

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

TATIANA TOMAL BRONDANI DOS SANTOS

**MERCADO INSTITUCIONAL, SEGURANÇA ALIMENTAR E
NUTRICIONAL E AGRICULTURA FAMILIAR: UM ESTUDO DE CASO DO
MUNICÍPIO DE ALMIRANTE TAMANDARÉ**

CURITIBA

2021

TATIANA TOMAL BRONDANI DOS SANTOS

**MERCADO INSTITUCIONAL, SEGURANÇA ALIMENTAR E
NUTRICIONAL E AGRICULTURA FAMILIAR: UM ESTUDO DE CASO DO
MUNICÍPIO DE ALMIRANTE TAMANDARÉ**

**Institutional Market, Food And Nutritional Security And Family Farming: a Case
Study In The Municipality Of Almirante Tamandaré**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública da Universidade Tecnológica Federal do Paraná como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Planejamento e Governança Pública.

Área de Concentração: Planejamento Público e Desenvolvimento.

Linha de Pesquisa: Planejamento e Política Pública.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Lobato Torres.

CURITIBA

2021



Esta licença permite remixe, adaptação e criação a partir do trabalho, para fins não comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es) e que licenciem as novas criações sob termos idênticos. Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.

FOLHA DE APROVAÇÃO

20/10/2021 14:41



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Curitiba



TATIANA TOMAL BRONDANI DOS SANTOS

MERCADO INSTITUCIONAL, SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL E AGRICULTURA FAMILIAR: UM ESTUDO DE CASO DO MUNICÍPIO DE ALMIRANTE TAMANDARÉ

Trabalho de pesquisa de mestrado apresentado como requisito para obtenção do título de Mestre Em Planejamento E Governança Pública da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Área de concentração: Planejamento Público E Desenvolvimento.

Data de aprovação: 20 de Agosto de 2021

Prof Ricardo Lobato Torres, Doutorado - Universidade Federal do Paraná (Ufpr)

Prof Marcio Gazolla, - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.a Sílvia Do Amaral Rigon, Doutorado - Universidade Federal do Paraná (Ufpr)

Documento gerado pelo Sistema Acadêmico da UTFPR a partir dos dados da Ata de Defesa em 20/10/2021.

Dedico este trabalho à minha família,
pelos momentos de ausência.

Aos meus filhos, Victor e Eric.
Para que nunca desistam de seus objetivos e sonhos.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço à Deus pela minha vida, pelos cuidados e amor incondicional. Obrigada por me direcionar e me sustentar nesta jornada, permitindo a realização deste sonho por muito tempo postergado.

Agradeço à minha família pelo amor, incentivo e suporte a todo tempo. À minha mãe Alice e meu pai Miguel (*in memoriam*), pela minha vida e por todo amor, cuidado e ensinamentos que a mim dispensaram. Em especial, à minha mãe que sempre me motivou a retornar aos estudos e não mediu esforços para estar presente fisicamente ao meu lado nestes anos.

Ao meu esposo Juarez, pela compreensão e incentivo desde o momento que decidi me aventurar novamente na vida acadêmica. Aos meus filhos, Victor e Eric. Vocês são minha razão de viver! Obrigada por compreenderem a minha ausência e pelo amor incondicional que demonstram a todo tempo. Aos meus irmãos, Suzana e Guilherme, e cunhados Léia, Silvano, Bárbara e Felipe, pelo amor, incentivo e compreensão durante esta trajetória. Obrigada a todos vocês por comemorarem cada vitória ao meu lado e por rezarem/ orarem sempre por mim!

Ao meu orientador, professor Ricardo, agradeço imensamente pelos ensinamentos e direcionamentos, por acolher minhas ideias, pela paciência, ética e profissionalismo que sempre estiveram presentes durante suas orientações.

Aos professores Marcio e Silvia, por aceitarem participar de minhas bancas de qualificação e defesa, e pelas preciosas contribuições para melhoria de meu trabalho.

Agradeço à todos os professores do PGP pelos ensinamentos e comprometimento. Aos colegas e bons amigos que o mestrado me trouxe e que serão para a vida, agradeço a parceria e as risadas que tornaram a trajetória mais leve. À todos os colegas e amigos de vida que me incentivaram a retornar aos estudos se aventurando nessa trajetória do mestrado. Aos meus colegas e amigos de trabalho e as minhas chefias diretas, que por diversas vezes tiveram que entender minhas ausências e foram pacientes. Obrigada pela parceria de sempre, e pela motivação e coragem que a mim impuseram para enfrentar este desafio.

Sem o apoio e incentivo incondicional de todos vocês, esse sonho não seria possível. Obrigada mesmo!

RESUMO

A garantia da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e do Direito Humano a Alimentação e Nutrição Adequadas (DHANA) à população depende da produção sustentável de alimentos diversificados e saudáveis. A agricultura familiar é o segmento responsável pela maior parte dos alimentos destinados ao consumo interno, além de ser o de maior potencial para incorporar práticas sustentáveis em suas atividades produtivas. O cenário de incerteza trazido pela pandemia da COVID-19 evidencia a relevância, no contexto nacional, de políticas públicas promotoras de SAN, como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), que possibilitam o acesso de agricultores familiares ao mercado institucional. Frente ao importante papel assumido pelos agricultores familiares no abastecimento alimentar dos brasileiros, contribuindo para promoção da SAN e do DHANA, torna-se fundamental a análise do impacto do acesso ao mercado institucional nas condições de SAN dos próprios agricultores familiares. Assim, o objetivo dessa dissertação foi analisar a SAN de agricultores familiares do município de Almirante Tamandaré e sua relação com o acesso ao mercado institucional, bem como verificar quais foram os efeitos da pandemia da COVID-19 no acesso ao mercado institucional e em suas condições de SAN. Para tal, adotou-se como procedimentos metodológicos a revisão integrativa da literatura e o estudo de caso. A pesquisa de campo foi desenvolvida por meio de entrevistas norteadas por um roteiro semiestruturado acompanhado pela observação e registro em diário de campo, em uma abordagem quali-quantitativa. Para a apresentação e análise dos resultados foi utilizada a análise de conteúdo aliada a uma análise de estatística descritiva dos dados. A análise da SAN dos entrevistados foi realizada por meio das dimensões socioeconômicas, demográficas, de saúde, estado nutricional e consumo alimentar. Evidenciou-se que o acesso dos agricultores familiares entrevistados ao mercado institucional impactou positivamente nas suas condições de SAN, ao possibilitar geração e melhoria de renda, garantia de trabalho e escoamento de produção, diversificação produtiva e conseqüentemente maior variedade de alimentos consumidos. Por outro lado, a pandemia da COVID-19 gerou efeitos negativos nas condições de SAN dos entrevistados ao inviabilizar o fornecimento de suas produções ao mercado institucional local, principalmente ao PNAE. Além disso, ocasionou preocupação em relação à venda de suas produções, aumento do desperdício da produção e redução na diversidade de alimentos adquiridos para o consumo das famílias dos entrevistados. Dentre os 20 entrevistados, 10 foram classificados pela dimensão alimentar em Segurança Alimentar e 9 em Insegurança Alimentar Leve relacionada à preocupação gerada pela pandemia da COVID-19. Uma agricultora foi classificada em Insegurança Alimentar Moderada, corroborando com os achados de precariedade das demais condições socioeconômicas e demográficas como acesso a bens e serviços, escolaridade, e baixa renda familiar, além das condições insuficientes de consumo alimentar. Não se observou relação do estado nutricional e das condições de habitação dessa agricultora com a Insegurança Alimentar e Nutricional (INSAN) vivenciada. No entanto, houve relação entre sua INSAN e a exclusão no acesso ao mercado institucional.

Palavras chaves: Segurança Alimentar e Nutricional. Agricultura Familiar. Políticas Públicas. Mercado Institucional. Desenvolvimento.

ABSTRACT

The guarantee of Food and Nutritional Security (SAN) and the Human Right to Adequate Food and Nutrition (DHANA) of the population depends on the sustainable production of diversified and healthy foods. Family farming is the segment responsible for most of the food for domestic consumption, in addition to being the one with the greatest potential to incorporate sustainable practices into its production activities. The uncertain scenario brought by the COVID-19 pandemic highlights the relevance, in the national context, of public policies promoting SAN, such as the Food Acquisition Program (PAA) and the National School Feeding Program (PNAE), which enable the access of family farmers to the institutional market. Given the important role played by family farmers in the food supply of Brazilians, contributing to the promotion of SAN and DHANA, it is essential to analyze the impact of access to the institutional market on the SAN conditions of family farmers themselves. Thus, the objective of this dissertation was to analyze the SAN of family farmers in the municipality of Almirante Tamandaré and its relationship with access to the institutional market, as well as to verify the effects of the COVID-19 pandemic on access to the institutional market and its conditions of SAN. To this end, the integrative literature review and the case study were adopted as methodological procedures. The field research was developed through interviews guided by a semi-structured script accompanied by observation and field diary records, in a qualitative approach. For the presentation and analysis of the results, content analysis combined with a descriptive statistical analysis of the data was used. The analysis of the interviewees SAN was carried out through the socioeconomic, demographic, health, nutritional status and food consumption dimensions. It was evident that the access of family farmers interviewed to the institutional market had a positive impact on their SAN conditions, by enabling the generation and improvement of income, guarantee of work and production flow, productive diversification and, consequently, a greater variety of consumed foods. On the other hand, the COVID-19 pandemic had negative effects on the interviewees SAN conditions by making it impossible to supply their productions to the local institutional market, mainly to the PNAE. In addition, it caused concern in relation to the sale of their products, increased production waste and a reduction in the diversity of foods purchased for consumption by the interviewees families. Among the 20 respondents, 10 were classified by the food dimension in Food Security and 9 in Mild Food Insecurity related to the concern generated by the COVID-19 pandemic. One farmer was classified as Moderate Food Insecurity, corroborating the precarious findings of other socioeconomic and demographic conditions, such as access to goods and services, education, and low family income, in addition to insufficient food consumption conditions. There was no relationship between the nutritional status and housing conditions of this farmer with the Food and Nutritional Insecurity (INSAN) experienced. However, there was a relationship between their INSAN and exclusion from accessing the institutional market.

Key words: Food and Nutritional Security. Family farming. Public policy. Institutional Market. Development.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 -	Localização da cidade de Almirante Tamandaré.....	23
FIGURA 2 -	Modelo conceitual dos determinantes da Segurança Alimentar e Nutricional.....	34
FIGURA 3 -	Localização geográfica e Tamanho das propriedades dos agricultores familiares.....	80
FIGURA 4 -	Prevalência das culturas produzidas atualmente pelos produtores entrevistados.....	82
FIGURA 5 -	Projetos que os agricultores familiares entrevistados têm para o futuro.....	126

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 -	Principais culturas que foram deixadas de plantar pelos entrevistados.....	84
GRÁFICO 2 -	Relação entre consumo e venda da produção.....	84
GRÁFICO 3 -	Percepção dos entrevistados quanto à existência de diferenças na execução dos programas.....	87
GRÁFICO 4 -	Percentual de entrevistados que já pensou em desistir da sua profissão.....	89
GRÁFICO 5 -	Uso de agrotóxicos no plantio.....	101
GRÁFICO 6 -	Autopercepção das condições de saúde dos agricultores familiares para o trabalho.....	104
GRÁFICO 7 -	Número de entrevistados que obtiveram melhoria na renda familiar após o acesso ao mercado institucional.....	118
GRÁFICO 8 -	Percentual de entrevistados que recebem serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) por órgãos governamentais.....	121
GRÁFICO 9 -	Percepção geral do acesso ao mercado institucional.....	123
GRÁFICO 10 -	Ocorrência de mudanças na entrega da produção ao mercado institucional após a pandemia da COVID-19.....	123

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 -	Resumo das Evidências encontradas por meio da Revisão Integrativa da Literatura.....	55
QUADRO 2 -	Resumo das escolhas metodológicas da pesquisa.....	57
QUADRO 3 -	Visão Gráfica da Metodologia.....	60
QUADRO 4 -	Critérios de inclusão e exclusão dos participantes da pesquisa.....	65
QUADRO 5 -	Relação entre as premissas advindas da Revisão Integrativa com as dimensões analisadas.....	68
QUADRO 6 -	Classificação do estado nutricional segundo IMC.....	71
QUADRO 7 -	Caracterização do consumo alimentar semanal das famílias.	109

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 -	Percentual de aquisição da agricultura familiar de Associação do Município de Almirante Tamandaré para a alimentação escolar de Almirante Tamandaré-PR, nos anos de 2011 a 2017.....	44
TABELA 2 -	Revisão Integrativa da literatura.....	62
TABELA 3 -	Caracterização dos estudos advindos da leitura realizada para a revisão integrativa utilizados na fundamentação teórica.....	63
TABELA 4 -	Delimitação dos participantes da pesquisa.....	65
TABELA 5 -	Pontos de corte segundo nível de segurança/ insegurança alimentar.....	70
TABELA 6 -	Características dos agricultores familiares entrevistados.....	74
TABELA 7 -	Distribuição dos membros das famílias segundo faixa etária.	75
TABELA 8 -	Escolaridade dos agricultores familiares e dos demais membros da família.....	76
TABELA 9 -	Distribuição dos membros das famílias por faixa etária segundo a escolaridade.....	77
TABELA 10 -	Tempo de vida dedicado à agricultura.....	79
TABELA 11 -	Relação do agricultor familiar com a propriedade.....	81
TABELA 12 -	Comparativo da frequência de plantio das culturas pelos entrevistados com a quantidade e o valor de venda ao PNAE Municipal.....	83
TABELA 13 -	Principais canais de comercialização dos agricultores entrevistados.....	85
TABELA 14 -	Acesso dos agricultores familiares ao mercado institucional..	85
TABELA 15 -	Principais dificuldades vivenciadas para iniciar o acesso ao mercado institucional.....	87
TABELA 16 -	Determinantes de condições de habitação das famílias dos agricultores familiares entrevistados.....	91
TABELA 17 -	Classificação das Condições de Habitação das famílias dos agricultores familiares pelos critérios da Pesquisa Padrão de Vida.....	92
TABELA 18 -	Procedência da água utilizada pelas famílias.....	93
TABELA 19 -	Renda bruta total familiar dos agricultores familiares entrevistados.....	96
TABELA 20 -	Comparativo dos relatos dos entrevistados com informações oficiais quanto ao valor recebido por meio do acesso ao mercado institucional (2019/2020).....	97
TABELA 21 -	Condições de saúde das famílias dos agricultores familiares	98
TABELA 22 -	Condições de saúde nos 6 meses anteriores a entrevista.....	100
TABELA 23 -	Riscos relacionados ao trabalho agrícola.....	100
TABELA 24 -	Agravos à saúde ocasionados pelas condições de trabalho	101
TABELA 25 -	Uso de agrotóxicos no plantio.....	102
TABELA 26 -	Estado Nutricional dos Agricultores Familiares.....	104
TABELA 27 -	Percepção dos agricultores em relação ao preço dos alimentos e ao consumo alimentar de sua família.....	106

TABELA 28 - Preferências alimentares das famílias dos agricultores familiares.....	107
TABELA 29 - Número de refeições realizadas pelas famílias dos agricultores.....	107
TABELA 30 - Principais alimentos consumidos diariamente pelas famílias dos agricultores.....	108
TABELA 31 - Resultado da EBIA.....	112
TABELA 32 - EBIA pregressa aplicada referente ao ano de 2019 e ao ano anterior ao acesso ao mercado institucional.....	114
TABELA 33 - Impactos positivos do acesso ao mercado institucional para os entrevistados.....	116
TABELA 34 - Dificuldades existentes no fornecimento ao mercado institucional.....	120
TABELA 35 - Impactos da pandemia das condições de SAN dos entrevistados.....	124

LISTA DE SIGLAS

ATER	Assistência Técnica e Extensão Rural
APAAT	Associação de Produtores Agrícolas de Almirante Tamandaré
CAISAN	Câmara Intersectorial de Segurança Alimentar e Nutricional
CEASA	Centrais Estaduais de Abastecimento
CORESAN	Comissão Regional de Segurança Alimentar e Nutricional
CONSAN	Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
COMSEA	Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional
CONSEA	Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
CAPEs	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
DAP	Declaração de Aptidão ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
DHANA	Direito Humano à Alimentação e à Nutrição Adequadas
EMATER	Empresa de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária
EEX	Entidade Executora
EPI	Equipamento de Proteção Individual
EBIA	Escala Brasileira de Insegurança Alimentar
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano
IMC	Índice de Massa Corporal
INSAN	Insegurança Alimentar e Nutricional
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
JBÍ	<i>Joanna Briggs Institute</i>
LOSAN	Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
ODS	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
POF	Pesquisa de Orçamento Familiar
PNDS	Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio
PPV	Pesquisa Padrão de Vida
PNAN	Política Nacional de Alimentação e Nutrição
PNSAN	Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
PMAT	Prefeitura Municipal de Almirante Tamandaré
PARA	Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
SISVAN	Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
SISAN	Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
SSAN	Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA.....	20
1.2	OBJETIVOS DA PESQUISA.....	25
1.2.1	Objetivo Geral.....	25
1.2.2	Objetivos Específicos.....	26
1.3	JUSTIFICATIVA.....	26
1.4	ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	27
2	REFERENCIAL TEÓRICO	28
2.1	PANORAMA DA SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO MUNDO E NO BRASIL.....	28
2.2	POLÍTICAS PÚBLICAS DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO BRASIL.....	36
2.3	O PAPEL DA AGRICULTURA FAMILIAR NA SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL.....	46
2.4	SÍNTESE-CONCLUSIVA.....	54
3	METODOLOGIA DA PESQUISA	57
3.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	57
3.2	DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	60
3.2.1	Revisão de Literatura.....	60
3.2.2	Delimitação dos Participantes do Estudo de Caso.....	63
3.2.3	Operacionalização da Pesquisa de Campo.....	66
3.2.4	Análise e Apresentação dos Resultados.....	72
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	74
4.1	CARACTERIZAÇÃO DOS ENTREVISTADOS.....	74
4.2	ANÁLISE SOCIOECONÔMICA E DEMOGRÁFICA.....	90
4.3	ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE, ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR.....	98
4.4	PRINCIPAIS IMPACTOS DO ACESSO AO MERCADO INSTITUCIONAL E DA PANDEMIA DA COVID-19 NA SAN DOS ENTREVISTADOS.....	112
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	127

REFERÊNCIAS.....	133
APÊNDICE A – REVISÃO INTEGRATIVA: ARTIGOS.....	156
APÊNDICE B – REVISÃO INTEGRATIVA: TESES E DISSERTAÇÕES.....	158
APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).....	159
APÊNDICE D – ROTEIRO DA ENTREVISTA.....	167
APÊNDICE E - FORMULÁRIO PARA REGISTRO DAS RESPOSTAS DAS ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADA.....	177
APÊNDICE F - CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO PARA AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE HABITAÇÃO – PESQUISA PADRÕES DE VIDA.....	192

1 INTRODUÇÃO

Esta dissertação analisa a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) de agricultores familiares do município de Almirante Tamandaré por meio das dimensões socioeconômicas, demográficas, de saúde, do estado nutricional e do consumo alimentar, bem como sua relação com o acesso ao mercado institucional brasileiro e com os impactos da pandemia da COVID-19.

O ano de 2020 ficará marcado na história pelas mudanças causadas no mundo pela pandemia da COVID-19. Apesar de possuir relação direta com a saúde, a pandemia e seus efeitos impactaram também outros setores, sendo um deles a alimentação. Temáticas recorrentes nesse estudo como os sistemas de abastecimento alimentar, a agricultura familiar, a alimentação e a nutrição, e com esses, as questões de SAN, são apenas alguns dos exemplos existentes.

Antes mesmo da pandemia da COVID-19, o mundo já enfrentava três pandemias simultâneas com alto custo social e de vida, e com determinantes comuns subjacentes nos sistemas de alimentação, transporte, urbanismo e uso da terra. Essa Sindemia Global refere-se as pandemias da fome; do sobrepeso e da obesidade; e das mudanças climáticas (SWINBURN et al., 2019).

No Brasil, a alimentação é definida como um direito humano incorporado na Constituição Federal de 1988 por meio da Emenda Constitucional nº 64/2010 (BRASIL, 2010a). Esse Direito Humano à Alimentação e à Nutrição Adequadas (DHANA)¹ teve seus primórdios de institucionalização normativa por meio da promulgação da Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN), em 2006 (BRASIL, 2006a). Esta lançou os instrumentos necessários a sua operacionalização por meio de políticas públicas, como a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN); e criou o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) (BRASIL, 2006a; GUERRA; CERVATO-MANCUSO; BEZERRA, 2019). De acordo com o artigo 3º da LOSAN, define-se que:

A segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades

¹ Optamos por utilizar a nomenclatura Direito Humano à Alimentação e à Nutrição Adequadas (DHANA) ao se referir ao direito constitucional relativo à alimentação, uma vez que o objetivo final da realização desse direito é promover o bem-estar e a saúde nutricionais (VALENTE, 2014).

essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (BRASIL, 2006a).

No contexto alimentar atual, observa-se uma redução expressiva da biodiversidade concomitante a um aumento no consumo de alimentos ultraprocessados, associado à mudança no perfil nutricional dos indivíduos e a exclusão dos pequenos agricultores dos mercados. Torna-se crucial repensar o nosso sistema alimentar em uma compreensão de maior sustentabilidade. Essa crise do modelo produtivista indica a necessidade de ação do Estado por meio de políticas públicas que promovam cadeias curtas de abastecimento (TRICHES; SCHNEIDER, 2010). As políticas públicas promotoras de SAN, que aliam o acesso de agricultores familiares ao mercado institucional², são bons exemplos que fornecem respostas articuladas e promovem um sistema alimentar saudável e sustentável.

A importância da agricultura familiar está além da garantia do abastecimento alimentar do país, representa uma opção estratégica em favor de um desenvolvimento equitativo da sociedade (ABRAMOVAY, 2007). Se devidamente apoiada e fortalecida com medidas governamentais, torna-se uma potencial solução na promoção de modelos alimentares mais equitativos, sustentáveis e saudáveis (MALUF et al., 2015).

O desenvolvimento de uma sociedade não pode ser compreendido independente de sua estrutura social, uma vez que busca além do incremento da eficiência do sistema produtivo, também a satisfação das necessidades básicas da população (FURTADO, 2013). A SAN precisa ser compreendida como eixo estratégico de desenvolvimento. Seus objetivos precisam estar alinhados a estratégias permanentes de desenvolvimento econômico e social com crescente equidade e inclusão social (TRICHES; SCHNEIDER, 2010).

Parte-se do pressuposto que a convergência de diversas ações governamentais é necessária para alcançar a emancipação dos indivíduos e coletividades, especialmente daquele submetidos à privação de suas liberdades substantivas no sentido atribuído por Amartya Sen. Para este autor, as interferências

² Por mercado institucional, compreende-se as compras de alimentos realizadas pelas diversas esferas de governo, com o intuito de atender as necessidades de programas e serviços públicos regulares (MALUF, 1999 apud REAL; SCHNEIDER, 2011).

por meio de ações ou decisões públicas são fundamentais para oferecer oportunidades aos segmentos estratégicos, em distorções historicamente consolidadas (SEN, 2000), como é o caso da agricultura familiar no Brasil.

Um exemplo recente de delimitação da ação governamental a um público específico no país são as políticas para a agricultura familiar (CUNHA; FREITAS; SALGADO, 2017a; GRISA; SCHNEIDER, 2014; HESPANHOL, 2013; OLIVEIRA; JAIME, 2016; SCHMITT, 2005; TRICHES; SCHNEIDER, 2010). Para esse estudo destaca-se os exemplos do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e da Lei nº 11.947/2009 que dispõe sobre a aquisição de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), dado o destaque desses mercados institucionais (ALEXANDRE; MARTINS; HAROLD, 2018; DINIZ; NEVES NETO; HESPANHOL, 2016).

Tais políticas se consolidam enquanto alternativas de desenvolvimento da agricultura familiar, promoção da SAN e de uma maior autonomia dos agricultores familiares por meio da diversificação produtiva e da pluriatividade (BELIK; DOMENE, 2012; BOCCHI et al., 2019; CUNHA; FREITAS; SALGADO, 2017a; DEVES; RAMBO, 2013; DIAS; OLIVEIRA, 2019; GOMES; DEPONTI, 2016; GRISA; SCHNEIDER, 2014; SALGADO et al., 2017). Ao apoiarem as cadeias curtas alimentares e enfatizarem a geração de trabalho e renda para os agricultores familiares, se apresentam como base de outro modelo de desenvolvimento rural ou territorial, voltado a sustentabilidade do sistema alimentar, diferente daquele pautado pelo agronegócio (BELIK; DOMENE, 2012; BOCCHI et al., 2019; GOMES; DEPONTI, 2016). São determinantes para a segurança do produtor familiar em escoar sua produção (COSTA; GUIMARÃES; BORGES, 2017; DIAS; OLIVEIRA, 2019) e assim promovem a sua permanência no campo (SANTOS et al., 2012).

A existência de programas governamentais, como o PAA e o PNAE enquanto partes da PNSAN, promovem impactos positivos em dois grupos de beneficiários: os produtores de alimentos da agricultura familiar (com a criação e expansão de um mercado institucional) e os consumidores de alimentos (com acesso a uma alimentação mais saudável), potencializando mais de um resultado com um mesmo recurso público (COSTA; GUIMARÃES; BORGES, 2017; CUNHA; FREITAS; SALGADO, 2017a; GOMES; DEPONTI, 2016; REAL; SCHNEIDER, 2011; SARAIVA et al., 2013; TRICHES; SCHNEIDER, 2010). Confirmam o papel do

Estado como agente promotor e propulsor do desenvolvimento local (DIAS; OLIVEIRA, 2019). Soma-se a isso o fato que, de acordo com Grisa e Schneider (2014), programas como o PAA e o PNAE têm estimulado os governos estaduais e municipais a criarem seus próprios mecanismos de compras públicas.

A insegurança alimentar diminuiu significativamente no Brasil na primeira década deste século, indicando que foram feitas escolhas apropriadas em termos de políticas públicas e arranjos institucionais (SIDANER; BALABAN; BURLANDY, 2012). Observa-se a emergência de uma nova realidade socioeconômica para os agricultores familiares após a possibilidade de acesso ao mercado institucional, representado pelo PAA e PNAE (CUNHA; FREITAS; SALGADO, 2017a).

No entanto, o cenário que se instalou recentemente no país, de retrocesso político, institucional e democrático, ocasiona preocupação e incertezas frente à redução de recursos públicos e, com isso, impasses na reprodução social desses segmentos sociais no campo (PAULILO; STROPASOLAS, 2016). Frente às múltiplas crises e problemáticas da atualidade, conhecer as especificidades e singularidades locais é essencial para o alcance de soluções e de padrões de desenvolvimento equitativos e sustentáveis (MAGALHÃES, 2014).

Nesse contexto foi que surgiu o interesse da autora pelo objetivo desse estudo. Atuando como nutricionista responsável técnica pelo PNAE no município de Almirante Tamandaré desde o ano de 2006, observou as mudanças recentes ocorridas nesse programa em prol da promoção da SAN dos educandos da rede municipal de ensino. A aquisição de alimentos da agricultura familiar local a partir do ano de 2010 possibilitou a oferta de alimentos in natura aos educandos promovendo uma alimentação escolar saudável e adequada à cultura alimentar local.

A autora também participa ativamente das reflexões e proposições de ações de SAN no município em que atua, sendo conselheira do Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional (COMSEA) de Almirante Tamandaré, membro da Câmara Intersetorial de SAN (CAISAN) do município e representante de Almirante Tamandaré na Comissão Regional de SAN (CORESAN) Curitiba e Região Metropolitana. Dada à proximidade com a realidade estudada exigiu-se um maior esforço e atenção na análise dos dados enquanto pesquisadora, com a realização de um estranhamento social em torno do objetivo da pesquisa a fim de possibilitar uma reflexão mais crítica do processo.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Apesar dos recordes na produção de grãos, o Brasil ostenta um quadro preocupante de miséria e pobreza rural. Uma grande parcela da população rural encontra-se vulnerável à fome (BELIK, 2003a). De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) realizadas em 2004, 2009 e 2013 e a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS) de 2006 a Insegurança Alimentar e Nutricional (INSAN) é mais prevalente no meio rural. Devido ao processo histórico de urbanização, industrialização e êxodo rural, o meio rural apresenta características sociais mais agravadas quando comparadas ao ambiente urbano, que contribuem para esse quadro (TRIVELLATO et al., 2019a).

Os dados divulgados no ano de 2020 sobre a Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018 demonstram que mesmo antes da COVID-19, a prevalência de INSAN entre os brasileiros havia aumentado sendo ainda mais acentuada nas famílias rurais. A desaceleração da atividade econômica nos anos de 2017 e 2018 pode ser citada como um dentre muitos outros motivos.

A insegurança alimentar grave, em que as pessoas relataram chegar a passar fome, atingiu 10,3 milhões de brasileiros em 2017-2018. A maior prevalência foi constatada na área rural onde 7,1% das famílias foram assim classificadas, enquanto na área urbana a prevalência foi de 4,1%. Além disso, 44% das famílias rurais sofriam com alguma intensidade de insegurança alimentar (IBGE, 2020a). Em virtude dessa situação de maior vulnerabilidade do meio rural brasileiro faz-se necessário conhecer o perfil de SAN deste segmento da população, em localidades específicas.

Frente aos desafios impostos pelo enfrentamento da pandemia da COVID-19 no ano de 2020, estima-se o agravamento desse cenário com uma recessão sem precedentes nas últimas oito décadas (WORLD BANK, 2020). De acordo com o relatório de perspectivas econômicas globais do Banco Mundial publicado em janeiro de 2021, a economia mundial diminuiu 4,3% no ano de 2020. Embora esteja se recuperando do colapso provocado pela COVID-19, estima-se que a atividade econômica mundial deverá crescer apenas 4% em 2021, permanecendo abaixo das projeções pré-pandemia (WORLD BANK, 2021).

Além disso, as previsões regionais alertam que o ritmo da recuperação deverá ser ainda mais lento em países com surtos mais graves ou maior exposição

a efeitos secundários no turismo e na exportação de produtos primários industriais, que pode vir a ser o caso do Brasil. Os dados demonstram que a atividade econômica da América Latina vem sendo mais impactada pelos efeitos da pandemia quando comparada aos dados mundiais, tendo apresentado uma diminuição de 6,9% no ano de 2020 e uma projeção de crescimento de apenas 3,7% para 2021 (WORLD BANK, 2021). Tal projeção aponta para um futuro de incertezas, onde consequentemente se instala o aumento do desemprego que leva ao aumento da pobreza, da fome, da vulnerabilidade e das situações de INSAN. Desencadeia-se, assim, uma crise econômica e de saúde sem precedentes em escopo e magnitude (ONU, 2020a).

Frente à importância das políticas públicas promotoras de SAN no contexto nacional, do cenário de incertezas ocasionadas pela pandemia da COVID-19 e do importante papel assumido pelos agricultores familiares no abastecimento alimentar brasileiro e junto ao mercado institucional representado por políticas públicas como o PAA e o PNAE, contribuindo para promoção da SAN e para a garantia do DHANA da população, torna-se importante analisarmos o impacto da pandemia da COVID-19 e do acesso a tais políticas públicas nas condições de SAN dos próprios agricultores familiares.

Diante do perfil nutricional da população brasileira, pesquisas acadêmicas que visem o monitoramento e planejamento de ações de saúde, tornam-se cada vez mais importantes e necessárias (RIBEIRO; PILLA, 2014). Considerando a diversidade de expressões da agricultura familiar no Brasil (SCHNEIDER, 2006), não serão demasiados os estudos que permitam compreender como as políticas públicas de SANs (PAA e PNAE) repercutem em cada realidade específica (GOMES; DEPONTI, 2016).

De acordo com o evidenciado pela revisão integrativa da literatura e apontado por outros autores como Almeida et al. (2018) e Assis, Priore e Franceschini (2017), a maioria dos estudos tem focado a questão da SAN do ponto de vista das famílias beneficiadas com os alimentos oriundos da agricultura familiar. Poucos avaliam o impacto dos programas para SAN dos produtores beneficiados. A maioria se debruça a estudar os agricultores enquanto fornecedores de alimentos que abastecem o mercado, fortalecendo sua relação comercial e obtendo ganhos sociais e econômicos (ASSIS; PRIORE; FRANCESCHINI, 2017).

Como se pretende discutir os impactos do PAA e do PNAE na SAN dos agricultores beneficiados, esses precisam ser considerados como informantes-chave. Apenas eles estão aptos a revelar as mudanças ocorridas a partir da adesão aos programas (ASSIS; PRIORE; FRANCESCHINI, 2017). Por esse motivo, o presente estudo buscou enfatizar a SAN sob a ótica dos agricultores familiares, considerados beneficiários-fornecedores de tais programas governamentais.

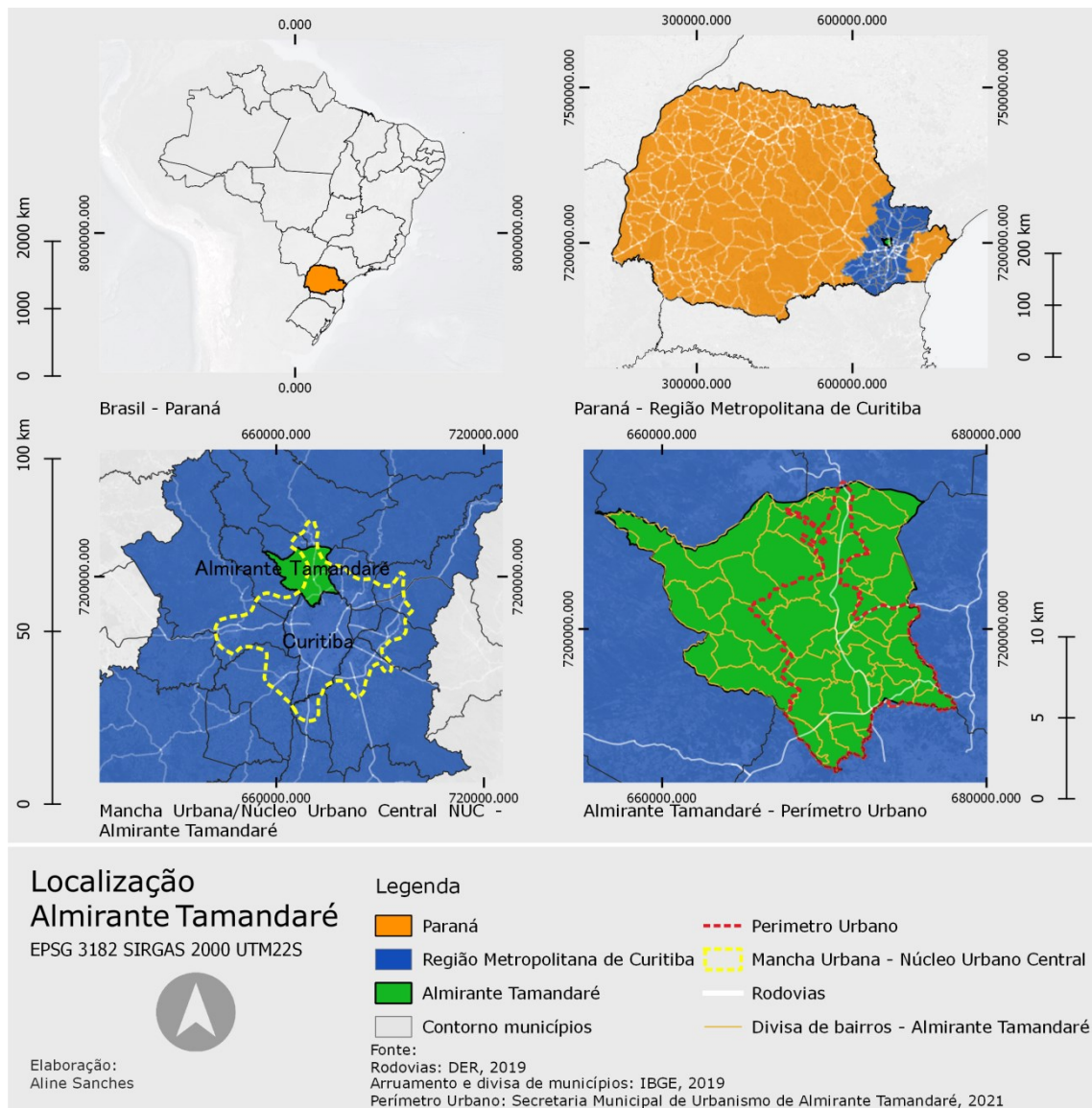
Soma-se a isso o fato que os estudos acadêmicos existentes sobre o PAA e PNAE estão em sua maioria centrados nas análises de impacto individual de cada programa, existindo poucas orientações de como promover o diálogo entre as duas políticas. Alguns estudos teóricos abordam os dois programas, porém a análise empírica e ampla sobre os efeitos conjuntos dessas ações para a realidade local ainda é incipiente (CUNHA; FREITAS; SALGADO, 2017a). Sugere-se investigar como essas políticas podem contribuir de forma integrada para potencializar resultados positivos aos agricultores familiares (SALGADO; DIAS; SOUZA, 2020).

Apesar da relevância social que assume, o conjunto das políticas públicas específicas para o meio rural é recente no Brasil, principalmente no âmbito da comercialização de produtos da agricultura familiar. Nesse sentido, analisar os efeitos da inserção de agricultores familiares em mercados institucionais subsidia futuras decisões de gestores e formuladores de políticas públicas (SALGADO; DIAS; SOUZA, 2020).

Diante do exposto, a análise proposta visa a colaborar com o preenchimento de uma lacuna nas pesquisas sobre a situação de SAN de agricultores familiares que acessam o mercado institucional, uma vez que a maioria dos casos analisados estuda o impacto de apenas uma política pública isolada, sem avaliar o grau de interação entre as políticas públicas voltadas ao mercado institucional acessadas por esses agricultores.

A perspectiva desta pesquisa liga-se à temática da SAN e do desenvolvimento local. Apresenta como recorte espacial o município de Almirante Tamandaré, no estado do Paraná. A cidade com uma área territorial de 195 km² fica na Mesorregião Metropolitana de Curitiba a uma distância de 15 km da capital (IBGE, 2021a), conforme é possível observar na Figura 1.

Figura 1 - Localização da cidade de Almirante Tamandaré



Fonte: Aline Sanches (2021), com base em DER (2019), IBGE (2019), SMU (2021).

De acordo com as informações do Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) do ano de 2010 sua população era representada por 78,6% urbana e 21,4% rural. No entanto, 95,90% dos domicílios permanentes estavam situados na área urbana e 4,10% na área rural (INFOSANBAS, 2021). Tal fato pode ser justificado por muitas propriedades rurais do município estarem hoje localizadas em zona considerada urbana como será demonstrado posteriormente neste estudo.

A cidade possui extensa área de campo, de plantio, de florestas preservadas, além de mananciais como a Área de Preservação Ambiental do Passaúna, essencial ao abastecimento de água local e de cidades vizinhas. O perfil agrícola do município se caracteriza predominantemente pelo plantio convencional

de hortaliças e tubérculos como batata, repolho, tomate e cenoura, bem como pela produção de grãos como feijão e milho. Também observa-se atividade ligadas à pecuária e a produção de frutas. Além da agricultura, observa-se grande quantidade de habitantes da área rural do município trabalhando com atividades relacionadas à extração mineral, principalmente àquelas voltadas ao calcário.

A escolha desse município se deve a vulnerabilidade de sua população e a vivência da pesquisadora como servidora pública neste local. A proximidade e a inclusão de Almirante Tamandaré na região metropolitana de Curitiba não foram suficientes para diminuir a distância socioeconômica que o separa do polo, apesar do dinamismo e concentração econômica (KORNIN; CARMO, 2013). O índice IparDES de desempenho municipal na área de emprego, renda e produção agropecuária no ano de 2016 foi de 0,4008 e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM) do ano de 2010 foi de 0,699, ambos classificados como de médio desempenho (IPARDES, 2020).

Esse contexto justifica o fato do município ser considerado um dos componentes do G100, grupo que reúne as 100 cidades brasileiras com mais de 80 mil habitantes, baixa renda e maior vulnerabilidade socioeconômica. Além disso, enfatiza a necessidade de formulação de políticas públicas que dialoguem com a realidade local visando o desenvolvimento sustentável e a promoção de melhoria da qualidade de vida da população.

O panorama atual do acesso ao mercado institucional pelos agricultores familiares de Almirante Tamandaré é preocupante. Durante o ano de 2020 se observou a perda de parte da produção de alguns agricultores familiares do município por falta de mercado, principalmente após a pandemia da COVID-19. Apesar do percentual crescente de aquisição de alimentos desse segmento ao PNAE municipal entre os anos de 2011 (5,54%) a 2019 (82,52%), com a pandemia da COVID-19 as aquisições semanais que eram realizadas por esse programa foram suspensas.

Além disso, as aquisições de alimentos da agricultura familiar local ao PAA foram suspensas em julho de 2020 com a finalização da proposta vigente à época, tendo sido retomadas apenas no início do ano de 2021 com o início de uma nova proposta aprovada pelo governo federal.

Importante destacar o papel de relevância assumido pela Associação de

Produtores Agrícolas de Almirante Tamandaré (APAAT) na organização coletiva dos agricultores familiares locais e para o seu acesso ao mercado institucional, principalmente frente aos impactos gerados pela pandemia da COVID-19. Nesse período a APAAT buscou novos editais como o Programa Compra Direta estadual. As aquisições de alimentos realizadas por meio desse programa ocorreram entre os meses de junho a agosto de 2020 e, apesar de não conseguirem dar conta da totalidade de produtos que anteriormente eram destinados ao PNAE e PAA, absorveram parte da produção local evitando-se maiores desperdícios.

Caracterizada a importância da SAN para o desenvolvimento e o importante papel da agricultura familiar na garantia da SAN e do DHANA da população, propôs-se o seguinte problema de pesquisa para o qual este estudo buscou respostas: Quais os impactos do acesso ao mercado institucional brasileiro e da pandemia da COVID-19 na Segurança Alimentar e Nutricional de agricultores familiares do município de Almirante Tamandaré?

A escolha de uma área específica para a realização da pesquisa empírica se deve ao fato de que a escala local é importante, pois “é o lugar que oferece ao movimento do mundo a possibilidade de sua realização mais eficaz” (SANTOS, 2006, p. 230). Assim, diante da especificidade da realidade da agricultura familiar de Almirante Tamandaré e do surgimento do mercado institucional de alimentos, representado pelo PAA e o PNAE, surge o objetivo geral desta pesquisa.

1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar a Segurança Alimentar e Nutricional de agricultores familiares do município de Almirante Tamandaré e sua relação com o acesso ao mercado institucional brasileiro e com os impactos da pandemia da COVID-19.

1.2.2 Objetivos Específicos

Para que o objetivo geral seja atingido são propostos os seguintes objetivos específicos:

a) Analisar a SAN de agricultores familiares do município de Almirante Tamandaré por meio das dimensões socioeconômicas, demográficas, de saúde, do estado nutricional e do consumo alimentar;

b) Verificar se ocorreram mudanças na SAN dos agricultores familiares após o acesso ao mercado institucional por meio de políticas públicas específicas (PAA e PNAE);

c) Verificar se ocorreram mudanças nas condições de acesso ao mercado institucional e nas condições de SAN dos agricultores familiares de Almirante Tamandaré após a adoção das medidas de enfrentamento da COVID-19 no município.

1.3 JUSTIFICATIVA

O presente estudo tem aderência à área de concentração Planejamento Público e Desenvolvimento e a linha de pesquisa Planejamento e Políticas Públicas, visto que o estudo busca avaliar a SAN por meio do planejamento e da implementação de políticas públicas específicas. Apresentam-se algumas contribuições possibilitadas por este estudo, a partir das seguintes perspectivas:

a) Perspectiva para o Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública (PPGGP): Partindo do pressuposto da necessidade do planejamento e que este deve ser liderado pelo poder público, o estudo contribui para os objetivos do PGP uma vez que pretende desenvolver ações direcionadas a pesquisa das contribuições de políticas públicas enquanto ações do Estado para problemas sociais e econômicos relacionados ao desenvolvimento local e a SAN.

b) Perspectiva da Sociedade: Este estudo é uma oportunidade para a sociedade conhecer o potencial da produção da agricultura familiar no contexto do desafio da garantia da SAN e do DHANA. Busca-se demonstrar a importância da avaliação e acompanhamento da efetividade das políticas públicas. Também pretende-se compartilhar com a sociedade a importância do planejamento de

políticas públicas que valorizem cadeias curtas alimentares para o desenvolvimento local.

c) Perspectiva pessoal: A partir da formação e atuação na área de Nutrição em Saúde Pública, sempre houve interesse em descrever e analisar os impactos das políticas públicas para a SAN de grupos populacionais e a consequente relação com o desenvolvimento local. Tal estudo possibilitará aprofundar e adquirir novos conhecimentos que poderão vir a impactar no processo de planejamento e operacionalização de políticas públicas no local de atuação da autora.

d) Perspectiva acadêmica: Pretende-se analisar o cenário das políticas públicas de SAN no Brasil na qual almeja-se contribuir para a ampliação dos estudos sobre políticas públicas, planejamento, SAN e desenvolvimento local. Para além disso, pretende-se oferecer contribuições por meio do diagnóstico empírico sobre a implementação de políticas públicas de SAN em Almirante Tamandaré, e a efetividade dessas na garantia da SAN dos produtores beneficiários de tais políticas.

1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

A presente dissertação foi estruturada em cinco capítulos, iniciado com esta introdução, na qual são abordados os aspectos gerais da temática escolhida, são definidos o problema e os objetivos da pesquisa e são apresentadas as justificativas norteadoras do trabalho. O segundo capítulo é destinado à fundamentação teórica do estudo, apresentando uma revisão integrativa de literatura relacionada à SAN, políticas públicas de SAN e agricultura familiar.

O terceiro capítulo aborda a metodologia adotada para concretização dos objetivos e os caminhos de pesquisa que levaram ao resultado final. O quarto capítulo apresenta os resultados da pesquisa, sendo dividido em quatro momentos: 1) caracterização dos entrevistados, 2) análise socioeconômica e demográfica, 3) análise das condições de saúde, estado nutricional e consumo alimentar, 4) principais impactos do acesso ao mercado institucional e da pandemia da COVID-19 na SAN dos entrevistados.

Destina-se o quinto e último capítulo às considerações finais da pesquisa, recuperando os principais pontos discutidos durante o estudo e apresentando limitações desse estudo bem como sugestões para possíveis estudos futuros.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

No sentido de balizar as abordagens utilizadas neste estudo, torna-se imprescindível esclarecer algumas concepções, bem como caracterizar as políticas públicas de SAN que promovem o acesso dos agricultores familiares ao mercado institucional, para a aproximação que será desencadeada junto à realidade concreta. Na primeira seção deste capítulo será apresentado um panorama da SAN no mundo e no Brasil, bem como as metamorfoses sofridas pelo conceito brasileiro de SAN. Em seguida, serão apresentadas as políticas públicas de SAN no Brasil enfatizando o PAA e o PNAE. Na terceira seção, será abordado o papel da agricultura familiar na SAN e por fim, a última seção apresentará uma síntese-conclusiva do capítulo.

2.1 PANORAMA DA SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO MUNDO E NO BRASIL

A alimentação talvez seja a maior e mais urgente de todas as necessidades humanas (MUÑOZ; CARVALHO, 2016). Ela sempre foi objeto de preocupação individual e coletiva, por atender a uma das necessidades básicas do homem, a sobrevivência. Entretanto, a alimentação vai além do biológico e nutricional, mostrando-se repleta de aspectos históricos, sociais, culturais e psicológicos (RIBEIRO; PILLA, 2014).

A transformação dos hábitos alimentares acompanha o dinamismo da sociedade. Desde a década de 1950, a qualidade dos alimentos e o padrão alimentar da sociedade vem sendo afetados por uma série de transformações marcadas pelos fenômenos da urbanização, globalização, industrialização, independência das mulheres, profissionalização, aumento da variedade e acesso agroalimentar estabelecido pela revolução verde. Tem sido priorizadas no cotidiano das grandes cidades práticas alimentares que priorizam a rapidez, economia e praticidade, muitas vezes em detrimento da qualidade, quantidade, aspecto nutricional, social e ético que o alimento representa (DIEZ GARCIA, 2003; REAL; SCHNEIDER, 2011; RIBEIRO; PILLA, 2014).

Os desafios globais em relação à alimentação e à nutrição na década atual

não se restringem mais, como em décadas anteriores, apenas à disponibilidade de alimentos. A qualidade do alimento que está disponível para consumo torna-se igualmente importante. Ganha destaque a complexidade e a multidimensionalidade das causas que levam a todas as formas de má nutrição. Essa traz consequências sociais e econômicas irreparáveis a Estados, indivíduos, famílias e comunidades, além de profundos impactos na saúde das pessoas (BOCCHI et al., 2019). Resultam em situações de INSAN, que são:

diferentes tipos de problemas, como fome, obesidade, doenças associadas à má alimentação e consumo de alimentos de qualidade duvidosa ou prejudicial à saúde, bem como a produção predatória de alimentos em relação ao meio ambiente, preços abusivos e a imposição de padrões alimentares que não respeitam a diversidade cultural (RIBEIRO; PILLA, 2014, p. 43).

Observa-se um paradoxo no perfil alimentar atual da população brasileira. Novos rituais do ato de comer, o consumo de alimentos industrializados e mudanças no perfil epidemiológico mundial e brasileiro, relacionam-se com o surgimento da obesidade, sobrepeso³ e algumas doenças crônicas associadas à alimentação. Ao mesmo tempo, como resultado de desigualdades sociais, observa-se a fome e a desnutrição, geradas pela indisponibilidade de alimentos, pela escassez, ou pela falta de uma educação alimentar esclarecedora no sentido nutricional (DIEZ GARCIA, 2003; RIBEIRO; PILLA, 2014).

Apesar de ser um fenômeno de caráter biológico com consequências ao organismo humano, a fome precisa ser compreendida enquanto um fenômeno social, resultado do colonialismo e do imperialismo, na perspectiva da geopolítica da fome conforme apontado por Josué de Castro⁴ (MUÑOZ; CARVALHO, 2016). A maioria dos países que convivem com a fome no mundo foram moldados para enriquecer o colonizador, voltando-se a exportação e não a satisfação das necessidades de sua população (ABRAMOVAY, 1986; ADAS, 1994).

Apesar da redução da proporção de pessoas que vivem em situação de pobreza extrema e com fome, o mundo ainda está longe de erradicar essas condições. Desta forma, esses temas continuam sendo cruciais na agenda para o

³ Exemplificando, a prevalência de sobrepeso e obesidade mais que triplicou em 34 anos, decorridos de 1974-1975 a 2008-2009, entre crianças e adolescentes brasileiros (IBGE, 2010).

⁴ Para maior detalhamento sobre a geopolítica da fome apresentada por Josué de Castro consultar sua obra Geografia da Fome (CASTRO, 1984).

desenvolvimento (ONU, 2015). Isso porque a incidência da fome no mundo enquanto uma doença social resulta da desigualdade social que impede o acesso aos alimentos ou a uma renda mínima que lhes permita esse acesso (ABRAMOVAY, 1986; SOUZA; ALMEIDA, 2017).

Além de ser possível, a erradicação da fome precisa ser acolhida como um compromisso indeclinável de todos os governos nacionais (ROSANELI et al., 2015). A Agenda 2030, com seus 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), representa um compromisso firmado por líderes mundiais na abordagem de problemáticas em prol de um desenvolvimento sustentável e da promoção dos direitos humanos. Muitas destas, incluindo a fome, são consideradas fatores limitantes ao desenvolvimento em países de baixa renda (BELIK, 2018; DJONÚ et al., 2018). Em um mundo denso e dramaticamente desigual, um dos maiores desafios está em erradicar a pobreza e a fome (ODS1 e ODS2, respectivamente) enquanto mantém-se a segurança alimentar sustentável para todos (SANTOS et al., 2020).

Após décadas de declínio constante, a tendência da fome no mundo foi revertida em 2015, e o número de pessoas atingidas pela fome aumentou lentamente. Em 2018, mais de 820 milhões de pessoas no mundo ainda passavam fome. O ODS de erradicar a fome até o ano de 2030 torna-se um imenso desafio (FAO et al., 2019).

O Brasil saiu pela primeira vez do mapa da fome da ONU no ano de 2014 como consequência de um empenho político que combinou as políticas públicas de fortalecimento à agricultura familiar e a rede socioassistencial com os programas de transferência de renda (ALMEIDA et al., 2018; MUÑOZ; CARVALHO, 2016). Atualmente, vivencia uma intensificação da pobreza associada a medidas governamentais que fragilizam a PNSAN, como a extinção do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) Nacional⁵. Aponta-se para o encurtamento do caminho de um breve retorno do país ao mapa da fome, caso as medidas governamentais de promoção da SAN e combate à fome não sejam intensificadas (CDHM, 2019).

⁵ O CONSEA Nacional foi extinto no dia 01 de janeiro de 2019 por meio da Medida Provisória nº 870 (BRASIL, 2019). Tal decisão foi mantida após aprovação no Congresso Nacional em setembro desse mesmo ano, extinguindo definitivamente o CONSEA em âmbito nacional (IDEC, 2019). No entanto, reforça-se que tal medida não afetou a existência desses órgãos em âmbitos estaduais e municipais, nos quais muitos CONSEAs permanecem ativos.

De acordo com Sen (2000), a fome e a subnutrição estão relacionadas ao funcionamento de toda economia e de toda a sociedade. Alerta que para o desenvolvimento é essencial a análise adequada das interdependências econômicas e sociais que governam a incidência da fome e subnutrição, que representam privações de liberdade que precisam ser removidas (SEN, 2000).

Países periféricos como o Brasil vivem a ameaça da Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (SSAN) de seus povos, com a crescente escassez dos recursos naturais como a terra produtiva e a água; o aumento da população global; o aumento do consumo massificado de alimentos industrializados e a crescente urbanização (ONU, 2013 apud COSTA; GUIMARÃES; BORGES, 2017). O desafio está além da formulação de políticas alimentares, situa-se no cerne do processo de desenvolvimento para “transformar os padrões de produção e consumo tornando-os compatíveis com preceitos básicos de ética e equidade e, sobretudo, com a urgência de uma nova relação entre sociedade e natureza” (ABRAMOVAY, 2008, p. 2708).

Para enfrentar esta problemática da fome e da má nutrição de forma ampla e sistêmica, torna-se essencial a efetivação de uma política de SAN, “pautada nos princípios do DHANA e da Soberania Alimentar, e que perpassa os aspectos ambientais, produtivos e culturais, que vão além do caráter estritamente biológico da alimentação e da nutrição humana” (NAVOLAR; RIGON; PHILIPPI, 2010, p. 70).

Frente à concepção internacionalmente conhecida como *food safety*, contemporaneamente no Brasil, construiu-se um novo conceito para a SAN complementado com o adjetivo “nutricional” (DEVES; RAMBO, 2013). A construção desta concepção foi resultado de um processo político socialmente participativo, ao longo de quase duas décadas, por meio de distintas conferências, que congregaram representantes de governo e organizações da sociedade civil (BECKER; SACCO DOS ANJOS, 2010; BURLANDY, 2011; BURLANDY; BOCCA; MATTOS, 2012; CONTI, 2009).

Ao extrapolar a dimensão alimentar, valorizando também a questão nutricional, o caso brasileiro é um exemplo que se afasta daquela ideia de segurança nacional que surge no contexto americano e europeu pós II Guerra Mundial. Essa se referia a busca pela autossuficiência produtiva de alimentos, com uma orientação produtivista no que visava combater a escassez de alimentos, conferindo sentido à concepção bélica que marca o termo (BURLANDY; BOCCA;

MATTOS, 2012; CONTI, 2009).

As primeiras referências documentais ao conceito brasileiro de SAN surgem na elaboração de uma proposta de Política Nacional de Segurança Alimentar no final de 1985 pelo Ministério da Agricultura, em meio ao crescimento da mobilização social (BURLANDY, 2011; VALENTE, 1997). A construção da agenda brasileira governamental de SAN iniciou-se, portanto, antes mesmo da institucionalização da PNSAN nos anos 2000. Com a progressiva redemocratização do país, observou-se a convocação no ano de 1987 da I Conferência Nacional de Alimentação e Nutrição que ressaltou o caráter estrutural dos problemas nutricionais, especialmente da fome (BURLANDY, 2011).

O conceito de Segurança Alimentar ampliava-se incorporando outras dimensões como acesso aos alimentos, carências nutricionais, qualidade dos alimentos e as esferas da produção agrícola e do abastecimento. Começava-se a falar de SAN (VALENTE, 1997). Surgem novas abordagens como desigualdades de acesso aos alimentos; questões de saúde; monopólio de sementes; a concentração da comercialização em poucas redes de supermercados; a industrialização dos sistemas alimentares; a sustentabilidade ambiental, dentre outros (BURLANDY; BOCCA; MATTOS, 2012).

No ano de 1993 ocorreu a reinserção da temática da fome na agenda pública federal com o Plano de Combate à Fome e a Miséria, fundamentado numa proposta de Política Nacional de SAN elaborada pelo Governo Paralelo no ano de 1991. Essa proposta também subsidiou criação do primeiro CONSEA no ano de 1993 (BURLANDY, 2011; VALENTE, 1997).

Junto com a Ação da Cidadania, o CONSEA promoveu a I Conferência Nacional de SAN (CONSAN) em 1994, onde se formulou diretrizes para a Política Nacional de SAN (BURLANDY, 2011). A partir da I CONSAN consolidou-se a compreensão de que a garantia da SAN deve ser um dos eixos estratégicos de desenvolvimento social do país, o que exigia a implementação de parceria efetiva entre governo e sociedade civil (VALENTE, 1997).

Infelizmente em 1995 o CONSEA foi extinto e o tema da SAN perdeu o foco ao ser diluído entre outros considerados de maior importância (BURLANDY, 2011; VALENTE, 1997). No ano de 1999 a criação da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) retoma os processos em curso desde 1987 e consagra os

princípios do DHANA e da SAN como norteadores de suas ações (BURLANDY, 2011).

Foi a partir de 2003 que a SAN e o combate à fome foram retomados na agenda governamental com o lançamento da estratégia Fome Zero. A reinstituição do CONSEA nesse ano foi um grande marco na reconstrução do diálogo entre governo e sociedade para a formulação e implementação de políticas públicas federais. Esse conselho foi ainda responsável pela convocação da realização das II e III CONSANs em 2004 e 2007 com objetivo de formular as diretrizes da PNSAN (BURLANDY, 2011). Nesse período, inicia-se uma nova fase de reflexão sobre a temática em todo o país, acompanhado pela emergência de políticas públicas relacionadas ao tema (DEVES; RAMBO, 2013).

O conceito brasileiro de SAN incorporou progressivamente outras dimensões como saúde, cultura, sustentabilidade ambiental, social e econômica além dos aspectos mais relacionados com a produção e o acesso aos alimentos (BURLANDY; BOCCA; MATTOS, 2012). No ano de 2006, a definição do conceito de SAN adotado pelo Brasil, foi formalizada na LOSAN. Representou a retomada da valorização desta temática (BECKER; SACCO DOS ANJOS, 2010; BURLANDY, 2011), incorporando os pressupostos do debate do DHANA ao seu conceito (BOSQUILIA; PIPITONE, 2016; MAGALHÃES, 2014).

A compreensão atual de SAN implica quatro dimensões essenciais: a disponibilidade física de alimentos, o acesso econômico e físico aos alimentos, o uso dos alimentos e a sustentabilidade, no tempo, das três dimensões anteriores (BRASIL, 2006a). Defende a regularidade do acesso aos alimentos, que difere de disponibilidade ao considerar que há alimentos disponíveis, mas muitas populações pobres nem sempre têm acesso a eles (BOSQUILIA; PIPITONE, 2016; RIBEIRO; PILLA, 2014).

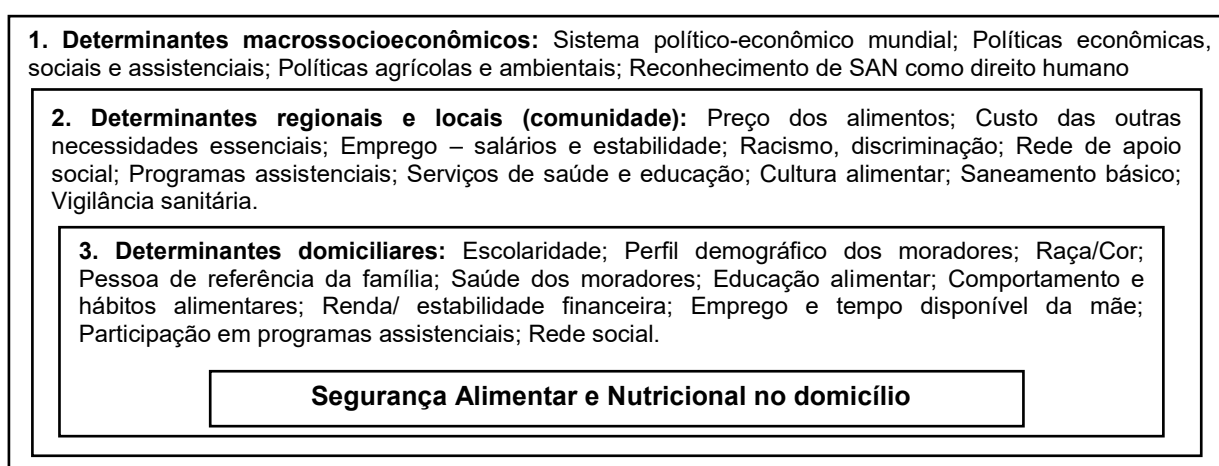
A SAN pode ser considerada uma condição elementar de cidadania (BECKER; SACCO DOS ANJOS, 2010). Sua garantia não ocorre apenas com o acesso a renda, mas quando assegurados também acesso a recursos básicos, como emprego, educação, saúde, informação, entre outros. Desta forma deve ser reconhecida como recurso de inclusão social (ALMEIDA et al., 2018).

Dada a sua ampla perspectiva, a análise da SAN pressupõe interpretações distintas, uma vez que esta categoria gera grande controvérsia por seu conteúdo e

implicações (BELIK, 2003b; CONTI, 2009). A abordagem da definição brasileira de SAN representa um desafio ao considerarmos que cada área de conhecimento envolvida tem sua própria perspectiva na compreensão e utilização desse conceito. Tomados isoladamente esses marcos conceituais não são suficientes para a compreensão integral do problema (KEPPLE; SEGALL-CORRÊA, 2011).

Visando demonstrar o caráter multidimensional da SAN apresenta-se na Figura 2 um modelo conceitual dos determinantes múltiplos e intersetoriais associados à SAN proposto por Kepple e Segall-Correa (2011), mostrando como cada nível afeta os determinantes no próximo.

Figura 2 - Modelo conceitual dos determinantes da Segurança Alimentar e Nutricional



FONTE: Kepple e Segall-Correa (2011).

Atualmente, compreende-se que além de sua relação com os direitos humanos, a concepção brasileira de SAN está entrelaçada com os princípios da Soberania Alimentar (BECKER; SACCO DOS ANJOS, 2010; BELIK, 2003b). Essa defende o direito de cada nação em definir políticas que garantam a SAN e o DHANA de sua população. Representa o direito dos povos em definir suas próprias estratégias sustentáveis de produção, distribuição e consumo de alimentos, com base na pequena e média produção, respeitando a diversidade de práticas de produção e alimentares tradicionais de cada cultura. Destaca-se que esse conceito se relaciona com a disputa pela terra e a necessidade de uma genuína reforma agrária⁶ (BOSQUILIA; PIPITONE, 2016; LA VÍA CAMPESINA, 2011; LEÃO, 2013).

Observa-se um contraste real entre modelos econômicos no mundo rural: o

⁶ A pertinência da necessidade de reforma agrária no início do século XXI no contexto brasileiro tem sido objeto de estudos com diversas compreensões (MATTEI, 2016).

modelo dominante voltado à exportação *versus* o modelo de Soberania Alimentar⁷. Dentre outras contradições, enquanto o modelo dominante exclui os agricultores familiares ao considerá-los ineficientes, o outro os defende como base das economias locais e do desenvolvimento econômico (ROSSET; MARTINEZ, 2014).

A Soberania Alimentar defende a importância da criação de oportunidades iguais, com reformulação de bases patriarcais apresentando uma discussão da necessidade de mudanças no ordenamento do sistema alimentar global (COCA, 2016). Assim, concretiza a ideia de que além do abastecimento de alimentos suficientes e saudáveis, a visão de SAN precisa problematizar o próprio modo de produção dos alimentos e sua origem (MUÑOZ; CARVALHO, 2016).

Observa-se atualmente experiências internacionais exitosas de incorporação da SAN na agenda pública em países como Filipinas, Moçambique e Equador (CONSEA, 2012). Destaca-se que apesar de ser um conceito proposto por movimentos sociais, como a La Via Campesina⁸, a concepção de Soberania Alimentar foi posteriormente incorporada pela academia em diversos estudos, além de ter sido adotada em dispositivos legais de países como Equador, Bolívia, Venezuela e Nepal (COCA, 2016).

O debate atual da SAN no âmbito internacional tem ocorrido em torno da questão das dietas sustentáveis, envolvendo diversificação da produção, cadeias curtas de produção e comercialização, produção agroecológica dos alimentos em busca da promoção de sistemas alimentares mais saudáveis (SONNINO, 2019). Na atual problemática ambiental, de saúde humana e de justiça social o conceito de alimentação saudável precisa superar as premissas de alimento com valor nutricional equilibrado. Precisa agregar a sustentabilidade como uma de suas principais dimensões, promovendo a produção de alimentos que protejam a biodiversidade e incentivem o consumo variado, resgatando alimentos, preparações e hábitos culturais tradicionais (AZEVEDO, 2004; MARTINELLI; CAVALLI, 2019; SOUSA et al., 2015).

Nesse contexto tem-se que a alimentação adequada e saudável é

⁷ Para maiores detalhes das diferenças existentes entre os modelos econômicos no mundo rural ver estudo de ROSSET, MARTINEZ (2014).

⁸ A La Via Campesina é um movimento internacional que defende a agricultura camponesa pela soberania alimentar como uma maneira de promover a justiça social e a dignidade, e se opõe à agricultura impulsionada pelas empresas (LA VIA CAMPESINA, 2011).

a realização de um direito humano básico, com a garantia ao acesso permanente e regular, de forma socialmente justa, a uma prática alimentar adequada aos aspectos biológicos e sociais dos indivíduos, de acordo com o ciclo de vida e as necessidades alimentares especiais, pautada no referencial tradicional local. Deve atender aos princípios da variedade, equilíbrio, moderação, prazer (sabor), às dimensões de gênero e etnia, e às formas de produção ambientalmente sustentáveis, livre de contaminantes físicos, químicos, biológicos e de organismos geneticamente modificado (CONSEA, 2007, p. 9).

A garantia da condição de SAN pelo lado da disponibilidade de alimentos, envolve a sustentabilidade do sistema alimentar. Essa envolve a satisfação das necessidades alimentares no curto prazo sem o sacrifício dos recursos naturais renováveis e não renováveis, tornando possível a garantia da disponibilidade de alimentos no longo prazo (MALUF; MENEZES; VALENTE, 1996). A evolução histórica da compreensão da SAN adquire uma abordagem sistêmica que vai além dos estudos sobre fluxos de interações que atravessam a cadeia agroalimentar (BURLANDY; BOCCA; MATTOS, 2012).

Nesse contexto, desenvolveu-se no Brasil “a noção de Sistema Nacional de SAN (SISAN) para designar um conjunto de instituições, espaços decisórios, instrumentos de planejamento, gestão e atores” que participam da política relacionada a SAN (BURLANDY; BOCCA; MATTOS, 2012, p. 14). É sobre as políticas públicas de SAN que compõe esse sistema que será abordado na próxima seção.

2.2 POLÍTICAS PÚBLICAS DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO BRASIL

O Brasil inseriu a SSAN na estruturação de uma agenda pública nacional, embasada no princípio da realização do DHANA (COSTA; GUIMARÃES; BORGES, 2017). Essa governança de SAN é operacionalizada por meio do SISAN, criado pela LOSAN. Foi firmada como uma agenda de Estado, com leis, decretos, orçamento e sistema de monitoramento definidos (BOCCHI et al., 2019; BRASIL, 2006a, 2010b).

O SISAN tem por objetivo assegurar que todas as pessoas que vivem em território nacional estejam livres da fome e, ao mesmo tempo, tenham acesso a uma alimentação de qualidade. Envolve ampla participação da sociedade civil na

definição das prioridades da política de SAN (BRASIL, 2006a). Para tal torna-se necessária a adesão ao SISAN de todas as esferas de governo, especialmente em âmbito municipal para instrumentalizar a necessária execução intersetorial da política⁹ (BOCCHI et al., 2019; COSTA; GUIMARÃES; BORGES, 2017).

A partir da PNSAN, o governo federal busca promover um conjunto de ações planejadas que garantam a SAN de toda a população, promovendo a nutrição e a saúde (RIBEIRO; PILLA, 2014). Dentre suas diretrizes destacam-se a garantia da qualidade biológica, sanitária, nutricional e tecnológica dos alimentos; a conservação da biodiversidade, a utilização sustentável dos recursos na produção de alimentos, a promoção da agricultura familiar e das práticas de Agroecologia (BRASIL, 2006a; SOUSA et al., 2015).

O modelo hegemônico brasileiro do agronegócio aliado ao uso intensivo de agrotóxicos é considerado uma ameaça à sustentabilidade ambiental e a saúde pública, dados os seus impactos ambientais, sociais, econômicos e à saúde humana, tanto de trabalhadores como de consumidores (CARNEIRO et al., 2015; GARCIA; RECINE, 2014; PIGNATI et al., 2017; PORTO; SOARES, 2012; RIGON; BEZERRA, 2014; SANTOS et al., 2014; SOUSA et al., 2015). A partir da constatação dos efeitos negativos da modernização da agricultura, surgiu a construção da pauta ecológica no meio rural, impulsionando o surgimento de propostas de recuperação de formas mais harmônicas de relação com a natureza (CAPORAL, 2009; MARTINELLI; CAVALLI, 2019; NAVOLAR; RIGON; PHILIPPI, 2010; PICOLOTTO; BRANDENBURG, 2015).

Para a preservação e regeneração dos ecossistemas do planeta, é necessária a convergência do reconhecimento da multifuncionalidade da atividade agrícola, com a intensificação ecológica¹⁰ e a valorização dos agricultores, como protagonistas na preservação da biodiversidade (ABRAMOVAY, 2008). Destaca-se nesse sentido a experiência internacional do Equador que incorporou em sua Constituição Federal direitos de quarta e quinta geração, como a noção de direitos da natureza a partir dos princípios do Bem Viver, da economia social e solidária e

⁹ A adesão ao SISAN não é obrigatória e permanece a critério de cada esfera de governo aderir a esse sistema ou criar sua própria estrutura de governança local de SAN. Registra-se que o município de Almirante Tamandaré realizou a sua adesão ao SISAN no ano de 2019.

¹⁰ Por intensificação ecológica, Abramovay (2008) aponta a necessidade de interromper a perda de biodiversidade que acompanhou o progresso técnico na agricultura até aqui. O aumento dos rendimentos terá de ser compatível com a preservação dos ecossistemas e não poderá apoiar-se na energia fóssil que acompanhou a produção de sementes de alta potencialidade na revolução verde.

das cosmovisões indígenas (CONSEA, 2012).

A valorização de conhecimentos locais dos agricultores e não apenas dos conhecimentos técnicos oriundos da indústria, torna-se essencial à preservação da biodiversidade e a consolidação de um sistema alimentar mais sustentável (ABRAMOVAY, 2008). Por meio de sistemas alimentares descentralizados, baseados em cadeias curtas alimentares, com base em uma agricultura familiar diversificada, segundo a lógica do DHANA, possibilita-se a promoção da SAN enquanto essencial ao desenvolvimento de uma sociedade solidária, sustentável e saudável (DAROLT; LAMINE; BRANDENBURG, 2013; MALUF et al., 2015; RIGON; BEZERRA, 2014).

A existência de um marco legal não é suficiente para a plena realização do DHANA. Torna-se necessária a incorporação de seus princípios no processo de planejamento e execução das ações (SIQUEIRA et al., 2014). A consolidação da PNSAN e do DHANA depende do estabelecimento de interfaces diretas com diversas políticas públicas (COSTA; GUIMARÃES; BORGES, 2017). Assim compreende-se a necessidade de políticas públicas que promovam a saúde ao apoiarem a construção de um sistema produtivo que valorize o agricultor, preserve o meio ambiente e contribua para a promoção da SAN e da qualidade de vida das pessoas (NAVOLAR; RIGON; PHILIPPI, 2010), como é o caso do PAA e o PNAE.

O PAA foi instituído no ano de 2003, dentro de um grupo de políticas estruturantes da Estratégia Fome Zero com foco no fortalecimento da agricultura familiar (ALMEIDA et al., 2018; BRASIL, 2003; GRISA et al., 2011; HESPANHOL, 2013; SAMBUICHI et al., 2014). Surge como resultado do reconhecimento da importância da agricultura familiar e da SAN, aliado a uma preocupação do governo federal com a população em situação de fome, miséria e insegurança alimentar (ALMEIDA et al., 2018; ASSIS; PRIORE; FRANCESCHINI, 2017; GRISA et al., 2011; GRISA; SCHNEIDER, 2014; SALGADO; DIAS; SOUZA, 2020).

É uma iniciativa que promove a estruturação de novas cadeias de abastecimento agroalimentar, com ações no âmbito de duas políticas. Ao representar uma simbiose entre política agrícola e política social, cumpre mais de uma finalidade com um mesmo recurso orçamentário e articula duas demandas históricas: a comercialização dos alimentos da agricultura familiar e a promoção da SAN (ASSIS; PRIORE; FRANCESCHINI, 2017; BECKER; SACCO DOS ANJOS,

2010; DEVES; RAMBO, 2013; DINIZ; NEVES NETO; HESPANHOL, 2016; FLEXOR; GRISA, 2016; HESPANHOL, 2013; SALGADO et al., 2017; SANTOS et al., 2012; SCHMITT, 2005; SOUZA; LORETO, 2019).

Inserido no SISAN, o PAA possui como algumas de suas finalidades: incentivar a agricultura familiar, promovendo a sua inclusão econômica e social, com fomento à produção com sustentabilidade, ao processamento de alimentos e industrialização e à geração de renda; promover o acesso de alimentos às populações em situação de insegurança alimentar; constituir estoques públicos de alimentos produzidos por agricultores familiares; apoiar a formação de estoques pelas cooperativas e organizações formais da agricultura familiar; apoiar o cooperativismo e associativismo, dentre outras (BRASIL, 2011, 2017a).

Foi o primeiro programa de aquisição institucional de alimentos da agricultura familiar criado pelo Brasil (SALGADO et al., 2017) e pode ser executado por meio de distintas modalidades¹¹ (BRASIL, 2011, 2017a). Sua operacionalização está associada ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), sendo condição obrigatória ao agricultor familiar possuir a Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP)¹² (HENTZ; HESPANHOL, 2019).

Partindo de uma concepção intersetorial de SAN, sua execução promove benefícios e uma nova relação entre agricultores familiares (beneficiários produtores) e grupos sociais em situação de risco alimentar (beneficiários consumidores) (ALMEIDA et al., 2018; BECKER; SACCO DOS ANJOS, 2010; GRISA et al., 2011; HESPANHOL, 2013; SANTOS et al., 2012; SCHMITT, 2005; SOUZA; LORETO, 2019). Também promove sustentabilidade, ao incentivar a produção em bases agroecológicas ou orgânicas por meio da oferta de um incentivo de preço de até 30% a esses alimentos (GRISA et al., 2011; MARTINELLI et al., 2015; SAMBUICHI et al., 2014). Além disso, o programa resgata a preservação de costumes, hábitos e culturas que vinham sendo esquecidos ao longo das gerações, estimulando a produção e o consumo de alimentos regionais (GRISA et al., 2011; SAMBUICHI et al., 2014).

¹¹ Uma maior reflexão sobre as características dessas modalidades pode ser encontrado de forma sistematizada no estudo de Hentz e Hespanhol (2019).

¹² A DAP é a sigla do Documento de Aptidão ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, que atesta a condição de agricultor familiar, segundo a definição da Lei nº 11.326/2006, que estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais.

Os resultados positivos do PAA (SAMBUICHI et al., 2019), embora não estejam isentos de críticas e desafios, tornam-se inquestionáveis, criando condições para a superação da INSAN de milhões de famílias por meio do acesso a alimentos saudáveis e da inclusão social no meio rural (HENTZ; HESPANHOL, 2019). No entanto, suas perspectivas de continuidade vêm sofrendo restrições no plano nacional em função da reorientação do governo federal na condução dos programas institucionais dirigidos aos agricultores familiares e da brusca redução no orçamento do programa nos anos recentes (ALMEIDA et al., 2018; HENTZ; HESPANHOL, 2019; SALGADO; DIAS; SOUZA, 2020).

Outro fato que contribuiu para a desestruturação do PAA foi a operação conhecida como Agro-Fantasma, deflagrada pela Polícia Federal no ano de 2013 no Paraná. Mesmo com todos os agricultores familiares tendo sido inocentados, observou-se uma lenta recuperação na execução do PAA nos municípios nos anos seguintes a operação além do desinteresse de muitos agricultores familiares pelo programa, causando desmobilização e recuo das estruturas físicas e sociais que haviam sido construídas anteriormente naquela região em função do programa (SAMBUICHI et al., 2019).

O fato do PAA ainda ser concebido como uma política de governo com ações localizadas e muitas vezes descontinuadas, e não uma ação de Estado ocasiona sua descontinuidade em muitos locais (SALGADO et al., 2017; SCHMITZ; MOTA; SOUSA, 2016). As dúvidas sobre a continuidade do programa e os atrasos constantes na liberação de projetos ocasionam desinteresse dos agricultores (GRISA; PORTO, 2015; HESPANHOL, 2013; SALGADO; DIAS; SOUZA, 2020).

É necessário que o PAA se torne cada vez mais um instrumento permanente fortalecedor da agricultura familiar, das ações de saúde e de SAN, como proposto em sua lei de criação (BATISTA et al., 2016). Após o término da participação no PAA, identifica-se o retorno das incertezas em relação à comercialização dos alimentos junto aos agricultores familiares. Recomenda-se, portanto, a transformação desse programa em uma política permanente de Estado, visando reconhecer o direito de seus beneficiários (SCHMITZ; MOTA; SOUSA, 2016).

O PAA foi fundamental para efetivação da posterior vinculação do PNAE com a produção local, uma vez que trouxe uma série de experiências, muitas das

quais foram incorporadas pelo PNAE (FLEXOR; GRISA, 2016; SCHWARTZMAN et al., 2017a).

O PNAE é considerado a política pública de SAN de maior longevidade do país e um dos maiores, mais abrangentes e duradouros programas de alimentação escolar do mundo (BOCCHI et al., 2019; LIBERMANN; BERTOLINI, 2015; PEDRAZA et al., 2018; PEIXINHO, 2013; SOARES et al., 2018). Tendo em vista o tempo de atuação, a continuidade, o compromisso constitucional, o caráter universal, o número de alunos atendidos e o volume de investimentos, é considerado o maior programa de suplementação alimentar da América Latina (INFANTE BARROS, 2005; ZAPEDA, 2008 apud BELIK; DOMENE, 2012; TURPIN, 2009).

A longevidade do PNAE deve-se a incorporação ao longo dos anos do viés econômico e social, em seu escopo inicial, puramente nutricional. Com isso, seu objetivo de garantir o DHANA aos alunos de escolas públicas, se relaciona com outras dimensões, como a produção, acesso e consumo de alimentos, a redução da pobreza e insegurança alimentar no campo, a dinamização das economias locais e valorização do cultivo agrícola familiar (DIAS; OLIVEIRA, 2019).

Desde sua criação no ano de 1955, o PNAE passou por uma série de modificações¹³ (PEIXINHO, 2013; SOUSA et al., 2015; SPINELLI; CANESQUI, 2002; STOLARSKI et al., 2017). Apenas com a Constituição Federal em 1988, a alimentação escolar tornou-se um direito do estudante e um dever do Estado (BRASIL, 1988). A partir do ano de 2003 se observou mudanças importantes no PNAE ocasionando sua ressignificação enquanto política pública promotora de SAN, além de uma importante ampliação em termos de alocação de recursos financeiros, cobertura populacional e estratégias operacionais (PEIXINHO, 2013).

No ano de 2009, ocorreu a publicação de uma grande conquista no contexto do PNAE. Possibilitada por uma ação intersetorial no governo federal, aliada a participação da sociedade civil através do CONSEA, foi publicada a Lei nº 11.497 em 16 de junho de 2009¹⁴. Essa se tornou um marco ao prescrever, pela primeira vez, disposições específicas com referência à agricultura familiar no PNAE, ampliando o mercado institucional para a comercialização de produtos da agricultura

¹³ Para aprofundamento no histórico de construção do PNAE ver estudos de Peixinho (2013), Spinelli e Canesqui (2002) e Stolarski, Ribas, Rigon e Ribeiro (2017).

¹⁴ Para maior aprofundamento sobre a contextualização histórica e o processo de construção que levaram à elaboração da Lei nº 11.947/2009 ver estudos de Schwartzman et al (2017a; 2017b).

familiar, até então representado apenas pelo PAA (COSTA; GUIMARÃES; BORGES, 2017; PEIXINHO, 2013; SCHWARTZMAN et al., 2017a).

Essa lei avança ao dispor sobre a alimentação escolar não somente como um programa de governo, mas como um programa de Estado. Ao tornar a alimentação escolar universal para toda a educação básica, o PNAE é reconhecido como instrumento de cumprimento do DHANA (BRASIL, 2009a; PEIXINHO, 2013; SCHWARTZMAN et al., 2017a). Em seu artigo 14, apresenta seu caráter mais inovador, (MARQUES et al., 2017; TRICHES; SCHNEIDER, 2010) ao determinar que:

... do total dos recursos financeiros repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), no âmbito do PNAE, no mínimo 30% (trinta por cento) deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente 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 quilombolas¹⁵ ou de suas organizações... (BRASIL, 2009a).

A legislação do PNAE abriu um precedente histórico em relação às compras institucionais, possibilitando ao gestor público dispensar o processo licitatório. Por meio da “Chamada Pública” (sob a condição de preços compatíveis com aqueles do mercado local), simplifica e agiliza a aquisição de alimentos da agricultura familiar e o acesso do agricultor familiar ao mercado institucional (BRASIL, 2009b, 2013; MARQUES et al., 2017; PEIXINHO, 2013; SILVA; SOUSA, 2013).

No ano de 2012, o limite individual de compras no PNAE por agricultor familiar, que antes era de R\$ 9.000,00/DAP/ano, foi aumentado para R\$ 20.000,00/DAP/ano. Como a aquisição de alimentos da agricultura familiar para alimentação escolar com recursos do FNDE não possui vínculo com os valores do PAA, os agricultores podem elevar sua renda ao participar de ambos os programas governamentais¹⁶ (BRASIL, 2012; SOARES et al., 2013).

A aproximação do PNAE com a agricultura familiar, possui a intencionalidade de influenciar o sistema alimentar brasileiro e o padrão alimentar de

¹⁵ Apesar da priorização desse segmento ser abordada em estudos (CARVALHO; OLIVEIRA E SILVA, 2014), no município foco desta pesquisa não existem tais segmentos populacionais.

¹⁶ O teto de rendimentos que pode ser obtido ao participar de ambos os programas dependerá da modalidade do PAA acessada. Os limites de compra por DAP no PAA nas modalidades mais comumente acessadas pelos agricultores familiares em Almirante Tamandaré, que são o Compra Direta, Formação de Estoque ou Compra com Doação Simultânea, é de R\$ 8.000,00/DAP/ano.

sua população (TEO; MONTEIRO, 2012). A exemplo do PAA, o PNAE também prioriza a aquisição de alimentos orgânicos e/ou agroecológicos dialogando com os princípios da PNSAN, da Agroecologia e com os ODS (BRASIL, 2013; COSTA; GUIMARÃES; BORGES, 2017; MELÃO, 2012; ROSSETTI; DA SILVA; WINNIE, 2016; SANTOS et al., 2014; SOUSA et al., 2015; VILLAR et al., 2013).

Diversos autores analisaram a eficiência da gestão do PNAE em relação à aquisição de minimante 30% dos recursos recebidos do governo federal em alimentos oriundos do PNAE (BANDEIRA et al., 2013; BELIK; CHAIM, 2009; BEZERRA et al., 2013; GABRIEL et al., 2012; PEDRAZA et al., 2018; PEIXINHO, 2013; RODRIGUES et al., 2017; SARAIVA et al., 2013; VILLAR et al., 2013). Ao analisar os resultados destes estudos observa-se que esta prática ainda não é generalizada no país. O estudo de Bocchi et al. (2019) apontou uma média nacional de compra de apenas 22% do recurso em alimentos da agricultura familiar.

As dificuldades operacionais relativas à aquisição dos alimentos da agricultura familiar limitam o ritmo da implantação das compras para a alimentação escolar. Para que o programa seja instrumento de desenvolvimento local, garantia do DHANA e de promoção de hábitos alimentares adequados e saudáveis tornam-se fundamentais a vontade política, o controle social e a intersetorialidade (ALEXANDRE et al., 2016; BELIK; DOMENE, 2012; RODRIGUES et al., 2017; SARAIVA et al., 2013; SOUZA-ESQUERDO; BERGAMASCO, 2014; TURPIN, 2009). Nesse contexto, é relevante identificar o perfil de cada administração pública e a realidade local, pois a execução do PNAE assume características próprias em cada município brasileiro (BELIK; CHAIM, 2009; SARAIVA et al., 2013).

Ao analisarmos a aquisição de alimentos da agricultura familiar, entre os anos de 2011 e 2017, do município de Almirante Tamandaré (23,34%), no estado do Paraná (27,44%) e na totalidade das Entidades Executoras do Brasil (18,57%), foi possível constatar que a média de tal aquisição ao longo destes anos não atingiu o percentual mínimo de aquisição de 30% do recurso financeiro oriundo do FNDE em alimentos da agricultura familiar ao PNAE. Observou-se uma trajetória perceptível de elevação do percentual médio nessas três esferas, a exemplo do evidenciado em outros estudos (SILVA, 2021). Apenas o município e o estado analisados atingiram, já a partir do ano de 2014, o cumprimento da meta mínima. Em âmbito federal, até o ano de 2017 essa meta ainda não havia sido atingida, representando que há

municípios e Estados que não conseguiram o mesmo êxito no cumprimento dessa meta como os aqui explanados (FNDE, 2021).

De acordo com dados do portal de transparência do município de Almirante Tamandaré observou-se ainda que os valores destinados à compra de alimentos oriundos da agricultura familiar do próprio município representam o maior percentual dos recursos destinados à aquisição de alimentos da agricultura familiar ao PNAE de Almirante Tamandaré, conforme se observa na Tabela 1.

Tabela 1 - Percentual de aquisição da agricultura familiar de Associação do Município de Almirante Tamandaré para a alimentação escolar de Almirante Tamandaré-PR, nos anos de 2011 a 2017

Ano	Valor Transferido do FNDE ao Município	Valor total em aquisições da agricultura familiar pelo município	Valor em aquisições da agricultura familiar local do município de Almirante Tamandaré	% da aquisição de alimentos da agricultura familiar local em relação ao total adquirido do segmento
2011	R\$ 605.232,00	R\$ 33.523,85	R\$ 29.152,61	86,96%
2012	R\$ 829.704,00	R\$ 83.758,88	R\$ 77.911,49	93,02%
2013	R\$ 943.220,00	R\$ 79.828,93	R\$ 68.700,93	86,06%
2014	R\$ 812.388,00	R\$ 354.839,54	R\$ 132.057,22	37,22%
2015	R\$ 900.102,00	R\$ 306.549,11	R\$ 110.568,81	36,07%
2016	R\$ 919.631,40	R\$ 318.324,54	R\$ 189.542,06	59,54%
2017	R\$ 1.066.790,40	R\$ 241.732,12	R\$ 219.448,83	90,78%

Fonte: FNDE – Dados extraídos do Sistema de Gestão de Contas – SigPC – Contas Online do FNDE e Portal da Transparência da Prefeitura Municipal de Almirante Tamandaré (2020).

A análise demonstra que o PNAE, além de gerar incremento de renda e assim melhorias nas condições de vida aos agricultores familiares, possibilita também maior geração e circulação de renda no próprio município, ao priorizar que os alimentos sejam adquiridos localmente, favorecendo assim a economia local. Tal análise é importante uma vez que a aquisição de alimentos da agricultura familiar prioriza aquisição de alimentos produzidos localmente, mas na ausência de oferta dos mesmos em âmbito local podem ser adquiridos de agricultores familiares de outros municípios.

Observa-se uma diminuição do percentual de aquisições locais da agricultura familiar entre os anos 2014 a 2016 quando comparado aos demais anos. Tal dado pode refletir o impacto da prioridade dada por cada gestão administrativa municipal sobre o processo de aquisição de alimentos da agricultura familiar ao PNAE. Em todos os anos analisados, a associação local não oferta a totalidade dos

alimentos necessários ao PNAE do município, que adquire parcela de alimentos de agricultores familiares de outros municípios. Isso pode representar uma potencialidade de futuro mercado aos agricultores familiares locais que podem se adequar a essas necessidades do mercado institucional local.

Importante destacar que o descumprimento da legislação no que tange a aquisição de alimentos oriundos da agricultura familiar pode acarretar a suspensão da transferência de recursos do FNDE (BRASIL, 2013). Porém, a impossibilidade de realizar tal aquisição pode ser justificada pela Entidade Executora (EEX)¹⁷ junto ao FNDE (MARQUES et al., 2017). A justificativa mais frequente dada pelos municípios para o não atendimento desta determinação é a inviabilidade de fornecimento regular e constante de gêneros (SARAIVA et al., 2013). No entanto, Marques et al. (2014) observaram que a maior dificuldade está na permanência dos agricultores familiares no programa devido atrasos nos repasses financeiros, ausência de apoio local da EEX e estrutura física inadequada para produção de gêneros alimentícios.

O PNAE, além de um programa de alimentação escolar é um instrumento de fortalecimento e apoio à comercialização da agricultura familiar. Frente às medidas de enfrentamento da pandemia da COVID-19, as aulas presenciais da rede pública do país foram suspensas em março de 2020. O acesso à alimentação escolar foi inviabilizado a milhões de estudantes, dos quais muitos possuíam nessa iniciativa a única possibilidade de alimentação durante o seu dia. Agricultores familiares deixaram de ter a garantia de mercado que o PNAE representava e perderam parte de suas produções por não possuírem outros mercados disponíveis para escoá-las.

Visando minimizar esses impactos da suspensão das aulas, foi autorizado no mês de abril de 2020, em caráter emergencial durante a pandemia, a aquisição e distribuição de alimentos do PNAE aos educandos, mesmo durante a suspensão das aulas presenciais. Tal medida visa garantir o direito dos educandos à alimentação escolar e a estabilidade de mercado que o PNAE representa aos agricultores familiares (BRASIL, 2020a, 2020b).

No entanto, tal possibilidade foi deixada a critério de cada EEX, não tendo sido definida sua obrigatoriedade (BRASIL, 2020a, 2020b). Em Almirante Tamandaré, após a suspensão das aulas presenciais em março de 2020, foram entregues kits formados por gêneros alimentícios da agricultura familiar local e

¹⁷ Por entidades executoras deve-se entender os estados e municípios, que após a descentralização do PNAE, tornaram-se os responsáveis por sua execução.

alimentos entregues por outras empresas para todos os educandos da rede. No ano de 2020 foi realizada uma única entrega e no ano de 2021 as entregas vêm sendo realizadas com periodicidade mensal.

Com a inclusão de agricultores familiares como fornecedores de alimentos, o PNAE tornou-se um marco para as políticas públicas de SAN, tanto no Brasil quanto no mundo. À medida que descentraliza e democratiza as compras públicas, permite conciliar a necessidade de garantir a SAN e o DHANA dos estudantes com a criação de um novo mercado para os alimentos da agricultura familiar, em nível local com a garantia de preços justos (DIAS; OLIVEIRA, 2019; DINIZ; NEVES NETO; HESPANHOL, 2016; MACHADO et al., 2013; MALUF, 2011; MARQUES et al., 2014; PEIXINHO, 2013; ROCHA; BURLANDY; MALUF, 2012; SCHNEIDER; SHIKI; BELIK, 2010; SCHWARTZMAN et al., 2017a; TURPIN, 2009; VALENTE; BEGHIN, 2006).

Uma vez que as discussões atuais em torno da SAN e a busca da sustentabilidade no campo agroalimentar brasileiro têm apontado a importância da revalorização da agricultura familiar e do reencontro de consumidores com produtores (DEVES; RAMBO, 2013; SOUSA et al., 2015), a próxima seção apresenta a importância da agricultura familiar no cenário brasileiro.

2.3 O PAPEL DA AGRICULTURA FAMILIAR NA SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

Agricultura familiar é um conceito genérico que incorpora uma diversidade de situações específicas e particulares, como o campesinato, o agricultor de subsistência ou o pequeno produtor. Atualmente é compreendido como um guarda-chuva conceitual que abriga grande número de situações, em contraposição à agricultura patronal. Não é uma categoria social recente e se caracteriza pela relação entre trabalho, propriedade e família (ALTAFIN, 2007; WANDERLEY, 1996).

Importante destacar que o conceito de agricultura familiar tem sido objeto de muita discussão nos últimos anos (ALTAFIN, 2007; MARTINS; LIMA, 2017; WANDERLEY, 1996). A agricultura familiar é uma forma social de produção e trabalho, que atualmente encontra-se mercantilizada do ponto de vista social e econômico (GAZOLLA, 2004). Para se operar esse conceito, Schneider (2009) apresenta que a agricultura familiar deve ser compreendida no sentido de suas

relações sociais de parentesco e consangüinidade no ambiente intrafamiliar, e não tanto por sua integração ao mercado e incorporação do progresso tecnológico, como o fez Abramovay (2007).

Podem ser destacados quatro elementos que definem a agricultura familiar nas sociedades contemporâneas: a) gestão dos trabalhos das unidades familiares com base no trabalho dos membros da família; b) a especificidade estrutural desse segmento que impede o desenvolvimento capitalista de apropriar-se de todo o processo de produção agropecuário; c) o ambiente social e econômico em que estas unidades estão inseridas; e d) a natureza familiar (SCHNEIDER, 2009). Nesse sentido, Gazolla (2004, p.28) destaca que “a agricultura familiar é uma forma de produção e trabalho que detém uma relativa autonomia decisória na alocação dos fatores de produção quando confrontada com o contexto social e econômico em que está inserida.”

Para esse estudo utilizou-se uma definição “operacional”¹⁸ de agricultura familiar, delimitada pela Lei nº 11.326/2006 e Decreto nº 9064/2017¹⁹, por se tratar do conceito definido para delimitar os agricultores aptos a acessar as políticas públicas as quais foram aprofundadas. Segundo Altafin (2007), tal delimitação legal do conceito é abrangente o suficiente para incluir a diversidade de situações existentes combinando como critérios: tamanho da propriedade, gestão familiar da unidade produtiva e predominância familiar da mão-de-obra e renda²⁰.

No entanto, Gazolla (2004, p.26) destaca que “não é uma simples definição operacional que vai dizer o que é a agricultura familiar nas sociedades capitalistas contemporâneas”. São necessários mais elementos teóricos para se conseguir melhor caracterizar esta forma social de trabalho e produção. Neste sentido, as reflexões de Schneider (2009) também serão consideradas nesta pesquisa.

De acordo com o descrito na Lei nº 11.326/2006 e no Decreto nº 9064/2017, considera-se agricultor familiar aquele que pratica atividades no meio rural dirigindo seu estabelecimento com sua família, utilizando para isso predominantemente mão-

¹⁸ Altafin (2007) aponta que a opção adotada para delimitar o público em políticas públicas foi o uso “operacional” do conceito de agricultura familiar, por meio da definição da Lei 11.326/2006.

¹⁹ Esse Decreto foi alterado posteriormente pelo Decreto nº 10.688 de 26 de abril de 2021 que modificou os critérios de definição de agricultura familiar. No entanto, uma vez que esta pesquisa foi realizada no ano de 2020, optou-se em utilizar a definição legal vigente à época para as reflexões realizadas.

²⁰ Para uma reflexão mais aprofundada sobre o conceito de agricultura familiar, em um viés mais analítico e menos operacional, recomenda-se os estudos de Wanderley (1996) e Altafin (2007).

de-obra da própria família, com percentual mínimo da renda familiar originada de atividades no seu estabelecimento e que não detenha, em regra geral, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais (BRASIL, 2006b, 2017b). Destaca-se que essa definição legal considera as atividades não agrícolas e a pluriatividade²¹ como importantes na reprodução social da agricultura familiar.

Para alguns autores, essa conceituação recente de agricultura familiar surge como uma tentativa de escamotear toda a diversidade do campesinato em um mesmo termo e como uma tentativa de introdução ao mercado. O camponês e o agricultor familiar são dois sujeitos distintos no campo, apesar de suas similaridades. Para o camponês, a terra representa seu modo de vida e reprodução, justificando sua constante luta pela terra. Enquanto na visão capitalista, a terra é compreendida apenas como um capital (ALVES; SILVEIRA, [s.d.]; FELÍCIO, 2006).

Em um esforço para compreender a heterogeneidade estrutural das formas de produção no meio rural, a perspectiva apresentada por Ploeg (2006) possibilita superar a oposição clássica entre agricultura familiar e campesinato, ao sustentar a existência de duas distintas formações sociais que seriam abarcadas pela chamada agricultura familiar, que denomina de “forma camponesa” e “forma empresarial”.

Nessa compreensão a forma camponesa não implica em aversão aos mercados, embora um afastamento estratégico de determinados circuitos de comércio seja necessário. A forma camponesa representa uma espécie de “co-produção” que busca internalizar recursos e sustentar alguma autonomia dos meios de produção (PLOEG, 2006; SCHNEIDER; NIERDELE, 2002). O reconhecimento da enorme diversidade econômica e heterogeneidade social é a principal mudança que vem alterando as visões e as representações sobre os camponeses e os agricultores familiares (SCHNEIDER; CASSOL, 2013).

Por muito tempo, a agricultura familiar foi tida como agricultura de subsistência. Atualmente é reconhecida como a principal fornecedora de produtos considerados básicos para alimentação humana. Cumpre um papel decisivo na produção de alimentos para o mercado interno, sendo indiscutível a sua importância na produção agrícola (ASSIS; PRIORE; FRANCESCHINI, 2017; CAISAN, 2017) e

²¹ “Por pluriatividade se entende o processo de inserção plural dos indivíduos das famílias rurais em um mercado de trabalho que possua ligação entre a agricultura e outro setor econômico, ou seja, com ligação intersetorial” (GAZOLLA, 2004, p.208). Para aprofundamento na compreensão da relação entre agricultura familiar e pluriatividade ver estudos de Schneider (2003, 2009).

para economia nacional (COLOMBO et al., 2018).

De acordo com os resultados do Censo Agropecuário de 2017, existem no Brasil cerca de 3,9 milhões de estabelecimentos classificados como agricultura familiar, correspondendo a 77% do total de estabelecimentos. A área ocupada pela agricultura familiar corresponde a 23% da área de todos os estabelecimentos agropecuários do País. Contraditoriamente ao espaço ocupado, emprega 67% de todo o pessoal ocupado em agropecuária no país. Em termos de valor de produção, é responsável por 107 bilhões, equivalente a 23% de toda a produção agropecuária brasileira (IBGE, 2017).

A agricultura familiar no país caracteriza-se como um segmento que exerce importante papel na SSAN, na proteção ao meio ambiente e a sociobiodiversidade, na geração de emprego e renda, na redução do êxodo rural, na absorção de empregos, na produção de alimentos diversificados e de qualidade, na geração de riqueza no país e no desenvolvimento local (COSTA; GUIMARÃES; BORGES, 2017; GUILHOTO et al., 2007; PADUA; SCHLINDWEIN; GOMES, 2013; REAL; SCHNEIDER, 2011; ROSSETTI; DA SILVA; WINNIE, 2016; TURPIN, 2009).

As atividades desse segmento são componentes centrais de estratégias de desenvolvimento com equidade social e SAN (REAL; SCHNEIDER, 2011). São reconhecidos ainda pela sua capacidade de inovação e interação com instituições locais e seu potencial dinamizador das economias (SCHNEIDER, 2010).

A categoria social agricultura familiar como é compreendida atualmente é um fato recente no Brasil e inscreve-se no processo mais geral de formação histórica da estrutura agrária dual que caracteriza a formação social do Brasil. Exige a compreensão do próprio processo histórico de ocupação territorial e a formação da sociedade brasileira desde o período da colonização portuguesa (SCHNEIDER; CASSOL, 2013).

Têm-se assim o prelúdio dos latifúndios a partir das Capitânicas Hereditárias e das Sesmarias. Essas marcaram a ocupação, povoamento e formação territorial brasileira, originando a estrutura fundiária desigual e concentrada que existe até hoje. O que se desdobrou a partir deste período, apesar de leis promulgadas e políticas públicas criadas, não foi suficiente para resolver o problema da concentração fundiária no país (COSME, 2020; SILVA; AQUINO; SILVA, 2014).

A Lei de Terras, promulgada no ano de 1850, definiu o acesso à terra a

quem por ela pudesse pagar, e desta forma a destinava a minoria poderosa da época. A terra deixou de ter o caráter de um bem natural e passou a ser considerada um bem de mercado, reflexo da introdução das forças capitalistas no campo brasileiro. Ocasionalmente o incentivo aos latifúndios e as monoculturas levando a expulsão do pequeno agricultor do campo, com a diminuição de suas condições de vida (ALVES; SILVEIRA, [s.d.]; COSME, 2020; SILVA; AQUINO; SILVA, 2014).

Mais recentemente, o Estatuto da Terra no ano de 1964 definiu que toda terra que não cumprisse sua função social deveria ser desapropriada para reforma agrária. Por função social compreende-se que toda terra deveria produzir alimentos e gerar desenvolvimento para a sociedade brasileira. A definição da função social da terra continua se fazendo presente em nossa atual Constituição Federal. No entanto, da forma como está preconizada na lei, a reforma agrária no Brasil nunca ocorreu (COSME, 2020; SILVA; AQUINO; SILVA, 2014).

O processo histórico de formação territorial do Brasil não privilegiou o acesso à terra pela agricultura familiar. Durante muitos anos os agricultores familiares, foram colocados à margem das agendas governamentais no Brasil. As políticas públicas voltadas ao meio rural privilegiavam a agricultura patronal, ao focalizarem a produção em grande escala visando à exportação. Desta forma, esses pequenos agricultores tiveram o caminho dificultado para desenvolver suas potencialidades. Como consequência, observou-se a presença da pobreza e da fome no meio rural (ALTAFIN, 2007; DEVES; RAMBO, 2013; SCHNEIDER; MATTEI; CAZELLA, 2004; WANDERLEY, 1996).

Independente das distinções existentes entre agricultura familiar e campesinato é fato que ambos necessitam da priorização das ações do Estado frente ao pensamento hegemônico voltado ao agronegócio. Torna-se urgente fortalecer políticas públicas que apoiem esses segmentos para a produção de alimentos e que problematizem a questão do acesso a terra por meio de uma reforma agrária justa. Para a garantia da SSAN da população, necessita-se de um caminho contra hegemônico baseado em um modelo de Soberania Alimentar e de uma agenda global de SSAN que compreenda o alimento não como uma mercadoria e sim enquanto indispensável à garantia do DHANA (AZEVEDO; RIGON, 2016; COCA, 2016; PAULA, 2017). Assim como o agronegócio recebeu historicamente apoio do Estado para seu fortalecimento, é necessário um mesmo esforço

governamental para o apoio necessário a agricultura familiar, de acordo com suas especificidades (RIGON; BEZERRA, 2014; SARAIVA et al., 2013; TRICHES; SCHNEIDER, 2010).

Como reconhecimento da importância do agricultor familiar e como resultado das pressões exercidas por esse segmento, foi que se criou em 1995, o PRONAF (BRASIL, 1995; SALGADO et al., 2017). Foi a primeira política pública diferenciada para a agricultura familiar, voltada a proporcionar crédito rural de acordo com as características específicas desse segmento (BRASIL, 1996; DENARDI, 2001; FLEXOR; GRISA, 2016).

De forma mais significativa, no início dos anos 2000 o Estado brasileiro passou a reconhecer a importância da agricultura familiar e legitimá-la como uma categoria social²² no meio rural. Tal reconhecimento se expressou por meio da criação de políticas públicas diferenciadas para este grupo social, que até esta década não era objeto de ações específicas por parte do poder público (CAZELLA et al., 2016; CUNHA; FREITAS; SALGADO, 2017a; DEVES; RAMBO, 2013; DINIZ; NEVES NETO; HESPANHOL, 2016; GRISA et al., 2011; HENTZ; HESPANHOL, 2019; HESPANHOL, 2013; MIRANDA; GOMES, 2016; OLIVEIRA; JAIME, 2016; PAULILO; STROPASOLAS, 2016; ROCHA; CERQUEIRA; COELHO, 2007; SCHNEIDER; MATTEI; CAZELLA, 2004).

A partir da emergência do conceito de SAN, a agricultura familiar passou a fazer parte de uma estratégia de combate à fome e também de desenvolvimento do país (GOMES; DEPONTI, 2016). Passa-se a reconhecer sua multifuncionalidade e pluriatividade (CUNHA; FREITAS; SALGADO, 2017a; SCHNEIDER, 2003).

A agricultura familiar passa a ser reconhecida pelo Estado como segmento estratégico para a produção de matérias-primas, geração de emprego e renda, abastecimento alimentar das populações, dinamização da estrutura econômica e social, garantia da SAN e de desenvolvimento local sustentável (BATISTA et al., 2016; DEVES; RAMBO, 2013; GOMES; DEPONTI, 2016; HENTZ; HESPANHOL, 2019; HESPANHOL, 2013; PAULILO; STROPASOLAS, 2016; ROCHA; CERQUEIRA; COELHO, 2007; SALGADO et al., 2017; SCHNEIDER, 2003; SILVA; DEL GROSSI; FRANÇA, 2010). Assim, torna-se primordial maximizar o potencial de

²² Identidades como agricultor familiar, camponês, sem terra, assentado, quilombola, pescador artesanal, entre outras relacionam-se, de diferentes maneiras, com a categoria agricultura familiar, na forma como a mesma foi construída pelas políticas públicas (GRISA et al., 2011, p. 1).

produção e possibilitar a permanência e a continuidade desta parcela social no campo (HENTZ; HESPANHOL, 2019).

O fortalecimento dos agricultores familiares é essencial para a garantia da SAN de toda a população (ONU, 2020b). A agricultura familiar tem apontado como importante instrumento promotor de mudanças no espaço rural (DIAS; OLIVEIRA, 2019). Sua importância se destaca por sua tendência ao fortalecimento das estratégias de autoconsumo, diversificação e integração das atividades produtivas. Frente ao agronegócio e a comoditização do alimento, a agricultura familiar representa uma busca por cadeias curtas alimentares, promovendo o desenvolvimento rural sustentável (SCHABARUM; TRICHES, 2019).

Por mais que estudos rurais antigos a invisibilizassem, ao garantir a diversidade, qualidade e quantidade de alimentos, a produção para o autoconsumo tende a assegurar a SAN e a manutenção das formas familiares no rural (ASSIS; PRIORE; FRANCESCHINI, 2017; GRISA; GAZOLLA; SCHNEIDER, 2010; GRISA; SCHNEIDER, 2008). Sua importância não representa apenas o alimento, mas a cultura e os costumes de uma família (ASSIS; PRIORE; FRANCESCHINI, 2017).

Ao negligenciarem os cultivos de subsistência, os agricultores familiares intensificam a dependência da renda monetária da safra para garantir a maior parte de sua alimentação. Os recursos disponíveis para serem investidos na propriedade também são reduzidos e passam a surgir situações de INSA (BALEM; SILVEIRA, 2005; GAZOLLA, 2004). É indispensável que políticas públicas não desconsiderem a importância da produção para autoconsumo, articulando distintos setores em prol do fortalecimento da agricultura familiar (GRISA; GAZOLLA; SCHNEIDER, 2010).

Ao gerar renda e promover a qualificação e diversificação da produção da agricultura familiar, o mercado institucional contribui também para a promoção de sistemas alimentares mais saudáveis e sustentáveis e para a garantia do DHANA e da SAN, induzindo mudanças nos hábitos alimentares dos próprios agricultores familiares. Ao produzirem maior diversidade de alimentos para atender as exigências desse mercado, os agricultores familiares terão também a oportunidade de consumo desta maior diversidade, contribuindo para fortalecer a sua própria soberania alimentar. Além disso, a renda gerada pela comercialização do excedente de sua produção a um preço de referência neste programa, possibilita ao agricultor familiar o acesso aos alimentos em quantidade e qualidade para complementação de sua

alimentação (ALMEIDA et al., 2018; ASSIS; PRIORE; FRANCESCHINI, 2017; BECKER; SACCO DOS ANJOS, 2010; BOCCHI et al., 2019; DINIZ; NEVES NETO; HESPANHOL, 2016; FLORIAN; COSTA; BARROS, 2018; GRISA et al., 2011; HENTZ; HESPANHOL, 2019; HESPANHOL, 2013; MENDES; NEVES; NEVES, 2016; SALGADO; DIAS; SOUZA, 2020; SCHMITT, 2005; SILIPRANDI; CINTRÃO, 2011; SOUZA; LORETO, 2019; TURPIN, 2009).

Nesse contexto, os agricultores familiares que possuem o autoconsumo diversificado nas suas unidades de produção, provavelmente gastam menos com a compra de alimentos, podendo utilizar os recursos economizados em outras necessidades essenciais (GRISA; GAZOLLA; SCHNEIDER, 2010). Ao contrário, a especialização produtiva agrava a pobreza e a insegurança alimentar no meio rural. Os agricultores que se dedicam aos monocultivos, possuem pouca produção para autoconsumo e precisam adquirir alimentos em mercados locais. Destaca-se assim a importância da produção para autoconsumo para a reprodução social e a segurança alimentar das famílias rurais (GAZOLLA, 2004).

O apoio de políticas públicas é indispensável ao fortalecimento de cadeias curtas alimentares, como as da agricultura familiar, de modo a discutir e redimensionar o atual modelo de desenvolvimento rural e reconectar produtores e consumidores (CAMPELO, 2013; DAROLT et al., 2016; DINIZ; NEVES NETO; HESPANHOL, 2016; MIRANDA; GOMES, 2016; TURPIN, 2009). Um dos principais pontos das políticas públicas brasileiras para o fortalecimento da agricultura familiar foi o desenvolvimento dos mercados institucionais (OLIVEIRA; BATALHA; PETTAN, 2017).

As experiências do PAA e do PNAE vêm mostrando na prática que o governo pode usar a força do mercado para incentivar estratégias de produção mais sustentáveis do ponto de vista social e ambiental. O PAA abriu portas para que a agricultura familiar pudesse ter acesso a este mercado de compras públicas de alimentos, inicialmente para doação a populações carentes e posteriormente ampliando-se para a alimentação escolar e mercados institucionais em geral (SAMBUICHI et al., 2014). Ao promover o favorecimento da compra de alimentos oriundos dos agricultores familiares prioriza-se o apoio a esse segmento articulando o fornecimento de seus alimentos para populações específicas, prioritariamente, em maior risco de INSAN (MARQUES et al., 2017).

2.4 SÍNTESE-CONCLUSIVA

Uma vez que a SAN é um tema fortemente articulado ao ambiente, a saúde e ao desenvolvimento sustentável, políticas públicas de SAN representam importantes instrumentos sistêmicos necessários ao combate das crises sistêmicas que vivencia-se na atualidade, bem como contribuem para o cumprimento de ODS, como a erradicação da fome.

A partir da agricultura familiar, ações de SAN podem ser implementadas ao aumentar a disponibilidade de alimentos e a variedade de nutrientes à população. Além disso, favorece a comercialização em nível regional, contribui para hábitos alimentares saudáveis e para a melhoria da qualidade da alimentação (BATISTA et al., 2016; CONTI, 2009).

Diante do mosaico do perfil nutricional da população brasileira, da importância das políticas públicas promotoras de SAN no contexto nacional e do importante papel assumido pelos agricultores familiares no abastecimento alimentar brasileiro e junto ao mercado institucional representado por políticas públicas como o PAA e o PNAE, contribuindo para promoção da SAN e para a garantia do DHANA da população, torna-se importante a análise do impacto do acesso a tais políticas públicas nas condições de SAN dos próprios agricultores familiares. O estudo empírico torna-se essencial para a compreensão da microrrealidade em questão, as condições de SAN dos agricultores familiares de Almirante Tamandaré e as implicações das políticas governamentais e da pandemia da COVID-19 para esse setor.

Considera-se importante pontuar que para a revisão integrativa realizada para a construção desse capítulo analisou-se diversos estudos envolvendo o PAA e PNAE, bem como os impactos gerados pelo acesso de agricultores familiares a esses mercados institucionais. No entanto, apenas em poucos trabalhos foi registrada a análise da SAN dos agricultores familiares que acessam esse mercado institucional. Além disso, um número ainda mais reduzido representa as análises realizadas sob a perspectiva do próprio agricultor. E não foi evidenciado nenhum estudo que analisou o impacto de ambas as políticas públicas conjuntamente nas

condições de SAN dos agricultores familiares. Esses achados serão detalhados no próximo capítulo.

O Quadro 1 apresenta resumidamente as principais evidências encontradas na literatura relacionadas aos impactos do acesso ao mercado institucional na SAN dos agricultores familiares. Tais achados foram importantes para a construção do roteiro da entrevista a ser utilizado no estudo empírico (ALEXANDRE et al., 2016; ALEXANDRE; MARTINS; HAROLD, 2018; ALMEIDA et al., 2018; ASSIS; PRIORE; FRANCESCHINI, 2017; BECKER; SACCO DOS ANJOS, 2010; BELIK; CHAIM, 2009; BELIK; DOMENE, 2012; BEZERRA et al., 2013; BOCCHI et al., 2019; CABRAL et al., 2015; CAMPELO, 2013; CUNHA; FREITAS; SALGADO, 2017b; DEVES; RAMBO, 2013; DIAS; OLIVEIRA, 2019; DIAS; ROCHA, 2015; DINIZ; NEVES NETO; HESPANHOL, 2016; DORETTO; MICHELLON, 2007; FLORIAN; COSTA; BARROS, 2018; GAZOLLA, 2004; GRISA et al., 2011; GRISA; GAZOLLA; SCHNEIDER, 2010; HENTZ; HESPANHOL, 2019; HESPANHOL, 2013; MACHADO et al., 2018; MALUF, 2011; MARQUES et al., 2014; MARTINELLI et al., 2015; MELÃO, 2012; MELO; DE SÁ; MELO FILHO, 2016; MENDES; NEVES; NEVES, 2016; MOTA et al., 2014; PEDRAZA et al., 2018; PIGNATI et al., 2017; REAL; SCHNEIDER, 2011; ROCHA; CERQUEIRA; COELHO, 2007; RODRIGUES et al., 2017; ROSSETTI; DA SILVA; WINNIE, 2016; SALGADO et al., 2017; SALGADO; DIAS; SOUZA, 2020; SAMBUICHI et al., 2014; SANTOS et al., 2012; SARAIVA et al., 2013; SCHMITT, 2005; SCHWARTZMAN et al., 2017b, 2017a; SILIPRANDI; CINTRÃO, 2011; SILVA; DIAS; AMORIM JUNIOR, 2015; SOARES et al., 2013; SOUZA-ESQUERDO; BERGAMASCO, 2014; SOUZA; LORETO, 2019; TEO; MONTEIRO, 2012; TRICHES; SCHNEIDER, 2010, 2015; TURPIN, 2009).

Quadro 1 – Resumo das Evidências encontradas por meio da Revisão Integrativa da Literatura

IMPACTOS DO ACESSO AO MERCADO INSTITUCIONAL NA SAN DOS AGRICULTORES FAMILIARES
Garantia de estabilidade de mercado em âmbito local, possibilitando ciclos curtos de produção e comercialização de alimentos.
Garantia de aquisição dos produtos a preços justos, contribuindo para a geração de renda familiar.
Incentivo à ampliação, qualificação e diversificação da produção, com impactos positivos gerados na soberania alimentar do agricultor que passa a contar com maior diversidade e qualidade de alimentos ao autoconsumo.
Mudanças positivas no hábito alimentar do agricultor familiar.
Geração e garantia de trabalho e renda, promovendo o fortalecimento e a inclusão social do agricultor familiar.
Fixação do agricultor familiar no campo, com melhorias nas suas condições de produção e reprodução social, contribuindo para evitar o êxodo rural.

Melhoria da qualidade de vida dos agricultores familiares.
Estímulo à produção para autoconsumo familiar.
Ganhos de conhecimentos e maior autonomia aos agricultores familiares.
Maior acesso a serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER).
Fortalecimento de cooperativas e novas organizações de agricultores familiares que possibilitam maior apoio as atividades produtivas do agricultor familiar.
Maior autonomia aos agricultores familiares, com sua independência em relação à figura do intermediário para comercialização de seus alimentos.
Geração de efeitos sinérgicos com criação de novos mercados locais aos agricultores familiares.
Incorporação de práticas sustentáveis na produção de alimentos com aproveitamento do excedente produzido.
Estímulo à agroindustrialização, aumento dos investimentos e presença dos hábitos e culturas regionais.
Distanciamento dos mercados de commodities agrícolas.
Estímulo ao desenvolvimento local com a dinamização da economia dos municípios.
Empoderamento da mulher ao priorizar a aquisição de alimentos desse segmento
Fortalecimento da estratégia de produção e comercialização de sementes crioulas.
Promoção de sistemas alimentares mais saudáveis e sustentáveis e para a garantia do DHANA e da SAN.
Promoção do desenvolvimento rural sustentável ao possibilitar o acesso de agricultores familiares ao mercado institucional, ampliando a oferta alimentar por meio da preservação de sua cultura e habilidade produtiva local.
Evita crises de abastecimento e resgata hábitos alimentares saudáveis e a vocação agrícola local.
Redução do êxodo rural e da pobreza rural e urbana.
PRINCIPAIS DIFICULDADES APONTADAS PARA O ACESSO DOS AGRICULTORES FAMILIARES AO MERCADO INSTITUCIONAL
Dificuldades no transporte dos produtos do local de produção até o de consumo.
Falta de clareza quanto aos procedimentos, às modalidades e aos objetivos do programa.
Dificuldade de acesso ao mercado institucional pelo agricultor não organizado coletivamente.
Escasso apoio do poder público local.
Processos burocráticos com demora de liberação de recursos e mecanismos de pagamento.
Dificuldades em conseguir assistência técnica e/ou na obtenção da DAP.
Dificuldade de estímulo ao cooperativismo e ao associativismo.
Baixo valor sobre o limite de comercialização por agricultor/ano.
Falta de sincronia do fluxo de recursos financeiros com o calendário agrícola.
Dificuldade de adequação à legislação sanitária.
Falta de controle social.
Pouca divulgação do programa.
Falta de estrutura de estocagem e beneficiamento dos alimentos produzidos.
Falta de sensibilidade de gestores públicos ao cumprimento da legislação.
Falta de diálogo e organização, tanto da gestão municipal, quanto dos agricultores.
Necessidade de adequação do número de nutricionistas atuantes para a execução do PNAE ²³ .
Falta de nutricionistas comprometidos com a inclusão de alimentos da produção local que aliem a elaboração dos cardápios com o planejamento e conhecimento da diversidade agrícola, sazonalidade e volume de produção da agricultura familiar local.
Necessidade de desenvolvimento de uma legislação adequada à realidade da pequena produção familiar.
Falta de aproximação das relações entre agricultores familiares e órgãos governamentais.

Fonte: Autoria própria com base nas evidências advindas da Revisão Integrativa (2020).

²³ A Resolução do Conselho Federal de Nutricionistas nº 465/2010 traz parâmetros numéricos de quantidade de profissionais nutricionistas necessários para a execução do PNAE, de acordo com número de alunos a ser atendido (CFN, 2010).

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

A intenção de realizar essa pesquisa originou-se da necessidade de verificar se o acesso de agricultores familiares de Almirante Tamandaré ao mercado institucional, promovido pelas políticas públicas PAA e PNAE, tem ocasionado impactos positivos nas múltiplas dimensões de SAN desses atores, bem como verificar quais foram os impactos das medidas de enfrentamento a pandemia da COVID-19 no acesso ao mercado institucional por esses agricultores e em suas condições de SAN.

De maneira a orientar essa pesquisa foram adotados como procedimentos metodológicos a revisão integrativa da literatura e o estudo de caso na concepção de Yin (2001), sendo que a coleta de dados ocorreu por meio de entrevistas norteadas por um roteiro semiestruturado, em uma abordagem predominantemente qualitativa. Para a apresentação e análise dos resultados foi utilizada a análise de conteúdo na concepção de Bardin (2011) aliada a uma análise de estatística descritiva dos dados na perspectiva de realizar a descrição do processo, sem a pretensão de realizar inferências estatísticas.

Nesse sentido, esse capítulo se divide em duas seções, nas quais serão abordadas a caracterização da pesquisa e os procedimentos metodológicos que permitiram atingir os objetivos propostos.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Para ilustrar as escolhas metodológicas dessa pesquisa, o Quadro 2 sumariza a classificação metodológica da pesquisa, sendo cada item explicado na sequência.

Quadro 2 - Resumo das escolhas metodológicas da pesquisa

Caracterização da Pesquisa	
Quanto à Natureza	Aplicada
Quanto à Abordagem do problema	Quali-quantitativa
Quanto aos Objetivos	Descritiva
	Explicativa
Quanto a estratégia de pesquisa	Estudo de Caso
Quanto aos procedimentos técnicos	Bibliográfico
	Documental
	Pesquisa de Campo
Quanto aos tipos de instrumentos	Fontes bibliográficas

utilizados para a coleta de dados – Fontes primárias e secundárias	Fontes documentais
	Entrevista norteada por roteiro semiestruturado
	Observação durante as entrevistas
Análise dos dados	Análise de Conteúdo Análise de estatística descritiva
Perspectiva temporal	Longitudinal (2000-2020)

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No que se refere à abordagem do problema essa pesquisa é classificada como quali-quantitativa, pela utilização de uma abordagem qualitativa aliada a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) enquanto um método quantitativo. Trata-se de uma pesquisa com abordagem predominantemente qualitativa pois se pretende compreender a percepção das pessoas sobre as dimensões de SAN a serem analisadas, sem nenhuma pretensão de realizar associações estatísticas ou generalizações de resultados.

A utilização de ambas as metodologias concomitantes permite ao pesquisador realizar uma análise abrangente do problema da pesquisa. Para tal, une-se a abordagem quantitativa, com a apresentação de resultados quantificáveis, com a abordagem qualitativa, que envolve o aprofundamento da compreensão dos significados que as pessoas atribuem a um problema social ou humano (CRESWELL, 2010; GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

Quanto à natureza, trata-se de uma pesquisa aplicada, pois visando solucionar problemas específicos, busca gerar conhecimentos para uma aplicação prática, além de envolver verdades e interesses locais (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). Do ponto de vista dos objetivos, a pesquisa caracteriza-se como descritiva e explicativa, visto que considera a descrição e análise de características de determinada população ou fenômeno utilizando-se de técnicas padronizadas de coleta de dados (GIL, 2008). Este tipo de pesquisa requer diversas informações sobre o que se deseja pesquisar, sendo exemplos estudo de caso, análise documental e pesquisa de campo.

Quanto à estratégia, a pesquisa envolveu um estudo de caso, uma vez que visa aprofundar o conhecimento sobre uma determinada realidade (GIL, 2008). O caso em análise é o do impacto do acesso ao mercado institucional e da pandemia da COVID-19 nas condições de SAN dos agricultores familiares do município de Almirante Tamandaré. O estudo de caso é uma investigação empírica que analisa um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente

quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos (YIN, 2001).

Com relação aos procedimentos técnicos a pesquisa envolveu uma pesquisa bibliográfica, uma pesquisa documental e uma pesquisa de campo, visto que abrangeu tanto materiais já publicados acerca do tema de estudo quanto materiais que ainda não receberam tratamento analítico ou que podem ainda ser reelaborados conforme os objetivos da pesquisa (GIL, 2008).

Na pesquisa bibliográfica, a revisão integrativa foi utilizada para se obter a síntese do conhecimento possibilitando uma compreensão completa do fenômeno a ser analisado. Permitiu ainda a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na elaboração do roteiro de entrevista (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Para a pesquisa de campo foram utilizadas várias técnicas de coleta de dados como observação, entrevista norteada por roteiro semiestruturado e análise documental. Nesse sentido, as evidências advindas dos estudos localizados por meio da revisão integrativa possibilitaram a adequação dos instrumentos metodológicos dessa pesquisa de forma a superar limitações e incluir informações pertinentes para o alcance dos objetivos propostos.

Quanto à análise dos dados, optou-se em realizar uma análise de conteúdo, de acordo com a concepção de Bardin (2011) associada a uma análise de estatística descritiva dos dados obtidos por meio das dimensões analisadas na perspectiva de realizar a descrição do processo, sem nenhuma intencionalidade de realizar associações estatísticas nem de generalizar os resultados encontrados.

A utilização da estatística descritiva visou facilitar a apresentação e interpretação dos resultados, principalmente das frequências de respostas em variáveis categóricas. No entanto, não houve pretensão de realizar inferências estatísticas, uma vez que a pesquisa não foi desenhada com esse propósito.

Quanto à perspectiva temporal delimitou-se para análise o período entre os anos 2000 a 2020, compreendendo o período anterior ao que as políticas públicas promotoras do acesso de agricultores familiares ao mercado institucional foram criadas até a data da pesquisa. Para visualizar as etapas deste trabalho, o Quadro 3 apresenta o delineamento da pesquisa a partir da visão gráfica da Metodologia.

Quadro 3 – Visão Gráfica da Metodologia

PROBLEMA DE PESQUISA		
Quais os impactos do acesso ao mercado institucional brasileiro e da pandemia da COVID-19 na Segurança Alimentar e Nutricional de agricultores familiares do município de Almirante Tamandaré?		
OBJETIVO GERAL		
Analisar a Segurança Alimentar e Nutricional de agricultores familiares do município de Almirante Tamandaré e sua relação com o acesso ao mercado institucional brasileiro e com os impactos da pandemia da COVID-19.		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	METODOLOGIA	TRATAMENTO DOS DADOS
Analisar a SAN de agricultores familiares do município de Almirante Tamandaré por meio das dimensões socioeconômicas, demográficas, de saúde, do estado nutricional e do consumo alimentar.	Estudo de Caso	Análise quali-quantitativa
Verificar se ocorreram mudanças na SAN dos agricultores familiares após o acesso ao mercado institucional por meio de políticas públicas específicas (PAA e PNAE).	Estudo de Caso	Análise qualitativa
Verificar se ocorreram mudanças nas condições de acesso ao mercado institucional e nas condições de SAN dos agricultores familiares de Almirante Tamandaré após a adoção das medidas de enfrentamento da COVID-19 no município.	Estudo de Caso	Análise qualitativa

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

3.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Considerando os objetivos propostos para este trabalho, esta seção será dividida em quatro subseções relacionadas aos procedimentos metodológicos adotados e a análise do resultado final.

3.2.1 Revisão de Literatura

Na primeira etapa, a pesquisa consistiu na análise de fontes secundárias, tendo como recorte teórico: Segurança Alimentar e Nutricional (SAN); agricultura familiar; e mercado institucional; e como recorte temático o impacto do acesso ao mercado institucional nas condições de SAN dos agricultores familiares²⁴. A análise de fontes secundárias em periódicos nacionais e internacionais foi realizada por

²⁴ Como a primeira etapa do estudo foi desenvolvida em março de 2020, anteriormente a pandemia da COVID-19, e sendo essa um fato recente incorporado posteriormente ao objetivo desse estudo, não incluiu-se a mesma como recorte temático para a análise realizada de fontes secundárias.

meio de uma revisão integrativa.²⁵

A abordagem do *Joanna Briggs Institute* (JBI) considera que a síntese de evidências na forma de uma revisão sistemática típica visa responder a uma pergunta específica com base em critérios de inclusão muito precisos (PETERS et al., 2020). Nesse sentido, por meio dessa revisão da literatura se objetivou responder a seguinte pergunta: Quais os impactos do acesso ao mercado institucional brasileiro na SAN de agricultores familiares?

O termo pesquisado foi assim definido: “Segurança Alimentar” AND (“agricult* Familiar*” OR “agricult* campones*”) AND (“Mercado Institucional” OR “Política de Segurança Alimentar e Nutricional” OR “Programa Nacional de Alimentação Escolar” OR “Programa de Aquisição de Alimentos”). Definiu-se, portanto, que obrigatoriamente os estudos localizados precisariam conter elementos definidos pelos três eixos de pesquisa: “1 – Segurança Alimentar e Nutricional”, “2 - Agricultura Familiar” e “3 – Políticas Públicas”, considerando essencial tal alinhamento para o objetivo dessa pesquisa.

Essas combinações possibilitaram buscas na base de dados eletrônica do Portal de Periódicos da CAPES, a qual se justifica a escolha pela sua relevância científica. Com o procedimento de busca inicial, selecionou-se um banco de 112 artigos brutos.

Na sequência realizou-se o processo de filtragem com as seguintes etapas e critérios de inclusão: a) Seleção de periódicos revisados por pares; b) Leitura de títulos; c) Leitura de resumos; d) Leitura Integral dos artigos. Após a leitura total dos estudos incluiu-se nesta revisão integrativa artigos originais, revisados por pares, que apresentavam resultados associados ao impacto do acesso ao mercado institucional nas condições de SAN dos agricultores familiares.

Como critérios para a exclusão de artigos foram definidos a duplicidade, inacessibilidade, estudos que não contemplavam os objetivos desta revisão ou ausência de citação da palavra chave e/ou referências ao menos um dos desfechos de interesse desse estudo no título ou resumo. Foram excluídos estudos que avaliavam a implantação e execução das políticas públicas como o PAA e o PNAE sem analisar a SAN dos agricultores familiares beneficiados e os artigos que

²⁵ O Apêndice A apresenta de forma sistematizada os dados obtidos por meio da revisão integrativa.

avaliaram o impacto dessas políticas públicas na SAN dos beneficiários consumidores.

Uma vez que os artigos utilizados na composição dessa pesquisa possuem datas muito recentes, optou-se em não limitar a escolha dos mesmos baseando-se no controle do número de citações e fator de impacto. A busca foi replicada no portal da CAPES em três dias distintos do mês de março de 2020, além de terem sido criados alertas para identificar a inclusão de novos estudos alinhados ao tema nessa base de dados. Foram localizados posteriormente mais 4 artigos advindos desse alerta, totalizando um banco inicial de 116 artigos. A Tabela 2 apresenta um resumo dos dados obtidos por meio da revisão integrativa da literatura.

Tabela 2 - Revisão integrativa da literatura

Filtros Aplicados	Número de Artigos
Filtro 1 - Combinações dos descritores	116
Filtro 2 – Periódicos revisados por pares.	106
Filtro 3 – Alinhamento com estudo após leitura do título e resumo	62
Filtro 4 – Alinhamento com estudo após leitura na íntegra	4

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Nos quatro documentos selecionados como alinhados ao objetivo dessa pesquisa buscou-se a existência de análise do impacto do acesso ao mercado institucional nas condições de SAN dos agricultores familiares. No entanto, nenhum desses 4 estudos identificados analisou o impacto de ambas as políticas públicas (PAA e PNAE) nas condições de SAN dos agricultores familiares, sendo que 2 analisaram o impacto do acesso ao PAA e dois do acesso ao PNAE nas condições de SAN dos agricultores familiares. O Apêndice A apresenta um resumo sistematizado dos dados desses estudos.

Ressalta-se que apesar de não terem sido incluídos nos resultados da revisão integrativa, dos 58 artigos excluídos lidos na íntegra, 56 foram utilizados para a fundamentação teórica desse estudo, conforme apresentado no Capítulo 2. A Tabela 3 apresenta de forma resumida a caracterização desses estudos, que apesar de terem sido excluídos da revisão integrativa por seus distanciamentos do objetivo dessa revisão, continham elementos essenciais para a fundamentação teórica desse estudo.

Tabela 3. Caracterização dos estudos advindos da leitura realizada para a revisão integrativa utilizados na fundamentação teórica

Tema	Número de Artigos
Aquisição de alimentos da agricultura familiar e PAA	12
Aquisição de alimentos da agricultura familiar e PNAE	19
Análises do impacto do PAA e do PNAE na agricultura familiar	8
Análises relacionadas à Política Nacional de SAN	17
TOTAL DE ARTIGOS	56

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Somados a esses artigos foram utilizados ainda em nossa fundamentação teórica, estudos advindos das buscas reversas, pesquisando as listas de referência dos estudos lidos na íntegra. Optou-se também pela pesquisa no Google Acadêmico e no Catálogo de Teses de Dissertações da CAPES, utilizando-se a mesma combinação de descritores apresentada anteriormente, visando localizar estudos primários que tenham sido desenvolvidos mas não tenham tido seus resultados publicados em periódicos. O Apêndice B apresenta os principais dados sistematizados dos estudos primários localizados por meio dessa busca, os quais continham elementos importantes para a incorporação na metodologia de nosso estudo.

A análise bibliográfica também envolveu uma pesquisa documental em leis, decretos, entre outros documentos governamentais de distintos órgãos e do CONSEA. Além disso, análise de documentos e relatórios fornecidos pela (APAAT) e pela Prefeitura Municipal de Almirante Tamandaré (PMAT) permearam o estudo com o objetivo de identificar número de agricultores cadastrados, periodicidade e tempo de fornecimento de alimentos aos programas, montante de recursos recebidos, dentre outras informações relevantes.

3.2.2 Delimitação dos Participantes do Estudo de Caso

Trata-se de um estudo transversal com agricultores familiares do município de Almirante Tamandaré vinculados à organização formal local, APAAT. Uma vez que o objetivo do estudo é a análise da SAN dos agricultores familiares, optou-se por realizar a entrevista apenas com esse segmento, considerado por nós informantes-chaves, pois sendo eles próprios a população estudada, apenas eles são aptos a revelar as mudanças ocorridas a partir da adesão aos programas

(ASSIS; PRIORE; FRANCESCHINI, 2017). O critério de vinculação do agricultor familiar a APAAT se justifica pelo acesso ao mercado institucional (PNAE) ocorrer por meio dessa associação, e também pela facilidade operacional para a pesquisa de campo.

De acordo com extrato de DAPs – Pessoa Física existentes no município, emitido pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), Almirante Tamandaré possui atualmente 458 registros de agricultores familiares, sendo 135 desses ativos (MAPA, 2021a). No entanto o acesso desses agricultores familiares ao mercado institucional ocorre por meio da APAAT, a qual de acordo com extrato de sua DAP jurídica possui 121 agricultores associados sendo apenas 93 desses considerados agricultores familiares com DAP. Desses 93 agricultores familiares, apenas 74 residem no município (MAPA, 2021b).

Essa informação difere da informação contida na relação de associados apresentada pela APAAT à época das entrevistas que contava com 107 agricultores do próprio município, além de 14 de outros municípios, totalizando 121 agricultores associados. Dos 107 agricultores familiares do município, o relatório apresentava que 42 forneciam alimentos ao PAA e PNAE; 16 apenas ao PAA e 15 apenas ao PNAE, totalizando 73 agricultores que forneciam alimentos ao mercado institucional. Os demais 34 agricultores familiares associados à APAAT não forneciam sua produção a nenhum programa.

Por se tratar de uma pesquisa com abordagem predominantemente qualitativa, não se realizou cálculo do tamanho amostral, uma vez que o mesmo foi definido pelo ponto de saturação atingido ao observar reincidência de informações nas entrevistas realizadas com os informantes-chaves selecionados de cada um dos grupos apresentados na Tabela 4.

Tentou-se contatar todos os 8 agricultores familiares que não entregavam alimentos ao mercado institucional e que possuíam dados de contato registrados junto à APAAT. No entanto conseguiu-se o aceite de apenas 4 deles. Além disso, no decorrer das entrevistas constatou-se que apenas um dos entrevistados convidados representava de fato esse grupo. Outros dois entrevistados desse segmento declararam durante a entrevista que haviam iniciado o fornecimento de alimentos ao PNAE na semana da realização da entrevista, deixando portanto de representar tal grupo. E o outro dos convidados declarou em seu relato que fornecia alimentos tanto

ao PAA quanto ao PNAE. Ao questionar-se tal fato a APAAT após a entrevista, a mesma confirmou que ele fornecia utilizando DAP de seu sócio.

Tabela 4 - Delimitação dos participantes da pesquisa

Grupo de Agricultores Familiares	Número de Associados	Número de Convidados	Números de Entrevistados
Agricultores familiares que não acessam o mercado institucional	34	8	4
Agricultores familiares que fornecem alimentos ao PAA (federal e/ou Compra Direta estadual)	16	12	3
Agricultores familiares que fornecem alimentos ao PNAE (estadual e/ou municipal)	15	5	3
Agricultores familiares que fornecem alimentos ao PAA e ao PNAE	42	10	10
Total	107	35	20

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

A dificuldade de dados de contato dos agricultores familiares que não acessam o mercado institucional bem como a falta de retorno do contato realizado ou a negativa de participação na entrevista, não possibilitou garantir ampla representatividade desse segmento. Para os outros grupos de agricultores foi possível realizar as entrevistas com número de agricultores familiares suficientes para atingir o ponto de saturação. Mesmo no grupo de agricultores familiares que forneciam alimentos ao PAA (federal e/ou Compra Direta estadual) onde apesar de convidarmos 12 agricultores, apenas 3 aceitaram participar das entrevistas, foi possível observar reincidência de informações.

O Quadro 4 relaciona os critérios de inclusão e exclusão dos participantes da pesquisa.

Quadro 4 - Critérios de inclusão e exclusão dos participantes da pesquisa

Participantes da Pesquisa	Critérios de inclusão e exclusão
Agricultores familiares do município de Almirante Tamandaré	<p>Inclusão: Ser agricultor familiar, com DAP física ativa, maior de idade, associado à APAAT e residente no município de Almirante Tamandaré.</p> <p>Exclusão: Agricultor familiar que deixar de residir em Almirante Tamandaré, não ser mais associado à APAAT ou responder a entrevista de forma incompleta.</p>

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

3.2.3 Operacionalização da Pesquisa de Campo

Quanto à realização das entrevistas, os participantes foram contatados de forma antecipada para o agendamento da mesma, sugerindo-se como local as dependências da APAAT. A sugestão do local visou à facilidade operacional por ser esse o local onde entregam os alimentos que produzem para a oferta ao mercado institucional local. Além disso, facilitou a adoção dos cuidados sanitários exigidos frente às medidas de enfrentamento da pandemia da COVID-19.

No dia agendado foi fornecido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice C), para leitura e consentimento do (a) participante. Os contatados para participação na pesquisa puderam aceitar ou recusar o convite sem que fossem alvo de quaisquer constrangimentos. Os participantes foram convidados a responder individualmente as perguntas do roteiro semiestruturado que norteou a entrevista, que teve duração média de uma hora e vinte minutos, totalizando 25 horas, 37 minutos e 58 segundos de entrevistas.

Como procedimento a pesquisa de campo foi desenvolvida por meio de entrevistas norteadas por um roteiro semiestruturado (Apêndice D), acompanhada pela observação durante a entrevista e registro em diário de campo. Para registro das respostas dos entrevistados utilizou-se um formulário elaborado com uma síntese de possíveis respostas baseadas nos dados evidenciados pela revisão integrativa (Apêndice E). Ressalta-se que as opções de resposta apresentadas nesse documento não eram lidas aos entrevistados, servindo tão somente para facilitar o registro das respostas pela pesquisadora. Além disso, as entrevistas foram gravadas e seus áudios foram posteriormente transcritos para análise de seu conteúdo.

O instrumental metodológico que se utilizou para o objetivo dessa pesquisa contemplou o uso de técnicas de investigação de caráter quantitativo e qualitativo. Dado o caráter predominantemente qualitativo da pesquisa, a entrevista foi realizada com perguntas abertas buscando assegurar que se aferissem não apenas quantidades, mas opiniões, expressões e sentimentos dos atores em relação às múltiplas dimensões a serem analisadas.

Mensurar as condições de INSAN é um desafio dada sua abrangência conceitual e complexidade de fatores determinantes (KEPPLE; SEGALL-CORRÊA,

2011; SEGALL-CORRÊA, 2007). Por ser multifacetada, a análise da SAN necessita de uma abordagem metodológica variada e complementar (TRIVELLATO et al., 2019a).

Para mensurar tal condição, deve-se associar a utilização de indicadores da dimensão alimentar e da dimensão nutricional (KEPPLE; SEGALL-CORRÊA, 2011; SEGALL-CORRÊA, 2007), combinando indicadores que avaliem diferentes aspectos socioeconômicos, de saúde, comportamento, de acesso a bens e serviços e a percepção dos indivíduos estudados, levando a uma compreensão mais abrangente, condizente com a pluralidade da questão (ALMEIDA et al., 2018; KEPPLE; SEGALL-CORRÊA, 2011; SARDINHA, 2014; SEGALL-CORRÊA, 2007; TRIVELLATO et al., 2019a).

Por esse motivo, para mensurar o nível de SAN dos agricultores familiares de Almirante Tamandaré realizou-se uma análise que visa identificar o impacto do acesso ao mercado institucional e da pandemia da COVID-19 nas múltiplas dimensões da SAN, transcendendo a análise que a relaciona apenas as melhorias na SAN advindas da geração de renda.

Para tal associou-se à metodologia já validada da EBIA, a análise de uma série de categorias que se relacionam com a SAN, evidenciadas por meio dos achados da revisão integrativa realizada. Em um esforço de inovar metodologicamente avaliações deste campo da pesquisa, o roteiro semiestruturado que norteou as entrevistas foi formado por questões abertas e tomou por referência métodos e instrumentos já utilizados, a exemplo de outros estudos (ALMEIDA et al., 2018; ASSIS, 2016; BASTOS, 2014; LUZ, 2014; RIGON, 2005; SEGALL-CORRÊA; MARIN-LEON, 2009; SOUZA; ALMEIDA, 2017; TRIVELLATO, 2018), que foram adaptados e complementados para o objetivo dessa pesquisa.

Nesse sentido, para diagnosticar a condição de SAN dos agricultores familiares e sua relação com o acesso ao mercado institucional e com a pandemia da COVID-19 nosso roteiro de entrevista procurou recepcionar as percepções dos agricultores familiares quanto às suas características socioeconômicas, demográficas, de produção e trabalho, de acesso ao mercado institucional, de consumo alimentar, de saúde e seus dados antropométricos necessários à avaliação do seu estado nutricional. O Quadro 5 apresenta um resumo da relação entre as premissas advindas da revisão integrativa e as dimensões de análise junto aos

agricultores familiares entrevistados.

Quadro 5. Relação entre as premissas da Revisão Integrativa com as dimensões analisadas

Premissas advindas da Revisão Integrativa	Dimensões de análise
Garantia de estabilidade de mercado em âmbito local, possibilitando ciclos curtos de produção e comercialização de alimentos.	Acesso ao Mercado Institucional Características da produção
Garantia de aquisição dos produtos a preços justos, contribuindo para a geração de renda familiar.	
Maior autonomia aos agricultores familiares, com sua independência em relação à figura do intermediário para comercialização de seus alimentos.	
Distanciamento dos mercados de commodities agrícolas.	
Maior acesso a serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER).	
Geração de efeitos sinérgicos com criação de novos mercados locais aos agricultores familiares.	
Incentivo à ampliação, qualificação e diversificação da produção, com impactos positivos gerados na soberania alimentar do agricultor que passa a contar com maior diversidade e qualidade de alimentos ao autoconsumo.	Características da produção Características do consumo alimentar
Evita crises de abastecimento e resgata hábitos alimentares saudáveis e a vocação agrícola local.	
Mudanças positivas no hábito alimentar do agricultor familiar.	Características do consumo alimentar
Geração e garantia de trabalho e renda, promovendo o fortalecimento e a inclusão social do agricultor familiar.	Características socioeconômicas e demográficas Condições de trabalho
Fixação do agricultor familiar no campo, com melhorias nas suas condições de produção e reprodução social, contribuindo para evitar o êxodo rural.	Características socioeconômicas e demográficas
Redução do êxodo rural e da pobreza rural e urbana.	
Melhoria da qualidade de vida dos agricultores familiares.	Características do consumo alimentar Estado nutricional Condições de saúde
Ganhos de conhecimentos e maior autonomia aos agricultores familiares.	Acesso ao Mercado Institucional
Fortalecimento de cooperativas e novas organizações de agricultores familiares que possibilitam maior apoio as atividades produtivas do agricultor familiar.	
Incorporação de práticas sustentáveis na produção de alimentos com aproveitamento do excedente produzido.	Acesso ao Mercado Institucional Características da produção Condições de saúde e trabalho
Promoção de sistemas alimentares mais saudáveis e sustentáveis e para a garantia do DHANA e da SAN.	
Estímulo à agroindustrialização, aumento dos investimentos e presença dos hábitos e culturas regionais.	
Promoção do desenvolvimento rural sustentável ao possibilitar o acesso de agricultores familiares ao mercado institucional, ampliando a oferta alimentar por meio da preservação de sua cultura e habilidade produtiva local.	
Melhoria na SAN dos agricultores familiares	Todas as dimensões analisadas

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

A análise dos indicadores socioeconômicos e demográficos é importante porque domicílios com acesso precário a renda, bens e serviços estão mais vulneráveis a risco de insegurança alimentar ou fome e às repercussões da mesma, como alterações nutricionais. Desta forma tais indicadores são uma das formas de mensurar a insegurança alimentar (CAMPBELL, 1991; SALLES-COSTA et al., 2008 apud ASSIS; PRIORE; FRANCESCHINI, 2017). Para análise das condições de habitação utilizou-se a metodologia Pesquisa de Padrões de Vida - PPV²⁶ (IBGE, 1998), a exemplo do estudo de Assis (2016) e Trivellato (2018).

Para análise da renda familiar, a exemplo dos estudos de Assis (2016) e de Trivellato et al. (2019a), os domicílios com renda per capita inferior a $\frac{1}{2}$ salário mínimo foram classificados em situação de pobreza e aqueles com renda per capita inferior a $\frac{1}{4}$ de salário mínimo²⁷ em extrema pobreza (MALUF, 2007 apud TRIVELLATO et al., 2019b).

Para a avaliação do consumo alimentar familiar utilizou-se um questionário de frequência de consumo dos alimentos, de acordo com grupos alimentares em determinado período, em geral na semana anterior, adaptado da metodologia do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) (BRASIL, 2008), para uma estimativa da qualidade da alimentação da família. Questionou-se ainda o número de refeições realizadas pela família diariamente bem como solicitou-se um relato dos principais alimentos consumidos em cada refeição.

Foi ainda de interesse da pesquisa, investigar a forma de obtenção de alimentos e a escolha do tipo de alimento em relação ao seu preço. Além disso, conhecer a opinião e a percepção dos produtores sobre a variação do preço dos alimentos e o fato de consumi-lo ou não.

Em relação à dimensão alimentar, a EBIA tem sido utilizada por ser o único método de avaliação direta da INSAN e o mais utilizado na literatura para avaliar essa situação (KEPPLE; SEGALL-CORRÊA, 2011; SARDINHA, 2014; TRIVELLATO et al., 2019a). No entanto, como essa escala não contempla a dimensão nutricional, torna-se necessária a utilização de outros métodos (KEPPLE; SEGALL-CORRÊA, 2011; SEGALL-CORRÊA, 2007; TRIVELLATO et al., 2019a).

²⁶ Os critérios de classificação para avaliação das condições de habitação – Pesquisa Padrões de Vida (IBGE, 1998) encontram-se detalhados no Apêndice F.

²⁷ O salário mínimo vigente no ano de 2020 era de R\$ 1.045,00.

Trata-se de uma escala adaptada à realidade brasileira e apresenta-se como uma metodologia de baixo custo e de fácil aplicação já validada nacionalmente²⁸, tanto para populações urbanas quanto rurais (KEPPLE; SEGALL-CORRÊA, 2011; SARDINHA, 2014; SEGALL-CORRÊA; MARIN-LEON, 2009). Para categorizar a segurança alimentar para famílias após a aplicação da EBIA, foi utilizada a pontuação descrita na Tabela 5.

Tabela 5 - Pontos de corte segundo nível de segurança/ insegurança alimentar

	Domicílios com menores de 18 anos	Domicílios sem menores de 18 anos
Segurança Alimentar (SA)	0	0
Insegurança Alimentar Leve (IL)	1 – 5	1 – 3
Insegurança Alimentar Moderada (IM)	6 – 9	4 – 5
Insegurança Alimentar Grave (IG)	10 – 14	6 – 8

Fonte: Segall-Corrêa e Marin-Leon (2009).

Para utilização da EBIA na área rural, é importante considerar que o acesso a alimentos por essa população ocorre não apenas pela forma monetária, mas também por meio da produção agrícola, produção de alimentos para autoconsumo, práticas de cultivos coletivos, trocas de alimentos e extrativismo (SARDINHA, 2014; TRIVELLATO et al., 2019a). Nesse contexto, na zona rural a renda não é o indicador mais adequado (SEGALL-CORRÊA, 2007). Sendo assim, visando englobar essas diferentes possibilidades de acesso aos alimentos, quando utilizada na área rural, as questões da EBIA que tratam de “falta de dinheiro” para acesso e aquisição de alimentos precisam ser complementadas após a frase com a expressão “ou por falta de outros recursos” (SARDINHA, 2014).

Por mais que tal alteração na redação das questões da EBIA vise aproximar a realidade do meio rural, ela não faz menção direta a essas múltiplas possibilidades de acesso ao alimento existentes no meio rural, nem considera a posse de terra, acesso à água ou a insumos agrícolas no meio rural (TRIVELLATO et al., 2019a). Por esse motivo, além da alteração da redação das questões da EBIA tais questionamentos foram incluídos nessa pesquisa visando associar as múltiplas dimensões que compõe a SAN.

Visando verificar o impacto do acesso ao mercado institucional e da pandemia da COVID-19 nas condições de SAN dos agricultores familiares, analisou-

²⁸ Para mais detalhes sobre o processo de criação da EBIA e de sua validação interna e externa recomenda-se a leitura dos estudos de Kepple e Segall-Correa (2011), Segall-Correa (2007) e de Segall-Correa e Marin-Leon (2009).

se também as condições pregressas de segurança alimentar por meio de um questionário composto por 5 perguntas referindo-se a antes da pandemia da COVID-19 e antes do início de fornecimento de alimentos a essas políticas públicas, possibilitando-se dessa forma a comparação dos resultados com os dados atuais. A utilização da escala EBIA pregressa pretendeu obter dados diferentes dos dados atuais revelados pela EBIA, que podem estar sob influência do impacto das medidas de enfrentamento da COVID-19 em tais condições, o que subestimaria o resultado da análise do impacto do acesso ao mercado institucional na SAN dos agricultores familiares.

Essa metodologia da EBIA pregressa já foi validada em estudos ligados à adolescência do entrevistado, e tem sido adaptada em estudos com agricultores familiares adultos visando analisar o impacto de alguma situação nas condições de SAN, a exemplo do estudo de Luz (2014). Até o momento desse estudo não se localizou um índice acumulado do tipo score com ponto de corte para tal análise, sendo que seus resultados vêm sendo analisadas individualmente.

A análise do estado nutricional dos agricultores familiares utilizou a metodologia do Índice de Massa Corporal (IMC). A partir dos dados de peso e estatura referidos, foi calculado o IMC na relação kg/m^2 para todas as faixas etárias seguindo as recomendações da Organização Mundial da Saúde e os Protocolos do SISVAN do Ministério da Saúde (BRASIL, 2008).

Devido às ações preventivas de enfrentamento da pandemia da COVID-19 recomendarem distanciamento mínimo de 1,5 metros entre as pessoas, optou-se nesse estudo em realizar essa análise com dados referidos pelos participantes, prezando pela segurança dos pesquisadores e pesquisados ao evitar contato físico.

A classificação do estado nutricional de cada indivíduo ocorreu por meio dos pontos de corte apresentados no Quadro 6, que se diferenciam para população adulta ou idosa (acima de 60 anos) (BRASIL, 2008).

Quadro 6 - Classificação do estado nutricional segundo IMC

Índice Antropométrico	Pontos de corte do IMC	Classificação do Estado Nutricional
IMC de Adultos	$< 18,5 \text{ kg/m}^2$	Baixo peso
	$\geq 18,5 \text{ e } < 25 \text{ kg/ m}^2$	Eutrófico
	$\geq 25 \text{ e } < 30 \text{ kg/m}^2$	Sobrepeso
	$\geq 30 \text{ kg/ m}^2$	Obesidade
IMC de Idosos (acima de 60 anos)	$< 22 \text{ kg/m}^2$	Baixo peso
	$\geq 22 \text{ e } < 27 \text{ kg/ m}^2$	Eutrófico
	$\geq 27 \text{ kg/ m}^2$	Sobrepeso

Fonte: Quadro adaptado de Brasil, 2008.

Além do IMC, seguindo o evidenciado em estudo de Assis (2016) e Trivellato et al. (2019a) utilizou-se também o índice Estatura/Idade para verificar a presença de desnutrição prévia, pois baixas estaturas podem ser indicativas de um déficit nutricional acumulado.

Para avaliação da estatura de adultos, utilizou-se a curva da WHO (2007) com os indivíduos sendo avaliados aos 19 anos, pois no final da adolescência o indivíduo já tem seu crescimento finalizado. Adotou-se como ponto de corte para baixa estatura (<-2 escore z) sendo a baixa estatura correspondente a 161,9 cm em homens e 150,1 cm em mulheres (WHO, 2007).

Para todas as dimensões analisadas foram ainda realizadas perguntas diversas (Apêndice D), além de questões associadas à ocorrência de mudanças após o acesso ao mercado institucional e após a pandemia da COVID-19. Optou-se pela realização de entrevistas presenciais, mesmo frente às ações de enfrentamento da pandemia da COVID-19 por acreditar que a utilização de questionários ou entrevistas on-line poderia prejudicar o acesso ao público alvo dessa pesquisa. Visando o atendimento das normativas legais de enfrentamento ao COVID-19, as entrevistas foram realizadas em ambiente ventilado mantendo-se distanciamento adequado entre pesquisador e pesquisado, fornecendo-se máscaras descartáveis e álcool gel, além da adoção de todas as medidas preventivas necessárias.

A coleta de dados foi realizada a partir da aprovação pelo Comitê de Ética da UTFPR, como forma de preservação dos sujeitos envolvidos na pesquisa. Os aspectos éticos foram contemplados em conformidade com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde para pesquisa em seres humanos. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Tecnológica Federal do Paraná mediante o Parecer nº 4.329.075, de 08 de outubro de 2020.

3.2.4 Análise e Apresentação dos Resultados

Para a análise dos resultados, visando diagnosticar a condição de SAN dos agricultores familiares de Almirante Tamandaré e sua relação com o acesso ao mercado institucional e com a pandemia da COVID-19, foi utilizada a Análise de Conteúdo com modalidade de Análise Temática de Bardin. Esta técnica consiste em

desmembrar o texto em unidades, cujo objetivo é fornecer uma representação simplificada dos dados brutos (BARDIN, 2011).

A escolha das categorias de análise foi feita mediante as dimensões analisadas e as respostas dos agricultores familiares nas questões abertas após sucessivas leituras do material transcrito, com a finalidade de exploração do material para determinar os significados ou as unidades de registro (ou palavras-chave), relativas ao assunto questionado.

Para descrever, organizar e resumir os dados coletados procedeu-se com a análise de estatística descritiva na perspectiva de realizar a descrição do processo, sem nenhuma intencionalidade de realizar associações estatísticas nem de generalizar os resultados encontrados.

Os dados foram tabulados no Microsoft Excel, com dupla digitação para respectiva validação.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados apresentados neste capítulo estão divididos em consonância com os objetivos propostos para esta pesquisa. Para tal, o capítulo se divide em quatro seções, sendo que a primeira se refere à caracterização dos entrevistados e do mercado institucional acessado pelos mesmos. As próximas duas seções apresentam uma análise socioeconômica e demográfica, e de saúde, estado nutricional e consumo alimentar dos entrevistados. Em prol de responder ao problema de pesquisa elaborado, a última seção traz uma análise dos principais impactos do acesso ao mercado institucional e da pandemia da COVID-19 nas diferentes dimensões de SAN dos entrevistados, analisadas a partir dos indicadores apresentados anteriormente.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS ENTREVISTADOS

O estudo de caso em questão foi realizado com entrevistas a 20 agricultores familiares ligados à APAAT, caracterizados conforme informações da Tabela 6.

Tabela 6 - Características dos agricultores familiares entrevistados

Características dos Entrevistados	N (20)	%
Sexo		
Feminino	6	30
Masculino	14	70
Estado Civil		
Casado (a) ou União Estável	14	70
Solteiro (a)	4	20
Divorciado (a)/ Viúvo (a)	2	10
Raça/ Cor Autodeclarada		
Branca	16	80
"Morena" ²⁹	4	20

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Os resultados demonstraram um maior número de entrevistados do sexo masculino (70%), casados ou em união estável (70%) e de cor autodeclarada branca (80%). A maior prevalência da autodeclaração da cor branca e do sexo masculino dentre os entrevistados coincide com os dados do Censo Agropecuário de 2017³⁰

²⁹ A utilização da denominação morena visa representar exatamente a mesma palavra utilizada pelos entrevistados ao referirem sua raça/ cor.

³⁰ Realizou-se a comparação dos resultados desta pesquisa com os dados do Censo Agropecuário de 2017. No entanto, destaca-se que alguns dos entrevistados declararam possuir propriedades na

onde 84,31% dos produtores do município se autodeclararam da cor branca e 78,16% eram do sexo masculino (IBGE, 2021b).

Este estudo envolveu indiretamente os membros das famílias estudadas e alcançou o número de 52 pessoas, sendo 26 do sexo feminino e 26 do sexo masculino. Constatou-se uma diversidade de origem étnica de 9 grupos distintos com o predomínio de poloneses, italianos, espanhóis e alemães. Apesar de não ser questionado diretamente, observou-se dentre os entrevistados que a posição de chefe de família é muitas vezes dividida entre o homem e a mulher da família. Das 6 mulheres entrevistadas, 2 eram solteiras ou divorciadas, sendo consideradas portanto chefes de família.

Observam-se nos dados da Tabela 7 que 60% dos entrevistados possuem idade entre 41 e 60 anos. A média de idade dos agricultores familiares é maior quando comparada à média de idade de todos os membros da família, o que se justifica pela presença de jovens e crianças neste segundo grupo.

Tabela 7 - Distribuição dos membros das famílias segundo faixa etária

Faixa Etária	Número absoluto agricultores entrevistados	(%)	Número absoluto dos membros das famílias	(%)	Número absoluto do total dos membros das famílias	(%)
Menores de 5			2	6,25	2	3,85
5 a 19			8	25	8	15,38
20 a 29	1	5	7	21,88	8	15,38
30 a 39	3	15	4	12,5	7	13,46
40 a 49	8	40	4	12,5	12	23,09
50 a 59	4	20	3	9,37	7	13,46
60 ou mais	4	20	4	12,5	8	15,38
Total	20	100	32	100	52	100
Idade média (média)	48,95		32,56		38,87	
	(mín 21 – 72 máx.)		(mín 3 – 78 máx)		(mín 3 – 78 máx)	

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Os dados apresentados nas Tabelas 6 e 7 corroboram com a masculinização e envelhecimento da população rural que vem sendo observada como uma das consequências da Revolução Verde (CAMARANO; ABRAMOVAY, 1999; DOS ANJOS; CALDAS, 2007; SCHNEIDER; CASSOL, 2013).

A amostra analisada de agricultores apresentou média de idade similar à identificada no Censo Agropecuário de 2017. De acordo com esse Censo os

área urbana do município, o que difere da metodologia utilizada pelo Censo em questão.

produtores de Almirante Tamandaré eram 4 (1,94%) com idade menor de 25 anos, 7 (3,40%) entre 25 e 35 anos, 45 (21,84%) entre 35 e 45 anos, 48 (23,30%) entre 45 e 55 anos, 53 (25,73%) entre 55 e 65 anos, 36 (17,48%) de 65 a 75 anos e 11 (5,34%) com mais de 75, sendo que 2 (0,97%) não se aplicam (IBGE, 2021b).

Já em relação à escolaridade dos produtores, o Censo Agropecuário de 2017 identificou no município que apenas 5,82% dos produtores possuíam nível superior completo, 13,10% o ensino médio completo, tendo os demais não concluído a educação básica (IBGE, 2021b). Tal realidade também foi identificada de forma similar na amostra populacional analisada.

Observa-se na Tabela 8 que 11 dos 20 entrevistados (55%) não concluíram o ensino fundamental e 4 (20%) não concluíram o ensino médio. Apenas 3 (15%) dos entrevistados declararam ter concluído o ensino médio e 2 (10%) concluíram o ensino superior. Analisando a escolaridade dos demais 32 membros das famílias estudadas, observa-se que apenas 13 (40,62%) completaram o ensino médio, 4 (12,5%) são analfabetos e 5 (15,63%) se apresentam com ensino superior completo.

Tabela 8 - Escolaridade dos agricultores familiares e dos demais membros da família

Escolaridade	Agricultores Familiares	%	Demais membros da família	%
Analfabeto	-		4	12,5
Ensino Fundamental I Incompleto	2	10	5	15,63
Ensino Fundamental I Completo	6	30	3	9,37
Ensino Fundamental II Incompleto	-		5	15,63
Ensino Fundamental II Completo	3	15	1	3,12
Ensino Médio Incompleto	4	20	1	3,12
Ensino Médio Completo	3	15	5	15,63
Ensino Superior Incompleto	-		3	9,37
Ensino Superior Completo	2	10	5	15,63
	20	100	32	100

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

O relato de um dos entrevistados demonstrou o quanto à educação básica ocorria de forma desconectada do contexto vivenciado pelos agricultores familiares na época de sua infância, o que se sugere que pode ter sido um provável motivo de desistência de muitos agricultores a conclusão de seus estudos:

Puxa, nós era pequenininho, a mãe dava um saco de cenoura, nós tirava a rama e ponhava no saco. (...) A professora brigava com nós pra lavar as mão que era tudo encardida de quebrar cenoura. Nós chegava aqui e tinha que apresentar a mão né? (...) E as mão eram tudo amarela. E ela brigava com nós porque nós tava com as mão encardida, e nós podia lavar com detergente mas não saía, nem que ponhasse quiboa não saía. Elas

questionavam porque que a gente vinha com aquelas mãos. (Entrevistado 1).

Outros agricultores não concluíram seus estudos pela necessidade de ajudar suas famílias na lavoura quando crianças, conforme evidenciado no trecho a seguir:

Quando eu entrei pra escola, dentro de dois, três mês eu aprendi tabuada e conta. E lê não aprendi. Dei de ir 4 anos pra escola e não me entrou na cabeça de ler. (...) Daí parece que ia começar a entrar desse de estudar, mas nisso o pai foi operado, ficou doente. Foi operado e tudo, e eu já tava com 13 anos. O pai disse você com 4 anos não aprendeu, você não vai aprender. Então você vai trabalhar no quintal. (...) E eu peguei o serviço do cargo dos cavalo. Grade, carpideira ficou tudo pras minhas costas. (Entrevistado 12).

Visando analisar mais profundamente a escolaridade de acordo com a idade dos membros das famílias estudadas, a Tabela 9 apresenta a distribuição por faixa etária segundo a escolaridade.

Tabela 9 - Distribuição dos membros das famílias por faixa etária segundo a escolaridade

Idade	FII	FIC	FII I	FII C	EM I	EM C	SI	SC	A
Menores de 5									2
5 a 19	2		5		1				
20 a 29				2		2	2	2	
30 a 39					2	3	1	1	
40 a 49	2	4		1	1	2		2	
50 a 59		5		1	1				
Maiores de 60	2	1				1		2	2
Total (n = 52)	6	10	5	4	5	8	3	7	4

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

De forma contraditória à baixa escolaridade dos agricultores mais velhos, seus filhos apresentaram maior grau de escolaridade demonstrando a valorização que esses agricultores dão ao estudo dos filhos. Apenas um dos filhos dos agricultores entrevistados não finalizou os estudos, o qual se encontra atualmente trabalhando como agricultor familiar junto de familiares.

Observou-se a existência de 2 pessoas com mais de 60 anos e que apresentaram ensino superior completo. Destaca-se que se referem a um casal que passou a exercer atividades ligadas à agricultura apenas após sua aposentadoria no ofício que anteriormente desempenhavam.

Quando questionados sobre a atividade principal exercida, 18 dos 20 agricultores familiares entrevistados declararam ser a agricultura. Um entrevistado

declarou que atualmente suas principais atividades estão relacionadas às questões administrativas na APAAT, permanecendo a agricultura como uma segunda atividade. Outra entrevistada declarou estar trabalhando atualmente como diarista, devido dificuldades em conseguir a documentação necessária para renovar a DAP, as quais impossibilitaram a manutenção da mesma no fornecimento de alimentos ao mercado institucional.

Essa agricultora afirmou que gostaria de voltar a fornecer ao mercado institucional: “Se tivesse como arrumar a DAP lá de novo, eu tinha vontade de voltar a entregar de novo, porque eu pelo menos tinha uma renda pra mim. (...) porque daí eles (filhos) ficam junto com a gente, é pertinho de casa né” (Entrevistado 16). Este relato demonstra que o acesso ao mercado institucional às mulheres agricultoras, mães de família, representam uma possibilidade de autonomia e obtenção de renda com a possibilidade de conciliar o trabalho e o cuidado com os filhos, corroborando com os achados de Mota et al. (2014), Siliprandi e Cintrão (2011) e Souza e Loreto (2019) que evidenciaram impactos positivos do acesso ao mercado institucional ao empoderamento da mulher.

Importante registrar que ao mesmo tempo em que possibilita o acesso dos agricultores familiares às políticas públicas, a DAP também limita esse acesso principalmente aos segmentos com menos recursos, que muitas vezes apresentam dificuldade de comprovação da propriedade da terra e demais necessárias a emissão da DAP (FLEXOR; GRISA, 2016), como é o caso da agricultora em questão.

Dos 14 entrevistados que possuem cônjuges apenas 6 relataram que esses também trabalham como agricultores familiares. Dos 9 entrevistados que possuem filhos que moram na mesma residência, apenas 1 relatou que a filha trabalha como agricultora familiar. Houve relatos de alguns entrevistados sobre outras atividades realizadas fora da propriedade como: locação de casas, construção de fábrica de conservas, turismo rural com locação de pousadas e área de lazer.

Em relação ao tempo de vida dos entrevistados dedicado à agricultura, observa-se na Tabela 10 que 60% dos agricultores familiares relataram ligação com a agricultura desde sua infância.

Tabela 10 - Tempo de vida dedicado à agricultura

Tempo	N	%
De 5 anos a 10 anos	2	10
De 11 anos a 19 anos	3	15
De 20 anos a 30 anos	3	15
Desde a infância	12	60

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

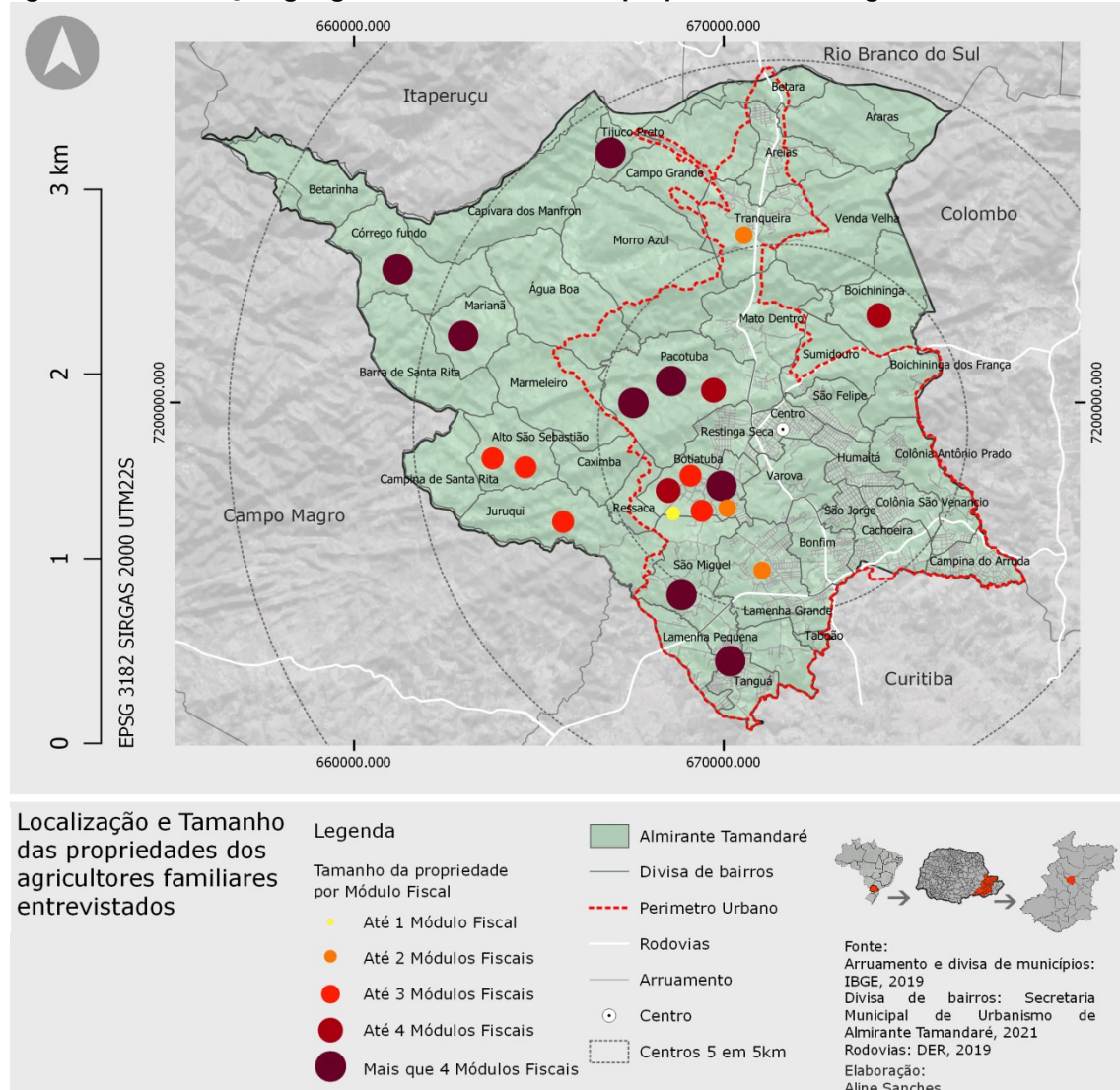
Para dois dos entrevistados essa relação era mais recente, demonstrando que nem sempre existia um vínculo de sua família com a atividade agrícola. Seus relatos demonstraram que a agricultura proporcionou além de uma nova atividade, uma melhor possibilidade e qualidade de vida as suas famílias. Para outro entrevistado a agricultura passou a ser exercida apenas após sua aposentadoria no ofício exercido anteriormente.

Tais fatos podem sugerir a desvinculação da atividade principal de alguns entrevistados da atividade agrícola tradicional da unidade familiar, o que os afastaria da caracterização operacional de agricultor familiar estabelecida em lei e que determina a possibilidade de acesso ao mercado institucional. No entanto, a importância da pluriatividade, com a realização de atividades acessórias é destacada na caracterização do agricultor familiar sendo considerada um complemento importante e fundamental (GAZOLLA, 2004; SCHNEIDER, 2003). A localização geográfica do município de Almirante Tamandaré na Região Metropolitana de Curitiba favorece um cenário de pluriatividades aos agricultores familiares, favorecendo a coexistência de rendas agrícolas e não agrícolas.

Quanto à localização das propriedades utilizadas pelos agricultores familiares para a atividade agrícola, chama atenção à predominância da localização no entorno da região central do município, conforme se pode observar na Figura 3. Apesar da grande extensão de faixa rural do município, observa-se que apenas 7 propriedades encontram-se no perímetro rural estando as demais 13 propriedades localizadas no perímetro urbano do município.

Tal fato sugere que o crescimento populacional ao longo dos anos tem levado a expansão da malha urbana cada vez mais adentrando os espaços anteriormente caracterizados como rurais. Essa conectividade que vem se estabelecendo entre o rural e o urbano com a realização de pluriatividades e integração em um espaço contínuo rural e urbano, representa uma simbiose importante para a existência do agricultor familiar (SCHNEIDER, 2003).

Figura 3 - Localização geográfica e Tamanho das propriedades dos agricultores familiares.



Fonte: Aline Sanches (2021), com base em DER (2019), IBGE (2019), SMU (2021).

O mapa traz ainda um comparativo visual dos tamanhos das propriedades dos entrevistados. Observa-se a presença de agricultores familiares com propriedades de pequeno porte, como de fato o acesso ao mercado institucional deve priorizar. No entanto, existem 8 propriedades com tamanho superior ao limite de quatro módulos fiscais, que em regra geral é o limite máximo de um dos critérios para a caracterização do agricultor para a emissão da DAP e acesso ao mercado institucional. Além disso, apenas 2 entrevistados relataram que não utilizam toda a extensão de terra disponível para a plantação.

Muitos agricultores demonstraram nervosismo ao responder essa questão, o que sugere ou a falta de certeza dos mesmos em relação ao tamanho da propriedade ou a necessidade de uma verificação em relação a possíveis

divergências relacionadas à emissão de DAPs.

Observa-se na Tabela 11 que a maioria dos entrevistados é proprietário da terra (80%) e possui documento legal que comprove a posse da terra ou o arrendamento (90%). A alta prevalência de produtores proprietários de suas próprias terras também foi demonstrada no Censo Agropecuário de 2017, onde dos 206 estabelecimentos, em 186 (90,29%) o produtor era o proprietário da terra (IBGE, 2021b).

Tabela 11 - Relação do agricultor familiar com a propriedade

	N	%
Relação (condição legal) com a terra		
Proprietário	14	70
Arrendatário	2	10
Terra própria mais terra arrendada	2	10
Usa terra cedida por outros	2	10
Possui documento?		
Sim	18	90
Não	2	10
Quem trabalha na propriedade além do agricultor familiar?		
Familiares	6	30
Familiares e Parentes (irmãos)	6	30
Familiares e sócio (s)	3	15
Apenas o agricultor	2	10
Funcionário temporário	1	5
Familiares e funcionário temporário	1	5
Funcionário permanente (caseiro)	1	5
Já perdeu terra ou arrendou parte da terra para outros plantios?		
Não	15	75
Sim	5	25

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Dos 20 entrevistados, 5 relataram que já arrendaram ou arrendam parte da terra para outros plantios. A maioria (70%) também declarou trabalhar sozinho ou com auxílio de familiares e/ ou demais parentes na propriedade. Apenas 30% dos entrevistados declarou possuir sócios, funcionários temporários ou permanentes.

Dos agricultores familiares entrevistados, 95% se caracterizam basicamente pelo plantio de hortaliças e tubérculos de maneira convencional, característico das cadeias curtas alimentares, com a predominância das culturas ilustradas na Figura 4.

Figura 4 - Prevalência das culturas produzidas atualmente pelos produtores entrevistados



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Tomando por base os valores pagos à agricultura familiar local pelo PNAE municipal, a Tabela 12 apresenta um comparativo da frequência de plantio dessas culturas pelos entrevistados com a quantidade e o valor de venda a esse mercado institucional. Sabe-se que para um cálculo de racionalidade econômica, outros fatores precisariam ser considerados como valores investidos no plantio e tempo de maturação de cada cultura. Apenas o valor final de venda não pode ser considerado como sinônimo de maior retorno financeiro, uma vez que algumas culturas possuem elevado valor de venda mas exigem alto investimento financeiro em sua produção. No entanto, tal comparação permite uma análise preliminar de tais dados.

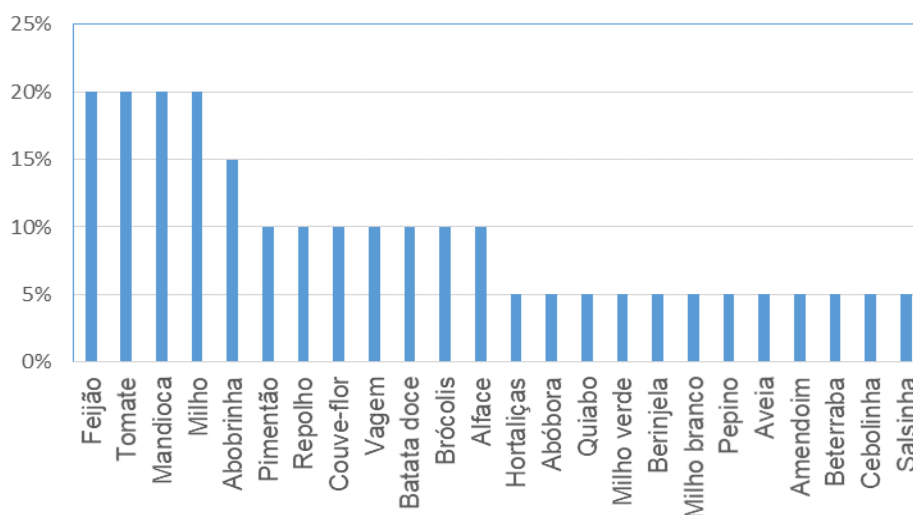
Tabela 12 - Comparativo da frequência de plantio das culturas pelos entrevistados com a quantidade e o valor de venda ao PNAE Municipal

Alimento	Percentual de agricultores que produzem o alimento	Quantidade total contratada no ano 2019-2020	Valor pago pelo PNAE por kg de produto
Repolho	60%	4.200	R\$ 1,82
Beterraba	40%	2.500	R\$ 3,12
Milho verde	40%	4.000	R\$ 3,84
Tomate	40%	7.000	R\$ 3,56
Abobrinha	35%	3.500	R\$ 2,93
Batata doce	35%	4.000	R\$ 2,50
Cenoura	35%	6.000	R\$ 2,81
Couve-flor	35%	3.000	R\$ 4,43
Mandioca	35%	1.700	R\$ 3,15
Vagem	35%	2.000	R\$ 7,48
Alface	30%	3.000	R\$ 4,63
Brócolis	30%	2.000	R\$ 4,91
Pimentão	30%	500	R\$ 4,31
Cebola	25%	3.000	R\$ 2,78
Abóbora	25%	1.000	R\$ 2,66
Feijão	25%	500	R\$ 4,57
Pepino	20%	800	R\$ 2,89
Morango	15%	3.000	R\$ 14,49
Cheiro Verde	15%	1.000	R\$ 10,07

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

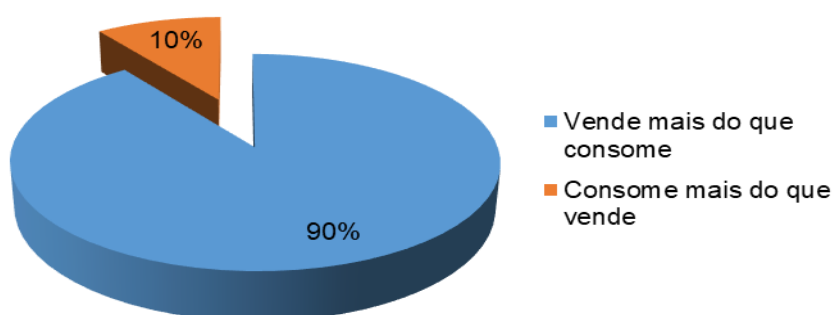
Nos relatos dos entrevistados ficou notável que as culturas plantadas durante o ano variam de acordo com a época do ano e condições climáticas, e que em alguns casos, utilizam estufas para minimizar o impacto das variações climáticas nas culturas produzidas. Também há uma preocupação com a diversificação das culturas produzidas.

O Gráfico 1 apresenta as principais culturas deixadas de plantar por 70% dos entrevistados que declararam ter realizado substituições no plantio em suas propriedades. Os principais motivos citados para tais substituições foram o avanço da idade, questões de saúde, a necessidade de migrar para culturas que exigissem menor tempo de cuidado, necessidade de se adequar ao mercado, o balanço entre o custo da produção e o lucro, necessidade de mudança para culturas com menor tempo de maturação, e mudanças influenciadas por novas tecnologias produtivas.

Gráfico 1 - Principais culturas que foram deixadas de plantar pelos entrevistados

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Do total de entrevistados, 90% relatou produzir mais para a venda do que para o consumo, conforme se observa no Gráfico 2. Apenas 2 (10%) relataram que do que produzem a maior parte é destinada ao consumo da família e não para a venda. Observa-se que estes são os agricultores familiares que acessam com menor frequência ou que não acessam atualmente o mercado institucional.

Gráfico 2 - Relação entre consumo e venda da produção

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

A Tabela 13 apresenta de forma resumida os principais canais de comercialização dos alimentos produzidos pelos entrevistados, dentre os quais observa-se a existência de cadeias curtas alimentares. Observa-se a predominância do mercado institucional como um destes canais, mas também outros como centrais de distribuição da região, sites, feiras ou mercados locais.

Tabela 13 - Principais canais de comercialização dos agricultores entrevistados

Principais Clientes	N	%
Mercado Institucional	15	75
Clientela Particular	4	20
Centrais Estaduais de Abastecimento (CEASA) em Curitiba	3	15
Quitandas	3	15
Atravessadores	3	15
Mercados da região	2	10
Feiras do município	1	5
Central de Distribuição do Atuba	1	5
Sacolão em Curitiba	1	5
Site de venda	1	5
Aviário (animais)	1	5

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Para 2 dos 17 agricultores que fornecem ao mercado institucional há mais tempo o mercado institucional nem foi citado como um dos principais clientes. Os mesmos demonstraram em suas falas que a maioria dos alimentos que produzem é destinada a mercados da região ou ao CEASA. Em contrapartida, para outros o mercado institucional é o único ou o principal cliente a que destinam a sua produção.

Pode-se observar uma nítida diferença entre agricultores com maior ou menor dependência do mercado institucional. Nesse sentido é importante relativizar essa afirmação ressaltando que esse mercado é socialmente construído e para tal exige a interação de agricultores familiares ativos na busca pelo mesmo o que pode impactar na escolha do mesmo enquanto um canal de comercialização ou não.

Percebeu-se grande confusão dos entrevistados quanto à nomenclatura dos programas que representavam o mercado institucional acessado. Alguns ainda diziam que entregavam para APAAT, demonstrando não saber o destino final de suas entregas. Os mercados relatados pelos mesmos muitas vezes não coincidiram com os dados registrados na APAAT, conforme se apresenta na Tabela 14.

Tabela 14 - Acesso dos agricultores familiares ao mercado institucional

Mercado Institucional	N (Relatos dos Agricultores)	N (Informação da APAAT)
PAA Governo federal	15	9
Programa Compra Direta Estado Paraná ³¹	10	7
PNAE Municipal e/ou Estadual	16	12
Nenhum	1	5

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

³¹ O Programa Compra Direta do Estado do Paraná foi um mercado institucional possibilitado aos agricultores familiares do município no ano de 2020 com duração de apenas quatro meses. Foi destacado por alguns entrevistados pela importância que possuiu ao absorver a produção que não havia sido adquirida pelo PNAE devido a suspensão das aulas presenciais.

Em relação à DAP, 11 (55%) agricultores relataram que possuíam familiares com DAP e que esses também forneciam ao mercado institucional. Percebeu-se que em alguns casos inclusive plantavam e forneciam juntos aos mercados dividindo-se o valor recebido. Além disso, observou-se que alguns dos entrevistados forneciam utilizando DAPs de seus familiares e por isso constavam na relação oficial da APAAT como não fornecendo ao mercado institucional.

A APAAT e a prefeitura municipal foram citadas pela maioria dos entrevistados como responsáveis pela divulgação da existência do mercado institucional, auxílio na elaboração das propostas e pelo esclarecimento das dúvidas quanto à operacionalização dos programas. Ao se referirem a APAAT, os agricultores nominavam um dos técnicos disponibilizados pela prefeitura. Desta forma, considerou-se que este auxílio recebido é oriundo de uma parceria entre APAAT e prefeitura que se torna essencial ao disponibilizar um servidor que auxilia nas questões administrativas da APAAT, sendo uma delas o esclarecimento de dúvidas quanto à elaboração das propostas para acesso ao mercado institucional.

Dos 20 entrevistados selecionados, 4 relataram já ter feito parte ou fazerem parte da atual diretoria da APAAT, posicionando que apenas após se envolver mais diretamente na organização da APAAT é que foram compreender realmente como o mercado institucional funcionava.

Destaca-se que 12 (60%) agricultores afirmaram não ter encontrado dificuldades para iniciar o acesso ao mercado institucional. Para 4 (20%) a obtenção de documentação necessária foi a principal dificuldade vivenciada. Tal dificuldade com o acesso à DAP também foi evidenciada como limitante ao acesso ao mercado institucional por Diniz, Neto e Hespanhol (2016), Grisa et al. (2011), Sambuichi et al. (2014) e Siliprandi e Cintrão (2011).

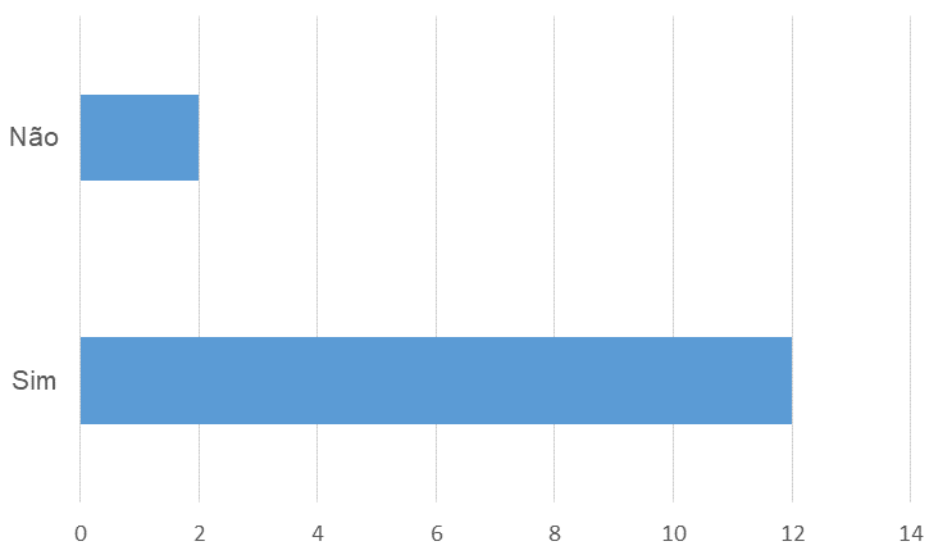
A Tabela 15 apresenta um resumo das principais dificuldades vivenciadas para iniciar o fornecimento ao mercado institucional, incluindo-se as respostas da agricultora que atualmente está impossibilitada de tal acesso, mas que fornecia anteriormente.

Tabela 15 - Principais dificuldades vivenciadas para iniciar o acesso ao mercado institucional

	N (20)	%
Quantidade limitada de produtos que pode ser entregue	1	5
Se adaptar ao tempo, quantidades e épocas dos programas	1	5
Descontinuidade de execução do PAA	1	5
Acesso a equipamentos públicos distantes (CRAS)	1	5
Falta de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER)	1	5
Falta de comprometimento de servidores públicos/ secretários municipais envolvidos com operacionalização dos programas	1	5
Obtenção de documentação (DAP, CAD-PRO)	4	20
Não teve dificuldade	12	60

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Conforme apresentado no Gráfico 3, dos 14 entrevistados que fornecem ou já forneceram aos dois programas, 12 afirmaram que percebem a existência de diferenças na operacionalização dos programas, como evidenciado também por Sambuichi et al. (2014).

Gráfico 3 - Percepção dos entrevistados quanto à existência de diferenças na execução dos programas

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

As principais diferenças apontadas foram: o prazo para o pagamento, onde afirmaram que o PAA paga mais rápido que o PNAE (42,86%); a entrega de maiores quantidades em menos entregas ao PAA, enquanto ao PNAE realizam mais entregas ao longo do ano mas em menor quantidade por entrega (42,86%); a

possibilidade de entregar mais produtos ao PNAE devido ao maior limite de venda por DAP quando comparado ao PAA (28,57%); estabilidade do PNAE contra a falta de garantia de continuidade do PAA (14,28%); e diferença no preço do produto, sendo em ambos considerado justo (7,14%). Constatou-se ainda que como o PAA vem adquirindo grandes quantidades de alimentos em menos entregas do que o PNAE acaba exigindo menor diversificação da produção do que a exigida pelo PNAE.

Tais diferenças foram citadas também como os principais motivos para a opção de alguns entrevistados em fornecer os alimentos apenas para um dos programas. Além delas, a cobrança de percentual do valor entregue ao PNAE para custos da APAAT, as quais não ocorrem em relação aos valores entregues ao PAA, influencia na escolha apenas do PAA para entrega dos produtos por alguns entrevistados. Notou-se que alguns agricultores gostariam que a prefeitura contribuísse com mais servidores à disposição da APAAT para que esta porcentagem pudesse ser diminuída.

Observou-se forma generalizada a imprecisão do tempo informado para o fornecimento de alimentos ao mercado institucional, bem como dos programas que iniciaram as entregas. Não havendo dados oficiais da APAAT disponíveis sobre o início da entrega de alimentos destes agricultores ao mercado institucional, não houve forma de confirmar as informações relatadas.

Em relação ao início da execução de tais mercados institucionais no município, resgataram-se informações em atas do COMSEA municipal que sugerem o início da execução do PAA no ano de 2006, ano de criação deste conselho. No entanto, um dos entrevistados relatou que este programa iniciou no município em 2004 mesmo antes da criação da APAAT e do COMSEA. Quanto ao PNAE, a primeira chamada pública realizada para aquisição de alimentos da agricultura familiar no município ocorreu no ano de 2010.

Alguns relatos apontaram a falta de comunicação entre prefeitura e agricultor que levou alguns agricultores ao desconhecimento do período de entrega de propostas para participação do PAA, e desta forma a impossibilidade de acesso dos mesmos no último ano a esse programa. A dificuldade de comunicação entre os envolvidos na execução do mercado institucional também foi evidenciada no estudo de Doretto e Michelon (2007).

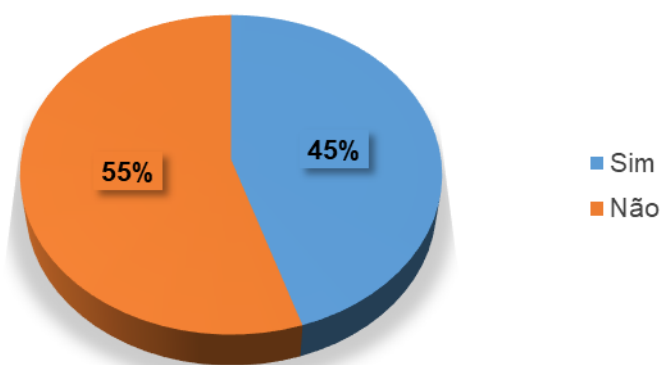
Outros entrevistados sugeriram a possibilidade de execução de uma política de favorecimento frente à organização da proposta do PAA em anos anteriores. Observou-se ainda de forma generalizada nas entrevistas relatos com um viés político partidário.

Esse emaranhado que alguns agricultores relataram misturando questões técnicas e político partidárias pode ter sido suscitado pela própria influência que a Prefeitura Municipal representou na criação e também na gestão administrativa da APAAT. Mesmo na função de presidente à época, uma das entrevistadas destacou que quem comandava a APAAT eram servidores da própria prefeitura, e que apenas passou a exercer sua função com a troca de gestor municipal que deixou de se responsabilizar pelo andamento das ações da APAAT.

A exemplo do ocorrido com a APAAT, muitas dessas organizações de agricultores familiares locais enfrentam múltiplas dificuldades e carecem de identidade própria, pois foram constituídas com o único objetivo de facilitar o acesso ao mercado institucional (ALEXANDRE et al., 2016). Ao priorizar a aquisição de alimentos ofertados por grupos formais, o PNAE está ajudando, indiretamente, a fortalecer as cooperativas e novos processos de organização produtiva dos agricultores familiares (ALEXANDRE; MARTINS; HAROLD, 2018; FLORIAN; COSTA; BARROS, 2018; MARQUES et al., 2014; RODRIGUES et al., 2017; SCHNEIDER; SHIKI; BELIK, 2010; SILVA; DIAS; AMORIM JUNIOR, 2015).

Quando questionado aos entrevistados se já pensaram em desistir de sua profissão observou-se realidades contraditórias, conforme nota-se no Gráfico 4.

Gráfico 4 - Percentual de entrevistados que já pensou em desistir da sua profissão



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Por um lado, 11 agricultores relataram que nunca pensaram em desistir e respondiam isso sorrindo com os olhos demonstrando o prazer que sentem em desempenhar suas atividades. Por outro lado, 9 agricultores relataram que já pensaram sim em desistir pelas dificuldades vivenciadas, tendo um deles inclusive desistido de sua atividade como agricultor. Algumas falas demonstraram ainda o efeito do mercado institucional impactando positivamente nessa situação o que corrobora com impactos positivos do acesso ao mercado institucional na manutenção da famílias no campo e com melhorias nas suas condições de produção e reprodução social evidenciados por Assis, Priore e Franceschini (2017) e Souza e Loreto (2019).

Todos os agricultores relataram que se sentem bem produzindo, realizados com o que fazem. Alguns relataram que se sentem orgulhosos. Percebeu-se nos relatos de duas das entrevistadas que o mercado institucional possibilita a essas mulheres sua autoafirmação enquanto agricultoras e também sua realização profissional, corroborando com os achados de Mota et al. (2014), Siliprandi e Cintrão (2011) e Souza e Loreto (2019) de empoderamento da mulher enquanto um dos impactos positivos do acesso ao mercado institucional.

Em algumas falas ficou nítida a questão da discriminação sofrida pelos agricultores. Alguns demonstraram indignação com a invisibilidade existente do agricultor familiar frente à imagem veiculada na mídia do agricultor voltado ao agronegócio, negligenciando a importância que o agricultor familiar tem para o país.

4.2 ANÁLISE SOCIOECONÔMICA E DEMOGRÁFICA

Quanto aos serviços essenciais, a Tabela 16 apresenta um resumo das informações relacionadas às condições de habitação das famílias dos agricultores familiares entrevistados, as quais foram utilizadas para análise das condições de habitação pela metodologia da Pesquisa Padrão de Vida (PPV).

Tabela 16 - Determinantes de condições de habitação das famílias dos agricultores familiares entrevistados

Variáveis	N	%
Tipo de Domicílio		
Próprio	18	90
Cedido	2	10
Material do Domicílio		
Alvenaria	12	60
Madeira	4	20
Mista	4	20
Domicílio de Alvenaria com Água Encanada, Energia Elétrica e Coleta de Lixo		
Sim	11	55
Não	9	45
Domicílio com Água da rede Pública		
Sim	4	20
Sim, mas utiliza também água de poço, mina e/ou nascente	4	20
Não	12	60
Domicílio com Coleta de Lixo		
Sim	17	85
Sim, mas não utiliza (queima)	1	5
Não	2	10
Domicílio com Energia Elétrica		
Sim	20	100
Domicílios com Saneamento Básico		
Sim	2	10
Não	18	90
Presença de equipamentos na residência		
Possui fogão a gás	20	100
Possui fogão a lenha	16	80
Possui geladeira	20	100
Possui freezer	14	70
Possui batedeira e liquidificador	19	95
Possui televisão	19	95
Possui computador	10	50
Possui telefone/ celular	20	100
Tratamento da água para consumo		
Direto da torneira	16	80
Utiliza filtro ou água mineral	4	20

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

A grande maioria dos agricultores possui domicílio próprio (90%). As habitações são em sua maioria de alvenaria (60%). Nenhum dos entrevistados relatou possuir despesas relacionadas à habitação. Em relação à presença de energia elétrica, todas as famílias dispõem do acesso ao serviço. Domicílios de alvenaria, com água encanada, energia elétrica e serviço de coleta de lixo representam 55% do total referente aos entrevistados.

O destino da água utilizada nos banheiros dos domicílios (esgoto) por 90% das famílias é algum tipo de fossa. Tais dados coincidem com a baixa cobertura de esgoto do município, que atualmente é de apenas 40,6% de esgotamento sanitário nos domicílios urbanos, não existindo publicados dados dos domicílios rurais no site

oficial do município (PMAT, 2021). Segundo dados do último Censo do IBGE do ano de 2000, o esgotamento sanitário dos domicílios urbanos era de apenas 26% pela rede geral de esgoto e nos domicílios rurais a cobertura era ainda menor, de apenas 5%, sendo a forma mais frequente de destino de dejetos a utilização de fossas, o que corrobora com os achados deste estudo (INFOSANBAS, 2021).

O levantamento de equipamentos básicos presentes no domicílio revelou a presença de geladeira, fogão a gás e telefone em 100% dos domicílios. Nota-se a alta prevalência de fogão a lenha (80%) nas residências dos entrevistados, conforme característica marcante de domicílios localizados em áreas rurais. A alta prevalência de geladeira nos domicílios também foi identificada no Censo do IBGE do ano de 2010, onde 96,86% possuíam geladeira (IBGE, 2021b).

Ainda como dado necessário para a PPV, foi questionado o tratamento da água para consumo pelos agricultores e seus familiares, onde apenas 20% referiu utilizar algum tipo de filtro ou água mineral. Tal dado foi determinante para classificação de 80% dos domicílios como deficiente em relação ao grupo bens da PPV, conforme resultados resumidos na Tabela 17.

Tabela 17 - Classificação das Condições de Habitação das famílias dos agricultores familiares pelos critérios da Pesquisa Padrão de Vida (PPV)

Condições de Habitação – Pesquisa Padrão de Vida	N	%
A – Condições Adequadas	18	90
B – Condições Intermediárias	2	10
C – Condições precárias	0	0
Grupo Habitação		
Adequado	20	100
Grupo Serviços		
Adequado	18	90
Deficiente	2	10
Grupo Bens		
Adequado	4	20
Deficiente	16	80
Grupo Densidade		
Domicílio de subpovoamento acentuado	20	100

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

A análise das condições de habitação pela PPV apontou que 90% das habitações foram classificadas como adequadas. Apenas duas habitações foram classificadas como intermediárias. Os fatores que ocasionaram tal classificação foi o relato da ausência do serviço de coleta de lixo, levando a queima do lixo na propriedade (grupo serviços), além da ausência de filtro ou água mineral (grupo bens).

Segundo dados informados no site oficial da prefeitura a taxa de cobertura em relação ao serviço de coleta de lixo no município é de 96,8% dos domicílios urbanos, mas não há dados em relação aos domicílios rurais (PMAT, 2021). Segundo dados do Censo do IBGE de 2010, o sistema de coleta existente no município atende a 98% dos domicílios urbanos e 93% dos domicílios rurais, sendo que o restante da população queima ou encontra outro destino ao lixo (INFOSANBAS, 2021). Tal realidade coincide com a identificada neste estudo.

Todas as famílias contam com água encanada disponível na casa, sendo que 16 dessas, 80% do grupo, garantem a sua obtenção de fontes existentes no próprio terreno. A não cobertura de alguns domicílios rurais pela rede geral de abastecimento de água foi identificada também no Censo IBGE de 2010. Enquanto 99% dos domicílios urbanos contavam com abastecimento de água pela rede geral, nos domicílios rurais a cobertura era de apenas 81%, sendo que os demais domicílios eram abastecidos por poços ou nascentes da propriedade ou outras formas de abastecimento de água (IBGE, 2021a).

Em relação à ausência de filtro ou utilização de água mineral para o consumo, observou-se como principal justificativa dos agricultores familiares para a ausência destes, a predominância de residências abastecidas por água oriunda de nascentes ou mina de água, conforme se apresenta na Tabela 18.

Tabela 18 - Procedência da água utilizada pelas famílias

Procedência da água	N de famílias	%
Mina/ Fonte natural	5	25
Poço	4	20
Poço artesiano	3	15
Rede pública	4	20
Rede pública e poço ou mina ou nascente	4	20

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

A procedência da água de fontes naturais foi considerada como isenta de riscos sanitários para consumo pelos entrevistados. Para justificar o não tratamento da água antes do consumo relataram a realização de análises de qualidade por órgãos competentes. No entanto, quando questionados sobre quando havia ocorrido a última análise observou-se que as mesmas haviam sido realizadas em um passado distante.

Em relação à qualidade de água do município destaca-se que no ano de 2020 foram realizados 65 testes de qualidade da água do município que detectaram

a presença de agrotóxicos na água analisada (INFOSANBAS, 2021). Tal resultado alerta para a qualidade da água do município que pode estar sendo prejudicada por agrotóxicos como os identificados nas amostras. Sugere a urgência de maior fiscalização e acompanhamento do uso de agrotóxicos, os quais se tornam contaminantes dos lençóis de água subterrâneos e rios existentes no município e, conseqüentemente, da água consumida pelos agricultores e demais munícipes.

Quanto a oferta de serviços públicos, investigou-se a proximidade das residências dos entrevistados a serviços públicos de educação e de saúde. Apenas 45% relatou existir escola pública e 20% relatou existir unidade de saúde próximas a sua residência.

A ausência de escolas públicas próximas às residências pode representar um limitador ao acesso à educação pública para os filhos destes agricultores familiares. Foi relatada a existência anterior de escolas públicas na área rural, as quais foram desativadas em gestões administrativas municipais anteriores. Ainda segundo os relatos, tais prédios públicos encontram-se atualmente desocupados e sem outra utilização.

O relato de uma das entrevistadas apontou a dificuldade de acesso à educação para crianças menores de 5 anos, bem como ausência de informações que esclareçam sobre o funcionamento do processo de seleção de crianças para as vagas existentes na rede pública de ensino.

Em relação à ausência de unidades de saúde destaca-se que as poucas unidades existentes na área rural não dispõe atualmente de agentes comunitários de saúde e com isso o acesso aos munícipes que habitam as regiões mais distantes fica ainda mais comprometido. A ausência de tais unidades próximas às residências também pode ocasionar limitações no acompanhamento do estado de saúde destas famílias. Relatos de dificuldade de locomoção até unidades de saúde distantes, dificuldades de agendamentos para atendimento médico, tempo necessário para a espera da consulta foram apontados como alguns dos limitantes a utilização dos serviços públicos de saúde.

As principais fontes de informação utilizadas pelas famílias dos entrevistados são a internet (80%) e a televisão (50%). A utilização do rádio foi citada nos relatos de 8 (40%) dos entrevistados como fonte de informação utilizada principalmente no momento em que se encontram na lavoura. Alguns apontaram para a insuficiência

do serviço de telefonia e internet no município, o que inviabiliza ainda a muitos municípios o acesso a tais tecnologias e principalmente as informações que são veiculadas nas mesmas.

Quando questionados sobre veículos, 18 (90%) dos agricultores familiares relataram possuir ou veículo de passeio ou de mercadoria ou ambos. Tal percentual é superior ao identificado pelo IBGE no Censo do ano de 2010, onde apenas 52,2% dos domicílios em geral de Almirante Tamandaré possuía automóvel para uso particular (IBGE, 2021b).

Para dois dos entrevistados a ausência de posse de veículo de mercadoria tem impossibilitado a expansão da venda de suas mercadorias pela dificuldade de acesso aos mercados. Os mesmos relataram que acabam se tornando dependentes de atravessadores para poderem escoar as suas produções, mas por terem iniciado o fornecimento ao mercado institucional esperam em breve mudar essa realidade. A independência do agricultor em relação à figura do intermediário foi apontada como um dos impactos positivos do acesso ao mercado institucional (ALMEIDA et al., 2018; GRISA et al., 2011; ROCHA; CERQUEIRA; COELHO, 2007; SCHMITT, 2005; SOUZA; LORETO, 2019) assim como a possibilidade de maior autonomia aos agricultores familiares (GRISA et al., 2011; HENTZ; HESPANHOL, 2019; SOUZA; LORETO, 2019).

Quanto ao recebimento de benefícios sociais, foram citados o Bolsa Família (5%) e o Auxílio Emergencial (10%). Segundo as agricultoras contempladas, tais benefícios foram essenciais principalmente frente aos impactos da pandemia da COVID. No entanto, em seus relatos demonstraram a existência de dúvidas sobre a operacionalização dos programas. Ao procurar o equipamento público de assistência social do município, o qual deveria ser o espaço para tais esclarecimentos e atendimentos à população em maior vulnerabilidade, uma das entrevistadas posicionou a má qualidade do atendimento ofertado.

Em relação ao acesso ao crédito por meio do PRONAF observou-se a sua utilização por 30% dos entrevistados. Os motivos citados para sua utilização foram para a cobertura do custeio para a produção dos alimentos que oferecem na proposta ao mercado institucional, aquisição de trator e ainda um relato de utilização do PRONAF Floresta para a produção de pinus. Foi destacada a importância deste programa para a manutenção do agricultor familiar na atividade agrícola,

corroborando com o evidenciado por Miranda e Gomes (2016).

Em relação à renda familiar dos agricultores entrevistados a Tabela 19 apresenta os principais achados relacionados a renda bruta total familiar, incorporando a renda agrícola e não agrícola declarada de todos os membros da família.

Tabela 19 - Renda bruta total familiar dos agricultores familiares entrevistados

Renda	N	%
Renda familiar mensal		
Mais de 3 salários mínimos	11	55
Mais de 2 salários mínimos	6	30
Entre 1 e 2 salários mínimos	1	5
Mais de ½ a 1 salário mínimo	2	10
Renda familiar mensal per capita		
Mais de 3 salários mínimos	4	20
Entre 2 a 3 salários mínimos	1	5
Entre 1 e 2 salários mínimos	12	60
Entre meio e 1 salário mínimo	1	5
Entre ¼ e ½ salário mínimo	2	10
% Renda Agrícola na Renda familiar Mensal		
Menos de 50%	5	25
50%	5	25
Mais de 50%	2	10
100%	8	40

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Os 2 agricultores familiares com renda familiar per capita inferior a ½ salário mínimo foram classificados em situação de pobreza, não tendo ocorrido nenhum caso de classificação em extrema pobreza. Observou-se que muitos dos agricultores familiares apresentaram-se receosos ou inseguros em responder as questões referentes à renda familiar mensal. Tal observação sugere ou o receio de falar um valor real que viesse a ser acima do limite definido para emissão da DAP, em relação à porcentagem da renda agrícola na renda familiar total; ou a dificuldade que muitos obtiveram em definir um valor mensal de renda, uma vez que este valor é variado ao longo do ano.

Além disso, alguns agricultores omitiram algumas fontes de renda ao serem questionados sobre a renda familiar mensal. No decorrer da entrevista comentaram receber valor de aluguel de residências que possuem, valores de terras que arrendam a outros agricultores ou ainda valores de venda de seus produtos a outros clientes e mercados que não tinham considerado nesse momento de cálculo de sua renda familiar mensal.

Quanto ao cálculo do percentual da renda agrícola na renda familiar mensal

foi presente nos relatos que a mesma varia quando: somam os salários de seus filhos maiores de idade que residem com eles, mas possuem vidas independentes e não colaboram com as despesas da família; a dificuldade de venda pela pandemia da COVID-19 que acarretou na diminuição do percentual que a renda agrícola representa na renda familiar; e outros ainda posicionaram que a renda agrícola seria um complemento a aposentadoria que recebem.

Baseando-se nas informações fornecidas pela APAAT no ano de 2021, foi possível realizar um comparativo entre as informações prestadas pelos agricultores quanto aos valores recebidos pelos produtos entregues no último ano (2019-2020) com as informações oficiais existentes, conforme observa-se na Tabela 20.

Tabela 20 - Comparativo dos relatos dos entrevistados com informações oficiais quanto ao valor recebido por meio do acesso ao mercado institucional (2019/2020)

Valor aproximado recebido no último ano por meio do acesso ao mercado institucional (2019/2020)	N (Relatos dos Agricultores)	%	N (Informação APAAT)	%
Até 5 mil reais	5	25	4	20
Entre 5 e 10 mil reais	2	10	1	5
Entre 10 e 15 mil reais	3	15	3	15
Entre 15 e 20 mil reais	3	15	2	10
Entre 20 e 30 mil reais	3	15	5	25
Mais de 30 mil reais	2	10	0	0
Não soube	1	5	0	0
Não acessa ao mercado institucional	1	5	5	25

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Como no ano de 2020 quase não houve entrega de alimentos muitos agricultores se basearam no ano de 2019 para o cálculo. De forma geral chamou a atenção à incerteza dos relatos sobre os valores recebidos e a confusão que muitos demonstraram em não saber o valor de qual programa receberam. Muitos se basearam nos limites de venda por programa para calcular os valores que nos relataram.

Dos 5 agricultores que relataram ter recebido menos de 5 mil reais no ano, 3 fornecem seus alimentos apenas ao PAA que possui menor limite de venda por DAP, justificando o valor relatado. Outros 2 agricultores relataram tal faixa de valor por terem realizado apenas uma entrega ao PNAE recentemente, os quais ainda irão receber os valores referidos, e por este motivos encontram-se sem nenhum valor pago na listagem oficial recebida pela APAAT.

Destaca-se que os dois agricultores que relataram entregar mais de 30 mil

ao ano, são ex-presidentes da APAAT e durante toda a entrevista demonstraram maior segurança e conhecimento sobre as particularidades da execução do mercado institucional. Ambos alcançam este valor por terem fornecido o limite máximo por DAP ao PNAE Municipal e PAA, e ainda terem entregado alimentos ao PNAE estadual, o que é possibilitado pela permissão do PNAE em fornecer o limite por DAP para cada EEX.

Segundo os dados de pagamentos fornecidos pela APAAT, foram 5 os agricultores que não receberam pelos produtos entregues no último ano, e não apenas os 3 como eram esperados (um que não fornece e dois que iniciaram o fornecimento na semana da entrevista). De acordo com anotações no diário de campo e com os próprios relatos de alguns entrevistados, observou-se que de forma rotineira muitos entregam seus produtos utilizando a DAP de outros familiares e/ou sócios. Tal fato pode justificar algumas das divergências apontadas no comparativo dos dados da Tabela 19.

4.3 ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE, ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR

Analisando as condições de saúde das famílias dos agricultores familiares entrevistados, observou-se que 55% das famílias possuía algum de seus membros com alguma doença, conforme resumo apresentado na Tabela 21.

Tabela 21 - Condições de saúde das famílias dos agricultores familiares

	N	%
Alguém da família possui alguma doença?		
Sim	11	55
Não	9	45
Quais doenças?		
Diabetes	4	20
Hipertensão	8	40
Colesterol	4	20
Triglicérides	1	5
Intolerância à Lactose	1	5
Apneia do Sono	1	5
Fertilidade	1	5
Ansiedade	1	5
Bronquite	1	5
Gastrite nervosa/ refluxo/ esofagite	1	5

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Hipertensão (40%), diabetes (20%) e colesterol alto (20%) foram as doenças mais citadas pelos entrevistados. Notou-se que alguns agricultores familiares desconsideravam a importância da hipertensão enquanto um agravamento à sua saúde, alertando para a necessidade de ações de orientação à saúde constantes a essa população.

Apenas 50% dos entrevistados relatou obter em Unidade de Saúde a medicação quando necessita. Os principais motivos apresentados foram a dificuldade de conseguir os medicamentos necessários nas farmácias das unidades de saúde, o tempo necessário para conseguir agendar e ir a uma consulta em unidade de saúde, além do risco sanitário de ir até uma unidade de saúde em período pandêmico.

Tal realidade também pode ser observada nas respostas dadas ao tipo de serviço que procuram para atendimento em saúde, onde apenas 30% relatou procurar exclusivamente o atendimento público. Para 25% dos entrevistados são os serviços de saúde particulares que são procurados quando necessário. Aos demais entrevistados (45%) o tipo de serviço procurado varia de acordo com o tipo de necessidade dos mesmos, utilizando-se desta forma ambos os serviços. Relataram de forma geral procurar o serviço público em casos de urgência e o serviço particular para consultas de acompanhamento de saúde.

Um dos entrevistados (57 anos) declarou ser fumante, relatando que fuma desde os 9 anos de idade. Em relação à prática regular de atividade física apenas um dos entrevistados relatou realizar tais atividades. A resposta dos demais foi negativa quanto à prática de atividade física regular, estando sempre associada ao esforço físico já realizado nas atividades diárias relacionadas à agricultura.

Destaca-se que a alta prevalência de doenças relacionadas à saúde, bem como a ausência de realização de atividades físicas regularmente apontam para a existência de problemas graves de saúde, acarretando em situações de INSAN dentro das famílias desses entrevistados. Além disso, as dificuldades de acesso aos serviços públicos de saúde para a população rural, além de impactarem em suas condições de SAN revelam outros importantes problemas sociais que afetam essa população.

A Tabela 22 demonstra as respostas dos entrevistados em relação a questionamentos feitos sobre as condições de saúde de suas famílias nos últimos 6

meses.

Tabela 22 - Condições de saúde nos 6 meses anteriores a entrevista

Nos últimos 6 meses	Sim	Não
Alguém da família esteve doente?	9	11
Rendeu menos no trabalho agrícola por doença?	5	15
Teve que deixar o trabalho agrícola para cuidar de pessoa doente?	4	16
Não foi trabalhar na lavoura pelo menos 1 dia por mês por causa de ingestão excessiva de álcool?	0	20

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Nos últimos 6 meses (segundo semestre do ano de 2020), 9 (45%) agricultores relataram que alguém da família esteve doente, 5 (25%) tiveram importante diminuição do rendimento na lavoura por motivo de doença e quando um familiar apresentou-se doente 4 (20%) agricultores relataram que tiveram que deixar o trabalho para cuidar da pessoa doente. Em relação às complicações na saúde do próprio agricultor, observaram-se relatos de perda de produção quando os mesmos encontravam-se adoentados.

Apesar de nos últimos seis meses ninguém ter relatado a ocorrência de alguém da família não ter ido trabalhar por ingestão excessiva de álcool, três agricultores compartilharam que tiveram em anos anteriores experiências de familiares que enfrentavam tais dificuldades, mas que conseguiram tratamento e atualmente encontram-se bem.

A Tabela 23 apresenta um resumo sobre os principais riscos à saúde percebidos por 11 (55%) dos entrevistados em relação ao trabalho que realizam.

Tabela 23 - Riscos relacionados ao trabalho agrícola

	N	%
Considera que seu trabalho apresenta risco a saúde?		
Sim	11	55
Não	9	45
Principais riscos apontados		
Uso de agrotóxicos	6	30
Necessidade de levantar peso/ esforço físico	4	20
Picada de animais peçonhentos	1	5
Queda de caminhão	1	5

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Os principais riscos apontados foram os relacionados ao uso de agrotóxico (30%) e ao esforço físico (20%). Chamou a atenção que 3 agricultores disseram ter realizado mudanças em sua atividade agrícola devido às consequências sentidas

pelo esforço físico exigido pelas atividades produtivas e os agravos à saúde existentes relacionados aos mesmos. Nesse sentido procurou-se entender outros agravos à saúde que o trabalho pode ter acarretado a esses agricultores, conforme dados da Tabela 24.

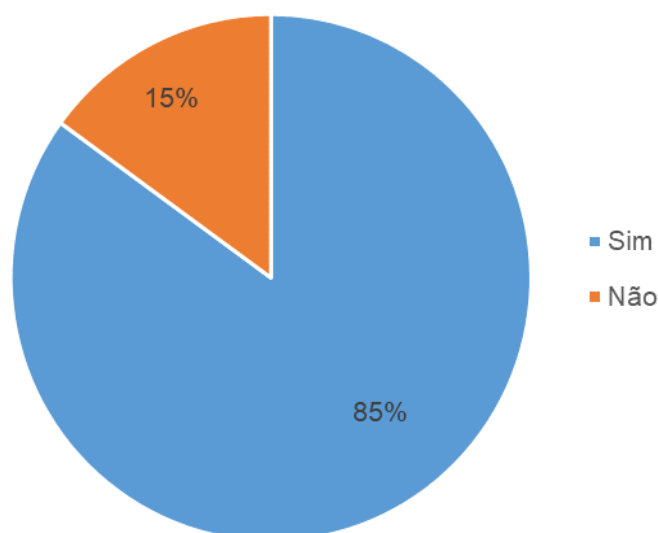
Tabela 24 - Agravos à saúde ocasionados pelas condições de trabalho

	N	%
Problema físico por causa de acidente no trabalho agrícola?		
Sim	2	10
Não	18	90
Alguma dor lhe dificulta ou impede de realizar alguma tarefa no trabalho agrícola?		
Sim	5	25
Não	15	75
Alguém que trabalha com o (a) senhor (a) já foi diagnosticado com problemas relacionado ao uso de agrotóxico?		
Sim	3	15
Não	17	85

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Problemas relacionados ao uso de agrotóxico foram citados por 3 (15%) agricultores que relataram que eles mesmos já apresentaram intoxicações relacionadas à aplicação de agrotóxicos em suas lavouras. De acordo com o Censo Agropecuário de 2017, 57,76% dos produtores do município declararam utilizar os agrotóxicos (IBGE, 2021b). Apesar de apenas um dos entrevistados se autodeclarar produtor orgânico devidamente certificado, outros dois também relataram não utilizar agrotóxicos, conforme dados apresentados no Gráfico 5.

Gráfico 5 - Uso de agrotóxicos no plantio



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Observaram-se algumas contradições nos relatos de 2 desses agricultores que relataram não utilizar agrotóxicos, mas no decorrer da entrevista comentaram que utilizavam esporadicamente e poucas quantidades de agrotóxicos em suas produções. Constata-se a possibilidade de que se os mesmos recebessem orientação para realizar uma transição agroecológica que lhes possibilitassem a obtenção de certificados de orgânicos poderiam agregar maior valor comercial aos seus produtos e reverter em maior renda gerada a partir da venda dos mesmos.

Destaca-se que não se observou nenhuma intencionalidade dentre os demais entrevistados para uma possível conversão à produção orgânica, mesmo com a consciência dos riscos à saúde do uso dos agrotóxicos afetando suas condições de SAN e com a progressiva abertura do mercado institucional para a aquisição de alimentos orgânicos, como a Lei nº 16.751/2010 que determina que até o ano de 2030 o estado do Paraná irá adquirir apenas alimentos orgânicos ao PNAE estadual.

Quanto aos 17 (85%) agricultores que afirmaram utilizar agrotóxicos, observou-se de forma generalizada uma dificuldade na obtenção de respostas exatas quanto ao tempo de uso, quantidade, nomes dos produtos, valores investidos e demais informações relacionadas. Conforme apresenta-se na Tabela 25, os cuidados adotados na utilização de tais produtos também se mostraram insuficientes, evidenciando os riscos a que esses agricultores são expostos ao utilizarem agrotóxicos.

Tabela 25 - Uso de agrotóxicos no plantio

	N (17)	%
Faz uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI) para manipular o agrotóxico?		
Sim	14	82,35
Não	3	17,65
Após aplicação do produto o que faz?		
Toma banho	13	76,47
Continua trabalhando e troca de roupa apenas no final do dia	4	23,53
Quem orienta o uso do agrotóxico?		
Agrônomos das Lojas de venda dos produtos	14	82,35
Por conta própria/ Conhecimento adquirido	2	11,76
Empresa de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária (EMATER) ³²	1	5,88

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

³² Atualmente a EMATER é denominada IDR- Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná. Optou-se em manter a escrita como EMATER visando representar a forma relatada pelos entrevistados.

Apenas 14 (82,35%) agricultores que utilizam agrotóxicos responderam que utilizavam EPIs, mas ao perguntarmos quais itens utilizavam a maioria relatou que usava apenas alguns equipamentos de proteção. Destes, o uso da máscara e da bota foi citado por 12 agricultores (85,71%), luva por 11 (78,57%), roupa adequada (macacão, avental) por 9 (64,29%), e viseira ou óculos de proteção apenas por 3 (21,43%). Um dos entrevistados respondeu que aplicação é feita pelo sócio, mas não detalhou quais EPIs o mesmo utiliza.

Percebeu-se que apesar de apenas 3 agricultores familiares admitirem que não utilizam EPI, a forma como outros agricultores responderam positivamente a esta pergunta sugeria certa dúvida e insegurança nas respostas, que pode em alguns casos significar que a resposta foi positiva apenas porque sabem que seria o legalmente correto.

Todos os entrevistados buscavam demonstrar a importância do destino adequado aos recipientes dos produtos químicos, relatando devolvê-los na loja onde adquiriram ou a uma associação específica. No entanto, as incertezas dos relatos sem maiores detalhamentos trazem a reflexão se as respostas não foram dadas apenas pelo fato de saberem que este seria o destino legalmente certo a ser dado a tais recipientes. Tal dúvida foi reforçada pelo relato de um dos entrevistados que foi o único que soube explicar detalhes sobre a associação que destina os recipientes dos produtos químicos e que apontou que muitos agricultores apesar de relatar o destino adequado das embalagens não o realizam dessa forma.

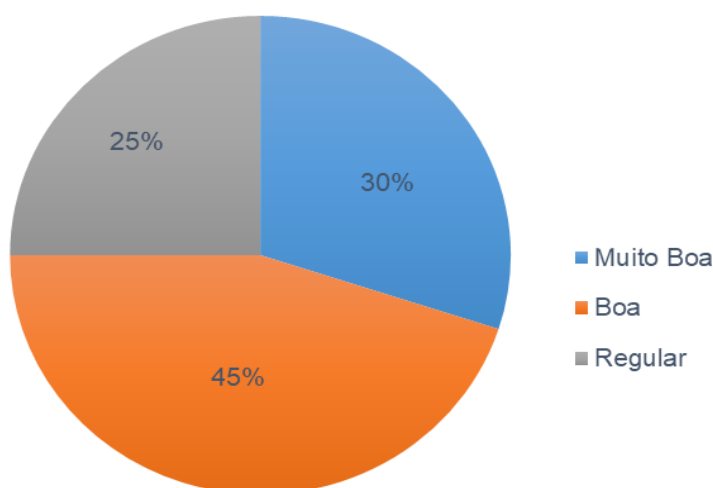
De acordo com os resultados do primeiro ciclo do Plano Plurianual 2017-2020 do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos – PARA, das 4.616 amostras de alimentos de origem vegetal coletadas, 23% foram consideradas insatisfatórias em relação à conformidade com o Limite Máximo de Resíduos (ANVISA, 2019). Alguns agricultores demonstraram a consciência desse risco do uso de agrotóxicos ao relatarem que produzem o alimento para o consumo da família em hortas próximas a residência, onde utilizam menor quantidade de produtos químicos.

A insuficiente fiscalização existente sobre o uso adequado de agrotóxicos foi destacada no relato de um agricultor que possui propriedade próxima à área residencial e, mesmo após ter sofrido fiscalização e se comprometido a não utilizar mais tais produtos, continua a utilizar agrotóxicos em sua propriedade sem qualquer

penalidade. Por todas essas evidências, o uso de agrotóxicos por agricultores familiares em Almirante Tamandaré afeta suas condições de SAN, além de se mostrar inseguro, assim como o evidenciado em outras realidades (ABREU; ALONZO, 2016).

Conforme apresenta-se no Gráfico 6, a saúde para tocar a lavoura foi autoavaliada como muito boa por 6 (30%) agricultores e como boa por 9 (45%) agricultores. Muitos relacionavam o avanço de sua idade como limitante para responderem que sua saúde estaria muito boa. A saúde foi autoavaliada como regular por 5 (25%) agricultores, que reportaram dores nas costas, nos joelhos e em outras partes do corpo, sendo que nenhum a considerou ruim ou muito ruim.

Gráfico 6 - Autopercepção das condições de saúde dos agricultores familiares para o trabalho



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Utilizando-se como referência o peso e altura referidos pelos agricultores familiares, classificou-se o estado nutricional dos mesmos conforme resultados apresentados na Tabela 26.

Tabela 26 - Estado Nutricional dos Agricultores Familiares

	N (20)	%
Estado Nutricional dos Adultos		
Baixo Peso	1	5
Eutrófico	3	15
Sobrepeso	8	40
Obesidade	4	20
Estado Nutricional dos Idosos (Acima de 60 anos)		
Eutrófico	3	15
Sobrepeso	1	5

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Em relação ao estado nutricional dos agricultores, encontrou-se 65% dos 20 entrevistados com excesso de peso, sendo 9 (45%) com diagnóstico de sobrepeso e 4 (20%) de obesidade, indicando uma situação de INSAN desses entrevistados. Esta tendência é similar ao encontrado por Trivelatto et al. (2019a) e na Pesquisa Nacional de Saúde do ano de 2019 onde uma em cada quatro pessoas de 18 anos ou mais de idade no Brasil estava obesa e o sobrepeso atingia 60,3% desta população (IBGE, 2020b).

Entre os anos de 2003 e 2019, a proporção de obesos na população com 20 anos ou mais de idade do país mais que dobrou. Esse achado é confirmado também em relação à população rural com a comparação da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) dos anos de 2002-2003 com 2008-2009, que mostra uma elevação do excesso de peso na população rural, de 40,9% para 49%. Tais dados não foram averiguados pela pesquisa do ano 2017-2018 não permitindo uma comparação com dados mais atualizados (IBGE, 2020b).

Destaca-se que a agricultora familiar classificada como baixo peso referiu que sempre possuiu esse peso. Portanto, seu baixo peso não está relacionado necessariamente com algum tipo de insuficiência alimentar, sendo necessária análise mais específica para o acompanhamento da saúde da mesma.

Ao analisarmos o índice Estatura/Idade dos entrevistados, observou-se que apenas um dos entrevistados apresentou baixa estatura para idade. Baixas estaturas podem ser indicativas de um déficit nutricional acumulado. No entanto não podem ser utilizados como único indicador para tal diagnóstico, sendo necessária análise mais específica para o acompanhamento de sua saúde.

Para aquisição dos alimentos para consumo de suas famílias, os super ou hipermercados são os locais utilizados por 50% dos entrevistados, seguidos pelo mercado da família (35%) e por mercados de menor porte (15%). Além destas principais fontes de aquisição dos alimentos, foi relatada a aquisição de bebidas em casas coloniais (5%) e também troca de alimentos com outros agricultores (10%).

Destaca-se ainda a importância da produção de alimentos e animais para autoconsumo dentre os entrevistados, dos quais todos declararam consumir alimentos produzidos para venda e 65% declarou consumir animais criados para consumo de suas famílias. Os agricultores familiares que possuem o autoconsumo

diversificado nas suas unidades de produção, provavelmente gastam menos com a compra de alimentos, podendo utilizar os recursos economizados em outras necessidades essenciais (GRISA; GAZOLLA; SCHNEIDER, 2010).

Em relação ao preço dos alimentos, observa-se que 50% dos entrevistados precisou reduzir ou deixar de comprar alguns alimentos devido ao aumento de seus valores conforme demonstrado na Tabela 27.

Tabela 27 - Percepção dos agricultores em relação ao preço dos alimentos e ao consumo alimentar de sua família

	N	%
Deixou de comprar algum alimento ou reduziu seu consumo por causa do preço?		
Sim	10	50
Não	10	50
Considera o preço dos alimentos hoje		
Mais caros	20	100
Considera sua alimentação variada?		
Sim	16	80
Não	4	20
O consumo de alimentos sempre foi assim?		
Sim	10	50
Não	10	50

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Todos os entrevistados relataram ter percebido a alta no valor dos alimentos. Os principais alimentos citados com aumento no seu valor foram o arroz, feijão, óleo, carne, banana e leite. Chama atenção o fato de que apesar de perceberem o aumento no valor do arroz e feijão, muitos dos entrevistados relataram que acham justo o valor atual para esses alimentos devido ao trabalho que os agricultores necessitam investir no cultivo dos mesmos.

Na Tabela 28 observa-se que 75% dos agricultores familiares relatou ser o arroz e feijão uma de suas preferências alimentares, seguida por carne que foi citada por 60% dos agricultores. Destaca-se a predominância de alimentos classificados como minimamente processados, de acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014). Tal evidência pode ser considerada indicativa de hábitos alimentares adequados ao se constatar a ausência de alimentos ultraprocessados dentre as preferências alimentares citadas.

Tabela 28 - Preferências alimentares das famílias dos agricultores familiares

Preferências Alimentares	N	%
Arroz e feijão	15	75
Carne	12	60
Pão/ Broa caseira	5	25
Salada/ Verdura	4	20
Leite	3	15
Macarrão	2	10
Fruta	2	10
Café	2	10
Feijão	1	5
Trigo, ovo, açúcar e sal	1	5
Bolachas	1	5
Bolo caseiro	1	5

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Dos entrevistados, 65% relatou que sua família consumia em média quatro refeições ao dia estando distribuídas conforme demonstrado na Tabela 29. Destaca-se que o recomendado pelo Guia Alimentar para a população brasileira é a regularidade na alimentação, com a realização de mais refeições ao dia, evitando-se grandes intervalos de tempo (BRASIL, 2014).

Tabela 29 - Número de refeições realizadas pelas famílias dos agricultores

	N	%
Número de Refeições da Família dos Agricultores		
Três ao dia	5	25
Quatro ao dia	13	65
Cinco ao dia	2	10
Número de agricultores que suas famílias realizam as seguintes refeições		
Café da manhã	19	95
Lanche da Manhã	3	15
Almoço	20	100
Lanche da Tarde	16	80
Janta	19	95

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Investigaram-se ainda quais os principais alimentos consumidos pelas famílias dos agricultores nas refeições realizadas diariamente. Com tais questionamentos não havia o objetivo de realizar um recordatório alimentar exato dos alimentos e quantidades consumidas, mas sim registrar os primeiros alimentos que eram recordados pelos agricultores para responder as perguntas, conforme apresenta-se na Tabela 30.

Tabela 30 - Principais alimentos consumidos diariamente pelas famílias dos agricultores

Principais alimentos consumidos no café da Manhã	N (19)	%
Pão/ Pão caseiro/ Broa caseira	18	94,74
Café com Leite	16	84,21
“Salgados” (queijo, mortadela, salsicha, salame)	6	31,58
Bolachas	5	26,32
Café preto	5	26,32
Bolo caseiro/ Cuca	3	15,79
Doce de pão	3	15,79
Ovo frito/ cozido	3	15,79
Margarina	2	10,53
Carne	2	10,53
Quefir	1	5,26
Manteiga	1	5,26
Panqueca	1	5,26
Virado	1	5,26
Polenta	1	5,26
Principais alimentos consumidos no Lanche da Manhã	N (3)	%
Fruta	3	100
Pão	1	33,33
Bolo caseiro	1	33,33
Bolacha	1	33,33
Principais alimentos consumidos no Almoço*	N (19)	%
Arroz	19	100
Feijão	19	100
Carnes	18	94,74
Saladas	16	84,21
Macarrão	8	42,10
Refogados/ Farofa de legumes	6	31,58
Batata	6	31,58
Ovos	2	10,53
Suco	1	5,26
Polenta	1	5,26
Aipim	1	5,26
Laranja	1	5,26
Principais alimentos consumidos no Lanche da Tarde	N (16)	%
Pão	9	56,25
Bolacha	8	50
Café com Leite	7	43,75
Fruta	3	18,75
Café preto	3	18,75
Bolo/ Cuca	2	12,5
Suco	2	12,5
“Salgados” (queijo, mortadela, salsicha, salame)	1	6,25
Carne/ Ovo frito	1	6,25
Chá	1	6,25
Principais alimentos consumidos no Jantar	N (19)	%
“Comida igual almoço”	9	47,37
“Lanche com pão”	3	15,79
“Às vezes comida igual almoço e às vezes lanche com pão”	6	31,58
Sopa	7	36,84
Polenta	4	21,05
Quirera	1	5,26
Fruta	1	5,26
Arroz, salada e ovo frito	1	5,26
Tapioca/ crepioca	1	5,26

* Um entrevistado não quis detalhar os alimentos que consome no almoço.

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Mais uma vez, foi possível observar a predominância de consumo de alimentos classificados como in natura ou minimamente processados na alimentação habitual da maioria das famílias dos entrevistados. Tal fato é considerado indicativo de hábitos alimentares adequados, juntamente com a ausência de consumo de alimentos ultraprocessados (BRASIL, 2014).

Com a intenção de investigar mais detalhes do consumo alimentar dos entrevistados e de seus familiares aplicou-se um questionário de frequência de consumo alimentar referente à semana anterior a entrevista, cujas respostas encontram-se resumidas no Quadro 7.

Quadro 7 - Caracterização do consumo alimentar semanal das famílias.

QUESTIONARIO DE FREQUENCIA DE CONSUMO ALIMENTAR – adaptado do formulário Marcador de consumo Alimentar SISVAN – Indivíduo com 5 anos ou mais						
Alimento/ Bebida	1 a 2x/ semana	3 a 4x/ semana	5 a 6x/ semana	Todos os dias	Não consome	Motivo
Leite e derivados (queijos, iogurtes, requeijão)		2	2	14	2	Preferência Alimentar e Intolerância Lactose
Cereais e Derivados (arroz, aveia, fubá, farinhas, macarrão, pães, pipoca)				20		
Carnes e ovos		1		19		
Embutidos (salsicha, presunto, mortadela, salame, linguiça)	6	7	1	5	1	Preferência Alimentar
Leguminosas (feijão, lentilha, ervilha)	1	3		16		
Tubérculos (mandioca/ batata)	11	5	2	2		
Legumes e verduras folhosas		5	1	14		
Frutas	5	3	1	11		
Óleos e gorduras (margarina, manteiga, banha, óleos)				20		
Açúcares e doces (açúcar, chocolate, adoçante, doces caseiros)	1	2		16	1	Diabetes
Bebidas açucaradas (refrigerantes, sucos artificiais em pó, achocolatados, cerveja, cachaça, vinho)	3	3	2	11	1	Pressão alta
Biscoitos/ bolachas doces recheadas	3	3	1	6	7	Preferência Alimentar
Salgadinhos industrializados	7	1			12	Preferência Alimentar

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Em relação à avaliação da qualidade da alimentação das famílias, aferida mediante o Questionário de Frequência Alimentar, constatou-se o consumo diário de cereais (100%); feijão e/ou leguminosas (80%); carnes e derivados (95%); e leite e derivados (70%). O consumo diário de carnes pelas famílias estudadas evidencia que, mesmo esse sendo um alimento de elevado custo financeiro, ele é ainda priorizado, independente da condição de SAN das famílias entrevistadas.

O consumo diário de legumes e verduras (70%) e frutas (55%) apesar de relatado por mais da metade dos entrevistados, é considerado insuficiente aos demais, uma vez que a recomendação é de consumo diário de tais alimentos. Tal fato associado a alta prevalência de sobrepeso e obesidade alerta para a presença de situações de INSAN dentre os entrevistados. Notou-se ainda que além da baixa frequência de consumo semanal, as frutas são consumidas em pequena variedade conforme demonstra-se nos relatos:

Muito difícil. Muito difícil (riso). Uma vez por semana, mais ou menos come. É difícil. Nós falamos uma vez: nós temos que se acostumar a comer fruta. Nós compra e fica, e vai lá e vai lá, acaba estragando. Nós não temos o hábito de comer fruta. (...) Tem pêssego, laranja, caqui, uva (plantados). Que nem quando é a época você tem ali no pé, você ir lá e pegar até que vai. Mas você comprar e ter ali, na parteleira é muito difícil. (Entrevistado 10)
Banana entra como fruta? (...) Ahhh! Então 7 dias (risos). Se banana entra, às vezes passa de três no dia. (Entrevistado 6)

De forma geral os grupos citados até aqui que possuem recomendação de consumo diário foram citados como consumidos diariamente pela maioria dos entrevistados. No entanto, há agricultores que relataram consumo com menor frequência de tais alimentos, o que pode representar prejuízo à qualidade da alimentação consumida pelo entrevistado e por sua família. Observa-se desta forma que nem sempre a alimentação dos entrevistados contém representantes de todos os grupos alimentares necessários à adequada nutrição de seus organismos.

Em relação aos alimentos industrializados, apesar do pequeno número de agricultores que relataram consumir diariamente biscoitos e bolachas doces (30%) ou de nenhum entrevistado apontar o consumo diário de salgadinhos industrializados (0%), outros alimentos que também são considerados não saudáveis como representantes dos grupos óleos e gorduras (100%); açúcares e doces (80%); bebidas açucaradas (55%) apresentaram um elevado consumo diário

entre os entrevistados, muitas vezes impulsionado pela facilidade de preparo frente a uma opção mais natural. Destaca-se que tais alimentos aqui citados como consumidos diariamente não haviam sido citados anteriormente quando questionou-se os alimentos habitualmente consumidos em cada refeição do dia.

Chamou atenção os relatos dos agricultores que optam pelo suco industrializado em pó em vez do refrigerante na crença de que com esta escolha estariam consumindo uma opção menos prejudicial à sua saúde. Tal fato alerta para a necessidade de ações de educação alimentar e nutricional junto à população a fim de esclarecer equívocos como esses e orientar opções mais saudáveis de alimentos que impactarão em melhorias na saúde da população.

Utilizou-se o termo industrializado nas perguntas em vez de produto ultraprocessados conforme apresentado no Guia Alimentar para População Brasileira, por considerar que desta forma seria mais fácil a compreensão aos entrevistados. A intenção era compreender qual era a primeira vinculação que fariam ao ouvir o termo industrializado, e em sua maioria vincularam a pergunta ao consumo de pizzas e lasanhas congeladas, salgadinhos tipo petiscos em pacotes ou bolachas recheadas.

Todos os entrevistados relataram que o consumo de alimentos industrializados pela família não é algo rotineiro e que os compram esporadicamente, mantendo o consumo preferencialmente de alimentos produzidos na propriedade.

De forma geral, observa-se o consumo diário por 100% dos entrevistados de algum grupo alimentar que pode representar alimentos ultraprocessados, como os grupo dos embutidos, óleos e gorduras, açúcares e doces, bebidas açucaradas, biscoitos e bolachas doces recheadas e/ ou salgadinhos industrializados. Não se questionou detalhadamente quais os alimentos consumidos de cada grupo, de forma que a análise do consumo de alimentos de acordo com seu grau de processamento não pode ser realizada de maneira mais aprofundada. No entanto, tal resultado alerta para a presença diária de alimentos considerados inadequados à SAN dos entrevistados, que contribuem para o excesso de peso e agravos à saúde.

4.4 PRINCIPAIS IMPACTOS DO ACESSO AO MERCADO INSTITUCIONAL E DA PANDEMIA DA COVID-19 NA SAN DOS ENTREVISTADOS

Uma vez que a SAN possui múltiplos eixos básicos (saúde, higiene, autenticidade do alimento, meio ambiente e solidariedade) sua análise exige a utilização de distintas variáveis ou indicadores econômicos, sociais, culturais e ambientais (ALMEIDA et al., 2018). Conhecer os distintos fatores determinantes das condições de INSAN em uma população permite conhecer suas possíveis causas e assim favorecer a proposição de ações que busquem modificar essa realidade (TRIVELLATO et al., 2019a), bem como possibilita aprimoração de políticas e programas de SAN (ALMEIDA et al., 2018; SALGADO et al., 2017), além de possibilitar um melhor acompanhamento, por parte da sociedade, dos resultados alcançados (SALGADO et al., 2017).

Compreendendo a existência dos determinantes múltiplos e intersetoriais associados à SAN proposto por Kepple e Segall-Correa (2011), apresenta-se nesta seção os principais achados desse estudo que impactam na SAN da população estudada. A análise da SAN pela dimensão alimentar por meio da EBIA indicou que 50% dos agricultores familiares encontrava-se em situação de Segurança Alimentar, 45% em Insegurança Alimentar Leve e 5% em Insegurança Alimentar Moderada, conforme apresentado na Tabela 31.

Tabela 31 - Resultado da EBIA

Níveis de Insegurança Alimentar	N	%
Segurança Alimentar	10	50
Insegurança Alimentar Leve	9	45
Insegurança Alimentar Moderada	1	5

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

A prevalência de algum tipo de insegurança alimentar entre os domicílios dos agricultores familiares de Almirante Tamandaré (50%) é maior do que a prevalência (36,7%) encontrada na EBIA 2017-2018 em relação ao total de domicílios brasileiro. Esta pesquisa evidenciou que a prevalência de INSAN é realmente mais expressiva na área rural do Brasil, uma vez que a proporção de IA grave na área rural foi de 7,1%, e, portanto, três pontos percentuais superiores ao verificado na área urbana de 4,1% (IBGE, 2020a).

Todos os agricultores classificados como Insegurança Alimentar Leve

posicionaram a preocupação em relação à aquisição ou obtenção dos alimentos nos últimos 3 meses, sempre relacionando esta preocupação com os impactos que vivenciados atualmente da pandemia da COVID-19. Relataram ainda que as respostas da EBIA teriam sido diferentes se fossem relacionadas aos meses anteriores a pandemia da COVID-19. Para um deles, a preocupação que vivencia está muito relacionada também com as variações climáticas que podem acarretar prejuízos as suas plantações, impactando conseqüentemente na venda desses alimentos e na geração de renda à sua família.

Dos 9 agricultores familiares classificados em Insegurança Alimentar Leve, apenas 3 responderam positivamente outras questões da EBIA, sugerindo a vivência além da preocupação em relação à falta de alimentos, também de dificuldades para obtenção dos alimentos com a variedade que gostariam: "O básico não faltou... mas alguma coisa a gente teve que abrir mão" (Entrevistado 2). Tais relatos estiveram associados com os efeitos da pandemia da COVID-19 na venda dos produtos produzidos e conseqüentemente, na geração de renda familiar.

Para os 10 agricultores classificados em Segurança Alimentar pela EBIA a pandemia da COVID-19 não alterou a condição de SAN que vivenciam atualmente. Destacou-se nos relatos a importância da produção para autoconsumo para a garantia da SAN dessas famílias, corroborando com as evidências de que a produção para o autoconsumo tende a assegurar a SAN e a manutenção das formas familiares no rural ao garantir a diversidade, qualidade e quantidade de alimentos (ASSIS; PRIORE; FRANCESCHINI, 2017; GRISA; GAZOLLA; SCHNEIDER, 2010; GRISA; SCHNEIDER, 2008).

A EBIA apontou a existência de uma agricultora familiar classificada com Insegurança Alimentar Moderada. Para essa agricultora, a INSAN se manifestou de forma mais presente, pois além da preocupação com a falta de alimentos relatou dificuldades de obtenção de alimentos em quantidade e variedade que considerava necessária a sua família, chegando a afetar os menores de 18 anos da residência.

Tal agricultora relatou que as dificuldades que vivencia atualmente não estão relacionadas à pandemia, pois já existiam anteriormente. Após dificuldades de obtenção da DAP no último ano, e com isso a inviabilidade de manutenção das atividades enquanto agricultora familiar, precisou buscar outras fontes de renda.

Buscando realizar uma análise um pouco mais aprofundada do impacto da

pandemia e do acesso ao mercado institucional no consumo alimentar das famílias dos agricultores entrevistados, aplicou-se a EBIA progressa adaptada à realidade estudada, conforme resultados apresentados na Tabela 32.

Tabela 32 - EBIA progressa aplicada referente ao ano de 2019 e ao ano anterior ao acesso ao mercado institucional

	No ano de 2019 (n=20)	Antes do Acesso ao Mercado Institucional (n=17)
A sua alimentação nem sempre era variada e saudável porque faltava dinheiro em casa para comprar comida ou por falta de outros recursos?		
Sim	1	4
Não	19	13
Você comia sempre poucos tipos de alimentos, porque faltava dinheiro em casa para comprar comida ou por falta de outros recursos?		
Sim	1	5
Não	19	12
Acontecia de você comer menos do que achava que devia comer, porque faltava dinheiro em casa para comprar comida ou por falta de outros recursos?		
Sim	1	4
Não	19	13
Acontecia de você deixar de fazer alguma refeição, porque faltava dinheiro em casa para comprar comida ou por falta de outros recursos?		
Não	20	17
Acontecia de você ficar um dia inteiro sem comer ou, fazer apenas uma refeição ao dia, porque faltava dinheiro em casa para comprar comida ou por falta de outros recursos?		
Não	20	17

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Observa-se que no ano de 2019 apenas uma agricultora familiar relatou vivenciar dificuldades em relação a quantidades e variedades da alimentação de sua família, sendo esta a mesma classificada anteriormente em Insegurança Alimentar Moderada e que atualmente tem seu acesso ao mercado institucional dificultado. Essa foi a única entrevistada a relatar que a alimentação de sua família nem sempre era variada e saudável porque faltava dinheiro em casa para comprar comida no ano de 2019. Tal fato reforça que a situação de INSAN desta agricultora é anterior a pandemia da COVID-19.

Quando questionados sobre a alimentação de suas famílias antes do acesso ao mercado institucional, 6 (35,30%) agricultores familiares responderam que vivenciaram alguma modificação positiva após o acesso ao mercado institucional, assim como apontado por Maluf (2011) e Sambuichi et al. (2019), principalmente

relacionada à maior variedade de alimentos disponíveis ao consumo. O acesso ao mercado institucional possibilitou a uma agricultora e sua mãe melhora nas condições de sua alimentação ao possibilitar independência financeira após o divórcio de seus pais.

Uma vez que a INSAN impacta de forma negativa na qualidade de vida e bem estar dos indivíduos, sendo resultado também de questões socioeconômicas e ambientais inadequadas da realidade populacional, buscou-se realizar correlações dos resultados da EBIA com as demais dimensões analisadas até aqui. Para tal comparação considerou-se os aspectos relacionados apenas a agricultora classificada em Insegurança Alimentar Moderada, uma vez que os demais entrevistados classificados em Insegurança Alimentar Leve demonstraram claramente que tal situação ocorreu relacionada aos impactos recentes da pandemia da COVID-19 em suas vidas.

Não se observou relação da prevalência da insegurança alimentar moderada dessa agricultora com suas condições de saúde, estado nutricional e habitação, uma vez que reside em domicílio classificado em condições adequadas pela PPV, apesar de não possuir rede de esgoto nem ser abastecida pela rede geral de água, sendo dependente de mina de água existente no próprio terreno. No entanto, essa agricultora relatou dificuldades em conseguir acesso à educação pública e gratuita aos seus filhos, o que dificulta o desempenho de suas atividades produtivas.

A exemplo dos estudos analisados pela revisão de Trivellato et al. (2019b) identificou-se relação entre a baixa renda familiar e a prevalência de INSAN, uma vez que essa entrevistada possui renda familiar per capita relatada entre $\frac{1}{4}$ a $\frac{1}{2}$ salário mínimo, classificada em situação de pobreza, o que corrobora com os relatos de dificuldade desta família para aquisição dos alimentos. Relatou que além de comprometer mais da metade da renda familiar para aquisição de alimentos, para a alimentação de seus filhos conta atualmente com ajuda de kits de alimentos do PNAE recebidos durante este período de suspensão das aulas presenciais pelo enfrentamento da pandemia da COVID-19. Quanto à participação em programas sociais, essa agricultora foi uma das duas entrevistadas que declarou receber o auxílio emergencial no ano de 2020 e a única a declarar o recebimento do Bolsa Família, atualmente suspenso.

Quanto ao consumo alimentar semanal da família dessa agricultora, também

se constatou relação com a INSAN vivenciada uma vez que sempre respondia que “se tivesse” comia todo dia para vários dos grupos alimentares questionados, demonstrando que nem sempre possuíam todos os alimentos disponíveis com a frequência que gostariam, corroborando com as respostas dadas à EBIA.

Apesar da constatação de que o acesso ao mercado institucional ocorre por agricultores familiares que encontram-se mais bem estruturados dentre os entrevistados, nota-se também que a INSAN ainda está presente dentre os mesmos. Portanto, deve continuar a ser enfrentada nas agendas das políticas públicas (ALMEIDA et al., 2018).

A análise do impacto do mercado institucional nos múltiplos determinantes da SAN dos 17 agricultores familiares, que fornecem seus alimentos há mais tempo a algum destes mercados, revelou mais impactos positivos do que negativos, corroborando com os resultados da revisão integrativa realizada e evidenciando a importância do mercado institucional à SAN dos entrevistados. Os impactos positivos evidenciados coincidiram com os achados da revisão integrativa, sintetizados no Quadro 1 e encontram-se resumidos na Tabela 33.

Tabela 33 - Impactos positivos do acesso ao mercado institucional para os entrevistados

	N (17)	%
Garantia de mercado/renda	17	100
Garantia de preço	17	100
Ganho/melhoria obtido pela família e/ou propriedade (reformas, aquisições de equipamentos, cercas)	16	94,12
Melhoria da renda familiar	14	82,35
Valorização do agricultor	13	76,47
Melhoria na qualidade do alimento produzido, associada a garantia de venda da produção - relatos que associavam a garantia de venda dos produtos com a maior preocupação de garantia de qualidade dos produtos que iriam vender.	9	52,94
Mudança nas culturas produzidas para atender a demanda do mercado institucional	9	52,94
Mudanças nas características da produção (maior diversificação da variedade de alimentos produzidos de acordo com as necessidades dos programas e com os preços ofertados pelos mesmos, assim como mudanças no período da plantação de acordo com a periodicidade de aquisição dos programas) aumentaram a quantidade do que plantavam, ou ainda que mudou a época que plantavam suas culturas para que a colheita coincidissem com o período letivo.	7	41,18
Mudanças nas condições de trabalho: (aumento da produção, garantia de trabalho, aumento da saúde, maior tranquilidade pela segurança no escoamento da produção pela garantia de venda e mudança da forma de produção que deixou de ser mecanizada para manual)	7	41,18
Aumento da diversidade de produção	6	35,29
Acesso a outros novos mercados	5	29,41
Melhorias no acesso ao crédito	5	29,41
Aumento do peso (associado a possibilidade de se alimentar melhor) - a garantia de venda de sua produção, o que possibilitava maior	4	23,53

tranquilidade para realizarem suas refeições		
Melhorias no consumo alimentar da família (pelo aumento da diversidade da produção que impactou positivamente no aumento da diversidade do consumo alimentar das famílias)	4	23,53
Qualidade de vida	2	11,76
Não soube especificar o motivo de achar positivo	2	11,76
Proximidade e Facilidade da Logística de entrega na APAAT	2	11,76
Inclusão social	1	5,88
Agregar valor ao produto (possibilidade de comercializar o alimento em diferentes graus de processamento)	1	5,88
Distanciamento do mercado de commodities	1	5,88
Compra direta do agricultor, sem atravessadores	1	5,88
Envolvimento com órgão público	1	5,88

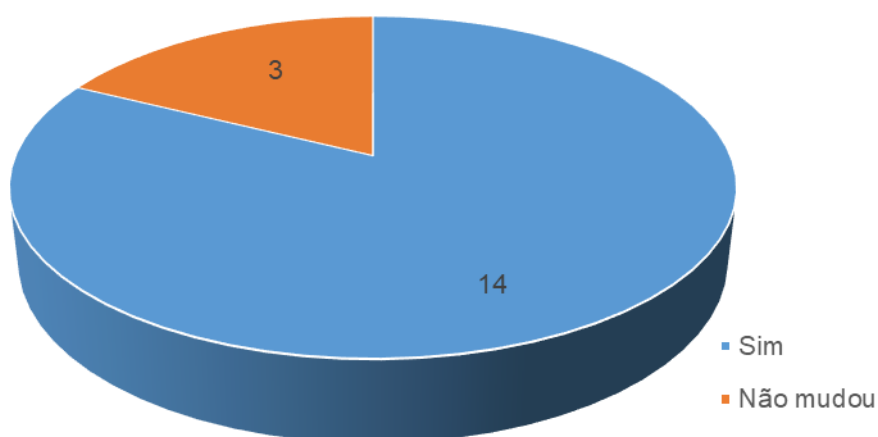
Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Esses impactos positivos podem contribuir para reverter ou diminuir o resultado encontrado pela POF entre os anos de 2017 a 2018, quando 44% das famílias rurais sofriam com alguma intensidade de insegurança alimentar (IBGE, 2020a).

Quanto aos achados da revisão integrativa, não se identificou dentre os resultados melhorias em relação ao acesso a serviços de ATER, uma vez que esse continua sendo um limitante aos agricultores familiares entrevistados. Também não foram identificadas a geração de efeitos sinérgicos com criação de novos mercados locais aos agricultores familiares, a incorporação de práticas sustentáveis na produção de alimentos, o estímulo à agroindustrialização e o fortalecimento da estratégia de produção e comercialização de sementes crioulas.

Em relação à renda familiar para 14 (82,35%) dos 17 agricultores houve melhorias após o acesso ao mercado institucional, conforme se observa no Gráfico 7, corroborando com Assis, Priore e Franceschini (2017), Belik e Domene (2012), Bocchi et al. (2019), Gomes e Deponti (2016), Sambuichi et al. (2019) e Souza e Loreto (2019). Para os outros 3 não houve mudanças, sendo que a justificativa apresentada foi que a renda não mudou após o acesso ao mercado institucional, pois apenas deixaram de entregar a alguns clientes para fornecer aos programas.

Gráfico 7 - Número de entrevistados que obtiveram melhoria na renda familiar após o acesso ao mercado institucional



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

O mercado institucional possibilitou não apenas o incremento da renda destes agricultores, mas também a diminuição da dependência de atravessadores para venda de seus produtos corroborando com estudos de Almeida et al. (2018), Grisa et al. (2011), Rocha, Cerqueira e Coelho (2007), Schmitt (2005), Souza e Loreto (2019).

Uma das entrevistadas ressaltou que antes do mercado institucional vivenciava dificuldades em sua renda familiar o que impactava na alimentação de sua família.

Para alguns agricultores essa melhoria de renda foi determinante para sua permanência na atividade agrícola.

Mudou bastante. Aumentou. E hoje se não fosse a entrega aqui, eu não era agricultora. Continuo sendo agricultora por causa da entrega daqui. Porque o pouquinho que eu vendo por fora, o preço é muito ruim e não tem venda. (...) Então, que nem disse pra você, sinceramente, eu hoje se não fosse os programa, eu não era agricultora, eu já tinha pulado fora. (Entrevistada 10)

Todos os 19 agricultores que fornecem atualmente a algum mercado institucional responderam que se sentiriam prejudicados caso esse fosse finalizado. A maioria relatou como principais motivos a redução que teriam de renda por falta de garantia de mercado para entrega de seus produtos. Chama atenção a afirmação de dois entrevistados que caso isso ocorresse abandonariam a agricultura,

corroborando com os achados de Assis, Priore e Franceschini (2017) e Souza e Loreto (2019) do impacto positivo do acesso ao mercado institucional na manutenção das famílias no campo, com melhorias nas suas condições de produção e reprodução social:

Que nem eu falei pro cê, se hoje não existisse o PAA e o PNAE eu era uma que abandonaria a verdura. Eu ia tentar, mesmo contra vontade, arrumar um servicinho fora. Eu abandonaria a agricultura, eu não continuaria. Pela incerteza. Que nem aqui, eu entrego tantos quilos, vou ganhar tanto. Então pela incerteza, eu não plantaria mais. (Entrevistado 10)

Daí eu ia parar de trabalhar. Nessa idade já trabalhei muito né. Então se não tive onde vende, eu paro. (riso) (Entrevistado 12)

Outros impactos positivos evidenciados e apresentados na Tabela 33 também corroboram com outros achados como: garantia de mercado (BELIK; DOMENE, 2012; SALGADO; DIAS; SOUZA, 2020; SAMBUICHI et al., 2019); garantia de preços justos, garantindo assim, a renda familiar (ALMEIDA et al., 2018; ASSIS; PRIORE; FRANCESCHINI, 2017; BECKER; SACCO DOS ANJOS, 2010; CABRAL et al., 2015; CAMPELO, 2013; DIAS; ROCHA, 2015; DINIZ; NEVES NETO; HESPANHOL, 2016; FLORIAN; COSTA; BARROS, 2018; GRISA et al., 2011; HENTZ; HESPANHOL, 2019; HESPANHOL, 2013; MENDES; NEVES; NEVES, 2016; MOTA et al., 2014; ROCHA; CERQUEIRA; COELHO, 2007; SALGADO et al., 2017; SAMBUICHI et al., 2019; SANTOS et al., 2012; SOUZA; LORETO, 2019); melhoria na qualidade do alimento produzido, associada a garantia de venda da produção (SAMBUICHI et al., 2019; SOUZA; LORETO, 2019); aumento da diversidade de produção (ALEXANDRE; MARTINS; HAROLD, 2018; GOMES; DEPONTI, 2016; SAMBUICHI et al., 2019); inclusão social (SOUZA; ALMEIDA, 2017) e mudança nas culturas produzidas para atender a demanda do mercado institucional (SAMBUICHI et al., 2019; SOUZA; LORETO, 2019).

A existência de pontos negativos na execução desses programas limita os benefícios que tais políticas públicas poderiam ocasionar aos agricultores familiares, impactando em suas condições de SAN. Nesse sentido, a Tabela 34 apresenta um resumo das principais dificuldades apontadas pelos entrevistados no acesso ao mercado institucional e no fornecimento de seus alimentos a este mercado, as quais coincidem em sua maioria com os achados da revisão integrativa realizada.

Tabela 34 - Dificuldades existentes no fornecimento ao mercado institucional

	N (19)	%
Atrasos e irregularidades no pagamento	13	68,42
Quantidade limitada de produto	7	36,84
Baixo Limite de venda por DAP aos programas	5	26,32
Regularidade/frequência de entrega	3	15,79
Desconto de percentual de venda do PNAE para APAAT	3	15,79
Suspensão das entregas pela COVID	2	10,53
Descontinuidade de execução do PAA	2	10,53
Falta de comprometimento de servidores envolvidos na gestão/ execução do PAA	1	5,26
Falta de apoio da prefeitura para a entrega dos alimentos	1	5,26
Preços baixos (panificados)	1	5,26
Dificuldade na comunicação entre envolvidos (agricultor-associação-prefeitura)	1	5,26
Fiscalização do consumo dos produtos entregues insuficiente	1	5,26
Falta de planejamento e organização da entrega da produção ao PAA	1	5,26
Serviços de ATER distanciados da realidade	1	5,26
Dificuldade de diversificação da produção dos agricultores	1	5,26

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Algumas das dificuldades evidenciadas na Revisão Integrativa realizada não foram apontadas pelos entrevistados, sendo elas: dificuldades no transporte dos produtos; falta de clareza quanto aos procedimentos, às modalidades e aos objetivos dos programas; dificuldade de estímulo ao cooperativismo e ao associativismo; dificuldade de adequação à legislação sanitária; falta de controle social; falta de estrutura de estocagem e beneficiamento dos alimentos produzidos; necessidade de adequação de número de nutricionistas na execução do PNAE; necessidade de desenvolvimento de uma legislação adequada à realidade da pequena produção familiar.

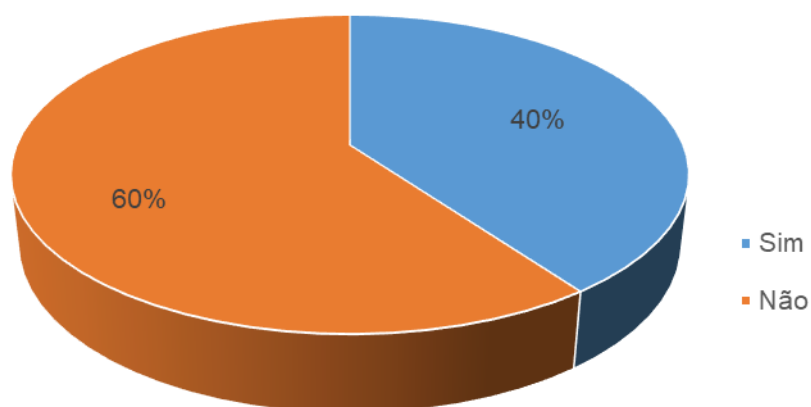
Assim como o evidenciado por estudos similares (ALMEIDA et al., 2018; CARVALHO, 2010; DINIZ; NEVES NETO; HESPANHOL, 2016; DORETTO; MICHELLON, 2007; GRISA et al., 2011; MARQUES et al., 2014; MOTA et al., 2014; ROSSETTI; DA SILVA; WINNIE, 2016; SAMBUICHI et al., 2014, 2019; SOUZA-ESQUERDO; BERGAMASCO, 2014) atrasos e irregularidades nos pagamentos foram apontados por 68,42% dos entrevistados que enfatizaram que este já foi um dos grandes pontos negativos, mas que atualmente encontra-se praticamente normalizado. Para alguns, por mais que tenha melhorado, o prazo atual de 60 a 90 dias para pagamentos ainda é alto e inviabiliza principalmente aos agricultores familiares menos capitalizados o acesso a estes mercados institucionais.

Alguns entrevistados alertaram para o fato que muitos agricultores familiares podem ter se desinteressado pelo fornecimento de seus alimentos ao mercado

institucional, principalmente ao PNAE, pelo atraso no pagamento por parte da prefeitura na gestão anterior, levando à perda de confiança e desistência de fornecimento. Nesse caso, serviços de ATER e busca ativa que procurem identificar esses agricultores seria fundamental para demonstrar que tal irregularidade de pagamento foi normalizada e possibilitar o retorno dos mesmos ao mercado institucional.

No entanto, assim como a ausência de ATER evidenciada em outros estudos (CABRAL et al., 2015; DORETTO; MICHELLON, 2007; GRISA et al., 2011; ROCHA; CERQUEIRA; COELHO, 2007; SAMBUICHI et al., 2019; SILVA, 2021), não há serviço de ATER ofertado pela prefeitura do município, existindo apenas a oferta desse serviço por meio da EMATER, a qual foi citada por apenas 8 (40%) agricultores, conforme nota-se no Gráfico 8.

Gráfico 8 - Percentual de entrevistados que recebem serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) por órgãos governamentais



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Nos relatos observou-se que os agricultores utilizam os serviços privados de ATER das empresas e tem consciência que as mesmas buscarão obter o maior lucro possível na venda de seus produtos. Se houvesse um serviço de ATER desvinculado de qualquer interesse comercial, ofertado pelos órgãos públicos governamentais por meio da contratação de número adequado de técnicos mediante a demanda existente, provavelmente o custo que alguns agricultores possuem atualmente com a aquisição de insumos poderia ser reduzido.

Assim como evidenciado por estudos anteriores (HESPANHOL, 2013;

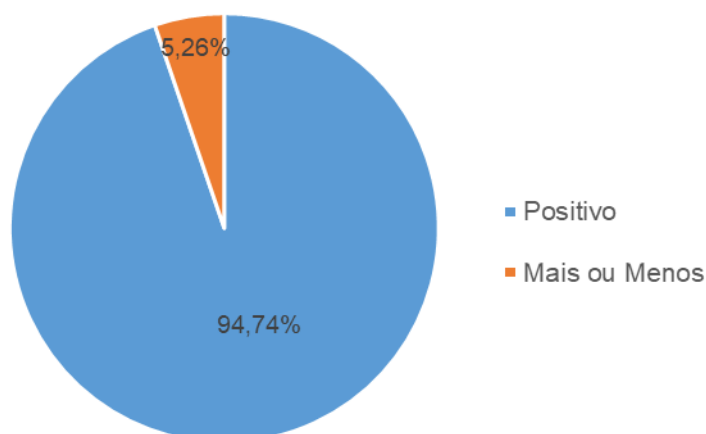
SALGADO; DIAS; SOUZA, 2020; SAMBUICHI et al., 2019; SOUZA; LORETO, 2019), a descontinuidade de execução do PAA (10,53%) foi apontada como ponto negativo ao dificultar o planejamento da produção para que sua colheita coincida com o período de execução do programa. Além disso, algumas vezes a gestão pública municipal avisou um prazo de início de execução do PAA sem ter a certeza do mesmo, acarretando na programação dos agricultores para tais entregas que acabavam por serem canceladas devido ao não início do programa.

Mesmo quando o programa é executado no município anualmente, o fornecimento dos alimentos pelos agricultores ao PAA não ocorre de forma contínua. A maioria fornece grandes quantidades de sua produção em poucas entregas, e assim atinge o limite de venda de sua DAP a esse programa em um curto prazo de tempo. Com isso, o tempo entre as propostas de execução do PAA torna-se ainda maior.

Essa descontinuidade no fluxo de aquisição de alimentos é apontada como um fator limitador do PAA em outros estudos pois, obriga os agricultores familiares a: buscar novos mercados temporários para sua produção; retornar aos mercados tradicionais dominados por atravessadores; perder sua produção pela ausência de mercados disponíveis para absorvê-la ou pelos preços inviáveis pagos pelos produtos. As dúvidas sobre a continuidade do programa e os atrasos constantes na liberação de projetos ocasionam desinteresse dos agricultores (GRISA; PORTO, 2015; HESPANHOL, 2013; SALGADO; DIAS; SOUZA, 2020).

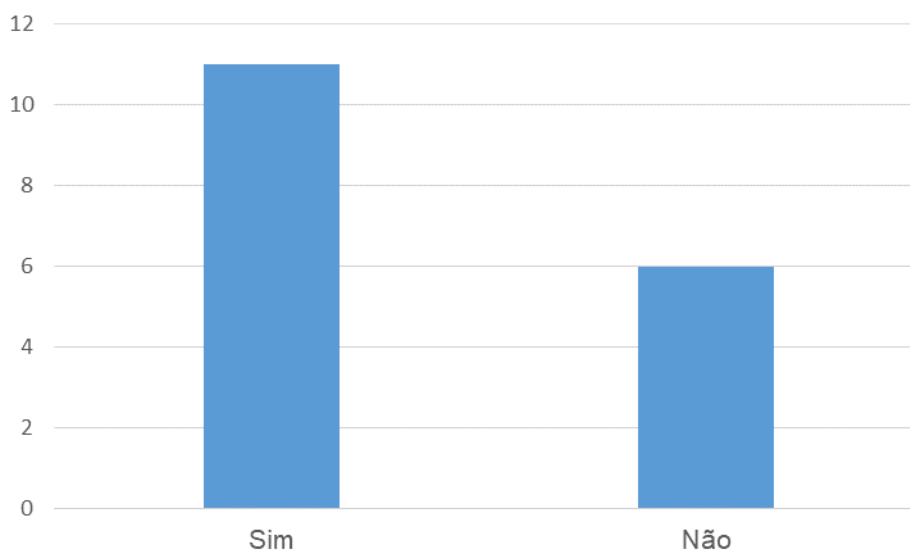
Cabe destacar que o baixo limite de venda por DAP aos programas também foi destacado como uma das dificuldades por 26,32% dos entrevistados, corroborando com o apresentado por estudos anteriores (SAMBUICHI et al., 2019; SILIPRANDI; CINTRÃO, 2011; SODRÉ; SALAMONI, 2016; SOUZA-ESQUERDO; BERGAMASCO, 2014).

Independentemente da existência de pontos negativos, 18 (94,74%) dos 19 agricultores que atualmente fornecem alimentos ao mercado institucional considera positivo o acesso a esse mercado, conforme se observa no Gráfico 9. O único entrevistado que considerou “mais ou menos” o acesso ao seu mercado institucional justificou sua resposta pela descontinuidade do PAA.

Gráfico 9 - Percepção geral do acesso ao mercado institucional

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Com a pandemia da COVID-19 a execução dessas políticas públicas que representam o mercado institucional voltado à agricultura familiar foi prejudicada. Observou-se que 11 (64,7%), dos 17 entrevistados que fornecem seus alimentos a esses mercados há mais tempo, relataram que ocorreram mudanças na entrega de sua produção ao mercado institucional após as ações adotadas para enfrentamento da pandemia da COVID-19, conforme ilustrado no Gráfico 10. Todos eles apontaram que as mesmas ocorreram relacionadas ao PNAE que suspendeu as aquisições, pois o PAA manteve a programação de entregas previstas anteriormente.

Gráfico 10 - Ocorrência de mudanças na entrega da produção ao mercado institucional após a pandemia da COVID-19

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Observou-se em alguns relatos o risco existente na dependência do mercado institucional frente à incerteza de execução dos programas, principalmente ao PNAE neste período pandêmico de suspensão de aulas presenciais:

Me programo que daqui pra frente vou começar a plantar, pensando que fevereiro já vai ter as crianças. Se chegar fevereiro que Deus o livre não tiver as criança! Eu hoje tô plantando assim, porque não é plantar hoje pra colher amanhã. Vai três, dois meses e meio pra você começar colher. Você tem que começar a plantar agora pra arriscar pra Deus ajudar que fevereiro as escolas esteja em pleno vapor. É um risco que infelizmente vai ter que correr, senão não vou cruzar os braços, daí chega fevereiro e tá tudo certo? (Entrevistado 10)

Além do impacto ocasionado no fornecimento dos alimentos ao mercado institucional, a pandemia gerou outros efeitos que também impactam nos determinantes de SAN dos entrevistados, resumidos na Tabela 35.

Tabela 35 - Impactos da pandemia das condições de SAN dos entrevistados

	N (20)	%
Mudanças nas características da produção pelo impacto da pandemia no fornecimento de alimentos dentro e fora do mercado institucional (venda de caminhão da família, a falta de comprador, a dependência do mercado institucional e a suspensão da aquisição de alimentos pelo PNAE municipal)	6	30
Mudanças nas condições de trabalho (por agravos em sua saúde ou de seus familiares)	1	5
Aumento da dificuldade de planejamento da produção e consequentemente a ocorrência de desperdício da produção	13	65
Mudanças no consumo alimentar das famílias (necessidade de controlar os gastos com a compra dos alimentos)	3	15
Mudança no peso corporal (aumento do peso por consumo inadequado de alimentos relacionada a ansiedade vivenciada no período pandêmico)	5	25
ansiedade gerada pela pandemia da COVID-19 que acarretava em maior quantidade de alimentos consumidos.		
Busca por novos mercados para escoamento da produção (site)	1	5

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Além desses, para alguns agricultores o impacto da pandemia da COVID-19 na comercialização de sua produção levou a uma diminuição do percentual que a renda agrícola representou na renda familiar total no ano de 2020.

Esse ano tá complicado demais. Geralmente (a renda) é meio a meio, mas esse ano tá mais complicado. A principal é a dela (esposa). (Entrevistado 2)

Aí varia muito né. (...) Esse ano praticamente nem teve (renda agrícola). Mas chega a dar 30%, 40% (Entrevistado 5)

Alguns entrevistados deixaram de plantar todo o potencial que poderiam plantar em sua propriedade, o que também foi relato por outro entrevistado frente à incerteza de início da execução do PAA.

Com a pandemia da COVID-19 houve mudanças na alimentação de suas famílias para 3 dos entrevistados, conforme trechos destacados abaixo:

Ah mudou né? Daí já foi para ajustar tudo né? Subiu tudo e tocou ajustar muita coisa né? A gente comprou mais o necessário, besteira já Opa! Não! Não né. Vamos comprar o arroz né, o básico (Entrevistado 1)

É. trouxe mudança assim né. Trouxe mudança. Tanto que a gente, é, segurou um pouco algumas compras, principalmente o que gostava muito de comprar um salamezinha, mata um porco. A gente diminuiu, deixou de comprar praticamente esse ano. Os vizinho matava uns porcos a gente comprava um pouco e guardava nos freezer. Esse ano já não fiz isso. A gente fica com medo do que vai ser. Mas mudou, mudou sim (Entrevistado 5)

A pandemia foi citada por alguns como um fator intensificador da dificuldade de planejamento de produção, e conseqüentemente do seu desperdício, mas não como uma única causa, pois relatavam que já ocorria antes. Tal evidencia reforça a necessidade de planejamento da produção e de maior diálogo entre agricultores familiares e representantes governamentais que adquirem alimentos ao mercado institucional para evitar a ocorrência de tais desperdícios, conforme observamos neste relato:

Sim. Aconteceu (desperdício) na pandemia. E fora da pandemia acontece também. É muita oferta né? Daí planta e fica. Você não consegue né. O mercado não compra. (Entrevistado 7).

Acontece (desperdício), principalmente neste ano né, com essa pandemia né (...) Ah chegou (a perder) chegou sim, o que tava plantado pra merenda também né. Mas é coisa assim, que talvez, como vou falar pra você, eu não faço empréstimo. (...) Tive menos lucro. Na verdade todo mundo perdeu. O mercado perdeu, o consumidor perdeu, o mundo parou né. (...) Agora já (normalizou). E não se sabe o cenário ainda né e quanto tempo vai. (...) Pelo menos até metade do ano que vem vai ser difícil. (...) Se você tá entregando aqui você tem uma programaçõzinha. Você não vai plantar muitos mil pés lá que você sabe que vai perder né. Mas mesmo assim às vezes acaba perdendo um pouco. (Entrevistado 20)

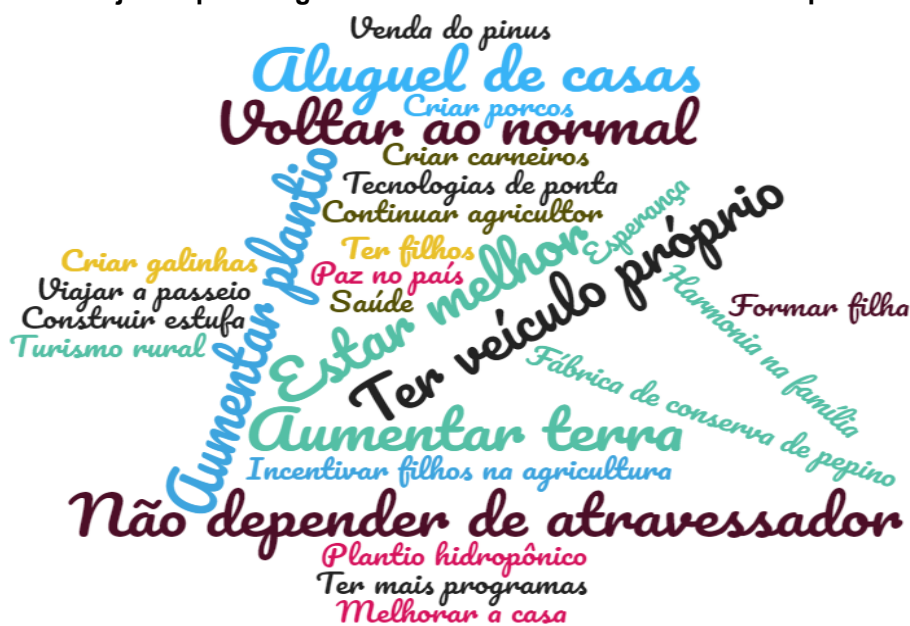
O último relato demonstra que a pandemia dificultou a programação que faziam para entrega ao PNAE, e com isso o agricultor deixa de plantar a quantidade que poderia plantar em sua propriedade. Por outro lado, a pandemia da COVID-19 impulsionou a criação de um site para comercialização da produção orgânica por um dos entrevistados, motivada pela diminuição das aquisições do PNAE.

Por causa da pandemia eu precisei abrir o site porque a associação não tava pegando toda semana né. Ai é, mas a associação era ela quem pegava mais. E eu tenho uns outros pontos de venda, como quitandas né, mas é muito volátil. Uma semana pega outra semana não pega. Então não tem uma garantia de que vou incluir o produto ali (Entrevistado 5).

Com a crise sanitária, os mercados digitais da agricultura familiar no Brasil vêm demonstrando a resiliência e criatividade desse segmento no uso das tecnologias de informação para a venda de seus alimentos a partir de cadeias curtas de comercialização. As (re)conexões entre produtores e consumidores a partir de sites e plataformas digitais de comercialização de alimentos vêm ocasionando uma reinvenção dos mercados da agricultura familiar brasileira, tendo sido intensificadas durante a pandemia da COVID-19 (GAZOLLA; AQUINO, 2021).

Quando questionou-se quais os projetos para o futuro dos entrevistados, seja para sua vida profissional ou pessoal, muitos relataram que gostariam que “a vida voltasse ao normal”, referindo-se aos impactos da pandemia da COVID-19 em suas vidas. As respostas foram as mais variadas possíveis e procurou-se representar na Figura 5 as palavras que melhor representariam tais projetos.

Figura 5 - Projetos que os agricultores familiares entrevistados têm para o futuro



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa realizou o estudo de caso do impacto do acesso ao mercado institucional e da pandemia da COVID-19 nos múltiplos determinantes de SAN de agricultores familiares de Almirante Tamandaré. Partiu-se da premissa que a garantia da SAN deve ser compreendida como um dos eixos estratégicos de desenvolvimento do país, que depende da consolidação do DHANA à toda a população. Analisou-se o impacto de duas políticas públicas de grande relevância para a SAN e para o desenvolvimento regional, o PAA e o PNAE, considerando que visam o fortalecimento da agricultura familiar e a garantia do DHANA e da SAN dos consumidores por meio de ciclos curtos de comercialização de alimentos.

O acesso dos agricultores familiares entrevistados ao mercado institucional impactou positivamente nas suas condições de SAN ao possibilitar geração e melhoria de renda, garantia de trabalho e escoamento de produção, aumento da diversidade produtiva e conseqüentemente da diversidade de alimentos consumidos, além dos demais impactos apontados nesse estudo.

A pandemia da COVID-19 gerou impactos negativos nas condições de SAN dos entrevistados ao inviabilizar o fornecimento de suas produções ao mercado institucional local, principalmente ao PNAE. Além disso, ocasionou preocupação em relação a venda de suas produções, aumento do desperdício da produção e impactou na diversidade de alimentos adquiridos ao consumo de algumas famílias dos entrevistados.

A pesquisa identificou a existência de uma agricultora classificada em situação de Insegurança Alimentar Moderada pela EBIA, corroborando com os achados de precariedade das demais condições socioeconômicas e demográficas como acesso a bens e serviços, escolaridade, e baixa renda familiar, além das condições insuficientes de consumo alimentar. Não se observou relação do estado nutricional e das condições de habitação desta agricultora com a INSAN vivenciada. No entanto, houve relação entre sua INSAN com a exclusão no acesso ao mercado institucional, uma vez que atualmente encontra-se impossibilitada de acessar o mesmo pela dificuldade de obter a DAP, tendo inclusive abandonado a agricultura.

Por mais que os demais entrevistados tenham sido classificados pela EBIA em segurança alimentar ou insegurança alimentar leve pela preocupação em

relação aos alimentos originada pela pandemia, sabe-se que há muitos outros determinantes que influenciam a SAN dos mesmos. Dada a característica sistêmica da SAN, essa não pode ser analisada apenas pelo aspecto alimentar, pois a sua garantia depende da satisfação de outras necessidades humanas básicas.

Indicadores demográficos constatados em nosso estudo como precariedade de cobertura de saneamento básico e a ausência de serviços públicos próximos as residências dos entrevistados, como coleta de lixo, serviços de ATER, escolas públicas e unidades de saúde, influenciam nas condições de saúde e educação das famílias dos entrevistados e conseqüentemente em suas condições de SAN. A baixa renda familiar identificada para alguns dos entrevistados também influencia diretamente na possibilidade de aquisição dos alimentos necessários à alimentação de suas famílias.

A pesquisa evidenciou o consumo de alimentos industrializados, mesmo em ambientes familiares com alta disponibilidade de alimentos *in natura*, como as propriedades rurais. Demonstra-se a influência da globalização e da praticidade de consumo dos alimentos ultraprocessados frente ao modo de vida urbanizada que tem modificado o consumo alimentar da população, inclusive de agricultores e moradores dos espaços rurais.

Sabe-se que o consumo alimentar inadequado tem conseqüências no estado nutricional, e que a obesidade e o sobrepeso podem ocorrer como conseqüência da própria fome. Hábitos alimentares inadequados, com consumo de alimentos ultraprocessados, associado a ausência de realização de atividade física e a prevalência de sobrepeso e obesidade dentre os entrevistados impactam nas suas condições de SAN e apontam para a necessidade de ações de educação alimentar e nutricional com essa população a fim de melhorar o estado nutricional e a saúde dos mesmos.

A ausência de consciência dos riscos do uso do agrotóxico associados a sua manipulação sem os cuidados necessários pela maioria dos entrevistados impacta negativamente em sua saúde. Além disso, o consumo de água diretamente de fontes naturais sem qualquer tipo de tratamento também pode significar riscos à saúde dos mesmos, impactando em suas condições de SAN.

Neste ponto, ressaltam-se aspectos relacionados às limitações da pesquisa, pois a característica sistêmica da SAN inclui aspectos que vão além das análises

socioeconômica, demográfica, de saúde, de estado nutricional e de consumo alimentar realizadas com a população em questão. Desta forma esse estudo não objetivou esgotar a análise de todos os determinantes da SAN dessa amostra populacional. Alguns aspectos ficam em aberto para uma avaliação mais profunda da caracterização da SAN dos agricultores familiares locais.

Dado o caráter predominantemente qualitativo da pesquisa, seus resultados não podem ser generalizados para a totalidade da população estudada. Referem-se apenas a população analisada não podendo ser considerados representativos da população total. Apresentam fortes indícios dos impactos ocasionados pelo mercado institucional e pela pandemia da COVID-19 à SAN dos agricultores familiares estudados. No entanto, para generalização desses resultados sugere-se a necessidade de estudos com uma maior amostra populacional e metodologias que permitam tais generalizações.

A falta de um registro do histórico de informações da APAAT dificultou o detalhamento do fornecimento de alimentos da agricultura familiar local ao mercado institucional. Foi possível resgatar informações referentes apenas a após o ano de 2014, ano em que o servidor público que se encontra atualmente auxiliando os agricultores familiares foi contratado. Estudos que analisem o processo histórico de construção do mercado institucional neste município podem contribuir para resgatar informações atualmente inexistentes.

Devido às ações preventivas de enfrentamento da pandemia da COVID-19, esse estudo não foi realizado nas propriedades dos entrevistados. Sugere-se a realização de estudos futuros nas propriedades dos entrevistados possibilitando uma maior aproximação com a realidade vivenciada pelos mesmos.

A análise do estado nutricional dos entrevistados também foi realizada com dados referidos pelos participantes, prezando pela segurança dos pesquisadores e pesquisados ao evitar contato físico. Apesar de nosso diagnóstico do estado nutricional ter sido realizado com dados relatados pelos entrevistados e, portanto não exatos, o resultado obtido nos alerta sobre a necessidade de estudos futuros em um cenário não pandêmico que possibilitem a confirmação de tais diagnósticos, para possíveis encaminhamentos e ações necessárias.

Uma vez que a insegurança alimentar está intimamente relacionada com o acesso e não tanto com a disponibilidade de alimentos, o preço de venda dos

mesmos é fator determinante do acesso da população ou não a sua aquisição. Estudos que analisem esta evolução crescente do preço dos principais alimentos são importantes para avaliar mudanças nas condições de insegurança alimentar de coletividades, principalmente de populações de menor renda.

As evidências dessa pesquisa apontam que o “uso seguro” de agrotóxicos pela agricultura familiar de Almirante Tamandaré demonstra ser insegura e não aconselhável. Com tal afirmação, objetiva-se apenas enfatizar que o grupo estudado é vulnerável e incapaz de cumprir as normas e legislações vigentes, e não culpabilizá-los pela utilização de tais produtos.

Muitos agricultores usam agrotóxicos excessivamente e muitas vezes sem proteção, sem informação sobre sua toxicidade e sem a orientação técnica necessária, comprometendo a qualidade dos alimentos produzidos nas lavouras e consequentemente, a saúde e a SAN de quem os consumirá. Além disso, a falta de certeza quanto ao destino dado às embalagens alerta para possíveis impactos negativos à saúde e ao meio ambiente.

A ausência de ATER ofertado pelos representantes governamentais locais impacta na dependência desses agricultores familiares de orientações técnicas ofertadas pelos próprios fabricantes dos produtos. Tal diagnóstico sugere a necessidade de ações de extensão rural que possibilitem a escolha de práticas sustentáveis e menos agressivas na agricultura familiar, buscando eliminar ou reduzir o uso de agrotóxicos, e garantir a saúde e SAN dos trabalhadores e consumidores.

O fato de grande parte das propriedades rurais dos entrevistados localizar-se em regiões hoje classificadas como urbanas, associada ao uso de agrotóxicos sem o acompanhamento técnico e cuidados necessários alerta para a necessidade de estudos que investiguem o uso seguro de tais produtos aos agricultores, consumidores, moradores do entorno dessas propriedades e ao meio ambiente.

Evidenciou-se nesse estudo agricultores sem vínculo familiar com a propriedade ou com a atividade agrícola; com propriedades com tamanho superior ao limite estabelecido como regra geral para emissão da DAP; e ainda com contratação de funcionários temporários e permanentes para auxílio na atividade produtiva. Tais evidências sugerem um possível afastamento da caracterização operacional de agricultor familiar estabelecida em lei e que determina a possibilidade

de acesso ao mercado institucional, e suscitam a necessidade de estudos mais detalhados que investiguem a caracterização dos agricultores familiares em relação aos critérios existentes para a concessão da DAP e acesso ao mercado institucional.

Observou-se na amostra analisada o acesso ao mercado institucional tanto ao agricultor menos capitalizado quanto àquele mais capitalizado. A maioria dos entrevistados possui propriedades no perímetro urbano do município, além de apresentarem de forma geral, boas condições socioeconômicas e demográficas. Sugere-se a necessidade de estudos que analisem o acesso de agricultores familiares menos capitalizados e com propriedades mais distantes no anel urbano central do município a tais políticas públicas. Considera-se tal análise essencial para verificar o conhecimento dos mesmos da existência dessas políticas e averiguar a possibilidade de existência de algum tipo de política de favorecimento ou privilégios dados apenas a alguns agricultores do município.

O valor definido atualmente de entrega de alimentos por agricultor ao PAA é definido dividindo-se o montante total destinado pelo governo federal entre o número de agricultores que apresentaram suas propostas. Desta forma, ampliar a divulgação de possibilidade de acesso a este programa pode não se mostrar tão interessante aos agricultores que podem ter sua renda futura advinda deste programa diminuída caso haja mais agricultores familiares interessados.

Uma vez que a população rural ainda é negligenciada e sofre as consequências de um inadequado desenvolvimento rural (em muitos casos inexistente), a garantia da SAN destas famílias torna-se cada vez mais importante e necessária. Políticas públicas voltadas a esse segmento são fundamentais para a garantia da SAN enquanto um direito destes indivíduos.

No entanto, possibilitar o acesso às políticas públicas já existentes a todos os agricultores familiares, principalmente aos menos capitalizados e em situação de INSAN como o caso aqui identificado, necessita ser priorizado por todas as gestões públicas como forma de garantir o DHANA desta população por muitas vezes negligenciada.

Os impactos negativos ocasionados pela pandemia da COVID-19 à população em geral intensificam a urgência de ações e políticas públicas de transferência de renda, auxiliando na renda familiar e qualidade de vida das famílias em maior vulnerabilidade e risco de INSAN. Nesse sentido, destaca-se que as

entregas da agricultura familiar ao PNAE precisam ser mantidas mesmo frente à suspensão das aulas presenciais, promovendo um complemento à alimentação destas crianças em suas residências e uma garantia ao escoamento da produção do agricultor familiar.

Espera-se que esta pesquisa incentive novos estudos concernentes a análise dos impactos do mercado institucional e da pandemia da COVID-19 nos múltiplos determinantes de SAN de agricultores familiares de distintas localidades.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, Ricardo. **O que é fome**. 5. ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1986.

ABRAMOVAY, Ricardo. **Paradigmas do Capitalismo Agrário em Questão**. 3. ed. São Paulo: Edusp, 2007.

ABRAMOVAY, Ricardo. Integrar sociedade e natureza na luta contra a fome no século XXI. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 11, p. 2704–2709, 2008. DOI: 10.1590/s0102-311x2008001100026.

ABREU, Pedro Henrique Barbosa De; ALONZO, Herling Gregorio Aguilar. O agricultor familiar e o uso (in)seguro de agrotóxicos no município de Lavras/MG. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 41: e18, p. 1–12, 2016. DOI: 10.1590/2317-6369000130015.

ADAS, Melhem. **A fome: crise ou escândalo?** 21. ed. São Paulo: Moderna, 1994.

ALEXANDRE, Veruska Prado; GOMES, Luciana de Oliveira Froes; SILVA, Simoni Urbano Da; ALMEIDA, Géssica Mércia; MARTINS, Karine Anusca; MONEGO, Estelamaris Tronco; SOUSA, Lucilene Maria De; CAMPOS, Maria Raquel Hidalgo. Do campo à escola: compra de alimentos da agricultura familiar pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar em Territórios da Cidadania de Goiás. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 23, p. 1049, 2016. DOI: 10.20396/san.v23i0.8648015.

ALEXANDRE, Veruska Prado; MARTINS, Bruna Bittar; HAROLD, Carlos Alexandre da Silva. Potencializando o desenvolvimento humano sustentável por meio do apoio à mercados locais em um município de Goiás, Brasil. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 25, n. 3, p. 17–28, 2018. DOI: 10.20396/san.v25i3.8651328.

ALMEIDA, Luiz Manoel de Moraes Camargo; PUGLIESI, Lilian; FERRANTE, Vera Lúcia Silveira Botta; CARDOZO, Daiane Roncato; PAULILLO, Luiz Fernando de Oriani. Índice “UFSCar” de Efetividades do Programa de Aquisição de Alimentos para a segurança alimentar e nutricional de agricultores familiares do interior paulista. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 25, n. 3, p. 500–512, 2018. DOI: 10.37423/2020.39.

ALTAFIN, Iara. **Reflexões sobre o Conceito de Agricultura Familiar**. Brasília: UNB, 2007. Disponível em: <http://www.enfoc.org.br/system/arquivos/documentos/70/f1282reflexoes-sobre-o-conceito-de-agricultura-familiar---iara-altafin---2007.pdf>.

ALVES, Flamarion Dutra; SILVEIRA, Vicente Celestino Pires. **As transformações capitalistas na agricultura e a questão agrária**, [s.d.].

ANVISA. Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA):

relatório das amostras analisadas no período de 2017-2018. **Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos – PARA Plano Plurianual 2017-2020 – Ciclo 2017/2018**, [S. l.], p. ABNT, 2019. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/programa-de-analise-de-registro-de-agrotoxicos-para>.

ASSIS, Silmara Christina Rodrigues De. **Implementação do Programa de Aquisição de Alimentos, Modalidade Compra Institucional, na Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais e Situação de (In)Segurança Alimentar e Nutricional dos agricultores familiares beneficiários fornecedores**. 2016. Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2016.

ASSIS, Silmara Christina Rodrigues De; PRIORE, Sílvia Eloíza; FRANCESCHINI, Sílvia Do Carmo Castro. Impacto do programa de aquisição de alimentos na segurança alimentar e nutricional dos agricultores. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p. 617–626, 2017. DOI: 10.1590/1413-81232017222.02292015.

AZEVEDO, Elaine De. Alimentação e Modos de Vida Saudável. **Saúde em Revista**, Piracicaba, v. 6, n. 13, p. 31–36, 2004.

AZEVEDO, Elaine De; RIGON, Sílvia Do Amaral. Sistema Alimentar com base no conceito de sustentabilidade. *In*: TADDEI, J.A.; LANG, R.M.F.; TOLONI, M. H. A. (org.). **Nutrição em Saúde Pública**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2016. p. 467–478.

BALEM, Tatiana Aparecida; SILVEIRA, Paulo Roberto. A Erosão Cultural Alimentar: Processo de Insegurança Alimentar na Agricultura Familiar. *In*: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO LATINO-AMERICANA DE SOCIOLOGIA RURAL 2005, Porto Alegre. **Anais** [...]. Porto Alegre: ALASRU, 2005. Disponível em: http://www.ufsm.br/desenvolvimentorural/textos/artigo_erosao_alimentar.pdf.

BANDEIRA, Luisete Moraes; CHAGAS, Carolina Martins dos Santos; GUBERT, Muriel Bauermann; TORAL, Natacha; MONTEIRO, Renata Alves. Análise dos pareceres conclusivos dos Conselhos de Alimentação Escolar sobre a execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 26, n. 3, p. 343–351, 2013. DOI: 10.1590/S1415-52732013000300009.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BASTOS, Carla Madeira Marquito. **Insegurança Alimentar e Nutricional e Fatores associados em famílias do núcleo rural agrícola Lamarão, no Distrito Federal**. 2014. Universidade de Brasília, Brasília, 2014.

BATISTA, Lucimar Moreira Guimarães; RIBEIRO, Sônia Machado Rocha; SANTOS, Ricardo Henrique Silva; ARAÚJO, Raquel Maria Amaral; RIBEIRO, Andréia Queiroz; PRIORE, Sílvia Eloíza; LÚCIA, Ceres Mattos Della; LANA, Rogério de Paula; GASPARDONI, Gisely Peron. Percepção de agricultores familiares do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) sobre o significado de fazer parte do PAA e a sua compreensão sobre conceitos relacionados à alimentação, nutrição e saúde. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 25, n. 2, p. 494–504, 2016. DOI: 10.1590/S0104-12902016150258.

BECKER, Cláudio; SACCO DOS ANJOS, Flávio. Food security and rural development: limits and possibilities of the food acquisition Programme of the family farming in Southern Rio Grande do Sul State, Brazil. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 17, n. 1, p. 61–72, 2010.

BELIK, Walter. **Segurança alimentar: a contribuição das universidades**. São Paulo: Instituto Ethos, 2003. a.

BELIK, Walter. Perspectivas para segurança alimentar e nutricional no Brasil. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 12–20, 2003. b. DOI: 10.1590/S0104-12902003000100004.

BELIK, Walter. Estratégias para redução de perdas e desperdício de alimentos. *In*: MELO, Evair Vieira De; DOLABELLA, Rodrigo; PEIXOTO, Marcus; PINHEIRO, Alberto (org.). **Perdas e desperdício de alimentos: estratégias para redução. Cadernos de Trabalhos e Debates nº 3**. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2018. v. E-bookp. 33–52. Disponível em: <http://bd.camara.gov.br/bd/handle/bdcamara/36779#>.

BELIK, Walter; CHAIM, Nuria Abrahão. O programa nacional de alimentação escolar e a gestão municipal: eficiência administrativa, controle social e desenvolvimento local. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 22, n. 5, p. 595–607, 2009. DOI: 10.1590/S1415-52732009000500001.

BELIK, Walter; DOMENE, Semíramis Martins Álvares. Experiências de programas combinados de alimentação escolar e desenvolvimento local em São Paulo-Brasil. **Agroalimentaria**, [S. l.], v. 18, n. 34, p. 57–72, 2012.

BEZERRA, Olívia Maria De Paula Alves et al. Promoção da aquisição de produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar em territórios da cidadania de minas gerais e espírito santo. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 26, n. 3, p. 335–342, 2013. DOI: 10.1590/S1415-52732013000300008.

BOCCHI, Carmem Priscila; MAGALHÃES, Élcio de Souza; RAHAL, Lilian; GENTIL, Patrícia; GONÇALVES, Rafaela de Sá. A década da nutrição, a política de segurança alimentar e nutricional e as compras públicas da agricultura familiar no Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, [S. l.], v. 43, p. 1–7, 2019. DOI: 10.26633/rpsp.2019.84.

BOSQUILIA, Samira Gaiad Cibim de Camargo; PIPITONE, Maria Angélica Penatti. A Soberania Alimentar e o Programa Nacional de Alimentação Escolar no município de Piracicaba (SP) – concepções e redefinições. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 23, n. 2, p. 973–983, 2016. DOI: 10.20396/san.v23i2.8647779.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Presidente da República, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 28 maio. 2020.

BRASIL. Resolução Banco Central do Brasil nº 2191, de 24 de agosto de 1995. Crédito Rural - Institui o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura

Familiar (PRONAF). **Diário Oficial da União**, 1995. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/1995/pdf/res_2191_v3_L.pdf. Acesso em: 24 maio. 2020.

BRASIL. Resolução Banco Central do Brasil nº 2310, de 29 de agosto de 1996. Consolida as normas aplicáveis aos financiamentos rurais ao amparo do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). **Diário Oficial da União**, 1996. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/45783/Res_2310_v1_O.pdf. Acesso em: 24 maio. 2020.

BRASIL. Lei nº 10.696, de 2 de julho de 2003. Dispõe sobre a repactuação e o alongamento de dívidas oriundas de operações de crédito rural, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2003/L10.696.htm. Acesso em: 28 maio. 2020.

BRASIL. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional-SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 2006a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm. Acesso em: 20 maio. 2020.

BRASIL. Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. **Diário Oficial da União**, 2006b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm. Acesso em: 23 maio. 2020.

BRASIL. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. **Diário Oficial da União**, 2009a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L11947.htm. Acesso em: 20 maio. 2020.

BRASIL. Resolução/CD/FNDE nº 38 de 16 de julho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE. **Diário Oficial da União**, Brasil, 2009b.

BRASIL. Emenda constitucional nº 64, de 04 de fevereiro de 2010. Modifica o regime e dispõe sobre princípios e normas da Administração Pública, servidores e agentes políticos, controle de despesas e finanças públicas e custeio de atividades a cargo do Distrito Federal, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 2010a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc64.htm#art1. Acesso em: 20 maio. 2020.

BRASIL. Decreto nº 7.272, de 25 de agosto de 2010. Regulamenta a Lei no 11.346, de 15 de setembro de 2006, que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN com vistas a assegurar o direito humano à alimentação adequada, institui a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional -

PNSAN, estabelece os parâmetros para a elaboração do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 2010b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7272.htm. Acesso em: 20 maio. 2020.

BRASIL. Lei nº 12.512, de 14 de outubro de 2011. Institui o Programa de Apoio à Conservação Ambiental e o Programa de Fomento às Atividades Produtivas Rurais; altera as Leis nºs 10.696, de 2 de julho de 2003, 10.836, de 9 de janeiro de 2004, e 11.326, de 24 de julho de 2006. **Diário Oficial da União**, 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12512.htm. Acesso em: 28 maio. 2020.

BRASIL. Resolução/CD/FNDE nº 25, de 04 de julho de 2012. Altera a redação dos artigos 21 e 24 da Resolução/CD/FNDE nº 38, de 16 de julho de 2009, no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). **Diário Oficial da União**, 2012. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/aceso-a-informacao/institucional/legislacao/item/3554-resolucao-cd-fnde-n-25-de-04-de-julho-de-2012>. Acesso em: 15 ago. 2020.

BRASIL. Resolução/CD/FNDE nº 26, de 17 de junho de 2013. **Diário Oficial da União**, 2013. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/aceso-a-informacao/institucional/legislacao/item/4620-resolucao-cd-fnde-n-26,-de-17-de-junho-de-2013>. Acesso em: 19 maio. 2020.

BRASIL. **Guia Alimentar para a População Brasileira: promovendo a alimentação saudável**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Decreto nº 9.214, de 29 de novembro de 2017. Altera o Decreto nº 7.775, de 4 de julho de 2012, que regulamenta o art. 19 da Lei nº 10.696, de 2 de julho de 2003, que institui o Programa de Aquisição de Alimentos, e o Capítulo III da Lei nº 12.512, de 14 de outubro de 2011. **Diário Oficial da União**, 2017a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9214.htm#art1. Acesso em: 28 maio. 2020.

BRASIL. Decreto nº 9.064, de 31 de maio de 2017. Dispõe sobre a Unidade Familiar de Produção Agrária, institui o Cadastro Nacional da Agricultura Familiar e regulamenta a Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, que estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e empreendimentos familiares rurais. **Diário Oficial da União**, 2017b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9064.htm. Acesso em: 23 maio. 2020.

BRASIL. Medida Provisória nº 870, de 1º de janeiro de 2019. **Diário Oficial da União**, 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/Mpv/mpv870.htm. Acesso em: 18 ago. 2020.

BRASIL. Resolução/CD/FNDE nº 6, de 08 de maio de 2020. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. **Diário Oficial da União**, 2020a. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/aceso-a-informacao/institucional/legislacao/item/13511-resolucao-n-6,-de-08-de-maio-de->

2020. Acesso em: 22 ago. 2020.

BRASIL. Resolução/CD/FNDE nº 02, de 09 de abril de 2020. Dispõe sobre a execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE durante o período de estado de calamidade pública, reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020, e da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do novo coronavírus – Covid-19. **Diário Oficial da União**, 2020b. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/aceso-a-informacao/institucional/legislacao/item/13453-resolucao-n-02,-de-09-de-abril-de-2020>. Acesso em: 22 ago. 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional SISVAN**. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

BURLANDY, Luciene. A atuação da sociedade civil na construção do campo da Alimentação e Nutrição no Brasil: elementos para reflexão. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 63–72, 2011. DOI: 10.1590/S1413-81232011000100010.

BURLANDY, Luciene; BOCCA, Cláudia; MATTOS, Ruben Araujo De. Mediações entre conceitos, conhecimento e políticas de alimentação, nutrição e segurança alimentar e nutricional. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 25, n. 1, p. 9–20, 2012. DOI: 10.1590/S1415-52732012000100002.

CABRAL, Fabiana Ferreira; CARDOSO, Maialu Antunes; JUNIOR, Santino Seabra; TEIXEIRA, Soraia Olivastro. Agricultura Familiar e Programa de Aquisição de Alimentos no Estado de Mato Grosso. **Revista de Estudos Sociais**, Cuiabá, v. 17, n. 34, p. 78–92, 2015. DOI: 10.19093/res.v17i34.2590.

CAISAN, Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional. **II Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Agrário, 2017.

CAMARANO, Ana Amélia; ABRAMOVAY, Ricardo. Êxodo Rural , Envelhecimento E Masculinização No Brasil : Panorama Dos Últimos 50 Anos. **Diretoria de Pesquisa do IPEA. Departamento de Economia e Procam/USP**, Rio de Janeiro, 1999.

CAMPELO, Daniel Alves. The public policies for Brazilian family farming in semiarid climate: from drought combat to daily living in such climate. **Revista Brasileira de Pós Graduação**, [S. l.], v. 10, n. 21, p. 865–888, 2013.

CAPORAL, Roberto Francisco. Agroecologia: uma nova ciência para apoiar a transição a agriculturas mais sustentáveis. *In*: CAPORAL, Francisco Roberto; PAULUS, Gervásio; COSTABEBER, José Antonio (org.). **Agroecologia: uma ciência do campo da complexidade**. Brasília: Autores, 2009. p. 9–64.

CARNEIRO, Fernando Ferreira; AUGUSTO, Lia Giraldo da Silva; RIGOTTO, Raquel Maria; FRIEDRICH, Karen; BÚRIGO, André Campos (ORG.). **Dossiê ABRASCO: Um alerta sobre os impacos dos agrotóxicos na saúde**. Rio de Janeiro/ São Paulo: EPSJV/ Expressão Popular, 2015. Disponível em: <http://abrasco.org.br/dossieagrototoxicos/%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.cell.2015.03.0>

15.

CARVALHO, Andréia Santos; OLIVEIRA E SILVA, Denise. Perspectivas de segurança alimentar e nutricional no quilombo de Tijuáçu, Brasil: A produção da agricultura familiar para a alimentação escolar. **Interface**, Botucatu, v. 18, n. 50, p. 521–532, 2014. DOI: 10.1590/1807-57622013.0804.

CARVALHO, Daniela Gomes De. Licitações sustentáveis, alimentação escolar e desenvolvimento regional: uma discussão sobre o poder de compra governamental a favor da sustentabilidade. **Planejamento e políticas públicas**, [S. l.], v. 1, n. 32, p. 115–148, 2010. Disponível em: <https://desafios.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/12>.

CASTRO, Josué De. **Geografia da fome - o dilema brasileiro: pão ou aço**. 10. ed. Rio de Janeiro: Edições Antares, 1984.

CAZELLA, Ademir Antonio; CAPELLESSO, Adinor José; MEDEIROS, Monique; TECCHIO, Andréia; SENCÉBÉ, Yannick; BÚRIGO, Fábio Luiz. Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil: o dilema entre inclusão produtiva e assistência social. **Política & Sociedade**, Florianópolis, v. 15, p. 49–79, 2016. DOI: 10.5007/2175-7984.2016v15nesp1p49.

CDHM, COMISSÃO DE DIREITOS HUMANOS E. MINORIAS. O curto caminho de volta ao Mapa da Fome. **Câmara dos Deputados**, Brasília, DF, 2019. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cdhm/noticias/o-curto-caminho-de-volta-ao-mapa-da-fome>. Acesso em: 23 maio. 2020.

CFN, Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução/CFN no 465, de 23 de agosto de 2010. Dispõe sobre as atribuições do Nutricionista, estabelece parâmetros numéricos mínimos de referência no âmbito do Programa de Alimentação Escolar (PAE) e dá outras providências. 2010. Disponível em: https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/resolucoes/Res_465_2010.htm. Acesso em: 24 maio. 2020.

COCA, Estevan Leopoldo de Freitas. 20 anos da proposta de soberania alimentar: Construindo um regime alimentar alternativo. **Revista NERA**, Presidente Prudente, n. 32, p. 14–33, 2016.

COLOMBO, João Nacir; PUIATTI, Mário; FILHO, Jaime Barros da Silva; VIEIRA, Janiele Cássia Barbosa; SILVA, Geovani do Carmo Copati Da. Viabilidade agroecônômica do consórcio de taro (*Colocasia esculenta* L.) e pepino em função do arranjo de plantas. **Revista Ceres**, Viçosa, MG, v. 65, n. 1, p. 56–64, 2018. DOI: 10.1590/0034-737X201865010008.

CONSEA. **GT-Alimentação Adequada e Saudável Relatório Final-Março 2007**. Brasília, DF.

CONSEA. Desafios globais para o Direito Humano à Alimentação, a Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional e os papéis do Brasil. *In*: DOCUMENTO DO SEMINÁRIO INTERNACIONAL 2012, Brasília, DF. **Anais** [...]. Brasília, DF: CONSEA, 2012.

CONTI, Irio Luiz. **Segurança Alimentar e Nutricional**. Passo Fundo: IFIBE, 2009.

COSME, Claudemir Martins. A Burguesia Latifundista não abre mão do monopólio da terra no Brasil: a perpetuação da concentração fundiária revelada pelo censo agropecuário 2017. **PEGADA - A Revista da Geografia do Trabalho**, [S. l.], v. 21, n. 1, p. 84–109, 2020. DOI: 10.33026/peg.v21i1.7336.

COSTA, Márcia Helena Batista Corrêa Da; GUIMARÃES, Sandra Meire; BORGES, Joice Alvarenga. Experiência de Política Integrada de SANS em Minas Gerais. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 24, n. 1, p. 62–74, 2017. DOI: 10.20396/san.v24i1.8649156.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CUNHA, Wellington Alvim Da; FREITAS, Alan Ferreira De; SALGADO, Rafael Junior dos Santos Figueiredo. Efeitos dos Programas Governamentais de Aquisição de Alimentos para a Agricultura Familiar em Espera Feliz, MG. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, v. 55, n. 3, p. 427–444, 2017. a. DOI: 10.1590/1234-56781806-94790550301.

CUNHA, W.; FREITAS, A.; SALGADO, R. Efeitos dos programas governamentais de aquisição de alimentos para a agricultura familiar em Espera Feliz, MG. j, [S. l.], v. 55, n. 3, 2017. b. DOI: 10.1590/1234-56781806-94790550301.

DAROLT, Moacir Roberto; LAMINE, Claire; BRANDENBURG, Alfio. A diversidade dos circuitos curtos de alimentos ecológicos: ensinamentos do caso brasileiro e francês. **Agriculturas**, [S. l.], v. 10, n. 2, p. 8–13, 2013.

DAROLT, Moacir Roberto; LAMINE, Claire; BRANDENBURG, Alfio; ALENCAR, Maria De Cléofas Faggion; ABREU, Lucimar Santiago. Alternative food networks and new producer-consumer relations in France and in Brazil. **Ambiente e Sociedade**, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 1–22, 2016. DOI: 10.1590/1809-4422ASOC121132V1922016.

DENARDI, Reni Antonio. Agricultura familiar e políticas públicas: alguns dilemas e desafios para o desenvolvimento rural sustentável. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, v. 2, n. 3, p. 56–62, 2001.

DER. DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO PARANÁ. **Malha Rodoviária**, 2019. Disponível em <<http://www.der.pr.gov.br/Pagina/Malha-Rodoviaria>>. Acesso em 8 jul. 2020.

DEVES, Otávio Diel; RAMBO, Anelise Graciele. Mercados institucionais e a comercialização de alimentos na agricultura familiar: O Programa de Aquisição de Alimentos no Município de São Pedro Do Butiá – Rs - Brasil. **REDES**, Santa Cruz do Sul, v. 18, n. 1, p. 147–166, 2013. DOI: 10.17058/redes.v18i1.1622.

DIAS, Thiago Ferreira; OLIVEIRA, Erysson Faustino De. Agricultura Familiar, Políticas Públicas e Mercados Institucionais: uma análise exploratória do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE no Rio Grande do Norte. **Holos**, [S. l.], v.

5, p. 1–19, 2019. DOI: 10.15628/holos.2019.6838.

DIAS, Thiago Ferreira; ROCHA, Leonardo Andrade. O Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA) e seus efeitos nos municípios do Rio Grande do Norte - 2005 a 2011. **Administração Pública e Gestão Social**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 16–25, 2015. DOI: 10.21118/apgs.v7i1.557.

DIEZ GARCIA, Rosa Wanda. Reflexos da globalização na cultura alimentar: Considerações sobre as mudanças na alimentação urbana. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 16, n. 4, p. 483–492, 2003. DOI: 10.1590/s1415-52732003000400011.

DINIZ, Raphael Fernando; NEVES NETO, Carlos De Castro; HESPANHOL, Antonio Nivaldo. A emergência dos mercados institucionais no espaço rural brasileiro: Agricultura familiar e Segurança Alimentar e Nutricional. **Geo UERJ**, Rio de Janeiro, n. 29, p. 234–252, 2016. DOI: 10.12957/geouerj.2016.19161.

DJONÚ, Patricia; RABELO, Laudemira Silva; LIMA, Patrícia Verônica Pinheiro Sales; SOUTO, Michael Vandesteem Silva; SABADIA, Jose António Beltrão; JUNIOR, Paulo Ricardo Gorayeb Sucupira. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e condições de saúde em áreas de risco. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 21, 2018. DOI: 10.1590/1809-4422asoc0091r1vu18l3td.

DORETTO, Moacyr; MICHELLON, Ednaldo. Avaliação dos impactos econômicos, sociais e culturais do Programa de Aquisição de Alimentos no Paraná. **Sociedade e Desenvolvimento Rural**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 107–138, 2007. Disponível em: http://www.iapar.pr.gov.br/arquivos/File/zip_pdf/aval_impact_econo.pdf.

DOS ANJOS, Flávio Sacco; CALDAS, Nádía Valleda. Construindo a segurança alimentar? A experiência recente dos CONSADs no Brasil meridional. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, [S. l.], v. 45, n. 3, p. 645–673, 2007. DOI: 10.1590/s0103-20032007000300005.

FAO; IFAD; UNICEF; WHO. **The State of Food Security and Nutrition in the World, 2019. Safeguarding against economic slowdowns and downturns**. Rome: FAO, 2019. DOI: 10.26596/wn.201910395-97. Disponível em: <http://www.fao.org/3/ca5162en/ca5162en.pdf>.

FELÍCIO, Munir Jorge. Os camponeses, os agricultores familiares: paradigmas em questão. **Geografia**, Londrina, v. 15, p. 205–219, 2006.

FLEXOR, Georges; GRISA, Catia. Políticas de seguridad alimentaria y agricultura familiar en Brasil: Actores, ideas e instituciones. **América Latina Hoy**, [S. l.], v. 74, p. 39–53, 2016. DOI: 10.14201/alh2016743953.

FLORIAN, Fabiana; COSTA, Vera Mariza H. de Miranda; BARROS, Maria Sylvia C. De. Perception of social actors on Food and Nutrition Programs in a municipality of the State of São Paulo. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 25, n. 2, p. 51–65, 2018. DOI: 10.20396/san.v25i2.8652432.

FNDE. **Dados da Agricultura Familiar - Portal do FNDE**. 2021. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/index.php/programas/pnae/pnae-consultas/pnae-dados-da>

agricultura-familiar. Acesso em: 29 jun. 2021.

FURTADO, Celso. **Essencial Celso Furtado**. São Paulo: Penguin Classics Companhia das Letras, 2013.

GABRIEL, Cristine Garcia; COSTA, Larissa da Cunha Feio; CALVO, Maria Cristina Marino; VASCONCELOS, Francisco de Assis Guedes. Planejamento de cardápios para escolas públicas municipais: Reflexão e ilustração desse processo em duas capitais brasileiras. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 25, n. 3, p. 363–372, 2012. DOI: 10.1590/S1415-52732012000300006.

GARCIA, Giselle Silva; RECINE, Elisabetta. Comentários dos autores: Caminhos para o Fortalecimento da Agricultura Familiar no Mercado Institucional. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, [S. l.], v. 9, n. 2, p. 445–449, 2014. DOI: <https://doi.org/10.12957/demetra.2014.12889>.

GAZOLLA, Marcio. **AGRICULTURA FAMILIAR, SEGURANÇA ALIMENTAR E POLÍTICAS PÚBLICAS: Uma análise a partir da produção para autoconsumo no território do Alto Uruguai/RS**. 2004. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

GAZOLLA, Marcio; AQUINO, Joacir Rufino De. Reinvenção dos mercados da agricultura familiar no Brasil: a novidade dos sites e plataformas digitais de comercialização em tempos de Covid-19. **Estudos Sociedade e Agricultura**, [S. l.], v. 29, n. 2, p. 427, 2021. DOI: 10.36920/esa-v29n2-8.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de Pesquisa**. 1. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, Antônio Carlos; DEPONTI, Cidonea Machado. A operacionalização do mercado institucional de alimentos no contexto do Vale Do Rio Pardo-Rs. **Redes**, Santa Cruz do Sul, v. 20, n. 3, p. 163–179, 2016. DOI: 10.17058/redes.v20i3.6522.

GRISA, Catia; GAZOLLA, Marcio; SCHNEIDER, Sérgio. A “produção invisível” na agricultura familiar: autoconsumo, segurança alimentar e políticas públicas de desenvolvimento rural. **Agroalimentaria**, [S. l.], v. 16, n. 31, p. 65–79, 2010.

GRISA, Catia; PORTO, Silvio Isopo. Dez anos de PAA: As contribuições e os desafios para o desenvolvimento rural. *In*: GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sérgio (org.). **POLÍTICAS PÚBLICAS DE DESENVOLVIMENTO RURAL NO BRASIL**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015. p. 155–180.

GRISA, Catia; SCHMITT, Claudia Job; MATTEI, Lauro Francisco; MALUF, Renato Sergio; LEITE, Sergio Pereira. Contribuições do Programa de Aquisição de Alimentos à segurança alimentar e nutricional e à criação de mercados para a agricultura familiar. **Agriculturas**, [S. l.], v. 8, n. 3, p. 34–41, 2011.

GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio. “Plantar pro gasto”: a importância do

autoconsumo entre famílias de agricultores do Rio Grande do Sul1. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, v. 46, n. 2, p. 481–515, 2008. DOI: 10.1590/S0103-20032008000200008.

GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio. Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e estado no Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, v. 52, p. 125–146, 2014. DOI: 10.1590/s0103-20032014000600007.

GUERRA, Lúcia Dias da Silva; CERVATO-MANCUSO, Ana Maria; BEZERRA, Aída Couto Dinucci. Food: A disputed human right - A thematic focus for comprehension and action in food and nutritional security. **Ciencia e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 9, p. 3369–3394, 2019. DOI: 10.1590/1413-81232018249.20302017.

GUILHOTO, Joaquim J. M.; ICHIHARA, Silvio M.; SILVEIRA, Fernando Gaiger; DINIZ, Bernardo P. Campolina; AZZONI, Carlos R.; MOREIRA, Guilherme R. C. A importância da agricultura familiar no Brasil e em seus estados. *In*: XXXV ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA 2007, Recife. **Anais** [...]. Recife: Encontro Nacional de Economia, 2007.

HENTZ, Carla; HESPANHOL, Rosângela Aparecida de Medeiros. O Programa de Aquisição de Alimentos – PAA: a evolução de uma política pública múltipla. **Geosul**, Florianópolis, v. 34, n. 72, p. 415–434, 2019. DOI: 10.5007/1982-5153.2019v34n72p415.

HESPANHOL, Rosângela Aparecida de Medeiros. Programa de Aquisição de Alimentos: limites e potencialidades de políticas de segurança alimentar para a agricultura familiar. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 25, n. 3, p. 469–483, 2013. DOI: 10.1590/s1982-45132013000300003.

IBGE. **Panorama Almirante Tamandaré**. 2021a. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/almirante-tamandare/panorama>. Acesso em: 28 jun. 2021.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa sobre Padrões de Vida**. Rio de Janeiro: IBGE, 1998. DOI: ISSN 0101-4234.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Orçamentos Familiares: 2008-2009. Antropometria e Estado Nutricional**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. DOI: 978-85-240-4131-0.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agro 2017: Dados preliminares**. 2017. Disponível em: <https://censos.ibge.gov.br/agro/2017/>. Acesso em: 23 maio. 2020.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Malhas digitais**. 2019. Disponível em <<https://mapas.ibge.gov.br/bases-e-referenciais/bases-cartograficas/malhas-digitais>>; acesso em 5 mai. 2020.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de orçamentos**

familiares 2017-2018: análise da segurança alimentar no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. a.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE: obesidade mais do que dobra na população com mais de 20 anos.** 2020b. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2020-10/ibge-obesidade-mais-do-que-dobra-na-populacao-com-mais-de-20-anos>. Acesso em: 28 jun. 2021.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário 2017: Almirante Tamandaré.** 2021b. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/almirante-tamandare/pesquisa/24/76693>. Acesso em: 28 jun. 2021.

IDEC, Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor. Consea permanece extinto após a manutenção do veto de Bolsonaro. **IDEC**, [S. l.], 2019. Disponível em: <https://idec.org.br/noticia/consea-permanece-extinto-apos-manutencao-do-veto-de-bolsonaro>. Acesso em: 18 ago. 2020.

INFOSANBAS. **Dados Almirante Tamandaré, PR.** 2021. Disponível em: <https://infosanbas.org.br/municipio/almirante-tamandare-pr/#>. Acesso em: 28 jun. 2021.

IPARDES, Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. Caderno Almirante Tamandare. **IPARDES**, Curitiba, 2020. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=83500&btOk=ok>. Acesso em: 15 ago. 2020.

KEPPLE, Anne Walleser; SEGALL-CORRÊA, Ana Maria. Conceituando e medindo segurança alimentar e nutricional. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 187–199, 2011. DOI: 10.1590/s1413-81232011000100022.

KORNIN, Thaís; CARMO, Julio Cesar Botega Do. O arranjo institucional de gestão na Região Metropolitana de Curitiba. *In*: COSTA, Marco Aurélio; TSUKUMO, Isadora Tami Lemos (org.). **40 anos de regiões metropolitanas no Brasil**. Brasília: IPEA, 2013. p. 87–103.

LA VÍA CAMPESINA. La Via Campesina, The International Peasant's Voice. **La Vía Campesina**, [S. l.], p. 1–2, 2011. Disponível em: <https://viacampesina.org/en/international-peasants-voice/>. Acesso em: 20 maio. 2020.

LEÃO, Marília. **O Direito Humano à Alimentação Adequada e o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional**. Brasília: ABRANDH, 2013.

LIBERMANN, Angelita Pinto; BERTOLINI, Geysler Rogis Flor. Tendências de pesquisa em políticas públicas: uma avaliação do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 11, p. 3533–3546, 2015. DOI: 10.1590/1413-812320152011.16822014.

LUZ, Verônica Gronau. **(In)Segurança Alimentar e Nutricional em agricultores familiares e o uso da terra no município de Ibiúna, SP.** 2014. Universidade

Estadual de Campinas, Campinas, 2014.

MACHADO, Patrícia Maria de Oliveira; MACHADO, Manuella de Souza; SCHMITZ, Bethsáida de Abreu Soares; CORSO, Arlete Catarina Tittoni; GONZÁLEZ-CHICA, David Alejandro; VASCONCELOS, Francisco de Assis Guedes De. Caracterização do Programa Nacional de Alimentação Escolar no estado de Santa Catarina. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 26, n. 6, p. 715–725, 2013. DOI: 10.1590/S1415-52732013000600010.

MACHADO, Patrícia Maria de Oliveira; SCHMITZ, Bethsáida de Abreu Soares; GONZÁLEZ-CHICA, David Alejandro; CORSO, Arlete Catarina Tittoni; DE VASCONCELOS, Francisco de Assis Guedes; GABRIEL, Cristine Garcia. Purchase of products directly from family farms for the national school feeding program (PNAE): Cross-sectional study with the universe of brazilian municipalities. **Ciencia e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 12, p. 4153–4164, 2018. DOI: 10.1590/1413-812320182311.28012016.

MAGALHÃES, Rosana. Avaliação de políticas e iniciativas públicas de segurança alimentar e nutricional: dilemas e perspectivas metodológicas. **Ciencia e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 5, p. 1339–1346, 2014. DOI: 10.1590/1413-81232014195.12202013.

MALUF, Renato S. Ações Públicas Locais de Abastecimento Alimentar. **Pólis**, São Paulo, 2011.

MALUF, Renato Sergio; BURLANDY, Luciene; SANTARELLI, Mariana; SCHOTTZ, Vanessa; SPERANZA, Juliana Simões. Nutrition-sensitive agriculture and the promotion of food and nutrition sovereignty and security in Brazil. **Ciencia e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 8, p. 2303–2312, 2015. DOI: 10.1590/1413-81232015208.14032014.

MALUF, Renato Sergio; MENEZES, Francisco; VALENTE, Flávio L. Contribuição ao Tema da Segurança Alimentar no Brasil. **Revista Cadernos de Debate - UNICAMP**, Campinas, v. IV, p. 23, 1996.

MAPA, Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Index - Extrato DAP Pessoa Física. **MAPA**, Brasília, DF, 2021. a. Disponível em: <http://smap14.mda.gov.br/extratodap/PesquisarDAP>. Acesso em: 2 jun. 2020.

MAPA, Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Extrato DAP Jurídica da APAAT. **MAPA**, Brasília, DF, 2021. b. Disponível em: <http://smap14.mda.gov.br/extratodap/PesquisarDAP/Visualizar?Token=Y3BmPTA4MzAyMjI0MDAwMTYwJm51bWVyb0RBUD0mdXN1YXJpbz0mY2hhdmU9JnRpcG89SnVyaWRpY2E=>. Acesso em: 2 jun. 2020.

MARQUES, Amanda de Andrade; FERNANDES, Maria das Graças Melo; LEITE, Ivonaldo Neres; VIANA, Rodrigo Toledo; GONÇALVES, Maria da Conceição R.; DE CARVALHO, Alice Teles. Reflexões de agricultores familiares sobre a dinâmica de fornecimento de seus produtos para a alimentação escolar: O caso de Araripe, Ceará. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 23, n. 4, p. 1329–1341, 2014. DOI: 10.1590/S0104-12902014000400017.

MARQUES, Paulo Eduardo; RETIÈRE, Morgane; ALMEIDA, Nayla; SANTOS, Carolina Ferraz Dos. A participação da agricultura familiar no Programa Nacional de Alimentação Escolar: estudo de casos em municípios paulistas da região administrativa de Campinas. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 24, n. 2, p. 101–112, 2017. DOI: 10.20396/san.v24i2.8649835.

MARTINELLI, Suellen Secchi; CAVALLI, Suzi Barletto. Healthy and sustainable diet: a narrative review of the challenges and perspectives. **Ciencia e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 11, p. 4251–4261, 2019. DOI: 10.1590/1413-812320182411.30572017.

MARTINELLI, Suellen Secchi; SOARES, Panmela; FABRI, Rafaela Karen; CAMPANELLA, Graziella Regina Alba; ROVER, Oscar José; CAVALLI, Suzi Barletto. Potencialidades da compra institucional na promoção de sistemas agroalimentares locais e sustentáveis: o caso de um restaurante universitário. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 22, n. 1, p. 558–573, 2015. DOI: 10.20396/san.v22i1.8641574.

MARTINS, Luciane de Faria Neiva; LIMA, Suzana Maria Valle. Programa de aquisição da produção da agricultura no Papa/DF: inovação gerencial e tecnológica em sistemas familiares, 2009-2016. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, v. 55, n. 3, p. 497–514, 2017. DOI: 10.1590/1234-56781806-94790550305.

MATTEI, Lauro. O debate sobre a reforma agrária no contexto do Brasil rural atual. **Política & Sociedade**, Florianópolis, v. 15, p. 234–260, 2016. DOI: 10.5007/2175-7984.2016v15nesp1p234.

MELÃO, Ivo Barreto. Produtos sustentáveis na alimentação escolar: O PNAE no Paraná. **Cad. IPARDES**, Curitiba, v. 2, n. 2, p. 87–105, 2012.

MELO, Mariana Navarro Tavares De; DE SÁ, Ronice Maria Pereira Franco; MELO FILHO, Djalma Agripino De. Sustainability of an innovative school food program: A case study in the northeast of Brazil. **Ciencia e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 6, p. 1899–1908, 2016. DOI: 10.1590/1413-81232015216.08752016.

MENDES, Maurício Ferreira; NEVES, Sandra Mara Alves da Silva; NEVES, Ronaldo José. Políticas Públicas, Agroecologia E Agroextrativismo nos assentamentos rurais do município de Cáceres, Região Sudoeste Mato-Grossense. **Geo UERJ**, Rio de Janeiro, n. 29, p. 89–104, 2016. DOI: 10.12957/geouerj.2016.16576.

MIRANDA, Dayana Lilian Rosa; GOMES, Bruno Martins Augusto. National program of fortification for family farming: trajectories and challenges at the Ribeira Valley, Brazil. **Sociedade & Natureza (Uberlândia)**, Uberlândia, v. 28, n. 3, p. 397–408, 2016. DOI: 10.1590/1982-451320160306 Soc.

MOTA, Dalva Maria Da; SCHMITZ, Heribert; SILVA JÚNIOR, Josué Francisco Da; PORRO, Noemi Miyasaka; OLIVEIRA, Tânia Carolina Viana De. As catadoras de mangaba no programa de aquisição de alimentos - PAA: Um estudo de caso em Sergipe. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, v. 52, n. 3, p. 449–470, 2014. DOI: 10.1590/s0103-20032014000300003.

MUÑOZ, Enara Echart; CARVALHO, Tássia Camila de Oliveira. A Cooperação SUL-SUL Brasileira com a África no campo da alimentação: uma política coerente com o desenvolvimento? **Caderno CRH**, Salvador, v. 29, n. 76, p. 33–52, 2016. DOI: 10.1590/s0103-49792016000100003.

NAVOLAR, Thaisa Santos; RIGON, Silvia do Amaral; PHILIPPI, Jane Maria de Souza. Diálogo entre agroecologia e promoção da saúde. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Fortaleza, v. 23, n. 1, p. 69–79, 2010. DOI: 10.5020/18061230.2010.p69.

OLIVEIRA, Leandro Gomes De; BATALHA, Mário Otávio; PETTAN, Kleber Batista. Comparative assessment of the food purchase program and the national school feeding program's impact in Ubá, Minas Gerais, Brazil. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 47, n. 1, p. 1–6, 2017. DOI: 10.1590/0103-8478cr20160395.

OLIVEIRA, Nádia Rosana Fernandes De; JAIME, Patricia Constante. O encontro entre o desenvolvimento rural sustentável e a promoção da saúde no Guia Alimentar para a População Brasileira. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 25, n. 4, p. 1108–1121, 2016. DOI: 10.1590/S0104-12902016158424.

ONU, Organização das Nações Unidas. Relatório Sobre os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio 2015. **ONU Brasil**, [S. l.], 2015. Disponível em: https://www.unric.org/pt/images/stories/2015/PDF/MDG2015_PT.pdf.

ONU, Organização das Nações Unidas. World Economic Situation and Prospects 2020. **ONU, Department of Economic and Social Affairs**, [S. l.], 2020. a. Disponível em: <https://www.un.org/development/desa/dpad/publication/world-economic-situation-and-prospects-as-of-mid-2020/>. Acesso em: 24 maio. 2020.

ONU, Organização das Nações Unidas. FIDA investirá US\$554 milhões na recuperação da agricultura familiar de América Latina e Caribe. **ONU Brasil**, [S. l.], 2020. b. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/fida-investira-us554-milhoes-na-recuperacao-da-agricultura-familiar-de-america-latina-e-caribe/>. Acesso em: 24 maio. 2020.

PADUA, Juliana Benites; SCHLINDWEIN, Madalena Maria; GOMES, Eder Pereira. Agricultura familiar e produção orgânica: uma análise comparativa considerando os dados dos censos de 1996 e 2006. **Interações**, Campo Grande, v. 14, n. 2, p. 225–235, 2013. DOI: 10.1590/s1518-70122013000200009.

PAULA, Nilson Maciel De. **Evolução do Sistema Agroalimentar Mundial: contradições e desafios**. Curitiba: Editora CRV, 2017.

PAULILO, Maria Ignez Silveira; STROPASOLAS, Valmir Luiz. Apresentação. **Política & Sociedade**, Florianópolis, v. 15, n. Edição Especial, p. 7–15, 2016. DOI: 10.5007/2175-7984.2016v15nesp1p7.

PEDRAZA, Dixis Figueroa; DE MELO, Nadinne Lívia Silva; SILVA, Franciely Albuquerque; ARAUJO, Erika Morganna Neves. Evaluation of the National School Food Program: Review of the literature. **Ciencia e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 5, p. 1551–1560, 2018. DOI: 10.1590/1413-81232018235.17832016.

PEIXINHO, Albaneide Maria Lima. A trajetória do Programa Nacional de Alimentação Escolar no período de 2003-2010: relato do gestor nacional. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 909–916, 2013. DOI: 10.1590/s1413-81232013000400002.

PETERS, Micah D. J.; GODFREY, Christina; MCLNERNEY, Patricia; MUNN, Zachary; TRICCO, Andrea C.; KHALIL, Hanan. Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). *In*: AROMATARIS, E; MUNN, Z. (org.). **Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual**. [s.l.] : JBI, 2020. p. 32. Disponível em: <https://reviewersmanual.joannabriggs.org/>.

PICOLOTTO, EVERTON LAZZARETTI; BRANDENBURG, ALFIO. Uma grande oportunidade: O sindicalismo e seus projetos de ecologização da agricultura familiar. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 1–18, 2015. DOI: 10.1590/1809-4422asoc549v1832015.

PIGNATI, Wanderlei Antonio; SOUZA E LIMA, Francco Antonio Neri De; LARA, Stephanie Sommerfeld De; CORREA, Marcia Leopoldina Montanari; BARBOSA, Jackson Rogério; LEÃO, Luís Henrique Da Costa; PIGNATTI, Marta Gislene. Distribuição espacial do uso de agrotóxicos no Brasil: Uma ferramenta para a vigilância em saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio, v. 22, n. 10, p. 3281–3293, 2017. DOI: 10.1590/1413-812320172210.17742017.

PLOEG, Jan Douwe Van Der. O modo de produção camponês revisitado. *In*: SCHNEIDER, S. (org.). **A diversidade da agricultura familiar**. Porto Alegre: UFRGD, 2006. p. 13–56.

PMAT, Prefeitura Municipal de Almirante Tamandaré. **Dados da cidade**. 2021. Disponível em: <https://www.tamandare.pr.gov.br/nossa-cidade>. Acesso em: 28 jun. 2021.

PORTO, Marcelo Firpo; SOARES, Wagner Lopes. Modelo de desenvolvimento, agrotóxicos e saúde: um panorama da realidade agrícola brasileira e propostas para uma agenda de pesquisa inovadora. **Revista Brasileira Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 37, n. 125, p. 17–50, 2012. Disponível em: http://orgprints.org/22026/1/Porto_Modelo.pdf.

REAL, Luciana Correia Villa; SCHNEIDER, Sergio. O uso de programas públicos de alimentação na reaproximação do pequeno produtor com o consumidor: o caso do Programa de Alimentação Escolar. **Estudo & Debate**, Lajeado, v. 18, n. 2, p. 57–79, 2011.

RIBEIRO, Cilene Da Silva Gomes; PILLA, Maria Cecília Barreto Amorim. Segurança Alimentar E Nutricional: Interfaces E Diminuição De Desigualdades Sociais. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 41–52, 2014. DOI: 10.12957/demetra.2014.6642.

RIGON, Silvia do Amaral. **Alimentação como forma de mediação da relação sociedade natureza – um estudo de caso sobre a agricultura ecológica e o autoconsumo em turvo -pr**. 2005. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, 2005.

RIGON, Sílvia Do Amaral; BEZERRA, Islandia. Segurança alimentar e nutricional, agricultura familiar e compras institucionais: desafios e potencialidades. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, [S. l.], v. 9, n. 2, p. 435–443, 2014. DOI: 10.12957/demetra.2014.11628.

ROCHA, Ana Georgina Peixoto; CERQUEIRA, Patrícia da Silva; COELHO, Vanessa Pfeifer. Um panorama do Programa de Aquisição de Alimentos no estado da Bahia: estudos de caso em Boa Vista do Tupim, Tapiramutá e Vitória da Conquista. **Cadernos do CEAM**, Brasília, v. 7, n. 1, p. 139–163, 2007. DOI: 10.1017/CBO9781107415324.004.

ROCHA, Cecília; BURLANDY, Luciene; MALUF, Renato. Small farms and sustainable rural development for food security: The Brazilian experience. **Development Southern Africa**, [S. l.], v. 29, n. 4, p. 519–529, 2012. DOI: 10.1080/0376835X.2012.715438.

RODRIGUES, Rafael; SIQUEIRA, Halloysio Mechelli De; BIANCARDI, Caio César Soares; ANDRADE, Magda Aparecida Nogueira; VALENTE, Lucas Motte; PAULA, Lorenza Bandeira De. A aquisição de alimentos da agricultura familiar pelo PNAE no município de Alegre-ES. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, [S. l.], v. 12, n. 1, p. 91–112, 2017. DOI: 10.12957/demetra.2017.26701.

ROSANELI, Caroline Filla; RIBEIRO, Ana Lúcia Cardoso; ASSIS, Luana De; SILVA, Tânia Mara Da; SIQUEIRA, José Eduardo De. A fragilidade humana diante da pobreza e da fome. **Revista Bioética**, Brasília, v. 23, n. 1, p. 89–97, 2015. DOI: 10.1590/1983-80422015231049.

ROSSET, Peter; MARTINEZ, Maria Elena. Soberanía Alimentaria: Reclamo Mundial del Movimiento Campesino. **Ecofronteras**, [S. l.], v. 18, n. 51, p. 8–11, 2014.

ROSSETTI, Francini Xavier; DA SILVA, Marina Vieira; WINNIE, Lo Wai Yee. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e o desafio da aquisição de alimentos regionais e saudáveis. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 23, n. 2, p. 912–923, 2016. DOI: 10.20396/san.v23i2.8647528.

SALGADO, Rafael Junior dos Santos Figueiredo; DIAS, Marcelo Miná; SOUZA, Washington José De. Agricultura Familiar, Extensão Rural e Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional: delimitando categorias analíticas à luz da implementação do Programa de Aquisição de Alimentos no Brasil. **Mundo Agrario**, Argentina, v. 21, n. 46, p. e137, 2020. DOI: 10.24215/15155994e137.

SALGADO, Rafael Junior dos Santos Figueiredo; SILVA, Edson Arlindo; FERREIRA, Marco Aurélio Marques; CUNHA, Wellington Alvim; SANTOS, Luana Ferreira Dos. Focalização e cobertura do programa de aquisição de alimentos (PAA): Avaliação de sua eficácia nas regiões Brasileiras. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, v. 55, n. 4, p. 661–678, 2017. DOI: 10.1590/1234-56781806-94790550403.

SAMBUICHI, Regina Helena Rosa; GALINDO, Ernesto Pereira; OLIVEIRA, Michel Angelo Constantino De; MOURA, Adriana Maria Magalhães De. COMPRAS PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS E AGRICULTURA FAMILIAR: A EXPERIÊNCIA DO

PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS (PAA) E DO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE). In: SAMBUICHI, Regina Helena Rosa; SILVA, Ana Paula Moreira Da; OLIVEIRA, Michel Angelo Constantino De; SAVIAN, Moisés (org.). **Políticas Agroambientais e sustentabilidade: desafios, oportunidades e lições aprendidas**. Brasília: Instituto de Pesquisa Económica Aplicada - ipea, 2014. p. 273.

SAMBUICHI, Regina Helena Rosa; KAMINSK, Ricardo; PERIN, Gabriela; MOURA, Iracema Ferreira De; JANUÁRIO, Elisângela Sanches; MENDONÇA, Danilo Barbosa; ALMEIDA, Ana Flávia Cordeiro De. Texto para Discussão: Programa de Aquisição de Alimentos e segurança alimentar: modelo lógico, resultados e desafios de uma política pública voltada ao fortalecimento da agricultura familiar. **IPEA, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**, Brasília, 2019.

SANTOS, André Rodrigues Dos; VIEIRA, Naldeir dos Santos; FERREIRA, Palloma Rosa; SANT'ANA E CASTRO, Thiago Teixeira. Agricultura familiar e segurança alimentar e nutricional: análise dos resultados do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA Doação Simultânea) nos estados da Bahia e Minas Gerais. **Cadernos de Gestão Social**, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 9–24, 2012.

SANTOS, Fernanda Dos; FERNANDES, Patrícia Fogaça; ROCKETT, Fernanda Camboim; OLIVEIRA, Ana Beatriz Almeida De. Avaliação da inserção de alimentos orgânicos provenientes da agricultura familiar na alimentação escolar, em municípios dos territórios rurais do Rio Grande do Sul, Brasil. **Ciencia e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 5, p. 1429–1436, 2014. DOI: 10.1590/1413-81232014195.14982013.

SANTOS, Karin Luise Dos; PANIZZON, Jenifer; CENCI, Manuela Machado; GRABOWSKI, Gabriel; JAHNO, Vanusca Dalosto. Food losses and waste: reflections on the current brazilian scenario. **Brazilian Journal of Food Technology**, Campinas, v. 23, p. 1–12, 2020. DOI: 10.1590/1981-6723.13419.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço. Técnica e tempo, razão e emoção**. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006. DOI: 10.22409/geographia1999.v1i1.a13370.

SARAIVA, Elisa Braga; SILVA, Ana Paula Ferreira Da; SOUSA, Anete Araújo De; CERQUEIRA, Gabrielle Fernandes; CHAGAS, Carolina Martins dos Santos; TORAL, Natacha. Panorama da compra de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Ciencia e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 927–936, 2013. DOI: 10.1590/s1413-81232013000400004.

SARDINHA, Luciana Monteiro Vasconcelos. Estudo Técnico nº 01/2014: Escala Brasileira de Insegurança Alimentar – EBIA: análise psicométrica de uma dimensão da Segurança Alimentar e Nutricional. **Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome**, Brasília, DF, p. 1–15, 2014. Disponível em: https://aplicacoes.mds.gov.br/sagirms/simulacao/estudos_tecnicos/pdf/73.pdf.

SCHABARUM, Joseane Carla; TRICHES, Rozane Márcia. Aquisição de produtos da agricultura familiar em municípios paranaenses: Análise dos produtos comercializados e dos preços praticados. **Revista de Economia e Sociologia**

Rural, Brasília, v. 57, n. 1, p. 49–62, 2019. DOI: 10.1590/1234-56781806-94790570103.

SCHMITT, Claudia Job. Aquisição de alimentos da agricultura familiar: integração entre política agrícola e segurança alimentar e nutricional. **Revista de Política Agrícola**, [S. l.], v. 2, n. XIV, p. 78–88, 2005.

SCHMITZ, Heribert; MOTA, Dalva Maria Da; SOUSA, Glaucia Macedo. O fim do Programa de Aquisição de Alimentos: reviravoltas para mulheres extrativistas em Sergipe. **Política & Sociedade**, Florianópolis, v. 15, p. 80–103, 2016. DOI: 10.5007/2175-7984.2016v15nesp1p80.

SCHNEIDER, Sergio. Agricultura familiar e desenvolvimento rural endógeno: elementos teóricos e um estudo de caso. *In*: FROEHLICH, JM; VIVIEN, D. (org.). **Froehlich JM, Vivien D, (Org.). Desenvolvimento Rural - Tendências e debates contemporâneos**. Ijuí: Unijuí, 2006. p. 1–24.

SCHNEIDER, Sergio. **A pluriatividade na agricultura familiar**. 2. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. DOI: 10.7476/9788538603894.

SCHNEIDER, Sergio. Situando o desenvolvimento rural no Brasil: O contexto e as questões em debate. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 511–531, 2010. DOI: 10.1590/S0101-31572010000300009.

SCHNEIDER, Sérgio. Teoria social, agricultura familiar e pluriatividade. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 18, n. 51, p. 99–121, 2003. DOI: 10.1590/s0102-69092003000100008.

SCHNEIDER, Sérgio; CASSOL, Abel. **A agricultura familiar no Brasil** *Serie Documentos de Trabajo N° 145. Grupo de Trabajo: Desarrollo con Cohesi[on Territorial. Programa Coh[esion Territorial para el Desarrollo*. Santiago, Chile. 2013. DOI: 10.1590/s0102-0562014000100022.

SCHNEIDER, Sergio; MATTEI, Lauro; CAZELLA, Ademir Antonio. Histórico, Caracterização e Dinâmica recente do PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. *In*: SCHNEIDER, Sergio; SILVA, Marcelo Kunrath; MARQUES, Paulo Eduardo Moruzzi (org.). **Políticas públicas e participação social no Brasil rural**. Porto Alegre: UFRGS, 2004. p. 21–50. DOI: 10.1017/CBO9781107415324.004.

SCHNEIDER, Sérgio; NIERDELE, Paulo André. Agricultura Familiar e Teoria Social: a diversidade das formas familiares de produção na agricultura. *In*: IX SIMPÓSIO NACIONAL SOBRE O CERRADO E O SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE SAVANAS TROPICAIS 2002, **Anais [...]**. [s.l: s.n.] p. 231–236.

SCHNEIDER, Sérgio; SHIKI, Shiego; BELIK, Walter. Rural development in Brazil: overcoming inequalities and building new markets. **Rivista di Economia Agrária**, [S. l.], v. LXV, n. 2, p. 225–259, 2010.

SCHWARTZMAN, Flavia; MORA, Claudia Andrea Rodriguez; BOGUS, Claudia Maria; VILLAR, Betzabeth Slater. Antecedentes e elementos da vinculação do

programa de alimentação escolar do Brasil com a agricultura familiar. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 12, p. 1–15, 2017. a. DOI: 10.1590/0102-311X00099816.

SCHWARTZMAN, Flavia; MORA, Claudia Andrea Rodriguez; BOGUS, Claudia Maria; VILLAR, Betzabeth Slater. É preciso seguir com as compras diretas da agricultura familiar local pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 12, 2017. b. DOI: 10.1590/0102-311X000141517.

SEGALL-CORRÊA, Ana Maria. Insegurança alimentar medida a partir da percepção das pessoas. **Estudos Avançados**, Sao Paulo, v. 21, n. 60, p. 143–154, 2007. DOI: 10.1590/s0103-40142007000200012.

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**, Campinas, v. 16, n. 2, p. 1–19, 2009. DOI: 10.20396/san.v16i2.8634782.

SEN, Amartya Kumar. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das letras, 2000. v. 17 DOI: 10.5433/2178-8189.2013v17n2p231.

SIDANER, Emilie; BALABAN, Daniel; BURLANDY, Luciene. The Brazilian school feeding programme: an example of an integrated programme in support of food and nutrition security. **Public Health Nutrition**, [S. l.], v. 16, n. 6, p. 989–994, 2012. DOI: 10.1017/S1368980012005101.

SILIPRANDI, Emma; CINTRÃO, Rosângela. As mulheres agricultoras no Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 18, n. 2, p. 12–32, 2011. DOI: 10.20396/san.v18i2.8634675.

SILVA, Ana Paula Ferreira Da; SOUSA, Anete Araújo De. Alimentos orgânicos da agricultura familiar no Programa Nacional de alimentação Escolar do Estado de Santa Catarina, Brasil. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 26, n. 6, p. 701–714, 2013. DOI: 10.1590/S1415-52732013000600009.

SILVA, José Graziano Da; DEL GROSSI, Mauro Eduardo; FRANÇA, Caio Galvão (ORG.). **Fome Zero: A experiência Brasileira**. Brasília: MDA, 2010.

SILVA, José Ismael Da; AQUINO, Josefa Eliane De; SILVA, Cícero Nilton Moreira Da. A origem do latifúndio e as consequência de sua consolidação. **GEO Temas**, Pau dos Ferros, Rio Grande do Norte, v. 1, p. 53–61, 2014.

SILVA, Marcio Gomes; DIAS, Marcelo Miná; AMORIM JUNIOR, Paulo Cesar Gomes. Mudanças organizacionais em empreendimentos de agricultura familiar a partir do acesso ao Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, v. 53, n. 2, p. 289–304, 2015. DOI: 10.1590/1234-56781806-9479005302006.

SILVA, Sandro Pereira. Panorama da produção acadêmica sobre alimentação escolar e agricultura familiar no brasil. **IPEA, Instituto de Pesquisa Econômica**

Aplicada, Brasília, DF, 2021.

SIQUEIRA, Renata Lopes De; COTTA, Rosangela Minardi Mitre; RIBEIRO, Rita de Cassia Lanes; SPERANDIO, Naiara; PRIORE, Silvia Eloiza. Análise da incorporação da perspectiva do Direito Humano à Alimentação Adequada no desenho institucional do Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 301–310, 2014. Disponível em: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000100301.

SMU. Secretaria Municipal de Urbanismo de Almirante Tamandaré. **Colaboração em Pesquisa - Mapa Município e Zoneamento Rural**. [mensagem pessoal] recebida por <tatitomal@gmail>. 22 mar. 2021.

SOARES, Panmela; MARTINELLI, Suellen Secchi; FABRI, Rafaela Karen; VEIROS, Marcela Boro; DAVÓ-BLANES, Mari Carmen; CAVALLI, Suzi Barletto. Brazilian national school food program as a promoter of local, healthy and sustainable food systems: Evaluating the financial implementation. **Ciencia e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 12, p. 4189–4197, 2018. DOI: 10.1590/1413-812320182312.25582016.

SOARES, Panmela; MARTINELLI, Suellen Secchi; MELGAREJO, Leonardo; CAVALLI, Suzi Barletto. Fornecimento de alimentos da agricultura familiar para a alimentação escolar: o exemplo do Programa de Aquisição de Alimentos. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 20, n. 1, p. 41–51, 2013. DOI: 10.20396/san.v20i1.8634621.

SODRÉ, Maiara Tavares; SALAMONI, Giancarla. a Coexistência Do Pensamento Cartesiano E Sistêmico: As Limitações Territoriais Enfrentadas Pelo Paa E Pnae Em Pelotas/Rs. **Sociedade & Natureza**, [S. l.], v. 28, n. 3, p. 457–471, 2016. DOI: 10.1590/1982-451320160310.

SONNINO, Roberta. Translating sustainable diets into practice: the potential of public food procurement. **Redes**, [S. l.], v. 24, n. 1, p. 14–29, 2019. DOI: 10.17058/redes.v24i1.13036.

SOUSA, Anete Araújo De; SILVA, Ana Paula Ferreira Da; AZEVEDO, Elaine De; RAMOS, Mariana Oliveira. Cardápios e sustentabilidade: ensaio sobre as diretrizes do Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 28, n. 2, p. 217–229, 2015. DOI: 10.1590/1415-52732015000200010.

SOUZA-ESQUERDO, Vanilde Ferreira De; BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira. Análise sobre o acesso aos programas de políticas públicas da agricultura familiar nos municípios do circuito das frutas (SP). **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, v. 52, p. 205–222, 2014. DOI: 10.1590/s0103-20032014000600011.

SOUZA, Ariane Figueredo; LORETO, Maria das Dores Saraiva De. Representações sociais de lideranças institucionais brasileiras sobre o programa de aquisição de alimentos (PAA): uma análise lexicográfica. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 5, n. 7, p. 7808–7822, 2019. DOI: 10.34117/bjdv5n7-019.

SOUZA, Marcela Tavares De; SILVA, Michelly Dias Da; CARVALHO, Rachel De. Revisão integrativa : o que é e como fazer. **Einstein**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102–106, 2010. DOI: 10.1590/s1679-45082010rw1134.

SOUZA, Rosana Machado De; ALMEIDA, Luiz Manoel De Moraes Camargo. Análise das efetividades sociais do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) em municípios goianos: Inclusão social e formas espúrias. **Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science**, [S. l.], v. 6, n. 4, p. 162–180, 2017. DOI: 10.21664/2238-8869.2017v6i4.p162-180.

SPINELLI, Maria Angélica dos Santos; CANESQUI, Ana Maria. O programa de alimentação escolar no estado de Mato Grosso: da centralização à descentralização (1979-1995). **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 15, n. 1, p. 105–117, 2002. DOI: 10.1590/s1415-52732002000100011.

STOLARSKI, Márcia Cristina; RIBAS, Maria Teresa Gomes de Oliveira; RIGON, Sílvia do Amaral; RIBEIRO, Cilene Da Silva Gomes. Alimentação Escolar: do soja à comida de verdade. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, v. 38, n. 133, p. 147–161, 2017.

SWINBURN, Boyd A. et al. The Global Syndemic of Obesity, Undernutrition, and Climate Change: The Lancet Commission report. **The Lancet**, [S. l.], v. 393, p. 791–846, 2019. DOI: 10.1016/S0140-6736(18)32822-8. Disponível em: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32822-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32822-8).

TEO, Carla Rosane Paz Arruda; MONTEIRO, Carlos Augusto. Marco legal do Programa Nacional de Alimentação Escolar: Uma releitura para alinhar propósitos e práticas na aquisição de alimentos. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 25, n. 5, p. 657–668, 2012. DOI: 10.1590/S1415-52732012000500010.

TRICHES, Rozane Marcia; SCHNEIDER, Sergio. Alimentação escolar e agricultura familiar: Reconnectando o consumo à produção. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 19, n. 4, p. 933–945, 2010. DOI: 10.1590/S0104-12902010000400019.

TRICHES, Rozane Marcia; SCHNEIDER, Sergio. Alimentação, sistema agroalimentar e os consumidores: novas conexões para o desenvolvimento rural. **Cuadernos de Desarrollo Rural**, Bogotá/ Colombia, v. 12, n. 75, p. 55–75, 2015. DOI: 10.11144/javeriana.cdr12-75.asac.

TRIVELLATO, Paula Torres. **Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE): Participação da agricultura familiar em Viçosa-MG e a situação de (In) Segurança Alimentar e Nutricional de famílias de agricultores fornecedores**. 2018. Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2018.

TRIVELLATO, Paula Torres; MORAIS, Dayane de Castro; LOPES, Sílvia Oliveira; MIGUEL, Elizangela da Silva; FRANCESCHINI, Sílvia do Carmo Castro; PRIORE, Sílvia Eloiza. Food and nutritional insecurity in families in the Brazilian rural environment: A systematic review. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 3, p. 865–874, 2019. a. DOI: 10.1590/1413-81232018243.05352017.

TRIVELLATO, Paula Torres; PRIORE, Sílvia Eloiza; FRANCESCHINI, Sílvia do

Carmo Castro; SANTOS, Ricardo Henrique Silva; COSTA, Bianca Aparecida Lima. Food and nutrition (in)security in families of farmers who supply the National School Feeding Program. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 32, p. 1–10, 2019. b. DOI: 10.1590/1678-9865201932e180247.

TURPIN, Maria Elena. A Alimentação Escolar como fator de desenvolvimento local por meio do apoio aos Agricultores Familiares. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 16, n. 2, p. 20–42, 2009. DOI: 10.20396/san.v16i2.8634783.

VALENTE, Flavio Luiz Schieck. Do combate à fome à Segurança Alimentar e Nutricional: o direito à alimentação adequada. **Revista Nutrição**, Campinas, p. 20–36, 1997.

VALENTE, Flavio Luiz Schieck. Rumo à Realização Plena do Direito Humano à Alimentação e à Nutrição Adequadas. **Revista Development**, Brasília, v. 57, n. 2, p. 155–170, 2014.

VALENTE, Flavio Luiz Schieck; BEGHIN, Nathalie. **Realização do Direito Humano à Alimentação Adequada e a Experiência Brasileira: Subsídios para a Replicabilidade**. Brasília: ABRANDH, 2006.

VILLAR, Betzabeth Slater; SCHWARTZMAN, Flavia; JANUARIO, Bruna Lourenço; RAMOS, Jamile Fernandes. Situação dos municípios do estado de São Paulo com relação à compra direta de produtos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 223–226, 2013. DOI: 10.1590/s1415-790x2013000100223.

WANDERLEY, Maria. Raízes históricas do campesinato brasileiro. *In*: XX ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS. GT 17. PROCESSO SOCIAIS AGRÁRIOS. 1996, Caxambu, MG. **Anais** [...]. Caxambu, MG: ANPOCS, 1996. p. 18.

WHO, World Health Organization. **Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents**. Geneva: 10.1590/S1413-81232010000100024, 2007. DOI: 10.2471/BLT.

WORLD BANK. **Global Economic Prospects, June 2020**. Washington, DC: World Bank, 2020. Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33748> License: CC BY 3.0 IGO.

WORLD BANK. **Global Economic Prospects, June 2021**. Washington, DC: World Bank, 2021. Disponível em: <https://www.worldbank.org/pt/publication/global-economic-prospects>. Acesso em: 29 jun. 2021.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

APÊNDICE A – REVISÃO INTEGRATIVA: ARTIGOS

AUTOR	TÍTULO	A N O	OBJETIVOS	METODOLOGIA	RESULTADOS
TRIVELLATO, P.T.; PRIORE, S.E.; FRANCESCHI NI, S.C.; SANTOS, R.H.S.; COSTA, B.A.L.	(In)segurança Alimentar e Nutricional em famílias de Agricultores fornecedores do Programa Nacional de Alimentação Escolar	2019	Avaliar a situação de (in)segurança alimentar e nutricional em famílias de agricultores fornecedores do PNAE.	- Estudo transversal com 27 famílias de agricultores (n=91). - Utilização de indicadores socioeconômicos, antropométricos, bioquímico, disponibilidade alimentar e percepção da insegurança alimentar pela EBIA, além do tempo de fornecimento e renda anual advinda do Programa.	- A insegurança alimentar medida pela escala esteve presente em 25,9% (n=7) das famílias. - A insegurança alimentar se associou a fatores socioeconômicos como renda per capita, presença de criança no domicílio e número de moradores. - A insegurança alimentar e nutricional pela disponibilidade calórica baixa (<2500kcal/dia) ocorreu em 11,0% (n=3) das famílias. - Presença de distrofias como excesso de peso, baixo peso e baixa estatura se deu em 89,0% (n=24) das famílias.
SOUZA, R.M.; ALMEIDA, L.M.M.C.	Análise das Efetividades Sociais do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) em Municípios Goianos: Inclusão Social e Formas Espúrias	2017	Discorrer sobre as efetividades sociais do PNAE nos municípios de Anápolis-GO e Jaraguá-GO para os agricultores familiares sob a ótica dos elementos de segurança alimentar tratada de maneira ampla.	Utilizou-se da EBIA e indicadores sócio demográficos, socioeconômicos, ambientais e de hábitos alimentares para caracterizar de forma ampla a SAN dos agricultores familiares	- As formas de organização social dos agricultores familiares em cooperativa de Jaraguá-GO promoveu a inclusão social destas famílias ao acessar o mercado de institucional do PNAE. - Em contrapartida, o município de Anápolis-GO adquire seus produtos de uma cooperativa localizada em Goiânia-GO, o que não garante a segurança alimentar a partir dos eixos autenticidade e solidariedade e se caracterizou como forma espúria.
ASSIS, S.C.R.; PRIORE, S.E.; FRANCESCHI NI, S.C.C.	Impacto do Programa de Aquisição de Alimentos na Segurança Alimentar e Nutricional dos agricultores	2017	Analisar o impacto do Programa de Aquisição de Alimentos na diversificação da produção, autoconsumo e segurança alimentar e nutricional dos	Revisão sistemática com 93 estudos revisados dos quais selecionou-se 7 alinhados a temática.	Observou-se em todos impactos positivos do PAA no aumento da renda familiar, favorecida pela garantia de acesso ao mercado e o escoamento da produção, viabilizando melhorias no sistema de produção e incentivando o cultivo diversificado

			agricultores familiares beneficiários fornecedores do PAA		tanto para comercialização quanto para autoconsumo da família, inferindo positivamente na situação de SAN dos agricultores.
ALMEIDA, L.M.M.C.; PUGLIESI, L.; FERRANTE, V.L.S.B.; CARDOZO, D.R.; PAULILLO, L.F.O.	Índice “UFSCar” de Efetividades do Programa de Aquisição de Alimentos para a segurança alimentar e nutricional de agricultores familiares do interior paulista	2018	Construção de um índice para avaliar a efetividade do PAA, tendo como referencial analítico a perspectiva da SAN para agricultores familiares do território de assentamentos de Araraquara-SP	Para a construção do índice, foram selecionadas variáveis analíticas com aderência teórico-metodológica aos conceitos de SAN, PAA e agricultura familiar, utilizando-se o método estatístico de rotação fatorial ortogonal – Varimax.	<ul style="list-style-type: none"> - O nível de (in) segurança alimentar foi avaliado pelo Índice UFSCar de Segurança Alimentar para agricultores familiares. - Os dados revelam que 73% dos agricultores que acessam o PAA regularmente apresentam índice moderado ou alto de SAN, ao passo que 93% dos que não acessam o programa apresentam índice moderado e baixo de SAN. - Apesar dos esforços institucionais, a insegurança alimentar ainda está presente e deve continuar a ser enfrentada na agenda das políticas públicas.

APÊNDICE B – REVISÃO INTEGRATIVA: TESES E DISSERTAÇÕES

AUTOR E ANO	TÍTULO	OBJETIVOS	METODOLOGIA PARA CARACTERIZAÇÃO DA SAN DOS AGRICULTORES FAMILIARES
(ASSIS, 2016)	Implementação do Programa de Aquisição de Alimentos, Modalidade Compra Institucional, na Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais e Situação de (In)Segurança Alimentar e Nutricional dos Agricultores Familiares Beneficiários fornecedores	Caracterizar o processo de implementação do PAA Institucional no Restaurante Universitário (RU) da Universidade Federal de Viçosa (UFV), Minas Gerais, bem como, a situação de (In)Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) das famílias dos agricultores beneficiários fornecedores	Indicadores sócio-demográficos, nutricional, disponibilidade alimentar e a percepção da insegurança alimentar pela EBIA.
(TRIVELLATO, 2018)	Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE): Participação da Agricultura Familiar em Viçosa-MG e a situação de (In)Segurança Alimentar e Nutricional de Famílias de Agricultores Familiares	Caracterizar o desenvolvimento da compra de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), no Município de Viçosa- MG, assim como a situação de (In)Segurança Alimentar e Nutricional de famílias de agricultores fornecedores.	Indicadores socioeconômicos e demográficos, nutricionais, com medidas antropométricas, dosagem de hemoglobina e disponibilidade alimentar e a percepção da insegurança alimentar.
(BASTOS, 2014)	Insegurança Alimentar e Nutricional e Fatores Associados em Famílias do núcleo rural Agrícola Lamarão, no Distrito Federal	Análise da prevalência de insegurança alimentar e nutricional (ISAN) e seus fatores associados, em famílias residentes em um núcleo rural agrícola, no Distrito Federal.	Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA); variáveis socioeconômicas e demográficas; estado nutricional; consumo alimentar semanal.
(LUZ, 2014)	(In)Segurança Alimentar e Nutricional em Agricultores Familiares e o Uso da Terra no município de Ibiúna, Sp	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar a mudança do uso da terra no município de Ibiúna/SP por meio da redução da produção de alimentos, analisando se esta alteração teria relação com a insegurança alimentar atual e pregressa; - Caracterizar os aspectos sociodemográficos, trabalho e saúde, e a relação com a SAN entre famílias de agricultores familiares; - Avaliar o consumo alimentar dos agricultores e sua relação com o estado nutricional e SAN. 	Índice Alimento Básico (AB)/Não Alimento Básico questões sociodemográficas, de consumo alimentar, saúde, trabalho, uso de agrotóxicos, uso da terra, estado nutricional e SAN medida pela Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) e EBIA-Pregressa aos anos de 1996 e 2006.

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Título da pesquisa: Políticas Públicas, Segurança Alimentar e Nutricional e Agricultura Familiar: um estudo de caso do município de Almirante Tamandaré
Pesquisadora, com Endereços e Telefones: Tatiana Tomal Brondani dos Santos, Rua Maurício Rosenman, 15 – Almirante Tamandaré-PR, e-mail: tatitomal@gmail.com, Tel.: (41) 99901-7994.

Professor Orientador: Prof. Dr. Ricardo Lobato Torres

A) INFORMAÇÕES AO PARTICIPANTE

1. Apresentação da pesquisa

Prezado(a) participante,

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa “Mercado Institucional, Segurança Alimentar e Nutricional e Agricultura Familiar: um estudo de caso do município de Almirante Tamandaré”, desenvolvida pela mestrandia Tatiana Tomal Brondani dos Santos sob orientação do Professor Doutor Ricardo Lobato Torres, do Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

2. Objetivos da pesquisa

O objetivo geral da pesquisa é analisar a Segurança Alimentar e Nutricional de agricultores familiares do município de Almirante Tamandaré e sua relação com o acesso ao mercado institucional brasileiro e com os impactos da pandemia da COVID-19.

Além disso, para que o objetivo geral seja atingido são propostos os seguintes objetivos específicos: analisar a SAN de agricultores familiares do município de Almirante Tamandaré por meio das dimensões socioeconômicas, demográficas, de saúde, do estado nutricional e do consumo alimentar; verificar se ocorreram mudanças na SAN dos agricultores familiares após o acesso ao mercado institucional por meio de políticas públicas específicas (PAA e PNAE); e verificar se

ocorreram mudanças nas condições de acesso ao mercado institucional e nas condições de SAN dos agricultores familiares de Almirante Tamandaré após a adoção das medidas de enfrentamento da COVID-19 no município.

3. Participação na pesquisa

Os participantes da pesquisa serão os agricultores familiares do município de Almirante Tamandaré. Os participantes serão convidados a responder individualmente a entrevista, com duração máxima prevista de uma hora e trinta minutos (podendo este tempo ser maior ou menor de acordo com cada participante). As respostas possibilitarão conhecer as percepções dos agricultores familiares sobre suas condições de segurança alimentar e nutricional relacionando-se ou não ao acesso ao mercado institucional, além de análises de demais aspectos socioeconômicos, demográficos, produtivos e relacionados ao consumo alimentar e saúde que interferem nessa condição.

Os participantes serão contatados de forma antecipada para o agendamento da entrevista norteada pelo roteiro semiestruturado, sugerindo-se como local as dependências (sala de reuniões) da APAAT. A sugestão do local visa a facilidade operacional por ser esse o local onde entregam os alimentos que produzem para a oferta ao mercado institucional local. Além disso, facilita a adoção dos cuidados sanitários exigidos frente as medidas de enfrentamento da pandemia da COVID-19.

O contato com os participantes para o agendamento será realizado por meio de telefonemas a todos os selecionados apresentando-se a proposta da pesquisa e convidando-os para participar do estudo. Esclareceremos todas as informações sobre a realização do mesmo e em caso de aceite do participante, realizaremos o agendamento de dia e horário que sejam mais adequados a cada participante. Em caso de impossibilidade de contato telefônico tentaremos contato via mensagens de whatsapp. Na ausência de retorno, será verificada a possibilidade de se deslocar até a residência do mesmo para contato presencial, adotando-se todas as medidas de segurança frente a pandemia da COVID-19.

Caso algum participante se negue a participar da pesquisa, a vontade do mesmo será respeitada e tal situação será registrada. Para sua substituição no grupo a que representava, será realizado novo sorteio com agricultores do grupo

que não haviam sido inicialmente selecionados.

No dia agendado será fornecido o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) para leitura e consentimento do (a) participante. Não será realizada a entrevista sem antes o participante declarar a leitura e consentimento em relação ao termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

A entrevista semi-estruturada com os participantes será norteada por um roteiro, em uma única etapa, sendo que será aplicado o mesmo roteiro a todos os grupos de participantes. A aplicação dos mesmos ocorrerá durante a realização da entrevista, norteando as perguntas que serão realizadas aos participantes pela pesquisadora. Assim, as questões serão lidas pela pesquisadora e as respostas dos participantes registradas no formulário específico pela mesma. Desta forma pretende-se minimizar possíveis dificuldades que poderiam ser encontradas por pessoas que tenham dificuldade de entendimento ou sejam analfabetas, caso as mesmas precisassem preencher sozinhas um questionário.

Os contatados para participação na pesquisa podem aceitar ou recusar o convite sem que sejam alvo de quaisquer constrangimentos. Os participantes serão convidados a responder individualmente as perguntas da entrevista norteada pelo roteiro semiestruturado, com duração prevista de uma hora e trinta minutos (podendo este tempo ser maior ou menor de acordo com cada participante). Ressalta-se que todo procedimento da coleta de dados por meio das entrevistas norteadas pelos roteiros, priorizará pela livre adesão dos participantes.

Durante a realização da entrevista com os agricultores familiares utilizaremos ainda da observação como uma forma de extrair elementos para além daqueles que havíamos previsto nas questões previamente elaboradas. As observações serão devidamente registradas em caderneta de campo, auxiliando posteriormente na análise de questões relevantes.

4. Confidencialidade

As informações coletadas durante a pesquisa na sua totalidade serão armazenadas em local seguro e será de acesso exclusivo da pesquisadora. Todos os dados obtidos com as entrevistas serão confidenciais. As informações derivadas da aplicação da entrevista serão exclusivamente para fins acadêmicos, como a

produção da dissertação e de documentos científicos para publicação no Brasil e no exterior.

O anonimato dos participantes da pesquisa será protegido em quaisquer publicações que acaso sejam realizadas.

A privacidade da sua família está sendo e será garantida.

5. Risco e Benefícios

5.1 Riscos: a previsão é de ocorrência de riscos classificados como mínimos, considerados como de ordem psicológicas, intelectual e/ou emocional. Os riscos estão relacionados à episódios de eventuais desconfortos ou constrangimentos devido as abordagens de temas correlatos à suas condições socioeconômicas e de consumo alimentar, assim como cansaço ao responder às perguntas da entrevista.

Caso ocorra qualquer desconforto durante a realização da entrevista, esta poderá ser interrompida temporariamente e/ou caso desejem, poderão deixar de participar da pesquisa a qualquer momento. Caso ocorram complicações de ordem física, emocional, psicológica, etc. durante a entrevista, como o tempo da entrevista ou temas a serem questionados, a entrevista será interrompida, temporariamente e/ou definitivamente, e será esclarecido ao participante que ele pode se negar a responder as questões que lhe causem desconfortos ou contrangimentos, ou ainda, caso desejem, poderão deixar de participar da pesquisa a qualquer momento.

Uma vez que o roteiro a ser aplicado na entrevista é extenso e a entrevista para sua aplicação pode se tornar cansativa pela sua previsão de duração 1h 30 minutos, poderá ocorrer um desconforto nos participantes relacionado ao tempo de duração. Para evitar tal desconforto, será disponibilizado no ambiente da entrevista uma mesa com café, leite em pó, chá e água além de alimentos como frutas e bolachas que possibilitem ao participante se alimentar durante a entrevista. Além disso, a cada 30 minutos a pesquisadora irá questionar ao participante se está tudo bem ou se há algum desconforto visando auxiliá-lo no que for necessário.

Quanto as medidas de segurança frente a prevenção de contágio da COVID-19, serão adotadas medidas de segurança como disponibilização de álcool gel 70% e máscaras descartáveis a todos os participantes, além da adoção de distanciamento mínimo entre entrevistador e participante de acordo com as

recomendações dos órgãos competentes. As instalações utilizadas para as entrevistas serão sanitizadas com álcool 70% ou água sanitária a cada troca de entrevistado, visando garantir a adequada segurança do ambiente.

5.2 Benefícios: Os benefícios previstos aos participantes, são de ordem direta, dentre eles estão a possibilidade de utilização dos resultados obtidos nessa pesquisa pela administração pública do município como subsídio para a melhoria de processos relacionados a execução das políticas públicas que envolvem o acesso do agricultor familiar local ao mercado institucional. Os resultados também poderão ser utilizados estrategicamente para planejamento de ações e políticas públicas locais, caso no futuro ocorram descontinuidade de financiamento do governo federal a tais políticas públicas. As análises podem ser utilizadas por gestores públicos para a elaboração, implementação e avaliação dessas políticas públicas. Além de apontar em que medida as políticas públicas promotoras do acesso ao mercado institucional pelos agricultores familiares são capazes e estão conseguindo promover melhorias nas condições de segurança alimentar e nutricional desse segmento.

6. Critérios de inclusão ou exclusão da pesquisa

6.1 São critérios de inclusão da pesquisa:

Ser agricultor familiar residente no município de Almirante Tamandaré;

Possuir Declaração de Aptidão de Produção (DAP) ativa;

Estar associado a Associação de Produtores Agrícolas de Almirante Tamandaré (APAAT);

Possuir idade igual ou superior a 18 anos de idade

6.2 São critérios de exclusão da pesquisa:

Agricultor familiar que deixar de residir em Almirante Tamandaré;

Agricultor familiar que deixar de ser associado a APAAT;

Agricultor familiar que responder a entrevista de forma incompleta

7. Sobre o direito de sair da pesquisa e a esclarecimentos durante o processo

O participante tem o direito de deixar o estudo a qualquer momento e de solicitar e receber esclarecimentos em qualquer etapa da pesquisa. Poderá manifestar com

liberdade a intenção de recusar ou retirar o seu consentimento a qualquer momento sem penalização.

Caso deseje, poderá ter acesso ao resultado final da pesquisa. Você pode assinalar o campo a seguir, para receber o resultado desta pesquisa, caso seja de seu interesse:

() quero receber os resultados da pesquisa (e-mail para envio : _____).

() não quero receber os resultados da pesquisa.

8. Ressarcimento e indenização

A escolha do local para realização da entrevista, a sala de reuniões da APAAT, visou a facilidade operacional da pesquisa visando o agendamento das entrevistas no mesmo dia que os agricultores já se deslocariam até este local para entregar seus alimentos. No entanto, não há como se garantir que tal agendamento poderá ser realizado desta forma, no mesmo dia da entrega, uma vez que devido a pandemia da COVID-19 muitas entregas de alimentos encontram-se suspensas.

Desta forma, a pesquisa envolverá custo aos participantes, pois eles se deslocarão de suas casas/ propriedades rurais para ir ao encontro dos pesquisadores na APAAT e portanto, haverá ressarcimento aos mesmos deste custo (passagem de ônibus, combustível ou serviço de taxi/ uber) uma vez que os participantes da pesquisa não podem ter custo algum para participar da pesquisa.

Os participantes terão direito a indenização, sob responsabilidade da pesquisadora, caso a pesquisa venha a ocasionar algum tipo de dano por ação ou omissão do pesquisador, em acordo com a legislação vigente, não sendo exigida aos pesquisados em nenhuma hipótese renúncia ao direito à indenização pelo dano causado.

ESCLARECIMENTOS SOBRE O COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA:

Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos (CEP) é constituído por uma equipe de profissionais com formação multidisciplinar que está trabalhando para assegurar o respeito aos seus direitos como participante de pesquisa. Ele tem por objetivo avaliar se a pesquisa foi planejada e se será executada de forma ética. Caso considere que a pesquisa não está sendo realizada da forma como foi

informado ou que está sendo prejudicado de alguma forma, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (CEP/UTFPR). Endereço: Av. Sete de Setembro, 3165, Bloco N, Térreo, Bairro Rebouças, CEP 80230-901, Curitiba-PR, Telefone: (41) 3310-4494, e-mail: coep@utfpr.edu.br.

B) CONSENTIMENTO

Eu declaro ter conhecimento das informações contidas neste documento e ter recebido respostas claras às minhas questões a propósito da minha participação direta na pesquisa e, além disso, declaro ter compreendido o objetivo, a natureza, os riscos, benefícios, ressarcimento e indenização relacionados a este estudo.

Após reflexão e um tempo razoável, eu decidi, livre e voluntariamente, participar deste estudo. Concordo que as informações obtidas possam ser publicadas com finalidade científica. Estou consciente que posso deixar o projeto a qualquer momento, sem nenhum prejuízo, e que recebi cópia assinada deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Nome completo: _____

RG: _____ Data de nascimento: ____/____/____

Telefone: _____ Cidade: _____ Estado: _____

Assinatura: _____ Data: ____/____/____

Eu declaro ter apresentado o estudo, explicado seus objetivos, natureza, riscos e benefícios e ter respondido da melhor forma possível às questões formuladas.

Nome completo: Tatiana Tomal Brondani dos Santos

Assinatura pesquisadora: _____ Data: ____/____/____

Para quaisquer esclarecimentos relacionados ao estudo ou para se retirar do mesmo a qualquer tempo, poderá se comunicar com a pesquisadora, Tatiana Tomal Brondani dos Santos, via e-mail: tatitomal@gmail.com ou telefone: (41) 999017994.

Contato do Comitê de Ética em Pesquisa que envolve seres humanos para denúncia, recurso ou reclamações do participante pesquisado: Comitê de Ética em Pesquisa que envolve seres humanos da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (CEP/UTFPR) Endereço: Av. Sete de Setembro, 3165, Bloco N, Térreo, Rebouças, CEP 80230901, Curitiba-PR, Telefone: 3310-4494. E-mail: coep@utfpr.edu.br.

Este documento contém 02 (duas) vias iguais, sendo uma para o participante e outra para o pesquisador. Todas as suas páginas deverão ser rubricadas por ambos.

APÊNDICE D – ROTEIRO DA ENTREVISTA³³

Data: ____/____/____ Hora:_____ Identificação Nº _____

1. RESULTADO DA ENTREVISTA: () Completa () Incompleta () Recusa

2. IDENTIFICAÇÃO

2.1 Qual o seu nome?

2.2 Qual o seu telefone?

2.3 Qual sua raça/cor auto-referida?

2.4 Qual seu estado civil?

2.5 Caracterização da Família:

Lista de ocupantes da moradia (o primeiro nome da lista deve ser o do entrevistado):

Nome	Idade	Parent. (1)	Sexo (2)	Escolaridade (3)			Atividade Principal	Atividade fora da propriedade	Origem étnica (4)
				1°	2°	3°			

Códigos: (1) 1 – marido/pai; 2 – esposa/ mãe; 3 – filho (a); 4 – genro/ nora; 5- neto (a); 6 – outros

(2) M – masculino; F – feminino

(3) C – completo; I – incompleto

(4) C – caboclo; I- italiano; A – alemão; PO – polonês; PR – português; E- espanhol; U – ucraniano; N- negro; O- outro

3. DADOS SOCIOECONÔMICOS E DEMOGRÁFICOS

3.1 Qual seu bairro de domicílio?

3.2 Mora há quanto tempo na Comunidade (anos e meses)?

3.3 Possui domicílio próprio, alugado, financiado, cedido ou outros?

Se alugado ou financiado, qual o valor aproximado do aluguel ou prestação?

3.4 Qual o tipo de material de sua casa?

3.5 Número total de cômodos na residência?

3.6 Há escolas públicas próximas de sua residência?

³³ Roteiro semiestruturado para entrevista adaptado dos estudos de Almeida et al. (2018), Assis (2016), Bastos (2014), Luz (2014), Rigon (2005), Segall-Corrêa e Marin-Leon (2009), Souza e Almeida (2017) e Trivellato (2018).

3.7 E Unidades de Saúde?

3.8 Caracterização Socioeconômica

Água (1)	Esgoto (2)	Lixo Orgânico (3)	Lixo Comum (3)	Energia (4)	Equipamentos (5)	Veículos (6)	Principais fontes de informação (7)

(1) 1-rede pública; 2-poço; 3-poço artesiano; 4-fonte; 5-outro

(2) 1- fossa séptica; 2-fossa seca; 3-fossa negra; 4-fossa aérea; 5- rede de esgoto; 6 - outro

(3) 1- recicla; 2-queima; 3-joga em terreno/rio; 4-enterra; 5-coleta pública; 6-outro

(4) 1- elétrica; 2-bateria; 3-querosene; 4-vela; 5-outro

(5) 1-fogão a gás; 2-fogão a lenha; 3-geladeira; 4-freezer; 5-batedeira/liquidificador; 6-televisão; 7-computador; 8-telefone; 9-outros

(6) 1-carro de passeio; 2-veículo de transporte de mercadorias; 3-bicicleta; 4-carroça; 5- cavalo, 6-outros

(7) 1- rádio; 2-televisão; 3-jornal; 4-igreja ; 5-internet; 6-outros

3.9 Você realiza algum tratamento da água para consumo? Qual?

3.10 Qual a renda familiar aproximada (mês anterior) (toda família) em salários mínimos?

3.11 Qual percentual da renda familiar total a renda agrícola representa?

3.12 Da renda familiar total, qual percentual o senhor gasta com a aquisição de alimentos para a sua família?

3.13 A renda da propriedade mudou após o acesso ao mercado institucional?

3.14 Tem acesso a benefícios sociais ou a crédito rural? Qual?

Se NÃO recebe, alguma vez já recebeu? Quando e Quais?

3.15 O (a) senhor(a) tem carteira assinada?:

Se NÃO possui, alguma vez já possuiu?

4. CARACTERÍSTICAS DA PRODUÇÃO

4.1 Há quanto tempo é agricultor (a)?

4.2 Qual sua relação (condição legal) com a propriedade da terra?

4.3 Possui o documento da propriedade?

4.4 Quem trabalha na terra? E quantos?

4.5 Qual o tamanho total da terra?

4.6 Qual a área de terra utilizada atualmente para o plantio?

4.7 Realiza plantio Convencional, Ecológico ou ambos?

4.8 O que faz com os recipientes de produtos químicos? (fertilizantes, agrotóxicos etc)?

4.9 O que faz com os resíduos animais e de plantas da lavoura?:

4.10 O que planta atualmente?

4.11 O senhor já perdeu terra ou arrendou parte da terra para outros plantios?

4.12 O senhor já plantou outras culturas nesta terra?

Se sim, o que?

b) Em que ano mudou/substituiu o plantio?

c) Por que mudou/substituiu o plantio?

d) Financeiramente compensou esta substituição?

4.13 O senhor consome mais ou vende mais o que produz?

Se vende sua produção, quais são os principais clientes?

4.14 O que produzem para autoconsumo?

4.15 Se convertesse em reais, qual seria o valor aproximado dos alimentos que produz para autoconsumo em 30 dias (um mês)?

4.16 Quanto é gasto com a compra dos alimentos que não são produzidos na propriedade no mês, sem considerar insumos de higiene e limpeza?

4.17 Possui horta em casa?

4.18 O senhor cria animais, aves e/ ou suíno? Se sim, quais?

Para comercialização ou subsistência?

4.19 O senhor possui vacas leiteiras?

Para comercialização ou subsistência?

4.20 No ano passado, essa realidade era diferente?

E antes de acessarem ao mercado institucional?

5. CARACTERÍSTICAS DO CONSUMO ALIMENTAR

5.1 Onde o(a) senhor(a) compra alimentos para sua casa?

Se NÃO compra, como obtém os alimentos?

5.2 No mês anterior, o(a) senhor(a) deixou de comprar algum alimento por causa do preço? Se sim, qual(is)?

5.3 Considerando o preço dos alimentos hoje, o senhor diria que estão:

5.4 Qual(is) alimento(s) não pode(m) faltar na casa do (a) senhor(a)? Quais são suas preferências alimentares?

5.5 Quantas refeições o senhor e sua família realizam por dia? Quais são?

5.6 Que alimentos e bebidas sua família costuma ingerir nas principais refeições?

5.7 Questionário de Frequência Alimentar:

Considerar como referência a semana anterior. Caso a resposta seja para a coluna não consome, utilizar a seguinte legenda: Por que não consome? (1) Não tem o hábito (2) Não gosta (3) Acha caro (preço) (4) Não sabe ou se recusa responder

QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA DE CONSUMO ALIMENTAR – adaptado do formulário Marcador de consumo Alimentar SISVAN – Indivíduo com 5 anos ou mais						
Alimento/ Bebida	1 a 2x/ seman a	3 a 4x/ seman a	5 a 6x/ seman a	Todo s os dias	Não conso me	Motiv o
Leite e derivados (queijos, iogurtes, requeijão)						
Cereais e Derivados (arroz, aveia, fubá, farinhas, macarrão, pães, pipoca)						
Carnes e ovos						
Embutidos (salsicha, presunto, mortadela, salame, linguiça)						
Leguminosas (feijão, lentilha, ervilha)						
Tubérculos (mandioca/ batata)						
Legumes e verduras folhosas						
Frutas						
Óleos e gorduras (margarina, manteiga, banha, óleos)						
Açúcares e doces (açúcar, chocolate, adoçante, doces caseiros)						
Bebidas açucaradas (refrigerantes, sucos artificiais em pó, achocolatados, cerveja, cachaça)						
Biscoitos/ bolachas doces recheadas						
Salgadinhos industrializados						

5.8 Como é o consumo de alimentos industrializados pela família?

5.9 O senhor (a) considera a alimentação da família variada?

5.10 O consumo de alimentos sempre foi assim? Por que e quando mudou?

5.11 Após o acesso ao mercado institucional houve mudanças no consumo alimentar da família?

5.12 E com a pandemia da COVID-19?

6. PERCEPÇÃO DA CONDIÇÃO DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

6.1 Escala Brasileira de Insegurança Alimentar – EBIA

1 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

2 Nos últimos três meses, os alimentos **acabaram** antes que os moradores deste domicílio tivessem dinheiro para comprar mais comida ou por falta de outros recursos?

() Sim () Não () Não sabe

3 Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio ficaram **sem dinheiro** ou com falta de outros recursos para ter uma alimentação saudável e variada?

() Sim () Não () Não sabe

4 Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio **comeram apenas alguns poucos tipos** de alimentos que ainda tinham, porque o dinheiro acabou ou por falta de outros recursos?

() Sim () Não () Não sabe

5 Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade, **deixou de fazer alguma refeição**, porque não havia dinheiro para comprar a comida ou por falta de outros recursos?

() Sim () Não () Não sabe

6 Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade, alguma vez **comeu menos do que devia** porque não havia dinheiro para comprar comida ou por falta de outros recursos?

() Sim () Não () Não sabe

7 Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade alguma vez **sentiu fome, mas não comeu**, porque não tinha dinheiro para comprar comida ou por falta de outros recursos?

() Sim () Não () Não sabe

8 Nos últimos três meses, algum morador 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 ou por falta de outros recursos?

() Sim () Não () Não sabe

9 Nos últimos três meses, os moradores **com menos de 18 anos de idade**, alguma vez, **deixou de ter uma alimentação** saudável e variada porque não havia dinheiro para comprar comida ou por falta de outros recursos?

() Sim () Não () Não sabe

10 Nos últimos três meses, algum morador com menos de 18 anos de idade, alguma vez, **não comeu quantidade suficiente** de comida porque não havia dinheiro para comprar comida ou por falta de outros recursos?

() Sim () Não () Não sabe

11 Nos últimos três meses, alguma vez, foi **diminuída a quantidade** de alimentos das refeições de algum morador com menos de 18 anos de idade, porque não havia dinheiro para comprar comida ou por falta de outros recursos?

() Sim () Não () Não sabe

12 Nos últimos três meses, alguma vez, algum morador com menos de 18 anos de idade **deixou de fazer alguma refeição**, porque não havia dinheiro para comprar comida ou por falta de outros recursos?

() Sim () Não () Não sabe

13 Nos últimos três meses, alguma vez, algum morador com menos de 18 anos de idade, **sentiu fome, mas não comeu** porque não havia dinheiro para comprar comida ou por falta de outros recursos?

() Sim () Não () Não sabe

14 Nos últimos três meses, alguma vez, algum morador 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 ou por falta de outros recursos?

() Sim () Não () Não sabe

6.2 As respostas da EBIA, teriam sido diferentes se fossem relacionadas aos meses anteriores a pandemia da COVID-19? Quais seriam as diferenças ?

Se SIM, o Senhor (a) considera que as mudanças ocorridas na alimentação de sua família após a pandemia do COVID-19 foram positivas ou negativas?

6.3 E após o acesso ao mercado institucional o (a) senhor (a) vivenciou alguma modificação na alimentação de sua família?

Se SIM, quais?

6.4 Caso considere que sua alimentação é insuficiente, quais os principais motivos?

6.5 Escala Brasileira de Insegurança Alimentar - EBIA Pgressa

PERGUNTAS	No ano de 2019	Antes do acesso ao Mercado Institucional
01 _____ a sua alimentação nem sempre era variada e saudável porque faltava dinheiro em casa para comprar comida ou por falta de outros recursos?	() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu	() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu
02 _____ você comia sempre poucos tipos de alimentos , porque faltava dinheiro em casa para comprar comida ou por falta de outros recursos?	() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu	() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu
03 _____ acontecia de você comer menos do que achava que devia comer , porque faltava dinheiro em casa para comprar comida ou por falta de outros recursos?	() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu	() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu
04 _____ acontecia de você deixar de fazer alguma refeição , porque faltava dinheiro em casa para comprar comida ou por falta de outros recursos?	() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu	() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu
05 _____, acontecia de você ficar um dia inteiro sem comer ou, fazer apenas uma refeição ao dia , porque faltava dinheiro em casa para comprar comida ou por falta de outros recursos?	() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu	() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

7. CONDIÇÕES DE SAÚDE E TRABALHO

7.1 O (a) senhor (a) ou alguém de sua família possui alguma doença? Alguma associada à alimentação?

7.2 Fazem uso de medicação contínua? Se SIM, qual?

7.3 Conseguem obtê-la na Unidade de Saúde (quando necessário)?

7.4 Em caso de doença ou necessidade de atendimento de saúde, que serviço procuram?

7.5 O (a) senhor (a) e sua família realizam atividades físicas além das atividades ligadas a produção de alimentos? Se sim, quais? Com qual frequência?

7.6 O (a) Sr (a) fuma? Se não, já foi fumante?

7.7 Nos últimos 6 meses, alguém de sua família:

- esteve doente?

- rendeu menos no trabalho agrícola por doença?

- teve que deixar o trabalho agrícola para cuidar de pessoa doente?

- não foi trabalhar na lavoura pelo menos 1 dia por mês por causa de ingestão excessiva de álcool?

a) Quem?

b) Porque?

7.8 Para tocar a lavoura sua saúde em geral é?

7.9 O senhor(a) considera que o seu trabalho traz risco para sua saúde?

7.10 O senhor(a) tem algum problema físico por causa de acidente no trabalho agrícola?

Se Sim, quais?

7.11 Alguma dor lhe impede ou dificulta realizar alguma tarefa no trabalho agrícola?

Se sim, qual o local da dor? E qual a tarefa?

7.12 O (a) senhor(a) usa agrotóxico na lavoura?

a) Se sim, saberia quais?

Desde quando usa agrotóxico?

Quanto de agrotóxico usa por mês?

Saberia o custo mensal com esses produtos?

7.13 Alguém que trabalha com o (a) senhor (a) já foi diagnosticado com problemas relacionado ao uso de agrotóxico?

a) Se sim, qual o problema?

7.14 Faz uso de EPI para manipular o agrotóxico ou fornece para quem o manipula?

Se sim, qual?

7.15 O que costuma fazer logo após usar o agrotóxico? Costuma tomar banho ou se lavar?

7.16 Tem orientação para usar o agrotóxico?

7.17 Como compra o agrotóxico?

7.18 A saúde e as condições de trabalho da família mudaram no último ano em relação a 2019? Se afirmativo, o que mudou? Por que?

7.19 E após acessarem o mercado institucional? Se afirmativo, o que mudou? Por que?

8. ANÁLISE DO ESTADO NUTRICIONAL (Adulto (maior de 18 anos))

8.1 Qual o seu peso e sua altura?

8.2 O senhor (a) percebeu alguma mudança de peso ou medidas corporais no último ano (2019)? Se sim - Qual?

8.3 E após ao acesso ao mercado institucional? Se sim - Qual?

9. ACESSO AO MERCADO INSTITUCIONAL

9.1 O(a) senhor(a) está ligado a alguma cooperativa ou associação?

Se sim, quais?

9.2 O(a) senhor(a) fornece os alimentos que produz a quais programas (mercados institucionais)?

Se fornece a algum mercado institucional, desde que ano iniciou o fornecimento?

Forneceu durante todos os anos ou houve alguma interrupção?

9.3 Se não fornece atualmente, já forneceu em anos anteriores?

Se SIM, porque deixou de fornecer?

(Se NÃO, pular para a tópico 9.14)

9.4 Se fornece alimentos a algum desses mercados institucionais, quais os principais pontos positivos do acesso a esse mercado?

9.5 E os pontos negativos?

9.6 De forma geral como considera o acesso a esse mercado?

9.7 Após passar a fornecer alimentos a esse mercado institucional, o senhor (a) modificou as culturas que produz em sua propriedade com a finalidade de atender a essa demanda?

Se sim, o senhor (a) considera que a diversidade de alimentos que produz hoje é maior ou menor do que a que produzia antes de fornecer alimentos a esse mercado institucional?

9.8 Caso o (a) senhor (a) acesse a mais de um dos mercados institucionais citados, percebe diferenças na operacionalização dos mesmos?

Se sim, quais seriam?

9.9 Para o acesso ao mercado institucional, o senhor recebe auxílio para a elaboração da proposta? Se SIM, quem oferece esse apoio?

9.10 Quais foram as maiores dificuldades vivenciadas para o acesso ao mercado institucional?

9.11 O (a) senhor (a) vivencia desperdício de sua produção por falta de possibilidades de comercialização da mesma? Daquilo que o (a) senhor (a) produz tem algum alimento que acaba perdendo por não conseguir vender?

Se SIM, poderia nos contar como isso ocorre?

9.12 O (a) senhor (a) considera o preço pago por seu produto pelo mercado institucional justo? Se NÃO, porque?

9.13 Após o acesso ao mercado institucional, o (a) senhor (a) obteve:

- acesso a outros novos mercados? Se SIM, quais foram?
- melhorias no acesso ao crédito?
- melhoria na renda familiar?
- algum tipo de ganho/melhoria obtido pela família e/ou propriedade? Se SIM, quais?
- diferença na alimentação da família?
- melhoria na qualidade do alimento produzido?

9.14 Como você considera a qualidade dos alimentos que planta ?

9.15 O (a) senhor (a) recebe serviços de assistência técnica e extensão rural (ATER) por órgãos governamentais (EMATER, PMAT)?

9.16 O (a) senhor (a) precisou deixar de fornecer algum alimento devido exigências legais sanitárias (problemas com Vigilância Sanitária)?

9.17 O (a) senhor (a) já pensou em desistir de sua profissão?

Se sim, quais seriam os principais motivos?

9.18 O (a) senhor (a) incentiva seus filhos (as) a se tornarem agricultores familiares quando adultos? Ou se não tem filhos (as), caso tivesse, incentivaria?

Quais seriam os principais motivos para sua resposta?

9.19 Após o acesso ao mercado institucional, o (a) senhor (a) sentiu-se mais valorizado enquanto agricultor familiar do que antes de fornecer a esse mercado?

9.20 Se o programa ao qual o (a) senhor (a) participa fosse finalizado, o senhor se sentiria prejudicado?

Quais seriam os principais impactos?

9.21 O que você ou sua família conhecem sobre o mercado institucional que acessam, e como os novos conhecimentos foram sendo inseridos?

9.22 O que vocês esperam em relação à comercialização dos seus produtos para o mercado institucional?

9.23 Quais as dificuldades em fornecer para o mercado Institucional?

9.24 E os principais benefícios?

9.25 Qual foi o valor aproximado que o (a) senhor (a) recebeu no último ano por meio do acesso ao mercado institucional?

9.26 Mais alguém em sua família possui DAP enquanto agricultor familiar?

Se sim, quem seria e essa pessoa também acessa algum mercado institucional?

9.27 Após as ações adotadas para enfrentamento da pandemia do COVID-19, houve mudanças na entrega de sua produção ao mercado institucional?

Se SIM, quais foram?

9.28 Fale um pouco sobre como você se sente produzindo alimentos

9.29 Fale um pouco sobre os projetos da família para o futuro.

APÊNDICE E- FORMULÁRIO PARA REGISTRO DAS RESPOSTAS DAS ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADA³⁴

Data: ____/____/____ Hora: _____ Identificação N° _____

1. RESULTADO DA ENTREVISTA: () Completa () Incompleta () Recusa

2. IDENTIFICAÇÃO

2.1 Nome: _____

2.2 Telefone: _____

2.3 Raça/cor auto-referida: () Branca () Amarela () Preta/Parda () Indígena

2.4 Estado civil: () Solteiro(a) () Casado(a) () Divorciado(a)/Separado(a)
() Viúvo(a) () União estável

2.5 Caracterização da Família:

Lista de ocupantes da moradia (o primeiro nome da lista deve ser o do entrevistado):

Nome	Idade	Parent. (1)	Sexo (2)	Escolaridade (3)			Atividade Principal	Atividade fora da propriedade	Origem étnica (4)
				1°	2°	3°			

Códigos: (1) 1 – marido/pai; 2 – esposa/ mãe; 3 – filho (a); 4 – genro/ nora; 5- neto (a); 6 – outros

(2) M – masculino; F – feminino

(3) C – completo; I – incompleto

(4) C – caboclo; I- italiano; A – alemão; PO – polonês; PR – português; E- espanhol; U – ucraniano; N- negro; O- outro

3. DADOS SOCIOECONÔMICOS E DEMOGRÁFICOS

3.1 Bairro de domicílio: _____

3.2 Mora há quanto tempo na Comunidade (anos e meses)? _____

3.3 Domicílio: () Próprio () Alugado () Financiado () Cedido () Outros

Se alugado ou financiado, qual o valor aproximado do aluguel ou prestação: _____

3.4 Tipo de Casa: () Alvenaria () Madeira () Papelão () Outros

³⁴ Roteiro semiestruturado para entrevista adaptado dos estudos de Almeida et al. (2018), Assis (2016), Bastos (2014), Luz (2014), Rigon (2005), Segall-Corrêa e Marin-Leon (2009), Souza e Almeida (2017) e Trivellato (2018).

3.5 Número total de cômodos na residência: _____

3.6 Há escolas públicas próximas de sua residência?

Sim Não Não Sabe Não Respondeu

3.7 E Unidades de Saúde?

Sim Não Não Sabe Não Respondeu

3.8 Caracterização Socioeconômica

Água (1)	Esgoto (2)	Lixo Orgânico (3)	Lixo Comum (3)	Energia (4)	Equipamentos (5)	Veículos (6)	Principais fontes de informação (7)

(1) 1-rede pública; 2-poço; 3-poço artesiano; 4-fonte; 5-outro

(2) 1- fossa séptica; 2-fossa seca; 3-fossa negra; 4-fossa aérea; 5- rede de esgoto; 6 - outro

(3) 1- recicla; 2-queima; 3-joga em terreno/rio; 4-enterra; 5-coleta pública; 6-outro

(4) 1- elétrica; 2-bateria; 3-querosene; 4-vela; 5-outro

(5) 1-fogão a gás; 2-fogão a lenha; 3-geladeira; 4-freezer; 5-batedeira/liquidificador; 6-televisão; 7-computador; 8-telefone; 9-outros

(6) 1-carro de passeio; 2-veículo de transporte de mercadorias; 3-bicicleta; 4-carroça; 5- cavalo, 6-outros

(7) 1- rádio; 2-televisão; 3-jornal; 4-igreja ; 5-internet; 6-outros

3.9 Tratamento da água para consumo:

Filtração/água mineral Fervura Cloração Sem tratamento

3.10 Renda familiar (mês anterior) (toda família) em salários mínimos:

Sem rendimento Até 1/4 Mais de 1/4 a 1/2 Mais de 1/2 a 1

Mais de 1 a 2 Mais de 2

3.11 Qual percentual da renda familiar total a renda agrícola representa?

100% Mais da metade 50% Menos da metade 0%

3.12 Da renda familiar total, qual percentual o senhor gasta com a aquisição de alimentos para a sua família?

100% Mais da metade 50% Menos da metade 0%

3.13 A renda da propriedade mudou após o acesso ao mercado institucional?

Aumentou Diminuiu Não mudou Não sabe

3.14 Tem acesso a benefícios sociais?

Não Sim - Qual? _____

Programa Bolsa Família PRONAF Outra modalidade de crédito rural

Se NÃO recebe, alguma vez já recebeu? Quando e Quais? _____

Sim Não Não Sabe Não Respondeu

3.15 O (a) senhor(a) tem carteira assinada?:

Sim Não Não Sabe Não Respondeu

Se NÃO possui, alguma vez já possuiu?

() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

4. CARACTERÍSTICAS DA PRODUÇÃO

4.1 Há quanto tempo é agricultor (a)? _____

4.2 Qual sua relação (condição legal) com a propriedade da terra?

() Proprietário () Posseiro () Tem concessão legal do uso da terra () Parceiro
() Arrendatário () Usa a terra cedida por outros () Outros. Qual? _____

4.3 Possui o documento da propriedade? _____

4.4 Quem trabalha na terra? E quantos? _____

() Familiares () Funcionários Temporários () Funcionários Permanentes
() Outros parentes

4.5 Tamanho terra: |____| metros² |____| hectares |____| Alqueires

4.6 Qual a área de terra utilizada atualmente para o plantio? _____

4.7 Realiza plantio Convencional, Ecológico ou ambos? _____

4.8 O que faz com os recipientes de produtos químicos? (fertilizantes, agrotóxicos etc): () Recicla () Joga lixo normal () Devolve para o fabricante () Queima

() Reutiliza o recipiente () Não Sabe () Não Respondeu
() Não utiliza produtos químicos

4.9 O que faz com os resíduos animais e de plantas da lavoura?:

() Faz compostagem/humos () Devolve para a terra () Joga no lixo normal
() Queima () Não Sabe () Não Respondeu

4.10 O que planta atualmente? _____

4.11 O senhor já perdeu terra ou arrendou parte da terra para outros plantios?

() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

4.12 O senhor já plantou outras culturas nesta terra?

() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

Se sim, o que?: a) Arroz () b) Feijão () c) Mandioca d) Trigo () e) Cana ()
f) Milho () g) Algodão () h) Soja () i) Eucalipto () j) Pasto () k)

Outros: _____

b) Em que ano mudou/substituiu o plantio?: _____

c) Por que mudou/substituiu o plantio? _____

d) Financeiramente compensou esta substituição?:

() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

4.13 O senhor consome o que produz, ou vende?

() Consumo mais do que vendo

() Vendo mais do que consumo

() Os dois igualmente

() Outros:

Se vende, quais os principais clientes? _____

4.14 O que produzem para autoconsumo? _____

4.15 Se convertesse em reais, qual seria o valor aproximado dos alimentos que produz para autoconsumo em 30 dias (um mês)? _____

4.16 Quanto é gasto com a compra dos alimentos que não são produzidos na propriedade no mês, sem considerar insumos de higiene e limpeza? _____

4.17 Possui horta em casa?: () Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

4.18 O senhor cria animais, aves e/ ou suíno?

() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

Se sim, quais? _____

Para comercialização ou subsistência? _____

4.19 O senhor possui vacas leiteiras?

() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

Para comercialização ou subsistência? _____

4.20 No ano passado, essa realidade era diferente? E antes de acessarem ao mercado institucional? _____

5. CARACTERÍSTICAS DO CONSUMO ALIMENTAR

5.1 Onde o(a) senhor(a) compra alimentos para sua casa?

() Supermercado/Hipermercados () Feiras () Mercados/Mercearias ()

Outros produtores () Não compra ()

Outros: _____

b) Se NÃO compra, como obtém os alimentos?:

() Cesta básica () Caça/Pesca () O que planta () Doações

() O que produz (gado, frango...)() Outros:

5.2 No mês anterior, o(a) senhor(a) deixou de comprar algum alimento por causa do preço? () Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

a) Se sim, qual(is)?: _____

5.3 Considerando o preço dos alimentos hoje, o senhor diria que estão:

() Mais caros () O mesmo preço () Mais baratos () Não sabe ou Não respondeu

5.4 Qual(is) alimento(s) não pode(m) faltar na casa do (a) senhor(a)? Quais são suas preferências alimentares? _____

5.5 Quantas refeições o senhor e sua família realizam por dia? _____

Quais? () Café da Manhã () Lanche da manhã () Almoço

() Lanche da Tarde () Jantar () Ceia

5.6 Que alimentos e bebidas sua família costuma ingerir nas principais refeições?

- Café da manhã (____ h) : _____

- Almoço (____ h) : _____

- Lanche (____ h) : _____

- Jantar (____ h) : _____

- Outros (____ h): _____

5.7 Questionário de Frequência Alimentar:

Considerar como referência a semana anterior. Caso a resposta seja para a coluna não consome, utilizar a seguinte legenda: Por que não consome? (1) Não tem o hábito (2) Não gosta (3) Acha caro (preço) (4) Não sabe ou se recusa responder

QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA DE CONSUMO ALIMENTAR – adaptado do formulário Marcador de consumo Alimentar SISVAN – Indivíduo com 5 anos ou mais						
Alimento/ Bebida	1 a 2x/ seman a	3 a 4x/ seman a	5 a 6x/ seman a	Todo s os dias	Não conso me	Motiv o
Leite e derivados (queijos, iogurtes, requeijão)						
Cereais e Derivados (arroz, aveia, fubá, farinhas, macarrão, pães, pipoca)						
Carnes e ovos						
Embutidos (salsicha, presunto, mortadela, salame, linguiça)						
Leguminosas (feijão, lentilha, ervilha)						
Tubérculos (mandioca/ batata)						
Legumes e verduras folhosas						
Frutas						
Óleos e gorduras						

(margarina, manteiga, banha, óleos)						
Açúcares e doces (açúcar, chocolate, adoçante, doces caseiros)						
Bebidas açucaradas (refrigerantes, sucos artificiais em pó, achocolatados, cerveja, cachaça)						
Biscoitos/ bolachas doces recheadas						
Salgadinhos industrializados						

5.8 Como é o consumo de alimentos industrializados pela família?

5.9 O senhor (a) considera a alimentação da família variada? () Sim () Não

5.10 O consumo de alimentos sempre foi assim? Por que e quando mudou? _____

5.11 Após o acesso ao mercado institucional houve mudanças no consumo alimentar da família? _____

5.12 E com a pandemia da COVID-19? _____

6. PERCEPÇÃO DA CONDIÇÃO DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

6.1 Escala Brasileira de Insegurança Alimentar – EBIA

1 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

2 Nos últimos três meses, os alimentos **acabaram** antes que os moradores deste domicílio tivessem dinheiro para comprar mais comida ou por falta de outros recursos?

() Sim () Não () Não sabe

3 Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio ficaram **sem dinheiro** ou com falta de outros recursos para ter uma alimentação saudável e variada?

() Sim () Não () Não sabe

4 Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio **comeram apenas alguns poucos tipos** de alimentos que ainda tinham, porque o dinheiro acabou ou por falta de outros recursos?

() Sim () Não () Não sabe

5 Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade, **deixou de fazer alguma refeição**, porque não havia dinheiro para comprar a comida ou por falta de outros recursos?

() Sim () Não () Não sabe

6 Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade, alguma vez **comeu menos do que devia** porque não havia dinheiro para comprar comida ou por falta de outros recursos?

() Sim () Não () Não sabe

7 Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade alguma vez **sentiu fome, mas não comeu**, porque não tinha dinheiro para comprar comida ou por falta de outros recursos?

() Sim () Não () Não sabe

8 Nos últimos três meses, algum morador 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 ou por falta de outros recursos?

() Sim () Não () Não sabe

9 Nos últimos três meses, os moradores **com menos de 18 anos de idade**, alguma vez, **deixou de ter uma alimentação** saudável e variada porque não havia dinheiro para comprar comida ou por falta de outros recursos?

() Sim () Não () Não sabe

10 Nos últimos três meses, algum morador com menos de 18 anos de idade, alguma vez, **não comeu quantidade suficiente** de comida porque não havia dinheiro para comprar comida ou por falta de outros recursos?

() Sim () Não () Não sabe

11 Nos últimos três meses, alguma vez, foi **diminuída a quantidade** de alimentos das refeições de algum morador com menos de 18 anos de idade, porque não havia dinheiro para comprar comida ou por falta de outros recursos?

() Sim () Não () Não sabe

12 Nos últimos três meses, alguma vez, algum morador com menos de 18 anos de idade **deixou de fazer alguma refeição**, porque não havia dinheiro para comprar comida ou por falta de outros recursos?

() Sim () Não () Não sabe

13 Nos últimos três meses, alguma vez, algum morador com menos de 18 anos de idade, **sentiu fome, mas não comeu** porque não havia dinheiro para comprar comida ou por falta de outros recursos?

() Sim () Não () Não sabe

14 Nos últimos três meses, alguma vez, algum morador 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 ou por falta de outros recursos?

() Sim () Não () Não sabe

6.2 As respostas da EBIA, teriam sido diferentes se fossem relacionadas aos meses anteriores a pandemia da COVID-19?

() Sim () Não () Não sabe - Quais seriam as diferenças? _____

Se SIM, o Senhor (a) considera que as mudanças ocorridas na alimentação de sua família após a pandemia do COVID-19 foram positivas ou negativas? _____

6.3 E após o acesso ao mercado institucional o (a) senhor (a) vivenciou alguma modificação na alimentação de sua família?

() Sim () Não () Não sabe

Se SIM, quais? _____

6.4 Caso considere que sua alimentação é insuficiente, quais os principais motivos?

() produção/produção armazenada acabou () não havia dinheiro para a compra ()

Outros: _____

6.5 Escala Brasileira de Insegurança Alimentar - EBIA Pgresssa

PERGUNTAS	No ano de 2019	Antes do acesso ao Mercado Institucional
01 _____a sua alimentação nem sempre era variada e saudável porque faltava dinheiro em casa para comprar comida ou por falta de outros recursos?	() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu	() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu
02 _____ você comia sempre poucos tipos de alimentos , porque faltava dinheiro em casa para comprar comida ou por falta de outros recursos?	() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu	() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu
03 _____ acontecia de você comer menos do que achava que	() Sim () Não	() Sim () Não

devia comer , porque faltava dinheiro em casa para comprar comida ou por falta de outros recursos?	() Não Sabe () Não Respondeu	() Não Sabe () Não Respondeu
04 _____ acontecia de você deixar de fazer alguma refeição , porque faltava dinheiro em casa para comprar comida ou por falta de outros recursos?	() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu	() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu
05 _____, acontecia de você ficar um dia inteiro sem comer ou, fazer apenas uma refeição ao dia , porque faltava dinheiro em casa para comprar comida ou por falta de outros recursos?	() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu	() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

7. CONDIÇÕES DE SAÚDE E TRABALHO

7.1 O (a) senhor (a) ou alguém de sua família possui alguma doença? Alguma associada à alimentação?

() Diabetes () Hipertensão () Colesterol alto ()

Outra: _____

() Não possui nenhuma doença

7.2 Fazem uso de medicação contínua?

() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

Se SIM, qual? _____

7.3 Conseguem obtê-la na Unidade de Saúde (quando necessário)?

() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

7.4 Em caso de doença ou necessidade de atendimento de saúde, que serviço procuram? () Unidade de Saúde próxima a sua residência () Unidade de saúde distante () Atendimento particular () Outro

7.5 O (a) senhor (a) e sua família realizam atividades físicas além das atividades ligadas a produção de alimentos? Se sim, quais? Com qual frequência? _____

() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

7.6 O (a) Sr (a) fuma? () Sim () Não

Se não, já foi fumante? () Sim () Não

7.7 Nos últimos 6 meses, alguém de sua família:

- esteve doente? () Sim () Não

- rendeu menos no trabalho agrícola por doença? () Sim () Não

- teve que deixar o trabalho agrícola para cuidar de pessoa doente? () Sim ()

Não

- não foi trabalhar na lavoura pelo menos 1 dia por mês por causa de ingestão excessiva de álcool? () Sim () Não

a) Quem? _____ b) Porque? _____

7.8 Para tocar a lavoura sua saúde em geral é:

() Muito boa () Boa () Regular () Ruim () Muito ruim

7.9 O senhor(a) considera que o seu trabalho traz risco para sua saúde?

() NÃO () SIM, Se sim, por que? _____

7.10 O senhor(a) tem algum problema físico por causa de acidente no trabalho agrícola?

() NÃO () SIM, a) quais: _____

7.11 Alguma dor lhe impede ou dificulta realizar alguma tarefa no trabalho agrícola?

() NÃO () SIM, a) especificar o local da dor: _____

b) especificar a tarefa: _____

7.12 O (a) senhor(a) usa agrotóxico na lavoura? () SIM () NÃO

a) Se sim, saberia quais?: _____

Desde quando usa agrotóxico?: _____

Quanto de agrotóxico usa por mês?: _____

Saberia o custo mensal com esses produtos? _____

7.13 Alguém que trabalha com o (a) senhor (a) já foi diagnosticado com problemas relacionado ao uso de agrotóxico? () Sim () Não () Não Sabe () Não

Respondeu

a) Se sim, qual o problema: _____

7.14 Faz uso de EPI para manipular o agrotóxico ou fornece para quem o manipula?

() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

Se sim, qual?

a) Máscara () b) Avental de plástico () c) Botas () d) Luvas de borracha ()

e) Chapéu de borracha ou plástico () f) Outros _____

7.15 O que costuma fazer logo após usar o agrotóxico? Costuma tomar banho ou se lavar?

() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

7.16 Tem orientação para usar o agrotóxico?

() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

7.17 Como compra o agrotóxico?

() Tem receituário () Por conta própria () Orientação do vendedor

() Outros: _____ () Não Sabe () Não Respondeu

7.18 A saúde e as condições de trabalho da família mudaram no último ano em relação a 2019? Se afirmativo, o que mudou? Por que? _____

7.19 E após acessarem o mercado institucional? Se afirmativo, o que mudou? Por que? _____

8. ANÁLISE DO ESTADO NUTRICIONAL (Adulto (maior de 18 anos))

8.1 Antropometria (Dados referidos):

Idade: _____ Peso (referido): _____ Kg Altura (referido): _____ cm

IMC: _____ Kg/m²

Diagnóstico: () Baixo Peso () Eutrófico () Sobrepeso () Obesidade

8.2 O senhor (a) percebeu alguma mudança de peso ou medidas corporais no último ano (2019)? () Sim -

Qual? _____ () Não ()

Não Sabe () Não Respondeu

8.3 E após ao acesso ao mercado institucional? () Sim -

Qual? _____ () Não () Não Sabe () Não Respondeu

9. ACESSO AO MERCADO INSTITUCIONAL

9.1 O(a) senhor(a) está ligado a alguma cooperativa ou associação?

() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

Se sim, quais? _____

9.2 O(a) senhor(a) fornece os alimentos que produz a algum destes mercados institucionais?

() PAA Governo Federal

() PAA Estado Paraná

() Programa "Compra Direta" Estado Paraná

() PNAE Municipal

() PNAE Estadual

() Outros: _____

() Fornece, mas não sabe a qual.

() Não fornece a nenhum.

Se SIM, desde que ano iniciou o fornecimento? _____

Forneceu durante todos os anos ou houve alguma interrupção? _____

9.3 Se não fornece atualmente, já forneceu em anos anteriores?

Sim Não Não Sabe Não Respondeu

Se SIM, porque deixou de fornecer? _____

(Se NÃO, pular para a tópico 9.14)

9.4 Se fornece alimentos a algum desses mercados institucionais, quais os principais pontos positivos do acesso a esse mercado?

9.5 E os pontos negativos? _____

9.6 De forma geral como considera o acesso a esse mercado?

Positivo Negativo Não Sabe Não Respondeu

9.7 Após passar a fornecer alimentos a esse mercado institucional, o senhor (a) modificou as culturas que produz em sua propriedade com a finalidade de atender a essa demanda?

Sim Não Não Sabe Não Respondeu

Se sim, o senhor (a) considera que a diversidade de alimentos que produz hoje é maior ou menor do que a que produzia antes de fornecer alimentos a esse mercado institucional?

Maior Menor Não sabe Não Respondeu

9.8 Caso o (a) senhor (a) acesse a mais de um dos mercados institucionais citados, percebe diferenças na operacionalização dos mesmos?

Sim Não Não Sabe Não Respondeu

Se sim, quais seriam? _____

9.9 Para o acesso ao mercado institucional, o senhor recebe auxílio para a elaboração da proposta?

Sim Não Não Sabe Não Respondeu

Se SIM, quem oferece esse apoio? _____

9.10 Quais foram as maiores dificuldades vivenciadas para o acesso ao mercado institucional? _____

9.11 O (a) senhor (a) vivencia desperdício de sua produção por falta de possibilidades de comercialização da mesma? Daquilo que o (a) senhor (a) produz tem algum alimento que acaba perdendo por não conseguir vender?

Sim Não Não Sabe Não Respondeu

Se SIM, poderia nos contar como isso ocorre? _____

9.12 O (a) senhor (a) considera o preço pago por seu produto pelo mercado institucional justo? () Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

Se NÃO, porque? _____

9.13 Após o acesso ao mercado institucional, o (a) senhor (a) obteve:

- acesso a outros novos mercados?

() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

Se SIM, quais foram? _____

- melhorias no acesso ao crédito?

() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

-melhoria na renda familiar?

() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

- algum tipo de ganho/melhoria obtido pela família e/ou propriedade?

() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

Se SIM, quais? _____

- diferença na alimentação da família?

() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

- melhoria na qualidade do alimento produzido?

() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

9.14 Como você considera a qualidade dos alimentos que planta ?

() Melhor do que de mercados () Pior do que de mercados () Igual

() Boa () Ruim () Não Sabe () Não Respondeu

9.15 O (a) senhor (a) recebe serviços de assistência técnica e extensão rural (ATER) por órgãos governamentais (EMATER, PMAT)? () Sim () Não ()

Não Sabe () Não Respondeu

9.16 O (a) senhor (a) precisou deixar de fornecer algum alimento devido exigências legais sanitárias? () Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

9.17 O (a) senhor (a) já pensou em desistir de sua profissão?

() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

Se sim, quais seriam os principais motivos? _____

9.18 O (a) senhor (a) incentiva seus filhos (as) a se tornarem agricultores familiares quando adultos? Ou se não tem filhos (as), caso tivesse, incentivaria?

() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

Quais seriam os principais motivos para sua resposta?

9.19 Após o acesso ao mercado institucional, o (a) senhor (a) sentiu-se mais valorizado enquanto agricultor familiar do que antes de fornecer a esse mercado?

Sim Não Não Sabe Não Respondeu

9.20 Se o programa ao qual o (a) senhor (a) participa fosse finalizado, o senhor se sentiria prejudicado?

Sim Não Não Sabe Não Respondeu

Quais seriam os principais impactos? _____

9.21 O que você ou sua família conhecem sobre o mercado institucional que acessam, e como os novos conhecimentos foram sendo inseridos? _____

9.22 O que vocês esperam em relação à comercialização dos seus produtos para o mercado institucional? _____

9.23 Quais as dificuldades em fornecer para o mercado Institucional?

Regularidade/frequência de entrega

Custo com a entrega

Adequação aos padrões de qualidade

Preços baixos

Pagamento irregular

DAP

Outros: _____

9.24 E os principais benefícios?

Garantia de mercado/renda

Garantia de preço

Diversificação de produção

Outros: _____

9.25 Qual foi o valor aproximado que o (a) senhor (a) recebeu no último ano por meio do acesso ao mercado institucional?

PNAE _____

PAA _____

Outro _____

9.26 Mais alguém em sua família possui DAP enquanto agricultor familiar?

Sim Não Não Sabe Não Respondeu

Se sim, quem seria e essa pessoa também acessa algum mercado institucional? _____

9.27 Após as ações adotadas para enfrentamento da pandemia do COVID-19, houve mudanças na entrega de sua produção ao mercado institucional?

() Sim () Não () Não Sabe () Não Respondeu

Se SIM, quais foram? _____

9.28 Fale um pouco sobre como você se sente produzindo alimentos

9.29 Fale um pouco sobre os projetos da família para o futuro.

APÊNDICE F - CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO PARA AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE HABITAÇÃO – PESQUISA PADRÕES DE VIDA

Grupo Habitação

- Domicílio adequado: domicílio do tipo casa/apartamento, cujos componentes correspondentes de parede, piso e cobertura são constituídos de materiais duráveis (alvenaria ou madeira aparelhada nas paredes; laje de concreto, telha de barro, zinco ou madeira aparelhada na cobertura; madeira aparelhada, cimento/cerâmica no piso).

- Domicílio deficiente: domicílio do tipo casa ou apartamento com um dos componentes (parede, piso ou cobertura) feito de material não durável ou, ainda, os domicílios do tipo quarto/cômodo ou rústico, com dois de seus componentes de materiais duráveis.

- Domicílio inadequado: o domicílio do tipo quarto/cômodo ou rústico que possui todos ou 2 de seus componentes feitos de materiais não duráveis, ou o domicílio do tipo casa ou apartamento que possui apenas um de seus componentes de material durável.

Grupo Serviços

Para facilitar a classificação foi estabelecido um sistema de conceitos, descrito a seguir:

Esgotamento sanitário/uso da instalação sanitária

- rede geral ou fossa séptica/uso exclusivo do domicílio a
- rede geral ou fossa séptica/uso comum a mais de um domicílio b
- outro c

Abastecimento d'água

- com canalização interna a
- rede geral ou poço, sem canalização interna b
- outra forma, sem canalização interna c

Destino do lixo

- coletado a
- queimado ou enterrado b
- outro c

Iluminação elétrica

- possui a

- não possui c

- Domicílio adequado: domicílio com quatro conceitos - “a”.

- Domicílio deficiente: domicílio com três conceitos - “a” e um conceito - “c”, ou três conceitos - “a” e um conceito - “b”, ou dois conceitos - “a” e dois conceitos - “b”.

- Domicílio inadequado: demais domicílios.

Grupo Bens

- Domicílio adequado: domicílio em que foram encontrados filtro/água mineral, fogão e geladeira.

- Domicílio deficiente: domicílio que não possui um desses três bens.

- Domicílio inadequado: domicílio que possui, no máximo, um desses três bens.

Grupo Densidade

Foi adotado o modelo de classificação desenvolvido pelo Instituto Nacional de Ciências Econômicas da França e adotado pelo Ministério da Reconstrução e Habitação daquele país, modelo este explicitado por Olga Lopes da Cruz e David Michael Vetter (1981) e reproduzido a seguir. A aplicação deste modelo exige o conceito de cômodo habitável (total de cômodos, exclusive cozinha e banheiro).

Número de cômodos habitáveis	Número de moradores e classificação									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 ou +
1	pn	spt	spc	spc	spc	spc	spc	spc	spc	spc
2	sbm	pn	spt	spc	spc	spc	spc	spc	spc	spc
3	sbm	pn	pn	pn	spt	spc	spc	spc	spc	spc
4	sba	sbm	sbm	pn	pn	spt	spt	spc	spc	spc
5	sba	sba	sba	sbm	sbm	pn	pn	pn	spt	spt
6	sba	sba	sba	sba	sbm	sbm	pn	pn	pn	pn
7 ou +	sba	sba	sba	sba	sba	sba	sba	sba	sba	pn

Legenda: 114PC – superpovoamento crítico; spt – superpovoamento temporário admissível; pn – povoamento normal; sbm – subpovoamento moderado; sba – subpovoamento acentuado.

Classificação final

Grupo Serviços (peso 4)	Domicílio adequado	6 pontos
	Domicílio deficiente	3 pontos
	Domicílio inadequado	1 pontos
Grupo Habitação (peso 3)	Domicílio adequado	6 pontos
	Domicílio deficiente	3 pontos
	Domicílio inadequado	1 pontos
Grupo Densidade (peso 2)	Domicílio de subpovoamento acentuado	8 pontos
	Domicílio de subpovoamento moderado	7 pontos
	Domicílio de povoamento normal	6 pontos
Grupo Bens (peso 1)	Domicílio adequado	6 pontos
	Domicílio deficiente	3 pontos

O total de pontos é obtido pelo número de pontos em cada grupo, ponderado pelos respectivos pesos, variando de um mínimo igual a 10 ao máximo, igual a 64.

Categorias: A – 60 a 64 pontos; B – 31 a 59 pontos; C – 10 a 30 pontos

Categoria A corresponde a domicílios com classificação adequada para as variáveis habitação, serviços e bens e na categoria povoamento normal na variável densidade, o que significa reunirem-se, nessa categoria, os domicílios em condições plenamente adequadas de moradia.

Por outro lado, um domicílio com classificação deficiente para as variáveis habitação, serviços e bens, e superpovoamento temporário para a variável densidade, atingiria 30 pontos. Logo, os domicílios abaixo deste limite são aqueles cujas condições de moradia podem ser consideradas como precárias, que aparecem na categoria C. Na categoria B, agrupam-se os domicílios em condições intermediárias entre adequados e precários.