível em: <https://anais.abrhidro.org.br/job.php?Job=6612>. Acesso em: 17 set. 2023.

ALVES, Bruna Cristina Ferreira; AVELAR, Gilmar Alves de. Desigualdade e persistência da fome coletiva no Brasil. **Espaço em Revista**, v. 26, n. 2, p. 112-124, 2024. Disponível em: <https://periodicos.ufcat.edu.br/index.php/espaco/article/view/74777>. Acesso em: 14 jan. 2025.

ANP - Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Guia dos royalties do petróleo e do gás natural**. Rio de Janeiro, 2001. Disponível em: https://royaltiesdopetroleo.ucam-campos.br/wp-content/uploads/2017/05/Guia_Royalties.pdf. Acesso em: 9 jan. 2024.

ANP - Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Bacia de Sergipe - Alagoas: Sumário Geológico e Setores em oferta**. Brasil, 2015. Disponível em: http://www.brasilrounds.gov.br/arquivos/areas_oferecidas_r13/Sumarios_Geologicos/Sumario_Geologico_Bacia_SEAL_R13.pdf. Acesso em: 18 jan. 2024.

ARRAIS, Tadeu A. Desigualdade de renda, emprego público e transferência de renda no Brasil contemporâneo. **Mercator**, Fortaleza, v. 18, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/mercator/a/Z9RVrkWF3H98Xc4hszckdfk>. Acesso em: 15 set. 2023.

ASSAD, Eduardo Delgado. Mudanças climáticas e as injustiças no combate à fome. *In*: HUNGRIA, Mariangela (Org.). **Segurança alimentar e nutricional: o papel da ciência brasileira no combate à fome**. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 2024. Disponível em: <https://www.abc.org.br/wp-content/uploads/2024/03/Seguranca-Alimentar-e-Nutricional-O-Papel-da-Ciencia-Brasileira-no-Combate-a-Fome-LIVRO-ABC-2024.pdf>. Acesso em: 18 out. 2024.

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO DO BRASIL. **Dados sobre cobertura vegetal natural**. 2023. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/consulta/planilha>. Acesso em: 20 set. 2023.

BARBOSA, Brena Barreto; ARRUDA, Caroline Moreira; CARVALHO, Natália Sales de. Vigilância Alimentar e Nutricional: práticas alimentares de crianças maiores de dois anos. **SANARE - Revista de Políticas Públicas**, v. 20, n. 1, 2021. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1548>. Acesso em: 8 jan. 2025.

BARROS, Aluísio J. D.; HIRAKATA, Vânia N. Alternatives for logistic regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. **BMC medical research methodology**, v. 3, p. 1-13, 2003. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/1471-2288-3-21>. Acesso em: 21 out. 2024.

BARROS, Mariana Simões; FONSECA, Vania Matos; MEIO, Maria Dalva Barbosa Baker; CHAVES, Célia Regina. Excesso de peso entre adolescentes em zona rural e a alimentação escolar oferecida. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 21, p. 201-208, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/sL8Qtbjyk8YWQPw4CPTb3cb/?lang=pt>. Acesso em: 8 dez. 2024.

BASTOS, Carla Madeira Marquito. **Insegurança alimentar e nutricional e fatores associados em famílias do Núcleo Rural Agrícola Lamarão, no Distrito Federal**. 2014. Dissertação (Mestrado em Nutrição Humana) - Programa de Pós-Graduação em Nutrição Humana, Universidade de Brasília, 2014. Disponível em: http://icts.unb.br/jspui/bitstream/10482/16350/1/2014_Carla%20MadeiraMarquitoBastos.pdf. Acesso em: 16 jan. 2025.

BERNARDES, Ana Flávia Martins; SILVA, Cristiane Gonçalves da; FRUTUOSO, Maria Fernanda Petrolí. Alimentação saudável, cuidado e gênero: percepções de homens e mulheres da zona noroeste de Santos-SP. **Demetra: alimentação, nutrição & Saúde**, v. 11, n. 3, p. 559-573, 2016. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/demetra/article/view/22334>. Acesso em: 21 dez. 2024.

BEZERRA, Islandia; SCHNEIDER, Sergio. Produção e consumo de alimentos: o papel das políticas públicas na relação entre o plantar e o comer. **Revista Faz Ciência**, v. 14, n. 19, 2012. Disponível em: <https://saber.unioeste.br/index.php/fazciencia/article/view/8026>. Acesso em: 10 set. 2023.

BIELEMANN, Renata M.; MOTTA, Janaína V. Santos; MINTEN, Gicele C.; HORTA, Bernardo L.; GIGANTE, Denise P. Consumo de alimentos ultraprocessados e impacto na dieta de adultos jovens. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, p. 1-10, 2015. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rsp/a/6wjMXZkvzWgCHvsZJyFHZgt/?lang=pt&forma>. Acesso em: 12 jan. 2025.

BRANDÃO, Antônio A.; COSTA, Cândido; GALIZONI, Flávia; CAVALCANTE, Thâmara; NEVES, Ágatha. Perfil socioeconômico dos consumidores de hortaliças em feiras livres na microrregião de Januária. **Horticultura Brasileira**, v. 33, p. 119-124, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hb/a/QczthxDjh4sXHv4b7qHvR9y/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 23 dez. 2024.

BRASIL. Lei nº 11.346 de 15 de setembro de 2006. Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional. **Diário Oficial da União**, 18 de setembro de 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111346.htm. Acesso em: 6 set. 2023.

BRASIL. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Lei de Alimentação Escolar. **Diário Oficial da União**, 16 de junho de 2009. Disponível em: http://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/seguranca_alimentar/compra_institucional/Lei%2011%20947-2009.pdf. Acesso em: 2 dez. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia Alimentar para População Brasileira**. 2. ed. Brasília, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 20 jan. 2024.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **IDEB 2015-2021**. Brasília-DF: Ministério da Educação, 2022. Disponível em: Resultados — Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira | Inep (www.gov.br). Acesso em: 2 jan. 2024.

BRASIL. Lei nº 10.696, de 2 de julho de 2003. **Diário Oficial da União**, 02 de julho de 2023. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=A3EDFA1E45A30D5DB3255B5B6CCFB382.node1?codteor=727660&filename=LegislacaoCitada+-PL+6680/2009. Acesso em: 2 dez. 2023.

BUENO, Ricardo. **Por que faltam alimentos no Brasil?** Reforma Agrária já! Petrópolis: Vozes, 1985.

BURITY, Valéria; FRANCESCHINI, Thaís; VALENTE, Flavio; RECINE, Elisabetta; LEÃO, Marília; CARVALHO, Maria de Fátima. **Direito humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional**. Brasília: Abrandh, 2010. Disponível em: https://www.redsan-cplp.org/uploads/5/6/8/7/5687387/dhaa_no_contexto_da_san.pdf. Acesso em: 1º set. 2023.

CABRAL, Eduardo Carvalho. **Japarutuba**: da origem ao século XIX. Triunfo: Aracaju, 2007.

CABRAL, Natália Louise de Araújo; PEQUENO, Nila Patrícia Freire; RONCALLI, Angelo Giuseppe; MARCHIONI, Dirce Maria Lobo; LIMA, Severina Carla Vieira Cunha; LYRA, Clélia de Oliveira. Proposta metodológica para avaliação da insegurança alimentar sob a ótica

de suas múltiplas dimensões. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 7, p. 2855-2866, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/rwkNJ7c8shZkc45MQF633mf/>. Acesso em: 6 jan. 2025.

CAIVANO, Simone; LOPES, Renata Fagundes; SAWAYA, Ana Lydia; DOMENE, Semíramis Martins Álvares; MARTINS, Paula Andrea. Conflitos de interesses nas estratégias da indústria alimentícia para aumento do consumo de alimentos ultraprocessados e os efeitos sobre a saúde da população brasileira. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 12, n. 2, p. 349-360, 2017. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/demetra/article/view/26928>. Acesso em: 5 jan. 2025.

CAMARGO, Regina Aparecida Leite de; BACCARIN, José Giocomo; SILVA, Denise Boito Pereira da. O papel do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no fortalecimento da agricultura familiar e promoção da segurança alimentar. **Revista Temas de Administração Pública**, Araraquara-SP, FCLAr/UNESP, v. 8, n. 2, 2013. Disponível em: <https://www.fcav.unesp.br/Home/departamentos/economiarural/josegiacomobaccarin1559/artigo-temas-versao-publicada.pdf>. Acesso em: 17 dez. 2023.

CANELLA, Daniela Silva; LOUZADA, Maria Laura da Costa; CLARO, Rafael Moreira; COSTA, Janaina Calu; BANDONI, Daniel Henrique; LEVY, Renata Bertazzi; MARTINS, Ana Paula Bortoletto. Consumo de hortaliças e sua relação com os alimentos ultraprocessados no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 52, p. 50, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rsp/2018.v52/50/pt/>. Acesso em: 3 jan. 2025.

CARNEIRO, Henrique. **Comida e sociedade: uma história da alimentação**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

CARVALHO, Jéssyca Tomaz de; OLIVEIRA, Adriano Rodrigues. O agronegócio no Brasil: o discurso da fração de classe reinante. **Revista Nera**, v. 24, n. 58, 2021. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/view/8082>. Acesso em: 4 set. 2023.

CASARIL, Kérley Braga Pereira Bento; CASARIL, Carlos Cassemiro. A segurança alimentar e a fome no Brasil: contribuição ao debate. *In: CASARIL, Kérley Braga Pereira Bento; PLEIN, Clério. Segurança alimentar numa perspectiva multidisciplinar: contribuição ao debate brasileiro*. Francisco Beltrão: Unioeste, 2005.

CASTRO, Josué de. **Geopolítica da fome: ensaio sobre os problemas de alimentação e de população**. 20. ed. São Paulo: Brasiliense, 1966.

CASTRO, Josué de. **Geografia da fome: o dilema brasileiro - pão ou aço**. 20. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

CAUME, David José. Segurança alimentar, reforma agrária e agricultura familiar. **Revista da pró-reitoria de extensão e cultura da UFG**, Goiás, 2003. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/riserver/api/core/bitstreams/5e9bae24-06a1-4695-a5d4-8f9809641ea3/content>. Acesso em: 15 jan. 2024.

CAZELLA, Ademir Antonio. Governança fundiária: caracterizar melhor para melhor apoiar. p. 72-81. *In: MALUF, Renato Sergio; FLEXOR, Georges (org.). Questões agrárias*,

agrícolas e rurais: conjunturas e políticas públicas. Rio de Janeiro: E-papers, 2017. Disponível em: https://lemate.paginas.ufsc.br/files/2018/04/MalufR-FlexorG-Quest%C3%B5es-agr%C3%A1rias-e-agr%C3%ADcolas_colet%C3%A2nea.pdf. Acesso em: 23 dez. 2024.

CHÃ, Manuela de Jesus. **Agronegócio e indústria cultural:** estratégias das empresas para a construção da hegemonia. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Territorial na América Latina e Caribe) - Instituto de Políticas Públicas e Relações Internacionais (IPPRI), Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), São Paulo/SP, 2021. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/2b0ef04d-757c-4a34-9995-f83ed9a66f8f/content>. Acesso em: 21 jan. 2024.

CLAVAL, Paul. As relações do homem e do meio: a mediação alimentar. *In:* CLAVAL, Paul. **A Geografia Cultural**. Trad. de Luiz Fugazzola Pimenta e Margareth de Castro Afeche Pimenta. Florianópolis: EDUFSC, 1999.

CONCEIÇÃO, Alexandrina Luz. A expansão do agronegócio no campo de Sergipe. **Revista GeoNordeste**, n. 2, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufs.br/geonordeste/article/view/2412>. Acesso em: 25 abr. 2024.

CORREA, Felipe Mathia; RODRIGUES, Aline Rocha; GONÇALVES, Évelin Moreira. Agroecologia política em contexto de choques externos: abordagem sistêmica para a transformação dos sistemas agroalimentares. **Ambientes em movimento**, v. 2, n. 1, 2022. Disponível em: <https://ojs.sites.ufsc.br/index.php/am/article/view/5381>. Acesso em: 3 set. 2023.

COSTA, Caroline dos Santos; FLORES, Thaynã Ramos; WENDT, Andrea; NEVES, Rosalia Garcia; ASSUNÇÃO, Maria Cecília Formoso; SANTOS, Iná S. Comportamento sedentário e consumo de alimentos ultraprocessados entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2015. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, n. 3, p. e00021017, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/J95TmjRqLZCLmrZnLbmFn7s/?lang=pt>. Acesso em: 7 jan. 2025.

COSTA, Raissa Maria Alves Soares. Do Bolsa Família, estratégia de combate à pobreza, ao Auxílio Brasil, estratégia eleitoral. **Vozes da Abrapso**, São Paulo, v. 2, p. 1-6, 2021. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?start=10&q=aux%C3%ADlio+brasil+bolsonaro&hl=pt-BR&as_sdt=0,5#d=gs_qabs&t=1706580379085&u=%23p%3DG_-nseSQXh4J. Acesso em: 18 jan. 2024.

CPRM - Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais. **Diagnóstico do município de Japaratuba**. 2002. Disponível em <https://rigeo.cprm.gov.br/bitstream/doc/2500/1/31%20-%20Japaratuba.pdf>. Acesso em: 20 set. 2023.

CRUZ, Fabiana Thomé da. Governança de sistemas alimentares: perspectivas e oportunidades para a soberania e segurança alimentar e nutricional sustentáveis. *In:* PREISS, Potira; SCHNEIDER, Sergio (Orgs.). **Sistemas Alimentares no Século XXI:** debates contemporâneos. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2020. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/211399>. Acesso em: 1º nov. 2023.

DIEESE - Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos. **Setembro:** custo da cesta básica aumenta em 10 cidades. Nota à imprensa. Disponível em: <https://www.dieese.org.br/analisecestabasica/2024/202409cestabasica.pdf>. Acesso em: 18 out. 2024.

DUVAL, Henrique Carmona; FERRANTE, Vera Lúcia Silveira Botta. Programas municipais e produções de autoconsumo: alternativas para o desenvolvimento com sustentabilidade nos assentamentos de Araraquara-SP. **Retratos de Assentamentos**, v. 9, n. 1, p. 67-81, 2006. Disponível em: <http://www.retratosdeassentamentos.com/index.php/retratos/article/view/30>. Acesso em: 02 jan. 2025.

FACCHINI, Luiz Augusto; NUNES, Bruno Pereira; MOTTA, Janaína Vieira dos Santos; TOMASI, Elaine; SILVA, Suelle Manjourany; THUMÉ, Elaine; SILVEIRA, Denise Silva; SIQUEIRA, Fernando Vinholes; DILÉLIO, Alitéia Santiago; SAES, Mirelle de Oliveira; MIRANDA, Vanessa Iribarrem Avena; VOLZ, Pâmela Moraes; OSÓRIO, Alessander; FASSA, Anaclaudia Gastal. Insegurança alimentar no Nordeste e Sul do Brasil: magnitude, fatores associados e padrões de renda per capita para redução das iniquidades. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, p. 161-174, 2014. Disponível em: https://web.archive.org/web/20170819005619id_/http://www.scielo.br/pdf/csp/v30n1/0102-311X-csp-30-01-00161.pdf. Acesso em: 18 jan. 2024.

FAO - Food Agriculture Organization. **The state of food security and nutrition in the world 2023**. Disponível em: <https://www.fao.org/3/cc3017en/online/cc3017en.html>. Acesso em: 1º set. 2023.

FAVARETO, Arilson. Desenvolvimento agrícola, desenvolvimento rural, mudanças climáticas e fome: as agendas estratégicas para o agro do século XXI. *In*: HUNGRIA, Mariangela (Org.). **Segurança alimentar e nutricional: o papel da ciência brasileira no combate à fome**. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 2024. Disponível em: <https://www.abc.org.br/wp-content/uploads/2024/03/Seguranca-Alimentar-e-Nutricional-O-Papel-da-Ciencia-Brasileira-no-Combate-a-Fome-LIVRO-ABC-2024.pdf>. Acesso em: 18 out. 2024.

FÁVARO, Thatiana; RIBAS, Dulce Lopes Barboza; ZORZATTO, José Roberto; SEGALL-CORRÊA, Ana Maria; PANIGASSI, Giseli. Segurança alimentar em famílias indígenas terena, Mato Grosso do Sul, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 4, p. 785-793, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csp/v23n4/05.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2024.

FERNANDES, Bernardo Mançano. O novo nome é agribusiness. **Publicações Nera**, 2004. Disponível em: <http://www2.fct.unesp.br/nera/publicacoes/Onomeeagribusiness.pdf>. Acesso em: 21 set. 2023.

FERREIRA, André Barbosa Ribeiro; TOLEDO, Márcio Roberto; PEREIRA, Gabriel; RESENDE, Fernanda Cristina. O agronegócio no Brasil: uma breve revisão histórica e conceitual. **Revista Interdisciplinária de Estudos Agrários**, n. 50, 2019. Disponível em: <https://ojs.econ.uba.ar/index.php/riea/article/view/2818>. Acesso em: 23 abr. 2024.

FERREIRA, Haroldo da Silva; SOUZA, Maria Eduarda Di Cavalcanti Alves de; MOURA, Fabiana Andréa; HORTA, Bernardo Lessa. Prevalence and factors associated with food and

nutrition insecurity in families in municipalities of the north of the State of Alagoas, Brazil, 2010. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 5, p. 1533, 2014. Disponível em: <https://search.proquest.com/openview/627d917c192adc4a7a39b4def3c28d68/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2034998>. Acesso em: 3 jan. 2025.

FREITAS, Maria do Carmo Soares de. **Agonia da fome**. Editora Fiocruz, 2003.

FREYRE, Gilberto. **Casa-grande & senzala**: formação da família brasileira sob o regime da economia patriarcal. Apresentação de Fernando Henrique Cardoso. 48. ed. rev. São Paulo: Global, 2003. Disponível em: https://gruponsepr.wordpress.com/wp-content/uploads/2016/10/freyre_gilberto_casa_-_grande__senzala.pdf. Acesso em: 1º set. 2023.

FRIAS, Renato Coimbra. O trabalho de campo na geografia: características fundamentais e um convite à escuta. **Espaço e Cultura**, n. 45, p. 61-86, 2019. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/espaocultura/article/view/48535/32377>. Acesso em: 17 dez. 2023.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES, Magno Federici; FERREIRA, Leandro José. Políticas públicas e os objetivos do desenvolvimento sustentável. **Direito e Desenvolvimento**, v. 9, n. 2, p. 155-178, 2018. Disponível em: <https://periodicos.unipe.edu.br/index.php/direitoedesenvolvimento/article/view/667/560>. Acesso em: 19 out. 2024.

GOMES, Renata Mainenti. **Reforma agrária e segurança alimentar no Brasil**: reflexões no contexto das políticas públicas sociais. Tese (Doutorado em Política Social) - Universidade de Brasília, 2012. Disponível em: http://www.realp.unb.br/jspui/bitstream/10482/12343/1/2012_RenataMainentiGomes.pdf. Acesso em: 15 jan. 2024.

GRISA, Catia. A produção para autoconsumo na agricultura familiar: uma análise a partir da teoria da sociedade de risco. **Varia scientia**, v. 8, n. 14, p. 171-200, 2009. Disponível em: <https://saber.unioeste.br/index.php/variascientia/article/download/2166/1979>. Acesso em: 08 jan. 2025.

GRISA, Catia. **Políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil**: produção e institucionalização das ideias. Tese (Doutorado em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: https://institucional.ufrjr.br/portalcpsda/files/2018/08/2012.tese_.Catia-Grisa.pdf. Acesso em: 20 jan. 2024.

GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio. Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e estado no Brasil. *In*: GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio (Orgs.). **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015. Disponível em: <https://lemate.paginas.ufsc.br/files/2016/04/Politicass-Publicas-DR-livro-Grisa-Scneider-1.pdf>. Acesso em: 18 jan. 2024.

GUERRA, Avaetê de Lunetta e Rodrigues. Metodologia da pesquisa científica e acadêmica. **Revista OWL (OWL Journal)** - Revista Interdisciplinar de Ensino e Educação, v. 1, n. 2, p. 149-159, 2023. Disponível em: <https://revistaowl.com.br/index.php/owl/article/view/48/53>. Acesso em: 19 dez. 2023.

GUERRA, Lúcia Dias da Silva. ComiDHAA de verdade para todos: desafios para a efetivação do direito humano à alimentação adequada no cenário de crises no Brasil. **Saúde e Sociedade**, v. 31, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/WfzwWL9NYHmYzMSMVCVXDHKf/?format=pdf&lang=p>. Acesso em: 21 jan. 2024.

GUERRA, Lúcia Dias da Silva; ESPINOSA, Mariano Martínez; BEZERRA, Aída Couto Dinucci; GUIMARÃES, Lenir Vaz; LIMA-LOPES, Maria Aparecida. Insegurança alimentar em domicílios com adolescentes da Amazônia Legal Brasileira: prevalência e fatores associados. **Cadernos de saúde pública**, v. 29, p. 335-348, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/RXYqq6DCsW6hnxNh9PwMxjj/?format=pdf>. Acesso em: 21 nov. 2024.

HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização**: do “fim dos territórios” à multi-territorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

HAESBAERT, Rogério. **Território e descolonialidade**: sobre o giro (multi)territorial/de(s)colonial na América Latina. 1. ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO; Niterói: Programa de Pós-Graduação em Geografia; Universidade Federal Fluminense, 2021.

HAIR, Joseph F.; BLACK, William C.; BABIN, Barry J.; ANDERSON, Rolph E.; TATHAM, Ronald L. **Análise multivariada de dados**. [S. l.]: Bookman editora, 2009.

HENRIQUES, Patricia; DIAS, Patricia Camacho; BURLANDY, Luciene. A regulamentação da propaganda de alimentos no Brasil: convergências e conflitos de interesses. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, p. 1219-1228, 2014. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csp/2014.v30n6/1219-1228/pt/>. Acesso em: 15 jan. 2025.

HESPANHOL, Rosângela Aparecida de Medeiros. Programa de Aquisição de Alimentos: limites e potencialidades de políticas de segurança alimentar para a agricultura familiar. **Sociedade & Natureza**, v. 25, p. 469-483, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sn/a/B36qfftFW6HZMBQVCX4z4Vm/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 21 jan. 2024.

HOSMER JR., David W.; LEMESHOW, Stanley; STURDIVANT, Rodney X. **Applied logistic regression**. [S. l.]: John Wiley & Sons, 2013.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico - 1970-2010**: características gerais da população. IBGE. Sidra: sistema IBGE de recuperação automática – tabela 200. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/200#resultado>. Acesso em: 5 set. 2023.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário – 1995/1996; 2006; 2017**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/509#resultado>. Acesso em: 10 dez. 2024.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades e estados**. 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/se/japaratusba.html>. Acesso em: 5 set. 2023.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Enciclopédia dos Municípios Brasileiros**. V. 19. 2024. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv27295_19.pdf. Acesso em: 15 jan. 2024.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Informações básicas dos assentamentos de reforma agrária de Sergipe**. Disponível em: <https://painel.incra.gov.br/sistemas/index.php>. Acesso em: 9 set. 2023.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção Agrícola Municipal – 2018-2022**. Sidra: sistema IBGE de recuperação automática – tabela 1612. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1612#resultado>. Acesso em: 5 dez. 2023.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018**. Análise da Segurança Alimentar no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101749>. Acesso em: 16 set. 2023.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produto Interno Bruto dos Municípios – 2010-2021**. Sidra: sistema IBGE de recuperação automática – tabela 5938. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/5938#resultado>. Acesso em: 5 dez. 2023.

INTERLENGHI, Gabriela dos Santos; REICHENHEIM, Michael Eduardo; SEGALL-CORRÊA, Ana Maria; PÉREZ-ESCAMILLA, Rafael; MORAES, Cláudia Leite de; COSTA, Rosana Salles. Proposta de versão reduzida da escala brasileira de insegurança alimentar: capacidade de classificar adequadamente domicílios com menores de 18 anos com base nos 8 itens de adultos. *In: Anais do IV ENPENSSAN*. Goiás, 2019. Disponível em: <https://proceedings.science/enpssan-2019/trabalhos/proposta-de-versao-reduzida-da-escala-brasileira-de-inseguranca-alimentar-capaci?lang=pt-br>. Acesso em: 17 set. 2023.

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro**. Brasília: PNUD, Ipea, FJP, 2013. [Série Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil]. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/csc/v21n9/1413-8123-csc-21-09-2889.pdf. Acesso em: 23 jan. 2024.

JESUS, Carolina Maria de. **Quarto de despejo**: diário de uma favelada. Livraria F. Alves, 1960.

JESUS, Givaldo Santos de; COSTA, José Eloízio da; SILVA, Adriana Lisboa da. Resistência e contradições em assentamentos rurais no estado de Sergipe: O caso da produção da cana-de-açúcar em Japaratusba e do milho em Monte Alegre de Sergipe. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 1, p. 2649-2666, 2020. Disponível em:

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/6173>. Acesso em: 23 abr. 2024.

JUNQUEIRA, Clarissa Pereira; LIMA, Jandir Ferreira de. Políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, v. 29, n. 2, p. 159-176, 2008. Disponível em:

<https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/seminasoc/article/view/5469/4991>. Acesso em: 20 jan. 2024.

KAUR, Parampreet; STOLTZFUS, Jill; YELLAPU, Vikas. Descriptive statistics.

International Journal of Academic Medicine, [S. l.], v. 4, n. 1, p. 60-63, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/327496870_Descriptive_statistics. Acesso em: 20 jan. 2024.

KEPPLE, Anne Walleser; SEGALL-CORRÊA, Ana Maria. Conceituando e medindo segurança alimentar e nutricional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 187-199, 2011. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/csc/a/5RKJPVxWBRqn3R5ZZC49BDz/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 set. 2023.

LAWRENCE, Michael; JANZWOOD, Scott; HOMER-DIXON, Thomas. What is a global polycrisis? And how is it different from a systemic risk? **Cascade Institute**. Retrieved from Cascade Institute, 2022. Disponível em: <https://cascadeinstitute.org/technical-paper/what-is-a-global-polycrisis/>. Acesso em: 22 out. 2024.

LAWRENCE, Michael. Global polycrisis: the causal mechanisms of crisis entanglement. **Global Sustainability**, v. 7, e6, p. 1-16, 2024. Disponível em:

<file:///C:/Users/ARLANE/Downloads/global-polycrisis-the-causal-mechanisms-of-crisis-entanglement.pdf>. Acesso em: 22 out. 2024.

LEME, Adriana Salay. Josué de Castro e as metamorfoses da fome no Brasil, 1932-1946.

História, Ciências, Saúde, Manguinhos, Rio de Janeiro, v. 28, n. 4, p. 1115-1135, out./dez. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hcsm/a/PqpXgJyrCf4PbsgnFGL7zQf/>. Acesso em: 6 set. 2023.

LEME, Adriana Salay. **Josué de Castro e a fome: gênese e gestão de uma questão social no Brasil**. Tese (Doutorado em História Social) - Universidade de São Paulo, 2023. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8138/tde-10112023-182349/publico/2023_AdrianaSalayLeme_VCorr.pdf. Acesso em: 18 jan. 2024.

LIMA, Débora Reis dos Santos; SILVA-DIOGO; Shirley; PEIXINHO, Albaneide Maria Lima; CABRINI, Danielle. Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE): marcos históricos, políticos e institucionais que influenciaram a política nos seus quase 70 anos de existência. **Revista de Alimentação e Cultura das Américas**, v. 4, n. 1, p. 20-44, 2023. Disponível em: <https://raca.fiocruz.br/index.php/raca/article/view/159/99>. Acesso em: 20 jan. 2024.

LIMA, Romilda de Souza; FERREIRA NETO, José Ambrósio; FARIAS, Rita de Cássia Pereira. Alimentação, comida e cultura: o exercício da comensalidade. **Demetra: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 10, n. 3, p. 507522, 2015. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/282840432_ALIMENTACAO_COMIDA_E_CULTURA_O_EXERCICIO_DA_COMENSALIDADE. Acesso em: 4 set. 2023.

LOUZADA, Maria Laura da Costa; CRUZ, Gabriela Lopes da; SILVA, Karina Augusta Aparecida Nogueira; GRASSI, Ana Giulia Forjaz; ANDRADE, Giovanna Calixto; RAUBER, Fernanda; LEVY, Renata Bertazzi; MONTEIRO, Carlos Augusto. Consumo de alimentos ultraprocessados no Brasil: distribuição e evolução temporal 2008–2018. **Revista de Saúde Pública**, v. 57, p. 12, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rsp/2023.v57/12/pt/>. Acesso em: 7 jan. 2025.

LUCENA, Naiara; SILVA, Raiara; BEZERRA, Mariana; OLIVEIRA, Genykléa. Marcadores do consumo de alimentos ultraprocessados em crianças de 06 a 23 meses no brasil, 2015 a 2018. **Rev. Ciênc. Plur.**, p. e26022-e26022, 2022. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/gim/resource/zh/biblio-1368183>. Acesso em: 16 jan. 2025.

MAAS, Nathalia Matties; MENDOZA-SASSI, Raul Andres, MEUCCI, Rodrigo Dalke; CESAR, Juraci Almeida. Insegurança alimentar em famílias de área rural do extremo sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 2605-2614, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csc/2020.v25n7/2605-2614/pt>. Acesso em: 18 jan. 2024.

MACHADO, Priscila Pereira et al. Price and convenience: The influence of supermarkets on consumption of ultra-processed foods and beverages in Brazil. **Appetite**, v. 116, p. 381-388, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195666317304002>. Acesso em: 12 dez. 2024.

MACHADO, Priscila Pereira; OLIVEIRA, Nádia Rosana Fernandes de; MENDES, Áquilas Nogueira. O indigesto sistema do alimento mercadoria. **Saúde e Sociedade**, v. 25, n. 2. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/SL48V3NbbVNPNNRXybCqfQP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 16 set. 2023.

MADELEY, John. **O comércio da fome**. Tradução de Ricardo A. Rosembusch. Petrópolis: Vozes, 2003.

MAIA, Emanuella Gomes et al. What to expect from the price of healthy and unhealthy foods over time? The case from Brazil. **Public health nutrition**, v. 23, n. 4, p. 579-588, 2020. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/what-to-expect-fromthe-price-of-healthy-and-unhealthy-foods-over-time-the-case-frombrazil/98FE380C358CCD2B25E99FFC7A4A8B9F>. Acesso em: 12 dez. 2024.

MALUF, Renato Sergio. A multifuncionalidade da agricultura na realidade rural brasileira. *In*: CARNEIRO, Maria Jose; MALUF, Renato Sergio (Orgs.). **Para além da produção: multifuncionalidade e agricultura familiar**. Rio de Janeiro: MAUAD, 2003. p. 135-152.

MALUF, Renato Sergio; MENEZES, Francisco; MARQUES, Susana Bleil. **Caderno segurança alimentar**. Paris: Fhp, 2000. Disponível em: <http://www4.planalto.gov.br/consea/publicacoes/seguranca-alimentar-e-nutricional/caderno-2018seguranca-alimentar2019/19-caderno-2018seguranca-alimentar2019.pdf>. Acesso em: 9 set. 2023.

MALUF, Renato Sergio; REIS, Márcio Carneiro dos. Conceitos e princípios de segurança alimentar e nutricional. *In*: ROCHA, Cecília; BURLANDY, Luciene; MAGALHÃES, Rosana (Orgs.). **Segurança alimentar e nutricional**: perspectivas, aprendizados e desafios para as políticas públicas. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2013. p. 15-42.

MALUF, Renato Sergio; BURLANDY, Luciene. Saúde Amanhã: **Sistemas alimentares, desigualdades e saúde no Brasil**: desafios para a transição rumo à sustentabilidade e promoção da alimentação adequada e saudável. 2022. [Textos para Discussão 81 (FIOCRUZ)]. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/52188/TD_81.pdf?sequence=2&isAllowed=y. Acesso em: 15 set. 2023.

MARCHIONI, Dirce Maria; CARVALHO, Aline Martins de; VILLAR, Betzabeth Slater. Dietas sustentáveis e sistemas alimentares: novos desafios da nutrição em saúde pública. **Revista USP**, n. 128, p. 61-76, 2021. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/185411/171516>. Acesso em: 17 nov. 2023.

MARÍN-LEÓN, Leticia et al. A percepção de insegurança alimentar em famílias com idosos em Campinas, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, n. 5, p. 1433-1440, 2005. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/csp/v21n5/16.pdf>. Acesso em: 08 jan. 2025.

MARTINS, Ana Paula Bortoletto; LEVY, Renata Bertazzi; CLARO, Rafael Moreira; MOUBARAC, Jean Claude; MONTEIRO, Carlos Augusto. Participação crescente de produtos ultraprocessados na dieta brasileira (1987-2009). **Revista de Saúde Pública**, v. 47, p. 656-665, 2013. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/rsp/2013.v47n4/656-665/pt>. Acesso em: 21 jan. 2024.

MARTINS, José de Souza. A Sujeição da renda da terra ao capital e o novo sentido da luta pela reforma agrária. *In*: MARTINS, José de Souza. **Os Camponeses e a Política no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 1986. p. 151-177.

MATOS, Cristina Henschel; CRUZ, Franciele Aparecida de Souza da; PEREIRA, Joyce Aparecida de Oliveira; HENN, Rosana. Tendência de consumo de alimentos industrializados por portadores de doenças crônicas não transmissíveis. **Revista Contexto & Saúde**, v. 19, n. 37, p. 37-43, 2019. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/73ed/0fb2eb6445e1e72a438dd224d494b7d4fa23.pdf>. Acesso em: 23 dez. 2024.

MDS - Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Escala Brasileira de Insegurança Alimentar - EBIA**: análise psicométrica de uma dimensão da Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome; 2014. (Estudo Técnico 1). Disponível em: <https://fpabramo.org.br/acervosocial/wp-content/uploads/sites/7/2017/08/328.pdf>. Acesso em: 7 set. 2023.

MENEZES, Daniela Monique Guimarães. **Qualidade da paisagem do município de Japaratuba/SE e sua relação com o campo petrolífero de Carmópolis**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2018. Disponível em: <https://ri.ufs.br/handle/riufs/8806>. Acesso em: 24 jan. 2024.

MENEZES, Sônia de Souza Mendonça; ALMEIDA, Maria Geralda de. O cultivo de alimentos nos quintais e a comercialização nos circuitos curtos. **Revista GeoNordeste**, v. 33, n. 2 (2022), p. 77-94, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufs.br/geonordeste/article/view/18293>. Acesso em: 30 out. 2024.

MENEZES, Sônia de Souza Mendonça; GOMES, Robertta de Jesus. Tradições, saberes e fazeres do coração-de-negro Sítio Alto – Simão Dias Sergipe. FAGUNDES, Andhressa; FAGUNDES, Rita; MENEZES, Sônia (org.). **Cultura, tradições e segurança alimentar da comunidade de Sítio Alto, Sergipe**. Aracaju: J. Andrade, 2016.

MENEZES, Sônia de Souza Mendonça; SILVA, Paulo Adriano Santos; SILVA, Heberly Ruan Conceição. Configuração espacial da geografia alimentar em Sergipe. **Confins** [online], v. 40, 2019. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/20412>. Acesso em: 21 jan. 2024.

MENEZES, Sônia Souza Mendonça. Comida de ontem, comida de hoje. O que mudou na alimentação das comunidades tradicionais sertanejas?. **OLAM-Ciência & Tecnologia**, v. 13, n. 2, 2013. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/olam/article/view/8106>. Acesso em: 28 dez. 2024.

MONTEIRO, Carlos Augusto; CASTRO, Inês Rugani Ribeiro de. Por que é necessário regulamentar a publicidade de alimentos. **Ciência e Cultura**, v. 61, n. 4, p. 56-59, 2009. Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/pdf/cic/v61n4/20.pdf>. Acesso em: 21 jan. 2024.

MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Homeland earth: A manifesto for the new millenium**. Hampton Press, 1999.

NASCIMENTO, Jeane Silva S; SOUTO, Larissa Carneiro; SOUZA, Ludmila Freitas; MALEIRO, Robson Bispo; SANTOS, Sandra Veloso dos. Impactos da mecanização em face do trabalhador rural sazonal. **Revista de Direito do Trabalho, Processo do Trabalho e Direito da Seguridade Social**, v. 1, n. 1, 2020. Disponível em: <https://laborjuris.emnuvens.com.br/laborjuris/article/view/35/32>. Acesso em: 29 nov. 2024.

NAÇÕES UNIDAS – BRASIL. ONU: Níveis de fome seguem persistentemente altos por três anos consecutivos, enquanto as crises globais se aprofundam. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/274884-onu-n%C3%ADveis-de-fome-seguem-persistentemente-altos-por-tr%C3%AAs-anos-consecutivos-enquanto-crises>. Acesso em: 18 out. 2024.

NIEDERLE, Paulo; WESZ JUNIOR, Valdemar João. A transição para sistemas alimentares sustentáveis e saudáveis por meio de políticas orientadas para uma gestão estratégica das práticas sociais. **Raízes: Revista de Ciências Sociais e Econômicas**, v. 42, n. Especial, p. 507-520, 2022. Disponível em: <https://raizes.revistas.ufcg.edu.br/index.php/raizes/article/view/804>. Acesso em: 25 abr. 2024.

OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Nações Unidas-Brasil, 2016. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>. Acesso em: 1º nov. 2023.

OLHE PARA A FOME. **A fome e a insegurança alimentar avançam em todo o Brasil.** Disponível em: <https://olheparaafome.com.br/>. Acesso em: 18 out. 2024.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. Barbárie e modernidade: as transformações no campo e o agronegócio no Brasil. **Terra Livre**, v. 2, n. 21, p. 113-156, 2003. Disponível em: <https://publicacoes.agb.org.br/terralivre/article/view/473>. Acesso em: 12 dez. 2024.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. Contradições do desenvolvimento capitalista na agricultura. In: OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. **A Agricultura camponesa no Brasil.** São Paulo: Contexto, 1997. p. 18-27.

PAULA, Nilson Maciel de; ZIMMERMANN, Silvia A. A insegurança alimentar no contexto da pandemia da covid-19 no Brasil. **Revista NECAT** - Revista do Núcleo de Estudos de Economia Catarinense, v. 10, n. 19, p. 56-67, 2021. Disponível em: <https://ojs.sites.ufsc.br/index.php/revistanecat/article/view/4849/3608>. Acesso em: 19 out. 2024.

PERES, Frederico; MORENO, Ana Rosa. Evidencias de una emergencia climática y ambiental en América Latina. In: BRANDÃO, Ana Laura; CASEMIRO, Juliana Pereira; PERES, Frederico (Orgs.). **Inseguridad Alimentaria y Emergencia Climática: sindemia global y un desafío de salud pública en américa latina.** Porto Alegre: Rede Unida, 2023. p. 32-60. Disponível em: <https://editora.redeunida.org.br/wp-content/uploads/2023/09/Livro-Inseguridad-Alimentaria-y-Emergencia-Climatica.pdf>. Acesso em: 22 jan. 2024.

OBSERVATÓRIO DE SERGIPE. **Perfil da agricultura sergipana 2016-2017.** Aracaju, 2017. Disponível em: <http://docs.observatorio.se.gov.br/wl/?id=JdJVkFtbyOmpIvaob1dNkfA7VyHOiIVp>. Acesso em: 5 set. 2023.

OKADO, Giovanni Hideki Chinaglia; QUINELLI, Larissa. Megatendências Mundiais 2030 e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS): uma reflexão preliminar sobre a “Nova Agenda” das Nações Unidas. **Revista Baru** - Revista Brasileira de Assuntos Regionais e Urbanos, v. 2, n. 2, p. 111-129, 2016. Disponível em: <https://seer.pucgoias.edu.br/index.php/baru/article/view/5266/2892>. Acesso em: 19 out. 2024.

OLIVEIRA-COSTA, Mariella Silva de. A publicidade infantil de alimentos: desafios à gestão federal do SUS e oportunidades para a comunicação em saúde. **Saúde e Sociedade**, v. 32, p. e220916pt, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/sausoc/2023.v32suppl1/e220916pt/>. Acesso em: 19 dez. 2024.

PANIGASSI, Giseli; SEGALL-CORRÊA, Ana Maria; MARIN-LEÓN, Letícia; PÉREZ-ESCAMILLA, Rafael; SAMPAIO, Maria de Fátima Archanjo; MARANHA, Lucia Kurdian. Insegurança alimentar como indicador de iniquidade: análise de inquérito populacional. **Cadernos de saúde pública**, v. 24, n. 10, p. 2376-2384, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csp/v24n10/18.pdf>. Acesso em: 3 jan. 2025.

PLOEG, Jan Douwer Van der. O sistema alimentar em tempos de Covid-19: ensinamentos para o futuro. **Cadernos para debate**, n. 3, 2021. Disponível em:

<https://outraspalavras.net/wp-content/uploads/2021/10/211001-VanderPloegCriseAgricola.pdf>. Acesso em: 9 set. 2023.

PONTE, Patrícia. A geografia da alimentação no contexto da pandemia: repensando os sistemas alimentares para o sustento dos corpos e do planeta. **Revista Interdisciplinar em Cultura e Sociedade**, 2020. Disponível em: <https://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/ricultsociedade/article/view/15823>. Acesso em: 2 jan. 2025.

PORTAL DA TRANSPARÊNCIA DO GOVERNO FEDERAL. **Japaratuba/SE**: transferências das participações pela produção de petróleo e gás natural (2015-2023). Disponível em: <https://portaldatransparencia.gov.br/>. Acesso em: 9 jan. 2024.

PORTAL DA TRANSPARÊNCIA DO GOVERNO FEDERAL. **Japaratuba/SE**: detalhamento de benefícios ao cidadão (2018-2023). Disponível em: <https://portaldatransparencia.gov.br/>. Acesso em: 2 jan. 2024.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. 5. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAPARATUBA. **A cidade**. 2023. Disponível em: <https://japaratuba.se.gov.br/a-cidade/>. Acesso em: 5 set. 2023.

PREISS, Potira Viegas; SCHNEIDER, Sérgio. Mercados e Segurança Alimentar e Nutricional. In: PREISS, Potira Viegas; SCHNEIDER, Sérgio; COELHO-DE-SOUZA, Gabriela. **A Contribuição Brasileira à Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2020. p. 171-190. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/211291/001115755.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 15 set. 2023.

PRETTO, José Miguel; HORN, Carlos Henrique Vasconcellos. Uma avaliação do PRONAF no período 1995-2018. **Revista das Faculdades de Taquara**, v. 17, n. 1, p. 35-39, jan./mar. 2020. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/206549>. Acesso em: 4 dez. 2024.

R CORE TEAM. **R: A Language and Environment for Statistical Computing**. Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing, 2023. Disponível em: <https://www.R-project.org/>. Acesso em: 25 out. 2024.

RADIMER, Kathy L.; OLSON, Christin M.; CAMPBELL, Cathy C. Development of indicators to assess hunger. **J Nutr**, v. 120, Suppl 11, p. 1544-1548, nov. 1990. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2243303/>. Acesso em: 25 out. 2024.

RADIMER, Kathy L.; OLSON, Christin M.; GREENE, Jennifer C.; CAMPBELL, Cathy C.; HABICHT, Jean-Pierre. Understanding hunger and developing indicators to assess it in women and children. **Journal of Nutrition Education**, v. 24, Issue 1, Supplement 1, p. 36S-44S, jan./fev.1992. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022318212801373>. Acesso em: 25 out. 2024.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder**. Tradução de Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993.

RANGEL, Mary; RODRIGUES, Jéssica do Nascimento; MOCARZEL, Marcelo. Fundamentos e princípios das opções metodológicas: Metodologias quantitativas e procedimentos quali-quantitativos de pesquisa. **Omnia**, v. 8, n. 2, p. 5-11, 2018. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/325864000_Fundamentos_e_principios_das_opcoes_metodologicas_Metodologias_quantitativas_e_procedimentos_quali-quantitativos_de_pesquisa. Acesso em: 18 dez. 2023.

RAUPP, Fabiano Maury; BEUREN, Ilse Maria. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. *In*: BEUREM, Ilse Maria (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**: teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2003. p. 76-97. Disponível em: http://www.geocities.ws/cienciascontabeisfecea/estagio/Cap_3_Como_Elaborar.pdf. Acesso em: 19 dez. 2023.

REDE PENSSAN - Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional. **Histórico**. Disponível em: <https://pesquisassan.net.br/historico/#>. Acesso em: 18 out. 2024.

REDE PENSSAN - Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional. **I Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no contexto da pandemia da Covid-19 no Brasil**. I VIGISAN: relatório final. São Paulo (SP): Fundação Friedrich Ebert: Rede PENSSAN, 2020. Disponível em: https://olheparaafome.com.br/VIGISAN_Inseguranca_alimentar.pdf. Acesso em: 30 ago. 2023.

REDE PENSSAN - Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional. **II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no contexto da pandemia da Covid-19 no Brasil**. II VIGISAN: relatório final. São Paulo (SP): Fundação Friedrich Ebert: Rede PENSSAN, 2022. Disponível em: <https://olheparaafome.com.br/wp-content/uploads/2022/06/Relatorio-II-VIGISAN-2022.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2023.

RÊGO, José Lins do. **Menino de engenho** [recurso eletrônico]. Apresentação Ivan Cavalcanti Proença. 100. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2012. Disponível em: https://www.ufpi.br/arquivos_download/arquivos/Menino_de_Engenho_-_Jos%C3%A9_Lins_do_Rego.pdf. Acesso em: 30 ago. 2023.

RIBEIRO, César Augusto França. **Limites e fronteiras**: perspectivas emancipatórias no povoado São José da Caatinga em Japarutuba, Sergipe. 2018. 165 f. Dissertação (Mestrado em geografia) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, 2018. Disponível em: https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/10310/2/CESAR_AUGUSTO_FRANCA_RIBEIRO.pdf. Acesso em: 25 jan. 2024.

RIBEIRO, Helena. Queimadas de cana-de-açúcar no Brasil: efeitos à saúde respiratória. **Revista de Saúde Pública**, v. 42, n. 2, p. 370-376, 2008. Disponível em: <https://www.sidalc.net/search/Record/oai:scielo:S0034-89102008000200026/Description>. Acesso em: 3 abr. 2024.

RIBEIRO JÚNIOR, José Raimundo Sousa. A fome como processo e a reprodução social capitalista. **Boletim Paulista de Geografia**, n. 105, 2021. Disponível em: <https://publicacoes.agb.org.br/index.php/boletim-paulista/article/view/1992>. Acesso em: 1º set. 2023.

ROCHA, Élide Mara Braga; LIMA, Roberto Teixeira; ALMEIDA, Paulo César de. Insegurança alimentar relacionada à área de residência em município do Semiárido brasileiro. **Cadernos de Saúde Coletiva**, v. 22, n. 2, p. 205-211, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/tCgqbTBbt6FMXB7SgLk8XJN/?lang=pt>. Acesso em: 8 dez. 2024.

RODRIGUES, Sandra Andréia Souza. A utilização de geotecnologias na análise espacial de impactos ambientais na bacia do Rio Japarutuba, em Sergipe. *In: Anais do VI Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade*. São Cristóvão, 2012. Disponível em: <https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/10114/46/45.pdf>. Acesso em: 18 set. 2023.

ROVER, José Oscar; DAROLT, Moacir Roberto. Circuitos Curtos de comercialização como inovação social que valoriza a agricultura familiar e agroecológica. *In: ROVER, José Oscar; DAROLT, Moacir Roberto (Orgs.). Circuitos curtos de comercialização, agroecologia e inovação social* [Livro digital]. Florianópolis: Estúdio Semprelo, 2021. Disponível em: https://www.agricultura.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2021-10/circuitos_curtos_2.pdf. Acesso em: 9 set. 2023.

SÁ-SILVA, Jakson Ronie; ALMEIDA, Cristóvão Domingos de; GUINDANI, Joel Felipe. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, n. 1, 2009. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/rbhcs/article/view/10351/pdf>. Acesso em: 19 dez. 2023.

SABOURIN, Eric. Origens, evolução e institucionalização da política de agricultura familiar no Brasil. *In: DELGADO, Guilherme Costa; BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa. Agricultura familiar brasileira: Desafios e perspectivas de futuro*. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2017. p. 265-291. Disponível em: <https://hal.science/hal-02841896/document>. Acesso em: 5 dez. 2024.

SALLES-COSTA, Rosana et al. Associação entre fatores socioeconômicos e insegurança alimentar: estudo de base populacional na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, Brasil. **Revista de Nutrição**, v. 21, p. 99s-109s, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/fq69hBWpxzHC8MFXDfXDLqD/>. Acesso em: 28 nov. 2024.

SALLES-COSTA, Rosana; FERREIRA, Aline; CASTRO JR., Paulo; BURLANDY, Luciene. **Sistemas alimentares, fome e insegurança alimentar e nutricional no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2022.

SAMBUICHI, Regina Helena Rosa; SILVA, Sandro Pereira. Vinte anos de compras da agricultura familiar no Brasil. *In: SAMBUICHI, Regina Helena Rosa; SILVA, Sandro Pereira (Orgs.). Vinte anos de compras da agricultura familiar: um marco para as políticas públicas de desenvolvimento rural e segurança alimentar e nutricional no Brasil*. Brasília: Ipea, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/12398>. Acesso em: 20 jan. 2024.

SANTANA, Marina Oliveira. **Estratégias de marketing na publicidade televisiva de alimentos ultraprocessados no Brasil**. 81 p. 2020. Dissertação (Mestrado em Nutrição e Saúde) - Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Saúde, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/34466>. Acesso em: 2 jan. 2025.

SANTOS, Ewerton Amorim dos. **Insegurança alimentar e nutricional e programa bolsa família**: estudo comparativo com mulheres das comunidades quilombolas e da população geral de Alagoas, Brasil. 111 p. 2021. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) - Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2021. Disponível em: <https://ri.ufs.br/handle/riufs/16848>. Acesso em: 5 jan. 2025.

SANTOS, Gildson Alex Amaro dos; SILVA, Danielle Goes da; SANTOS, Adriano Correa dos; VOICI, Silvia Maria. Segurança Alimentar e Nutricional em um Assentamento de Reforma Agrária do estado do Sergipe na metade final da estação da seca. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 29, 2022. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8661351/30457>. Acesso em: 22 dez. 2023.

SANTOS, Handresha da Rocha. **Aspectos taxonômicos das formas familiares de produção**: um estudo de caso no estado de Sergipe. Dissertação. (Mestrado em Geografia). Programa de pós-graduação em Geografia. Universidade Federal de Sergipe. 2016. Disponível em: <https://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/5511>. Acesso em: 20 dez. 2023.

SANTOS, Laiany Rose Souza. Ensaio sobre o território do assentamento: uma perspectiva da produção agroecológica realizada por mulheres. **Campo-território**: revista de geografia agrária, v. 7, n. 14, p. 1-28, 2012. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/download/14041/11212/79087>. Acesso em: 24 abr. 2024.

SANTOS, Lucas Feitosa dos. **As contradições do espaço rural do município de Japarutuba/SE**: da produção de commodities aos alimentos agroecológicos. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, 2022. Disponível em: <https://ri.ufs.br/handle/riufs/18576>. Acesso em: 18 jan. 2024.

SCHNEIDER, Sergio; CAZELLA, Ademir Antonio; MATTEI, Lauro Francisco. Histórico, caracterização e dinâmica recente do Pronaf–Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. **Revista Grifos**, v. 30, n. 51, p. 12-41, 2020. Disponível em: <https://pegasus.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/grifos/article/view/5656>. Acesso em: 21 jan. 2024.

SCHOTT, Eloise; REZENDE, Fabiane Aparecida Canaan; PRIORE, Silvia Eloiza; RIBEIRO, Andréia Queiroz; FRANCESCHINI, Sylvia do Carmo Castro. Fatores associados à insegurança alimentar em domicílios da área urbana do estado do Tocantins, região Norte do Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 23, p. e200096, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rbepid/2020.v23/e200096/pt/>. Acesso em: 2 mar. 2024.

SEGALL-CORRÊA, Ana Maria. Insegurança alimentar medida a partir da percepção das pessoas. **Estudos avançados**. v. 21, p. 143-155, 2007. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ea/a/8qcpvbnzZrdvrRXbHRJ76mg/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 13 set. 2023.

SEGALL-CORRÊA, Ana Maria; MARIN-LEON; Letícia. A segurança alimentar no Brasil: proposição e usos da Escala Brasileira de Medida da Insegurança Alimentar (EBIA) de 2003 a 2009. **Segurança alimentar e Nutricional**, v. 16, n. 2, p. 1-19, 2009. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8634782>. Acesso em: 7 set. 2023.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2013. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5562413/mod_resource/content/1/Metodologia-Do-Trabalho-Cientifico-23%C2%AA-Edicao-Severino-EBOOK-Escolhido.pdf. Acesso em: 18 dez. 2023.

SILIPRANDI, Emma. Mulheres agricultoras no Brasil: sujeitos políticos na luta por soberania e segurança alimentar. **Pensamiento Iberoamericano**, n. 9, p. 169-183, 2011. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3710909>. Acesso em: 20 jan. 2024.

SILVA, Carolina Braz de Castilho; SCHNEIDER, Sergio. Pobreza rural e o Programa Bolsa família: desafios para o desenvolvimento rural no Brasil. **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil. Porto Alegre, RS: Editora da UFRGS, 2015. p. 443-463**, 2015. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/232454/001014500.pdf?sequence=1>. Acesso em: 28 abr. 2024.

SILVA, Danielle Cristina Guimarães da; SEGHETO, Wellington; AMARAL, Fernanda Cristina da Silva; REIS, Nílive de Almeida; VELOSO, Ghéssica Santana Silva; PESSOA, Milene Cristine; NOVAES, Juliana Farias de; LONGO, Giana Zarbato. Consumo de bebidas açucaradas e fatores associados em adultos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 3, p. 899-906, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/rYt9chF4sk77khmHBdgHVTd/?lang=pt>. Acesso em: 16 jan. 2025.

SILVA, Felipe Antônio Ferreira da. Uma Análise sobre a Relevância do Espaço como Personagem na Obra “O Cortiço” de Aluísio de Azevedo. **Revela**, ano IV, n. VIII, 2010. Disponível em: http://fals.com.br/novofals/revela/REVELA%20XVII/Artigo5_ed08.pdf. Acesso em: 7 set. 2023.

SILVA, Iris Karine dos Santos; ALVES, Juliane São Pedro; SÁ, Regivânia de Andrade. Um olhar sobre a estrutura fundiária na atualidade: a concentração fundiária em Sergipe. **Cerrados**, v. 14, n. 2, p. 202-229, 2016. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5761482>. Acesso em: 20 abr. 2024.

SILVA, Gicélia Mendes da; FRANÇA, Vera Lúcia Alves. Petróleo, royalties e pobreza. **GeoTextos**, 2009. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/geotextos/article/view/3572/2629>. Acesso em: 27 jan. 2024.

SILVA, Marco Aurélio Santana da. **A regulamentação da publicidade infantil de alimentos no Brasil, bastidores de uma década de debate sobre a implementação de uma política pública.** Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas em Saúde) - Fundação Oswaldo Cruz, Escola de Governo Fiocruz, Brasília/DF, 2021. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/51373/marco_silva_fiodf_mest_2021.pdf?squence=2&isAllowed=y. Acesso em: 21 jan. 2024.

SILVA, Mossicleia Mendes da; MAURIEL, Ana Paula Ornellas. A Política de Assistência Social no governo Bolsonaro: um panorama do desmonte. *In: MARANHÃO, Cezar; ALVES, Glaucia Lelis; RODRIGUES, Mavi (Orgs.). Capitalismo contemporâneo: crise e barbarização da vida social.* Uberlândia: Navegando, 2023. Disponível em: https://www.editoranavegando.com/_files/ugd/35e7c6_89813f3e511e4da4b2f415a68f03fe7f.pdf#page=95. Acesso em: 23 jan. 2024.

SILVA, Taís Elaine da. **Nas tramas da desinformação: a indústria cultural a serviço da legitimação do agronegócio brasileiro.** Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: [http://ridi.ibict.br/bitstream/123456789/1235/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20SILVA,%20Ta%C3%ADs%20Elaine%20da%20\(1\).pdf](http://ridi.ibict.br/bitstream/123456789/1235/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20SILVA,%20Ta%C3%ADs%20Elaine%20da%20(1).pdf). Acesso em: 21 jan. 2024.

SILVA, Ulisses Rubio Urbano da; CORRÊA, Éllen Gallerani. O custeio de lavouras pelo PRONAF no Nordeste: comportamento dos produtos financiados no período 2013-2021. **Diversitas Journal**, v. 8, n. 2, p. 996-1014, 2023. Disponível em: https://www.diversitasjournal.com.br/diversitas_journal/article/view/2476/2068. Acesso em: 6 dez. 2024.

SILVEIRA, Maryane Meneses; VARGAS, Maria Augusta Mundin. Farinhada: construção simbólica na reprodução da agricultura familiar, p.247-344. *In: COSTA, José Eloízio; SANTOS, Josefa de Lisboa (org.). Ensaios sobre a mandiocultura e a pequena produção familiar.* São Cristóvão: Editora UFS, 2012.

SOUZA, Suzane Tosta; SANTOS, Jânio Roberto Diniz dos; MENEZES, Sócrates Oliveira. Renda da terra: conceito central para os estudos em geografia agrária. **PEGADA**, v. 20, n. 1, 2019. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/pegada/article/view/5817>. Acesso em: 21 jan. 2024.

SUERTEGARAY, Dirce Maria A. Geografia e trabalho de Campo. *In: SUERTEGARAY, Dirce Maria A. Geografia Física, Geomorfologia: uma (re)leitura.* Ijuí: Editora da Unijuí, 2002.

SWINBURN, Boyd A. et al. **A Sindemia Global da Obesidade, da Desnutrição e das Mudanças Climáticas: o relatório da Comissão The LANCET.** Organização e Tradução – IDEC. 2019. Disponível em: <https://alimentandopoliticas.org.br/sindemiaglobal/>. Acesso em: 17 nov. 2023.

TEIXEIRA, Jodenir Calixto. Modernização da agricultura no Brasil: impactos econômicos, sociais e ambientais. **Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros**, Seção Três Lagoas, p. 21-42, 2005. Disponível em:

<https://periodicos.ufms.br/index.php/RevAGB/article/download/1339/854>. Acesso em: 29 dez. 2024.

TOGNON, Flávia Andriza Bedin; FOLLADOR, Franciele Ani Caovilla; MELLO, Gilmar Ribeiro de; ALMEIDA, Lirane Elize Ferreto Defante de; VIEIRA, Ana Paula; FRIGO, Elisandro Pires. Segurança alimentar: Um estudo com idosos. **Revista Espacios**, v. 38, n. 19, p. 25, 2017. Disponível em: <https://www.revistaespacios.com/a17v38n19/a17v38n19p25.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2024.

TORRENS, João Carlos Sampaio. Sistemas Agroalimentares: impactos e desafios num cenário post pandemia. **P2P E INOVAÇÃO**, v. 7, p. 192-211, 2021. Disponível em: <https://revista.ibict.br/p2p/article/view/5406>. Acesso em: 15 set. 2023.

TRICHES, Rozane Maria. Repensando o mercado da alimentação escolar: novas institucionalidades para o desenvolvimento rural *In*: GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio (Orgs.). **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015. Disponível em: <https://lemate.paginas.ufsc.br/files/2016/04/Políticas-Publicas-DR-livro-Grisa-Schneider-1.pdf>. Acesso em: 18 jan. 2024.

TRICHES, Rozane Maria; GRISA, Catia. Entre mudanças e conservadorismos: uma análise dos programas de aquisição de alimentos (PAA e PNAE) a partir da retórica da intransigência **Revista Nera**, n. 26, p. 10-27, 2015. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/view/3569>. Acesso em: 14 dez. 2023.

TRICHES, Rozane Maria; SCHNEIDER, Sergio. Alimentação, sistema agroalimentar e os consumidores: novas conexões para o desenvolvimento rural. **Cuadernos de desarrollo rural**, v. 12, n. 75, p. 55-75, 2015. Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0122-14502015000100003&script=sci_arttext. Acesso em: 8 set. 2023.

TRIVELLATO, Paula Torres; MORAIS, Dayane de Castro; LOPES, Sílvia Oliveira; MIGUEL, Elizangela da Silva; FRANCESCHINI, Sylvia do Carmo Castro; PRIORE, Silvia Eloiza. Insegurança alimentar e nutricional em famílias do meio rural brasileiro: revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 865-874, 2019. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csc/2019.v24n3/865-874/pt/>. Acesso em: 9 dez. 2024.

VALÉRIO, Valmir Jose de Oliveira. Da expansão da cana ao movimento da comida: agronegócio sucoenergético e abastecimento alimentar (hortifrúti) no estado de São Paulo (2006-2017). **Revista Nera (Unesp)**, v. 25, p. 90/62-114, 2022. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/view/7931/6790>. Acesso em: 9 dez. 2023.

VIII RELATÓRIO LUZ DA SOCIEDADE CIVIL DA AGENDA 2030 DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – BRASIL. **Grupo de trabalho da sociedade civil para a agenda 2030**. 2024. Disponível em: https://gtagenda2030.org.br/wp-content/uploads/2024/10/rl_2024_pt-web-completo_lowres.pdf. Acesso em: 22 out. 2024.

VOCI, Silvia Maria. **Padrões alimentares, participação em programas sociais e demais fatores associados à insegurança alimentar e nutricional de adolescentes de escolas públicas do município de Piracicaba, São Paulo**. Tese (Doutorado em Nutrição em Saúde Pública) - Universidade de São Paulo, 2011. Disponível em:

<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6138/tde-29082012-141218/publico/SilviaVoci.pdf>. Acesso em: 18 jan. 2024.

WEHLER, Cheryl A.; SCOTT, Richard Ira; ANDERSON, Jennifer J. The community childhood hunger identification project: A model of domestic hunger—Demonstration project in Seattle, Washington. **Journal of Nutrition Education**, v. 24, Issue 1, Supplement 1, p. 29S-35S, jan./fev. 1992. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S002231821280135X>. Acesso em: 18 jan. 2024.

WILLE, Danielle Neugebauer; MENASCHE, Renata. O rural nas prateleiras do supermercado. *In*: MENASCHE, Renata (Org.). **Saberes e sabores da colônia**: alimentação e cultura como abordagem para o estudo do rural. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2015. p. 87-102.

APÊNDICE A – Questionário Socioeconômico

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAM DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA
MESTRADO EM GEOGRAFIA**

QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO

PÚBLICO-ALVO: Moradores do espaço rural do município de Japaratuba/SE

Código do setor censitário: _____

Nº de ordem do questionário: _____

CARACTERÍSTICAS DA PESSOA RESPONSÁVEL PELO DOMICÍLIO				
Sexo	Raça/Cor	Escolaridade	Estado Civil	Condição de trabalho
[1] Feminino [2] Masculino [3] NS/SR	[1] Branca [2] Preta [3] Parda [4] Amarela [5] Indígena [6] NS/NR	[01] Analfabeto / Nunca estudou [02] Ensino Básico Infantil [03] Fundamental incompleto [04] Fundamental completo [05] Ensino Médio incompleto [06] Ensino Médio completo [07] Superior (graduação) incompleto [08] Superior (graduação) completo [09] Pós-Graduação [10] NS/NR	[1] Casado(a) no civil e religioso [2] Casado(a) somente no civil [3] Casado(a) somente no religioso [4] União consensual / mora com companheiro(a) [5] Divorciado(a) [6] Solteiro(a) [7] Desquitado(a) ou separado(a) judicialmente [8] Viúvo(a) [9] NS/NR	[1] Desempregado(a) [2] Trabalhador(a) temporário(a) (bicos) [3] Trabalhador(a) sem carteira assinada [4] Trabalhador(a) com carteira assinada [5] Agricultor(a) associado(a) ao SDTR [6] Aposentado(a) [7] NS/NR
CARACTERÍSTICAS DO DOMICÍLIO				
Número de moradores []				
Número de cômodos []				
Tamanho (em hectares) da propriedade em que se localiza o domicílio []				
Renda do domicílio	Condição	Destino do lixo	Existência de banheiro	
[1] Abaixo de ½ salário mínimo [2] Até ½ salário mínimo [3] Até 1 salário mínimo [4] Até 1 salário mínimo e meio [5] Até 2 salários mínimos [6] Acima de 2 salários mínimos [7] NS/NR	[1] Própria – já paga [2] Própria – ainda pagando [3] Alugada [4] Cedida [5] Outra _____ [6] NS/NR	[1] Coletado por caminhão ou caçamba [2] Queimado ou enterrado na propriedade [3] Jogado em terreno baldio ou logradouro [4] Jogado em rio, lago ou mar [5] Outro destino _____ [6] NS/NR	[1] Sim [2] Não [3] NS/SR	

Destino do esgoto		Existência - água encanada	Material predominante nas paredes externas		
[1] Rede pública coletora de esgoto ou pluvial		[1] Sim	[1] Alvenaria		
[2] Fossa séptica ligada à rede coletora de esgoto ou pluvial		[2] Não	[2] Palha		
[3] Fossa séptica não ligada à rede coletora de esgoto ou pluvial		[3] NS/NR	[3] Taipa não revestida		
[4] Fossa rudimentar (poço, buraco)			[4] Barro/argila		
[5] Vala/céu aberto			[5] Madeira aparelhada		
[6] Direto para o rio, lago ou mar			[6] Madeira aproveitada		
[7] Outro escoadouro			[7] Outro material		
[9] NS/NR			[9] NS/NR		
ACESSO A POLÍTICAS, PROGRAMAS E SERVIÇOS NO DOMICÍLIO					
Visita por agente comunitário de saúde	Vista por agente de endemias	Cadastro Único do Governo Federal realizado/atualizado			
[1] Sim	[1] Sim	[1] Sim			
[2] Não	[2] Não	[2] Não			
[3] NS/SR	[3] NS/NR	[3] NS/NR			
Acesso aos seguintes programas, políticas ou serviços					
[1] Programa Bolsa Família		[7] Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF)			
[2] PAA (recebimento de alimentos)		[8] Assistência Técnica e extensão rural (ATER)			
[3] PAA (fornecimento de alimentos)		[9] Assistência Técnica rural municipal			
[4] PNAE (fornecimento de alimentos)		[10] Centro de Referência de Assistência Social (CRAS)			
[5] Cesta da nossa gente (municipal)		[11] Minha casa, minha vida ou outros programas habitacionais			
[6] Mão amiga (cana-de-açúcar)		[12] NS/NR			
PRODUÇÃO E CONSUMO DE ALIMENTOS NO DOMICÍLIO					
Estabelecimento rural localizado em proximidade com lavouras de cana-de-açúcar: [1] Sim [2] Não [3] NS/NR					
Em caso afirmativo para a questão anterior, indicar, caso se faça existente, entraves e/ou benefícios causados pela proximidade às lavouras de cana-de-açúcar:					

Cultivo/coleta de alimentos (para comercialização e/ou autoconsumo) em roça e/ou quintal					
[1] Sim					
[2] Não					
[3] NS/NR					
Em caso afirmativo para a questão anterior, indicar os alimentos			Sim	Não	NS/NR
Frutas					
Verduras					
Legumes (batata, cenoura, abóbora etc.)					
Grãos (café, feijão, milho etc.)					
Ervas medicinais e temperos					

Criação de animais (para comercialização e/ou autoconsumo)			
[1] Sim			
[2] Não			
[3] NS/NR			
Em caso afirmativo para a questão anterior, indicar os animais	Sim	Não	NS/NR
Porco			
Galinha			
Cabra/bode			
Vaca/boi			
Pesca			
Caça			

APÊNDICE B – Questionário de disponibilidade Alimentar

**UNIVERSIDADE FERDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAM DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA
MESTRADO EM GEOGRAFIA**

QUESTIONÁRIO DE DISPONIBILIDADE ALIMENTAR

PÚBLICO-ALVO: Moradores do espaço rural do município de Japaratuba/SE

Código do setor censitário: _____

Nº de ordem do questionário: _____

Nos últimos sete dias, quais alimentos se faziam disponíveis para o consumo no domicílio?

I – *In natura* ou minimamente processados

Alimento	Sim	Não	Não sabe/Não respondeu
Legumes, frutas e verduras			
Arroz			
Feijão e/ou outras leguminosas			
Milho e/ou outros cereais			
Castanhas, nozes, amendoim e/ou outras oleaginosas			
Farinhas de mandioca, milho ou trigo			
Carnes de gado, porco, aves e pescados			
Leite pasteurizado, ultrapasteurizado, em pó e iogurte (sem açúcar)			

II – Processados

Alimentos	Sim	Não	Não sabe/Não respondeu
Extrato de tomate			
Frutas em calda e frutas cristalizadas			

Carne seca			
Sardinha e atum enlatados			
Queijos			
Pães			

II – Ultraprocessados

Alimentos	Sim	Não	Não sabe/Não respondeu
Biscoitos doces recheados			
Cereais açucarados			
Bolos e misturas para bolos			
Barras de cereal			
Sopas e macarrão instantâneo			
Molhos			
Salgadinhos “de pacote”			
Refrescos e refrigerantes			
Iogurtes e/ou outras bebidas lácteas			
Produtos prontos congelados			
Salsicha, calabresa e/ou demais embutidos			
Alimentos enlatados (almôndega, feijoada etc.)			
Pães doces e/ou de forma			

APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

Título do Projeto: **Interfaces da (in)segurança alimentar e nutricional em comunidades rurais do município de Japaratuba/SE**

Pesquisadora Responsável: **Arlane Santos de Lima**

Local onde será realizada a pesquisa: **Espaço rural do município de Japaratuba/SE**

Você está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) desta pesquisa porque é residente do espaço rural do município de Japaratuba/SE e assim se qualifica como público-alvo dela. Seu domicílio foi um dos selecionados em uma amostra de 256 residências a serem abordadas em todo o espaço rural do município de Japaratuba/SE. Sua contribuição é muito importante, mas não deve participar contra a sua vontade.

Esta pesquisa será realizada porque se faz necessária a evidenciação da condição alimentar dos(as) moradores(as) do espaço rural do município de Japaratuba, tendo em vista a ampliação de estudos nesta área e avanços de políticas de garantia à Segurança Alimentar e Nutricional no *locus* estudado.

O objetivo primário desta pesquisa é analisar a construção social da (in)segurança alimentar e nutricional no espaço rural de Japaratuba/SE. Ademais, são objetivos secundários: I) compreender a (re)configuração dos cultivos alimentares frente ao avanço da atividade canavieira no município; II) identificar os possíveis entraves e/ou potencialidades existentes no espaço rural de Japaratuba para o desenvolvimento de sistemas alimentares sustentáveis; III) discutir os fatores associados à condição de (in)segurança alimentar e nutricional no *locus* estudado.

Os participantes da pesquisa são 256 moradores(as) do espaço rural do município de Japaratuba/SE.

Antes de decidir, é importante que entenda todos os procedimentos, os possíveis benefícios, riscos e desconfortos envolvidos nesta pesquisa.

A qualquer momento, antes, durante e depois da pesquisa, você poderá solicitar mais esclarecimentos, recusar-se ou desistir de participar sem ser prejudicado(a), penalizado(a) ou responsabilizado(a) de nenhuma forma.

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável Arlane Santos de Lima pelo telefone (79) 99634-8718 via ligação, SMS e *WhatsApp* (sete dias por semana), e-mail: arlaneliim@gmail.com. Ademais, pode localizá-la no Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGEO) da Universidade Federal de Sergipe, localizado na Av. Marechal Rondon, s/n, Jardim Rosa Elze, São Cristóvão/SE, 49100-000.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Sergipe. “O CEP é um colegiado interdisciplinar e independente, de relevância pública, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos” (Resolução CNS nº 466/2012, VII. 2).

Caso você tenha dúvidas sobre a aprovação do estudo, seus direitos ou se estiver insatisfeito(a) com este estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Sergipe, situado na Rua Cláudio Batista, s/n, Bairro Sanatório, Aracaju-SE, CEP: 49.060-110. Contato por e-mail: cep@academico.ufs.br. Telefone: (79) 3194-7208 e horários para contato: de segunda a sexta-feira, das 7h às 12h.

Todas as informações coletadas neste estudo serão confidenciais (seu nome jamais será divulgado) e utilizadas apenas para esta pesquisa. Somente nós, a pesquisadora responsável e/ou equipe de pesquisa, teremos conhecimento de sua identidade e nos comprometemos a mantê-la em sigilo.

Para maiores informações sobre os direitos dos(as) participantes de pesquisa, leia a **Cartilha dos Direitos dos Participantes de Pesquisa**, elaborada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), que está disponível no site: http://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/img/boletins/Cartilha_Direitos_Participantes_antes_de_Pesquisa_2020.pdf.

Caso você concorde e aceite participar desta pesquisa, deverá rubricar todas as páginas deste termo e assinar a última página nas duas vias. Eu, a pesquisador responsável, farei a mesma coisa, ou seja, rubricarei todas as páginas e assinarei a última página. Uma das vias ficará com você para consultar sempre que necessário.

O QUE VOCÊ PRECISA SABER:

✓ **DE QUE FORMA VOCÊ VAI PARTICIPAR DESTA PESQUISA:** sua participação se dará mediante a aplicação de um questionário em que serão a você destinadas (lidas) perguntas, e a pesquisadora registrará suas respostas no documento impresso. O tempo médio de resposta dos questionários propostos, conjuntamente, é de 15 (quinze) minutos. Somente uma visita será

realizada em seu domicílio. Caso seja autorizado por você, mediante a assinatura do Termo de Autorização para o Uso de Imagem e Depoimento, a pesquisadora poderá, se necessário, realizar a gravação da sua voz para, e somente, respostas às perguntas abertas, ou seja, aquelas em que não são dadas opções prévias de respostas. Mediante a assinatura do Termo de Autorização de Uso de Imagem e Depoimento, a pesquisadora poderá, se necessário, realizar registros fotográficos de quintais, roças, pomares, criação de animais e similares.

✓ **RISCOS EM PARTICIPAR DA PESQUISA:** os incômodos e possíveis riscos aos quais você estará submetido(a) são mínimos, a exemplo de constrangimento, desconforto, vergonha e/ou cansaço ao responder às perguntas e medo de quebra de sigilo. Contudo, será garantida a você uma abordagem cautelosa considerando e respeitando seus valores, cultura e crença; seu direito de conhecer todas as perguntas que irá responder; de receber as explicações necessárias para responder às questões e de não responder as que não desejar. Será levada em consideração a sua indicação sobre o espaço em que se sinta confortável para responder às questões, podendo assim ser ao ar livre ou no interior da residência. O tempo de resposta de todos os três questionários, conjuntamente, é em torno de 15 minutos, e, caso você considere desperdício de tempo, terá a liberdade de solicitar a retirada do seu consentimento a qualquer momento, interrompendo, assim, a abordagem, sem que isso lhe traga qualquer penalidade ou prejuízo. Ademais, será garantido sigilo em relação a suas respostas, as quais serão tidas como confidenciais e utilizadas apenas em formato de dados gerais e para fins científicos, assim como também se garantirá a não identificação nominal no formulário a fim de assegurar o seu anonimato.

✓ **BENEFÍCIOS EM PARTICIPAR DA PESQUISA:** os benefícios esperados com esta pesquisa dizem respeito a uma melhor aplicação e um direcionamento de políticas públicas municipais, tendo em vista o desenvolvimento de ações sobre os possíveis entraves e as potencialidades identificadas. Dessa maneira, vislumbra-se que os temas relativos à (in)segurança alimentar e nutricional, em seu escopo quantitativo e qualitativo, sejam focalizados, sobretudo na esfera da Secretaria de Saúde e na Secretaria de Agricultura, visando assim à garantia do Direito Humano à Alimentação Adequada do grupo estudado. Ademais, são também esperados avanços nos estudos sobre a temática da (in)segurança alimentar e nutricional no âmbito da Geografia, assim como o estímulo ao desenvolvimento de pesquisas similares em outros *loci*.

✓ **PRIVACIDADE E CONFIDENCIALIDADE:** serão garantidas a privacidade e a confidencialidade de todos(as) os(as) participantes desta pesquisa. Os dados coletados através

das suas respostas aos questionários serão utilizados para fins científicos, ou seja, estritamente ligados aos objetivos desta pesquisa. Seu nome não estará associado às respostas dos questionários, tendo em vista o caráter anônimo pelo qual foi elaborado, ou seja, não haverá identificação nominal em nenhum dos questionários aplicados. As respostas aos questionários serão trabalhadas de maneira conjunta, de modo a conformarem uma base em que não seja possível identificar nominalmente a origem das informações. O áudio da sua resposta às questões abertas, quando registrado, somente poderá ser utilizado de maneira descrita no texto e mantido o sigilo sobre o(a) participante que o concedeu. Nos textos científicos, o(a) participante será tratado(a), estritamente, como “participante 1”, “participante 2”, e assim sucessivamente. Da mesma maneira, os registros fotográficos, quando realizados, serão utilizados somente para os fins científicos propostos por esta pesquisa, respeitando-se, assim, sua privacidade e confidencialidade.

✓ **ACESSO AOS RESULTADOS DA PESQUISA:** ao fim desta pesquisa, os dados estarão disponíveis para seu acesso e sua consulta mediante solicitação à pesquisadora responsável pelos contatos anteriormente indicados e/ou pelo acesso aos dados em meios eletrônicos, assim como no Repositório Institucional da Universidade Federal de Sergipe.

✓ **CUSTOS ENVOLVIDOS PELA PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA:** você não terá custos para participar desta pesquisa. A pesquisa também não envolve compensações financeiras, ou seja, você não poderá receber pagamento para participar.

✓ **DANOS E INDENIZAÇÕES:** se lhe ocorrer qualquer problema ou dano pessoal durante a pesquisa, lhe será garantido o direito à assistência médica imediata, integral e gratuita, às custas da pesquisadora responsável, com possibilidade de indenização caso o dano seja decorrente da pesquisa (através de vias judiciais estabelecidas pelo Código Civil, Lei nº 10.406/2002, Artigos 927 a 954).

Consentimento do participante

Eu, abaixo assinado, declaro que concordo em participar deste estudo como voluntário(a). Fui informado(a) e esclarecido(a) sobre o objetivo desta pesquisa, li, ou foram lidos para mim, os procedimentos envolvidos, os possíveis riscos e benefícios da minha participação e esclareci todas as minhas dúvidas.

Sei que posso me recusar a participar e retirar meu consentimento a qualquer momento sem que isso me cause qualquer prejuízo, penalidade ou responsabilidade. Autorizo o uso dos meus dados de pesquisa sem que a minha identidade seja divulgada.

Recebi uma via deste documento com todas as páginas rubricadas e a última assinada por mim e pela Pesquisadora Responsável.

Nome do(a) participante: _____

Assinatura: _____

Local e data: _____

Declaração da pesquisadora

Declaro que obtive de forma apropriada, esclarecida e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste(a) participante para a participação neste estudo. Entreguei uma via deste documento com todas as páginas rubricadas e a última assinada por mim ao(à) participante e declaro que me comprometo a cumprir todos os termos aqui descritos.

Nome da Pesquisadora Responsável: _____

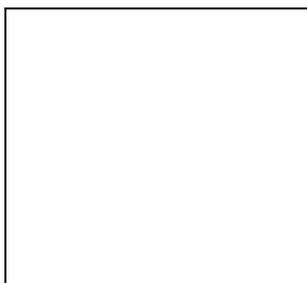
Assinatura: _____

Local/data: _____

Nome do(a) auxiliar de pesquisa/testemunha quando aplicável: _____

Assinatura: _____

Local/data: _____



Assinatura datiloscópica (quando não alfabetizado(a))

APÊNDICE D – Termo de Autorização para Uso de Imagem e Depoimento**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA (PPGEO)****TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA USO DE IMAGEM E DEPOIMENTO**

Eu, _____, depois de conhecer e entender os objetivos, procedimentos metodológicos, riscos e benefícios da pesquisa, bem como de estar ciente da necessidade do uso de minha imagem e/ou meu depoimento, especificados no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), AUTORIZO, através do presente termo, a pesquisadora Arlane Santos de Lima, do projeto de pesquisa intitulado “Interfaces da (in)segurança alimentar e nutricional em comunidades rurais do município de Japaratuba/SE”, a realizar as fotos/filmagem que se façam necessárias e/ou a colher meu depoimento sem quaisquer ônus financeiros a nenhuma das partes. A pesquisadora responsável e sua equipe comprometem-se a cumprir as Resoluções nº 466/2012 e 510/2016 do CNS. Ao mesmo tempo, libero a utilização dessas fotos/imagens (seus respectivos negativos) e/ou depoimentos para fins científicos e de estudos (livros, artigos, slides e transparências), em favor dos pesquisadores da pesquisa, acima especificados, obedecendo ao que está previsto nas leis que resguardam os direitos das crianças e adolescentes (Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA, Lei nº 8.069/1990), dos idosos (Estatuto do Idoso, Lei nº 10.741/2003) e das pessoas com deficiência (Decreto nº 3.298/1999, alterado pelo Decreto nº 5.296/2004).

Este documento foi elaborado em duas vias, uma ficará com a pesquisadora responsável pela pesquisa e a outra com o(a) participante.

em ____/____/____

Participante da pesquisa

Pesquisadora responsável

ANEXO A – Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA)

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAM DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA
MESTRADO EM GEOGRAFIA**

Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA)

PÚBLICO-ALVO: Moradores do espaço rural do município de Japaratuba/SE

Código do setor censitário: _____

Nº de ordem do questionário: _____

PERGUNTAS	OPÇÕES DE RESPOSTA		
Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio tiveram a preocupação de que os alimentos acabassem antes de poderem comprar ou receber mais comida?	Sim	Não	Não sabe/Não respondeu
Nos últimos três meses, os alimentos acabaram antes que os moradores deste domicílio tivessem dinheiro para comprar mais comida?	Sim	Não	Não sabe/Não respondeu
Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio ficaram sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada?	Sim	Não	Não sabe/Não respondeu
Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio comeram apenas alguns poucos tipos de alimentos que ainda tinham porque o dinheiro acabou?	Sim	Não	Não sabe/Não respondeu
Nos últimos três meses, algum/a morador/a de 18 anos ou mais de idade deixou de fazer alguma refeição porque não havia dinheiro para comprar comida?	Sim	Não	Não sabe/Não respondeu
Nos últimos três meses, algum/a morador/a de 18 anos ou mais de idade, alguma vez, comeu menos do que achou que devia porque não havia	Sim	Não	Não sabe/Não respondeu

dinheiro para comprar comida?			
Nos últimos três meses, algum/a morador/a de 18 anos ou mais de idade, alguma vez, sentiu fome, mas não comeu, porque não havia dinheiro para comprar comida?	Sim	Não	Não sabe/Não respondeu
Nos últimos três meses, algum/a morador/a de 18 anos ou mais de idade, alguma vez, fez apenas uma refeição ao dia ou ficou um dia inteiro sem comer porque não havia dinheiro para comprar comida?	Sim	Não	Não sabe/Não respondeu

Continuar a entrevista com as seguintes questões para domicílios com menores de 18 anos

PERGUNTAS	OPÇÕES DE RESPOSTA		
	Sim	Não	
Nos últimos três meses, algum/a morador/a com menos de 18 anos de idade, alguma vez, deixou de ter uma alimentação saudável e variada porque não havia dinheiro para comprar comida?	Sim	Não	Não sabe/Não respondeu
Nos últimos três meses, algum/a morador/a com menos de 18 anos de idade, alguma vez, não comeu quantidade suficiente de comida porque não havia dinheiro para comprar comida?	Sim	Não	Não sabe/Não respondeu
Nos últimos três meses, alguma vez, foi diminuída a quantidade de alimentos das refeições de algum/a morador/a com menos de 18 anos de idade porque não havia dinheiro para comprar comida?	Sim	Não	Não sabe/Não respondeu
Nos últimos três meses, alguma vez, algum/a morador/a com menos de 18 anos de idade deixou de fazer alguma refeição porque não havia dinheiro para comprar comida?	Sim	Não	Não sabe/Não respondeu
Nos últimos três meses, alguma vez, algum/a morador/a com menos de 18 anos de idade, sentiu fome, mas não comeu, porque não havia dinheiro para comprar comida?	Sim	Não	Não sabe/Não respondeu
Nos últimos três meses, alguma vez, algum/a morador/a com menos de 18 anos de idade fez apenas uma refeição ao dia ou ficou sem comer por um dia inteiro porque não havia dinheiro para comprar comida?	Sim	Não	Não sabe/Não respondeu