

**FACULDADES INTEGRADAS DE TAQUARA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL
NÍVEL MESTRADO**

AMANDA JUNG

**O PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE) COMO
MERCADO INSTITUCIONAL: A PRODUÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR E O
POTENCIAL DE CONSUMO DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR NAS REGIÕES
FUNCIONAIS (RFS) DO RIO GRANDE DO SUL**

TAQUARA

2023

AMANDA JUNG

**O PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE) COMO
MERCADO INSTITUCIONAL: A PRODUÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR E O
POTENCIAL DE CONSUMO DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR NAS REGIÕES
FUNCIONAIS (RFS) DO RIO GRANDE DO SUL**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Regional, pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional das Faculdades Integradas de Taquara (FACCAT).

Orientador: Prof. Dr. Jorge Amaral de Moraes

TAQUARA

2023

AMANDA JUNG

**O PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE) COMO
MERCADO INSTITUCIONAL: A PRODUÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR E O
POTENCIAL DE CONSUMO DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR NAS REGIÕES
FUNCIONAIS (RFS) DO RIO GRANDE DO SUL**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Regional, pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional das Faculdades Integradas de Taquara (FACCAT).

Aprovado em (dia) (mês) (ano)

BANCA EXAMINADORA

Componente da Banca Examinadora – Instituição a que pertence

Componente da Banca Examinadora – Instituição a que pertence

Componente da Banca Examinadora – Instituição a que pertence

À minha mãe, que me inspirou a lutar sempre,
mesmo com todas as adversidades da vida.

AGRADECIMENTOS

"Nesta vida temos três professores importantes: o 'Momento Feliz', o 'Momento Triste' e o 'Momento Difícil'. O 'Momento Feliz' mostra o que não precisamos mudar. O 'Momento Triste' mostra o que precisamos mudar. O 'Momento Difícil' mostra que somos capazes de superar." Mário Quintana

Agradeço primeiramente à minha mãe, professora da rede pública por 35 anos, apaixonada pela missão de ensinar. Sempre me incentivou a ser uma pessoa melhor. Durante a escrita deste trabalho, enfrentou a mais injusta das batalhas, contra um câncer pancreático. Hoje ela assiste, orgulhosa, em outro plano, o final da minha jornada no mestrado. Obrigada, minha mãe, pela vida, pelos ensinamentos, pelo incentivo e, principalmente, pelo amor incondicional.

Agradeço ao meu filho Mateus, que, apesar de achar o tema desta pesquisa totalmente irrelevante já que não aborda nada de futebol, me ilumina todos os dias com seu sorriso espontâneo e encantador. Obrigada, meu pequeno, por ser minha inspiração, minha força e o amor da minha vida.

Agradeço ao meu querido orientador, que acreditou em mim desde quando o mestrado era só um sonho distante. Obrigada, professor, pelos ensinamentos, pela sensibilidade e empatia quando escrever não era possível, pelo incentivo e por toda sua ajuda.

Agradeço aos professores e coordenadores do programa do mestrado, pelas aulas, trocas e ensinamentos. Aos queridos colegas, que viraram amigos e enriqueceram muito a jornada acadêmica, em especial ao Sandro e Amanda, que a amizade, parceria e apoio, levarei para a vida.

RESUMO

Esta dissertação tem como tema a política pública denominada *Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)*, abordando, por meio de uma análise comparativa, as suas duas principais variáveis territoriais, a produção da agricultura familiar e a demanda potencial de alimentação escolar, no contexto dos territórios formados pelas nove (9) Regiões Funcionais (RFs) de planejamento do estado do Rio Grande do Sul. Indiscutivelmente, essa conexão entre a alimentação escolar e a agricultura familiar tem desempenhado um papel fundamental na transformação da alimentação nas escolas, permitindo que alimentos saudáveis, de origem regional e produzidos diretamente pelos agricultores familiares, sejam incorporados diariamente à dieta dos alunos da rede pública em todo o território brasileiro. Mesmo que vários estudos já tenham tratado do PNAE, ainda existem lacunas significativas, especialmente para os gestores do planejamento, públicos e privados, dessa política para o estado, no que se refere aos resultados de uma análise comparativa territorial da produção agrícola familiar e do potencial desse mercado institucional. A importância dessa política para os agricultores familiares e para os estudantes matriculados nas escolas públicas é evidente, mas em quais pontos o programa pode avançar? A produção da agricultura familiar é suficiente para atender à demanda das escolas públicas em todas as regiões funcionais do estado? O mercado institucional gerado pelas refeições servidas nas escolas pode impulsionar o aumento da produção e, conseqüentemente, elevar a renda dos agricultores familiares? Para realizar este estudo, foram analisados dados quantitativos relativos à produção agrícola da agricultura familiar, com base no Censo Agropecuário de 2017, e do número de estudantes das escolas públicas do Rio Grande do Sul. Estes dados da produção agrícola familiar e do número de estudantes foram agrupados e avaliados de acordo com as diferentes Regiões Funcionais (RFs) do estado. A fim de estimar a demanda de alimentação escolar conforme o número de alunos matriculados foi utilizado o padrão *per capita* dos escolares, calculado conforme cardápios sugerido de acordo com as necessidades nutricionais e os valores de referência para energia, macronutrientes e micronutrientes e conforme disposto na Resolução CD/FNDE nº06 de 08 de maio de 2020. Verificou-se que a agricultura familiar tem a oportunidade de expandir a sua produção para atender à demanda do mercado institucional estabelecido pelo PNAE, especialmente no que diz respeito aos produtos agroindustrializados. A agricultura familiar tem capacidade para suprir grande parte do potencial de consumo da alimentação escolar local, podendo, com isso, elevar a sua renda familiar. Na medida do possível, as compras da alimentação escolar deveriam ser realizadas de produtores familiares regionais-locais, como forma de reduzir custos de transporte e perdas. Porém, verificou-se que é relativamente grande a distância entre as principais regiões produtoras e a Região Metropolitana de Porto Alegre (RF1), responsável por 42% da demanda potencial total de alimentos para as escolas do estado.

Palavras-chave: Agricultura familiar. Programa Nacional de Alimentação Escolar. PNAE. Alimentação escolar.

ABSTRACT

This dissertation's theme is the public policy called the National School Food Program (PNAE), approaching, through a comparative analysis, its two main territorial variables, the production of family farming and the potential demand for school food, in the context of territories formed by the nine (9) Functional Planning Regions (RFs) of the state of Rio Grande do Sul. Undoubtedly, this connection between school meals and family farming has played a fundamental role in transforming food in schools, allowing healthy food, of regional origin and produced directly by family farmers, are incorporated daily into the diet of public school students throughout Brazil. Even though several studies have already dealt with the PNAE, there are still significant gaps, especially for planning managers, public and private, of this policy for the state, with regard to the results of a territorial comparative analysis of family agricultural production and the potential of this institutional market. The importance of this policy for family farmers and students enrolled in public schools is evident, but at what points can the program advance? Is family farming production sufficient to meet the demand of public schools in all functional regions of the state? Can the institutional market generated by meals served in schools boost production and, consequently, increase the income of family farmers? To carry out this study, quantitative data relating to agricultural production from family farming was analyzed, based on the 2017 Agricultural Census, and the number of students in public schools in Rio Grande do Sul. These data on family agricultural production and the number of students were grouped and evaluated according to the different Functional Regions (RFs) of the state. In order to estimate the demand for school meals according to the number of students enrolled, the per capita standard of students was used, calculated according to menus suggested according to nutritional needs and reference values for energy, macronutrients and micronutrients and as provided in the Resolution CD/FNDE n°06 of May 8, 2020. It was found that family farming has the opportunity to expand its production to meet the demand of the institutional market established by the PNAE, especially with regard to agro-industrialized products. Family farming has the capacity to supply a large part of the consumption potential of local school meals, thus being able to increase family income. As far as possible, purchases of school meals should be made from regional-local family producers, as a way of reducing transport costs and losses. However, it was found that the distance between the main producing regions and the Metropolitan Region of Porto Alegre (RF1) is relatively large, responsible for 42% of the total potential food demand for schools in the state.

Keywords: Family farming. National School Feeding Program. PNAE. School meals

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1– Regiões Funcionais de Planejamento do RS | 47 |
|--|----|

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|----|
| Quadro 1 - Participação relativa da agricultura familiar nas compras do PNAE entre 2016 e 2019 no estado do Rio Grande do Sul | 39 |
| Quadro 2- Coredes que formam as Regiões Funcionais (RFs) do Rio Grande do Sul | 48 |
| Quadro 3 - Valores de referência para energia, macronutrientes e micronutrientes etapa creche-turno integral..... | 49 |
| Quadro 4 - Valores de referência para energia, macronutrientes e micronutrientes etapas pré-escola, ensino fundamental, ensino médio e EJA..... | 49 |
| Quadro 5 - Dados da produção dos alimentos que fazem parte dos cardápios sugeridos, nas Regiões Funcionais do Rio Grande do Sul (Quantidades físicas)..... | 51 |
| Quadro 6 - Dados da produção de alimentos que fazem parte dos cardápios da merenda sugeridos, nas Regiões Funcionais do Rio Grande do Sul (em %)...... | 54 |
| Quadro 7 - Número de alunos matriculados na rede pública de ensino no ano de 2021 | 61 |
| Quadro 8 - Participação relativa (%) da agricultura familiar nas compras do PNAE, 2016 a 2019, nas RFs do Rio Grande do Sul..... | 62 |
| Quadro 9 - Consumo potencial de alimentos selecionados para uso na merenda escolar nas RFs do Rio Grande do Sul (em %)...... | 64 |
| Quadro 10 – Dados comparativos de produção e consumo nas Regiões Funcionais do Rio Grande do Sul (Quantidades físicas de déficit e excedente). ... | 66 |

LISTA DE SIGLAS

COOTAP - Cooperativa de Trabalhadores Assentados da Região de Porto Alegre

COREDEs - Conselhos Regionais de Desenvolvimento

DHAA - Direito Humano à Alimentação Adequada.

EMBRATER - Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations.

HGSF - Home Grown School Feeding.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ODS - Objetivo do Desenvolvimento Sustentável

PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar.

PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar.

PRONAN - Programa Nacional de Alimentação e Nutrição

RF - Região Funcional.

SAN - Segurança Alimentar e Nutricional.

SUMÁRIO

| | | |
|------------|--|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO | 12 |
| 2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA | 18 |
| 2.1 | Agricultura Familiar | 18 |
| 2.2 | Contexto histórico e atual da agricultura familiar | 21 |
| 2.3 | Programa Nacional de Alimentação Escolar | 26 |
| 2.4 | Políticas públicas para o meio rural | 33 |
| 2.5 | A agricultura familiar nas compras do PNAE no RS | 33 |
| 3 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS..... | 45 |
| 4 | RESULTADOS..... | 50 |
| 4.1 | O perfil da agricultura familiar do Rio Grande Sul e a sua distribuição nas Regiões Funcionais (RFs)..... | 50 |
| 4.2 | A demanda da merenda escolar da rede pública de ensino nas Regiões Funcionais (RFs)..... | 61 |
| 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS | 76 |
| | REFERÊNCIAS | 80 |

1 INTRODUÇÃO

Há 68 anos em vigor, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é uma das políticas públicas mais antigas e abrangentes do país, sendo também um dos maiores programas de alimentação escolar do mundo, tanto em termos do número de estudantes beneficiados quanto dos recursos financeiros destinados a ele. Ao longo do tempo, o programa passou por diversas reestruturações, mas foi em 2009 que ocorreu uma importante reformulação visando não apenas o bem-estar das crianças, mas também o apoio aos agricultores familiares, uma parcela significativa da população brasileira.

Desde os anos 1990, o governo brasileiro tem se empenhado em implementar programas e políticas de desenvolvimento com o objetivo de combater a fome, a inanição e a desnutrição. Além disso, a insegurança alimentar não se limita apenas às carências nutricionais graves, mas também abrange problemas relacionados à má alimentação, como sobrepeso e obesidade, que afetam todas as camadas da sociedade. Para enfrentar esses desafios, têm sido propostas políticas públicas e iniciativas que visam garantir a segurança alimentar, assegurando a qualidade dos produtos, melhorando os sistemas de distribuição, facilitando o acesso aos alimentos e promovendo o desenvolvimento local com foco na agricultura familiar (CORONA; PEREIRA, 2013).

Por outro lado, a questão agrária no Brasil contemporâneo procura soluções para questões como concentração fundiária, a desigualdade e a pobreza no meio rural, como a emergência de novos personagens, novas identidades e o crescente reconhecimento da importância socioeconômica e política da agricultura familiar. Muitos estudos indicam que a agricultura familiar desempenha um papel crucial na geração de empregos, na distribuição equitativa de renda e no estímulo ao desenvolvimento local.

Além disso, o desenvolvimento da agricultura familiar resulta em uma série de consequências positivas que incluem a promoção da biodiversidade, preservação do meio ambiente, o aumento da segurança alimentar, a preservação das características paisagísticas do território e do rico capital cultural das comunidades locais. Ademais, a agricultura familiar fortalece os laços familiares e desempenha um papel

fundamental na redução do êxodo rural, contribuindo assim para a estabilidade das comunidades rurais e para a sustentabilidade global (PANZUTTI; MONTEIRO, 2014).

Conforme o Censo Agropecuário de 2017, há no Brasil 3.897.408 estabelecimentos classificados como de agricultura familiar, que representam 66% do total da população rural no Brasil e geram ocupação para a grande maioria dos trabalhadores do campo (IBGE, 2017). Considerando os alimentos consumidos diariamente pelos brasileiros, os estabelecimentos de agricultura familiar têm participação significativa, respondendo por 48% da produção de café e banana e 80% do valor de produção de aipim, por exemplo (IBGE, 2017).

O Rio Grande do Sul tem 293.892 estabelecimentos nessa classificação, correspondendo a 80,5% do total dos estabelecimentos rurais do estado, gerando ocupação para 72% dos trabalhadores rurais (IBGE, 2017). Sob esta perspectiva, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), criado em 2009 pela Lei 11.947/2009, tornou obrigatória a aplicação mínima de 30% dos recursos financeiros repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) aos municípios para a aquisição de gêneros alimentícios vindos diretamente de agricultores familiares ou de suas organizações (BRASIL, 2009).

Mais recentemente, a Resolução CD/FNDE nº 6, de 8 de maio de 2020, determinou um aumento da oferta de frutas e hortaliças e restringiu a compra de alimentos processados e ultraprocessados. Essas legislações passaram a representar importantes políticas públicas de garantia da qualidade dos alimentos oferecidos aos alunos nas escolas públicas, além de gerar um mercado institucional de alimentos e proporcionar um potencial aumento de renda para a agricultura familiar (BRASIL, 2020).

Uma das instituições que trabalha com a agricultura familiar, em nível mundial, é a Food and Agriculture Organization (FAO), que denomina internacionalmente este novo modelo para os Programas de Alimentação Escolar como Home-Grown School Feeding – HGSF (Alimentação Escolar Cultivada em casa – livre tradução). Este constitui um modelo de alimentação escolar projetado para fornecer às crianças, nas escolas, alimentos seguros, diversificados e nutritivos, obtidos de agricultores familiares locais (FAO, 2013). O HGSF trabalharia para unir os objetivos de aumento da renda desses agricultores, desenvolvimento local e saúde pública, por meio de programas de alimentação como o PNAE (BACCARIN, 2017). Além disso, atuaria

como uma estratégia para contribuir para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), como erradicar a pobreza (ODS 1) e a fome (FAO, 2018).

Vale salientar que a experiência brasileira de inserção da alimentação escolar ao modelo do HGFS tem servido de exemplo para outros países, em especial, da África e da América Latina. Esses países têm se inspirado no Brasil para desenvolver programas de alimentação escolar utilizando os mesmos recursos destinados à alimentação dos estudantes para promover o desenvolvimento socioeconômico (TEO; MOSSMANN; TAGLIETTI, 2018).

Entretanto, apesar de representar uma conquista e uma oportunidade, o mercado institucional proporcionado pelo PNAE impõe, também, um grande desafio para as organizações produtivas da agricultura familiar. Nas regiões metropolitanas brasileiras esse desafio é ainda maior, pois, devido ao elevado grau de urbanização, o número de agricultores familiares locais é significativamente menor e os desafios operacionais do PNAE são enormes, como a falta de conhecimento do programa e do mercado, carências de estrutura e logística, falta de integração com outras políticas públicas, falta de vontade política dos atores governamentais, falta de produtos em algumas regiões, entre outras.

Após vários anos, desde a implementação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no Brasil, busca-se estabelecer uma conexão sólida entre a produção da agricultura familiar e o mercado institucional da alimentação. A conexão entre agricultura familiar e a alimentação escolar corrobora para que o programa tenha o potencial de oferecer um mercado institucional expressivo para os produtores de alimentos. Lara (2017) destaca que a relação existente entre o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no contexto da aquisição de alimentos para a educação básica ainda pode ser aprimorada, para que esses programas consigam cumprir de maneira eficaz seu propósito de fomentar o desenvolvimento regional-local.

O conhecimento da capacidade de produção e do potencial de consumo de alimentos nas escolas de uma determinada região pode ser fundamental para o sucesso do PNAE no Rio Grande do Sul. Isso possibilitaria a criação de um cardápio da alimentação escolar em sintonia com os alimentos que a agricultura familiar

regional-local pode oferecer. Além disso, se abre a oportunidade para que os agricultores familiares invistam em produtos que o mercado institucional da alimentação escolar local possa absorver.

Apesar de vários estudos já terem abordado o PNAE, ainda existem lacunas significativas, especialmente para os gestores do planejamento, públicos e privados, dessa política para o estado, principalmente no que se refere aos resultados de uma análise comparativa territorial da produção agrícola familiar e do potencial desse mercado institucional (TRICHES et al, 2019; TROIN, 2020; SARAIVA, 2013; ROSSETTI, SILVA & WINNIE, 2016). Embora se tenha obtido diversos benefícios ao longo do tempo, estudos têm revelado que os gestores da educação e os agricultores familiares têm enfrentados alguns desafios na tentativa de tornar as compras provenientes da agricultura familiar uma prática consistente e duradoura (IPOLITO, 2023; LARA, 2017; MACHADO, 2018; PAULA, 2022).

Por esse motivo, para verificar se essas políticas públicas estão sendo eficientes e produzindo os resultados esperados, a questão a ser respondida por este estudo é sobre as principais características do balanço entre a produção e o potencial de consumo de alimentação nas escolas, em cada uma das regiões funcionais (RFs) do Rio Grande do Sul. Assim, espera-se que seja possível identificar o potencial do PNAE como mercado institucional, os principais gargalos desses mercados regionais e os desequilíbrios entre a produção e o potencial de consumo de 55 produtos agroalimentares, considerados relevantes para a alimentação escolar nas 9 regiões funcionais (RFs) do estado.

A partir desse contexto, o objetivo principal deste estudo foi analisar o potencial do PNAE como mercado institucional, a partir do balanço entre a produção agroalimentar familiar e o potencial de consumo alimentar, nas escolas das 9 RFs do Rio Grande do Sul. Mais especificamente buscou-se identificar o potencial de consumo de alimentos nas escolas públicas de cada uma das regiões funcionais (RFs) do estado e o retrato atual da produção agroalimentar da agricultura familiar nessas regiões. Essa abordagem foi realizada por meio de uma análise comparativa, dessas duas variáveis territoriais, a demanda potencial de alimentos pelas escolas e a produção da agricultura familiar, no contexto dos territórios formados pelas nove (9) regiões funcionais (RFs) de planejamento.

Este estudo pretende contribuir, dando um primeiro passo, para uma solução futura dessa questão no Rio Grande do Sul, buscando apresentar um panorama inicial desse mercado institucional no estado. Para isso, foi necessário identificar e quantificar, em cada uma das Regiões Funcionais (RFs) de planejamento do estado, a produção física agroalimentar, alguns processados (agroindústria familiar) e outros não, produzidos pela agricultura familiar gaúcha, com possibilidade de atender ao potencial de consumo alimentar nas escolas, nessas regiões.

Com base nessas premissas, o estudo que deu origem a este trabalho está inserido em uma busca por resultados que possam beneficiar os dois lados desse mercado institucional, envolvidos nessa política pública altamente promissora. De um lado, os agricultores familiares e suas diversas atividades produtivas, as dinâmicas locais, as potencialidades territoriais, seus perfis de produção, níveis de comercialização, auto-consumo e logística de distribuição em cada uma das nove Regiões Funcionais (RFs) de planejamento do estado. Por outro, as escolas públicas e os gestores municipais do estado do Rio Grande do Sul, que devem cumprir as leis que regem as diretrizes nutricionais para cada faixa etária e tempo de permanência na escola, a obrigatoriedade do investimento de, no mínimo, 30% do total da verba do PNAE destinada para a alimentação escolar, que deve ser utilizada nas compras de alimentos da agricultura familiar. Além disso, devem ser respeitadas as preferências alimentares dos estudantes, além das normas sanitárias e dos procedimentos formais necessários para comprovar a qualidade dos produtos, do estabelecimento e do transporte, requisitos indispensáveis para a venda de produtos destinados à alimentação escolar.

Além desta introdução e das considerações finais, o trabalho está dividido em mais três seções intermediárias. Na seção subsequente, abordaremos a base referencial teórica, que será subdividida em conceitos relacionados à agricultura familiar; o contexto histórico da categoria; a história do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e suas diretrizes; políticas públicas voltadas à agricultura familiar; e a participação da agricultura familiar no âmbito do PNAE no estado do Rio Grande do Sul. Na terceira seção, faremos uma síntese do método de pesquisa utilizado, e, na seção seguinte, apresentaremos os resultados da investigação com base na análise dos dados do Censo Agropecuário de 2017 e nas informações

disponíveis no site do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) referentes ao ano de 2021.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Diversos autores têm examinado os resultados da participação da agricultura familiar no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), abordando perspectivas nacional e regionais (SARAIVA, 2013; TRICHES, 2015; BACCARIN *et al.*, 2017; TROIAN *et al.*, 2020, FERIGOLLO *et al.* 2017; GOMES, 2021; LARA, 2017; PAULA *et al.*, 2023). Além disso, há estudos que se dedicam a analisar as causas dos diferentes níveis de participação da agricultura familiar nesse mercado (SCHNEIDER, 2016; TRICHES *et al.*, 2019; GRISA; ELIAS; THIES, 2020). Muitos desses estudos indicam que o Rio Grande do Sul (RS) tem se destacado em nível nacional, apresentando índices significativos de envolvimento da agricultura familiar nas compras do PNAE, quando comparado aos demais estados brasileiros.

Sem dúvida, essa conexão entre a alimentação escolar e a agricultura familiar tem desempenhado um papel fundamental na transformação da alimentação nas escolas, permitindo que alimentos saudáveis, de origem regional e produzidos diretamente pelos agricultores familiares, sejam incorporados diariamente à dieta dos alunos da rede pública em todo o território brasileiro. Além disso, fica evidente que a priorização da agricultura familiar em políticas de aquisição de alimentos, como é o caso do PNAE, emerge como uma opção vantajosa para a inclusão produtiva e o aumento de renda desse grupo socioeconômico, com repercussões significativas no desenvolvimento local.

2.1 Agricultura Familiar

A discussão sobre a agricultura familiar é abrangente e esta define-se pelo controle da família sobre os meios de produção e, ao mesmo tempo, como a principal responsável pela execução do trabalho. Por isso, possui dinâmica e características distintas da agricultura não familiar. Chayanov (1974) afirma que a distinção fundamental entre a empresa capitalista e a produção familiar reside na observação de que, enquanto a primeira se baseia na exploração do trabalho assalariado como meio para maximizar seus lucros, a produção familiar tem como principal objetivo atender às necessidades da família e garantir sua reprodução.

Guanziroli, Sabato e Vidal (2011) argumentam que, em termos gerais, a agricultura familiar é caracterizada por três aspectos centrais: a) gestão da unidade produtiva e de investimentos realizados por pessoas que têm entre si laços consanguíneos ou de casamento, e onde a direção é exercida pelo produtor; b) o trabalho é fornecido de forma igual entre os membros da família e é superior ao trabalho contratado; c) os meios de produção são de propriedade da família, havendo transmissão em seu interior. Os mesmos autores ressaltam a importância de que a propriedade e gestão do negócio se confundem e que o controle é passado de geração em geração dentro da família.

Conforme Schneider (2009), há quatro elementos explicativos para compreender as formas familiares em sociedades capitalistas. O primeiro elemento diz respeito à forma e ao uso do trabalho. A força de trabalho utilizada é a dos membros da família e eventualmente de trabalho temporário. O segundo elemento consiste nos obstáculos que a natureza impõe, impedindo que a agricultura familiar desenvolva economias de escala e assim possa funcionar como uma indústria. Como terceiro elemento, o autor menciona que a teoria social privilegia o enfoque macrossocial e econômico, deixando de considerar a capacidade que as formas familiares têm de se adaptarem e interagirem com o ambiente social e econômico. Por fim, destaca as relações de parentesco e herança como elemento central da natureza das unidades agrícolas.

Para Radomsky e Schneider (2007), nos estabelecimentos da categoria familiar, uma das características consiste no saber que os membros têm sobre a gestão e organização do trabalho, conhecimento que se transmite de geração em geração. Essa regra é válida tanto para a agricultura familiar no meio rural quanto para empresas familiares no meio urbano. Essas organizações mantêm entre si relações de interconhecimento e proximidade, de reciprocidade e autoridade.

Além disso, de acordo com a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO, 2018), a agricultura familiar pode ser caracterizada como um modo de produção que engloba atividades agrícolas, silvicultura, pesca, pecuária e aquicultura gerenciadas e operadas por uma família, dependendo principalmente do trabalho familiar, que inclui tanto homens quanto mulheres. A relação entre família e exploração é intrínseca, pois elas evoluem de maneira

concomitante e desempenham funções interligadas nos aspectos econômicos, ambientais, sociais e culturais.

O termo *agricultura familiar* passou a ser amplamente reconhecido em virtude, principalmente, da construção de uma política federal destinada à modernização das unidades agropecuárias no Brasil. Entre o marco das ações do poder público, visando estimular à produção agrícola familiar no país, está o Decreto nº 1.946, de 28 de junho de 1996 (BRASIL, 1996) que cria o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) com as seguintes diretrizes:

a) melhorar a qualidade de vida no segmento da agricultura familiar, mediante promoção do desenvolvimento rural de forma sustentada, aumento de sua capacidade produtiva e abertura de novas oportunidades de emprego e renda; b) proporcionar o aprimoramento das tecnologias empregadas, mediante estímulos à pesquisa, desenvolvimento e difusão de técnicas adequadas à agricultura familiar, com vistas ao aumento da produtividade do trabalho agrícola, conjugado com a proteção do meio ambiente; c) fomentar o aprimoramento profissional do agricultor familiar, proporcionando-lhe novos padrões tecnológicos e gerenciais.

Depois, a Lei Federal nº 11.326, de 24 de julho de 2006 instituiu a Política Nacional da Agricultura Familiar, estabelecendo os conceitos, princípios e instrumentos destinados à formulação de políticas públicas aos agricultores familiares e empreendimentos familiares rurais. De acordo com a lei, para ser considerado um empreendimento de agricultura familiar, este deveria atender especialmente aos seguintes requisitos: a) não deter área maior do que 04 (quatro) módulos fiscais; b) utilizar, predominantemente, mão de obra da família nas atividades econômicas do estabelecimento ou empreendimento; c) ter renda familiar originada predominantemente de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento e d) que a direção do estabelecimento ou empreendimento seja feita em conjunto com sua família (BRASIL, 2006).

Essa categorização também é utilizada pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) durante a elaboração do Censo Agropecuário de 2006, para distinguir os produtores entre familiares e não familiares. No entanto, é importante ressaltar que não há consenso entre os diversos autores que abordam a agricultura familiar em relação a essas características, sendo o tamanho da área o principal motivo de divergência. Navarro e Pedroso (2011) criticam essa divergência, argumentando que o tamanho da área estabelecido pela lei segue critérios político-

sindicais e não tem justificativa econômica. Outra fonte que discorda do tamanho da área utilizado pelo IBGE na definição da agricultura familiar é Guanziroli, Sabato e Vidal (2011), pois eles afirmam que a extensão máxima que um produtor familiar pode administrar é variável e depende da capacidade de exploração da família, combinando o volume de trabalho e a tecnologia disponível.

Nas abordagens da FAO, o tamanho do empreendimento não é o fator decisivo para classificar uma atividade como agricultura familiar. O que determina sua categorização é a forma e a intensidade da produção. Embora o tamanho possa ser importante em nível interno dentro de um país, deixa de ser relevante quando se faz uma comparação entre países. Estudos da FAO observam que, de modo geral, a produção e as atividades agrícolas são maiores em empreendimentos menores, devido ao caráter familiar da mão de obra empregada. Enquanto nos estabelecimentos familiares há uma maior intensidade na utilização da mão de obra, nas propriedades não familiares as atividades tendem a ser menos intensivas em mão de obra, sendo mais voltadas para os fatores terra ou capital (MELICZEK, 2017).

Segundo Wanderley (2009), o agricultor familiar mantém uma conexão especial com a terra, que serve como seu local de trabalho e residência. Essa ligação única muitas vezes o inspira a buscar abordagens de produção que preservem e respeitem a natureza, enquanto também valorizam o trabalho humano e promovem o bem-estar tanto nas comunidades rurais quanto urbanas

Conforme informações da FAO (2018), aproximadamente 80% da produção global de alimentos tem origem na agricultura familiar, desempenhando um papel fundamental na gestão de 85% das terras cultivadas na Ásia, 83% nas Américas do Norte e Central, 68% na Europa, 62% na África e 18% na América do Sul. É importante ressaltar que, no Brasil, mais de 80% das atividades agrícolas são conduzidas por agricultores familiares. Esse contexto brasileiro permite ao país ocupar a posição de oitavo maior produtor de alimentos no mundo dentro desse setor, conforme apontado pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, em 2018 (SEAD, 2018).

2.2 Contexto histórico e atual da agricultura familiar

As revoluções que marcaram a evolução da agricultura ao longo da história

ocorreram de maneira variada ao redor do mundo, contribuindo para as disparidades regionais contemporâneas. Essas transformações levaram à transição dos sistemas agrícolas diversificados para a agricultura especializada, caracterizada pela predominância das vantagens naturais, como a fertilidade do solo, e econômicas, como o uso de maquinário agrícola. Entretanto, as práticas agrícolas tradicionais persistiram e resistiram dentro do contexto do sistema capitalista. Nesse sentido, a agricultura familiar emergiu como uma força resiliente em diversas regiões do planeta.

Desde a segunda metade da década de 1950, o governo brasileiro adotou de forma mais acentuada a estratégia de industrialização por substituição de importações, como uma tentativa de superar a defasagem que separava o Brasil das economias capitalistas industrializadas. Nesta estratégia nacional-desenvolvimentista, o Estado atuou como agente produtivo por meio da criação de importantes estruturas produtivas, privilegiando a constituição de uma economia industrial (DELGADO, 2010).

No início da década de 1960, essa estratégia apresentou sintomas de crise em razão das dificuldades no abastecimento alimentar interno, do aumento da inflação, do esgotamento da capacidade de importar bens necessários à industrialização do país e da emergência de críticas ao padrão dependente e excludente seguido pela industrialização (DELGADO, 2010).

Neste contexto, o apoio à agricultura surgiu como solução e, ao mesmo tempo, como uma necessidade. O objetivo era ajustar esse setor produtivo ao processo de desenvolvimento econômico do país, de modo que a agricultura, mais integrada ao setor produtivo industrial, desse uma contribuição mais efetiva ao crescimento da economia (GONÇALVES NETO, 1997). Nas décadas de 1960 e 1970 o Estado brasileiro adotou um “pacote” de instrumentos tradicionais de política agrícola (crédito rural, seguro, garantia de preço, assistência técnica e pesquisa) visando modernizar a agricultura, para que esta pudesse cumprir as suas funções no desenvolvimento econômico do país. Uma das principais estratégias adotadas foi a concessão de crédito amplo e acessível para o setor agrícola, que incentivava a adoção de novas tecnologias, como fertilizantes, equipamentos, defensivos agrícolas e sementes selecionadas. A produção de matéria-prima de baixo custo para fertilizantes por parte do Estado desempenhou um papel significativo na intensificação do uso de produtos químicos na agricultura.

Em 1974, foi criada a Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER) para disseminar essas tecnologias. Isso completou a conexão entre a disseminação e a adoção de novas tecnologias, contribuindo para a modernização da agricultura brasileira. Ainda na década de 1970 também foi elaborado um conjunto de “programas especiais”, dentre os quais alguns procuravam contemplar especificamente a denominada, à época, de “pequena produção” ou “produção de baixa renda” (MUELLER, 2010).

No entanto, essa política revelou-se altamente concentradora e seletiva, predominantemente beneficiando os grandes e ricos produtores. O direcionamento do crédito tornou-se territorialmente desigual, focalizado em um grupo específico de produtos e produtores. As alocações de crédito eram influenciadas por interesses políticos e econômicos, resultando em uma distribuição desigual de recursos. Os pequenos produtores rurais não tinham acesso a esses recursos, enquanto a atenção era voltada para a burguesia rural com laços estreitos com a burocracia estatal.

Esse processo trouxe alterações nas relações de trabalho, no uso da terra, na produção agrícola e na dinâmica populacional e, esse padrão, trouxe consequências econômicas, políticas, sociais e culturais, que favoreceu o modelo urbano-industrial em detrimento do rural-natural (SANTOS *et al*, 2014), acarretando na desistência de um grande contingente da população rural brasileira permanecer no campo, pois a oferta de empregos decaiu por consequência da tecnologia empregada nas grandes lavouras fazendo com que os agricultores familiares fossem excluídos desse mercado, que se tornou cada vez mais competitivo.

De acordo com Delgado (2012), as consequências políticas e sociais dessa estratégia são evidentes e se mostram insustentáveis, sobretudo do ponto de vista socioambiental. O autor acrescenta, também, que outros efeitos dessa política ressaltam traços marcantes do mundo rural, tais como a pobreza das populações do campo e o seu esvaziamento social, através do êxodo rural e da concepção do mundo rural como espaços periféricos e residuais (DELGADO, 2012).

No início dos anos 80, parece ter ocorrido um reconhecimento por parte do Estado ou de seus gestores de que o dinamismo da agricultura poderia ser mantido através do mercado em si e durante os anos 90, a economia brasileira entrou em um profundo processo de reestruturação. Uma nova estratégia de desenvolvimento foi adotada, deixando para trás as políticas de industrialização por substituição de

importações. Helfand e Rezende (2001) ressaltam que as reformas nesse período foram profundas, incluindo a liberalização do comércio exterior, privatização de empresas estatais, desregulamentação dos mercados internos e a formação do Mercado Comum da América do Sul (Mercosul) (HELFAND; REZENDE, 2001). Nesse contexto, parece ser possível afirmar que a agricultura familiar no Brasil surge como uma forma de produção alternativa à monocultura e ao latifúndio do período colonial, fortalecendo-se com os impactos sociais, culturais e ambientais ocasionados por todo contexto histórico.

Em virtude disso, além das grandes empresas agropecuárias, já é possível observar, no Brasil, a consolidação de outro modelo de desenvolvimento, cujo principal elemento é o reconhecimento de outras formas de agricultura e de vida no campo. Com relação a isto, Santos *et al.* (2014) afirmam que essa concepção tem como foco o desenvolvimento da agricultura familiar, em sua grande diversidade, e o reconhecimento das particularidades das comunidades tradicionais, parcela importante das populações do campo.

O apoio à agricultura familiar já é uma realidade em países com melhores índices de desenvolvimento, como os Estados Unidos e o Japão, que apresentam traços em comum no que se refere ao acesso à terra e ao incentivo à reforma agrária (GUANZIROLI *et al.*, 2001). Santos *et al.* (2014) reconhecem que a agricultura familiar vem se distanciando da visão de atraso e ineficiência, como também da produção apenas de subsistência e da "aversão" ao mercado, pois tem buscado estabelecer estratégias de inserção nos mercados de maneira sustentável.

Nesse contexto, a agricultura familiar desempenha um papel significativo como a principal fonte de emprego no meio rural brasileiro (GUANZIROLI *et al.*, 2001). Em relação à produção de alimentos, a agricultura familiar responde por parte considerável do abastecimento interno, compondo a dieta alimentar básica da população e oferecendo uma grande contrapartida à produção nacional. De acordo com os dados do Censo Agropecuário de 2017, no Brasil, 10,1 milhões de pessoas estão envolvidas na agricultura familiar, o que equivale a 67% da força de trabalho rural, enquanto os estabelecimentos não familiares empregam 5 milhões de pessoas, representando 33% da mão de obra nos estabelecimentos agropecuários (IBGE, 2017).

Vale destacar ainda que a agricultura familiar está presente em 3,9 milhões de

estabelecimentos, o que corresponde a 77% do total. Esses estabelecimentos ocupam uma área de 80,9 milhões de hectares, representando 23% da área de todos os estabelecimentos agropecuários do país (IBGE, 2017). Esses dados enfatizam a importância desse setor na geração de empregos e renda no setor agropecuário, uma vez que, apesar de ocupar apenas 23% da área total, a agricultura familiar contribui com 67% da mão de obra no campo, ajudando a conter o êxodo rural.

Em 2017, o Rio Grande do Sul contava com 365.094 estabelecimentos agropecuários, sendo 293.892 (80,5%) de agricultura familiar, detendo 25,3% das áreas totais dos estabelecimentos (IBGE, 2017). A utilização destas terras se divide em 41% para lavoura e 32% para pastagens. Os homens (61,9%) predominam no trabalho familiar. Entre os trabalhadores familiares, 28,45% têm entre 55 e 65 anos, 23,87% estão entre 34 e 45 anos, 6,43% têm entre 25 e 35 anos e com menos de 25 anos somente 1,24% dos trabalhadores. Mais de 60% desses estabelecimentos têm menos de 20 hectares e ocupam apenas 8,6% da área total da agropecuária no estado. Isso reflete uma estrutura fundiária altamente diversificada entre as regiões e mesmo dentro da mesma região. Os dados do censo também indicam um aumento na concentração fundiária, com uma redução de 19,4% no número de estabelecimentos com menos de 50 hectares. No estado, as propriedades com mais de

1.000 hectares ocupam um terço da área total e representam apenas 1% do total de estabelecimentos agropecuários (FEIX; LEUSIN JÚNIOR; BORGES, 2021).

Guilhoto *et al.* (2011) afirmam que a região Sul, de forma bastante marcante, possui peculiaridades que são determinantes para o êxito de propriedades familiares rurais. Fatores inerentes à forma de colonização e a herança cultural de povos europeus capacitaram os produtores a desenvolverem formas de associativismo, permitindo, assim, que pequenas unidades produtoras pudessem competir com propriedades maiores, que possibilitam uma maior escala de produção.

Apesar da importância da agricultura familiar, a categoria ainda enfrenta muitas dificuldades, principalmente na comercialização dos seus produtos. Comparando os dados dos Censos realizados em 2006 e 2017, o número de pessoas empregadas na agricultura familiar, no Brasil, diminuiu de 12,3 milhões para 10,1 milhões, uma queda de 18%. Por isso, políticas públicas como o PNAE podem contribuir para a transformação social e econômica dos produtores familiares rurais, representando

uma alternativa para fortalecer o elo entre a produção familiar e o consumo da população, para além da realidade escolar (ROSSETTI SILVA; WINNIE, 2016).

Acredita-se que, à medida que os agricultores familiares puderem garantir melhores condições de vida no meio rural, os estímulos para migrarem do campo para a cidade serão menores. Para alcançar este nível de bem-estar ou qualidade de vida, todavia, é necessário que os agricultores familiares atuem em atividades produtivas agropecuárias que contribuam para o alcance dessas condições de vida, medidas em dimensões econômicas, sociais e ambientais.

2.3 Programa Nacional de Alimentação Escolar

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é considerado a mais antiga política pública brasileira e o maior programa de alimentação escolar do mundo, dado que a grande extensão nacional e a sua presença em todos os municípios brasileiros, atendendo uma parcela significativa da população infanto-juvenil do país, atualmente estimada em 43 milhões de crianças em idade escolar. O programa é garantido por meio de repasse de recursos financeiros do FNDE, para compra de merenda escolar para alunos de todas as instituições de ensino fundamental (educação infantil, ensino fundamental, ensino médio e educação de jovens e adultos) estudando em escolas públicas e filantrópicas. Essa política pública visa satisfazer um percentual das necessidades nutricionais dos alunos durante sua permanência na escola, além de contribuir para a redução da evasão escolar, formação de bons hábitos alimentares e aumento do aprendizado.

O programa movimenta uma grande quantidade de recursos, e teve um orçamento de quase R\$ 4,2 bilhões destinados a entes federativos de todo o Brasil, que beneficiou mais de 40 milhões de estudantes das redes públicas de ensino (FNDE, 2023). Historicamente, o programa teve origem no início da década de 1940, quando o Instituto de Nutrição defendeu a proposta do governo federal de fornecer alimentação aos escolares. Nesse período, o Brasil enfrentava graves problemas com a fome, e era necessário um conjunto de iniciativas para enfrentar esse problema. No entanto, devido aos recursos financeiros limitados, não foi possível implementá-lo. Na década de 1950, foi desenvolvido um amplo programa nacional de alimentação e nutrição, quando um programa nacional de merenda escolar foi organizado pela

primeira vez com responsabilidade pública.

Porém, do plano original, sobreviveu apenas o programa de alimentação escolar, financiado pelo Fundo Internacional de Socorro à Infância (FISI), atualmente Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), um programa criado pela Organização das Nações Unidas (ONU) para ajudar as regiões da Europa mais atingidas pela Segunda Grande Guerra Mundial de 1945, mas que depois foi mantido para distribuir alimentos aos países considerados pobres, inclusive o Brasil e permitiu a distribuição do excedente de leite em pó destinado, inicialmente, à campanha de nutrição materno-infantil (FNDE, 2022).

Em 31 de março de 1955, foi emitido o Decreto nº 37.106, estabelecendo a criação da Campanha de Merenda Escolar (CME), sob a responsabilidade do Ministério da Educação. Naquela época, foram estabelecidos acordos diretos com o FISI e outras organizações internacionais. Posteriormente, por meio do Decreto nº 39.007, de 11 de abril de 1956, a campanha foi renomeada como Campanha Nacional de Merenda Escolar (CNME), com o objetivo de expandir sua abrangência em todo o país. Em 1965, houve uma mudança de nome, passando de CNME para Campanha Nacional de Alimentação Escolar (CNAE), conforme estipulado pelo Decreto nº 56.886/65.

Durante a década de 1970, o governo direcionou sua atenção para impulsionar certos setores produtivos, como as indústrias de alimentos processados (sopas, mingaus e pós para reconstituição). Portanto, começou a adquirir esses itens para a merenda escolar, fortalecendo assim a indústria alimentícia nacional (TURPIN, 2009). A partir de 1976, embora financiado pelo Ministério da Educação e administrado pela CNAE, o programa passou a fazer parte do II Programa Nacional de Alimentação e Nutrição (Pronan). Somente em 1979 passou a se chamar PNAE, permanecendo com essa denominação até os dias atuais. Com a promulgação da Constituição Federal, em 1988, ficou assegurado o direito à alimentação escolar a todos os alunos do ensino fundamental por meio de programa suplementar de alimentação escolar a ser oferecido pelos governos federal, estaduais e municipais.

Entre a sua criação e 1993, o programa era executado de forma centralizada. Isso significa que o órgão responsável planejava os cardápios, adquiria alimentos por meio de licitação, contratava laboratórios especializados para garantir a qualidade e, também, se encarregava da distribuição dos alimentos em todo o país. Essa

centralização facilitou a atuação da indústria alimentícia e o uso de alimentos formulados na alimentação escolar foi massivo (TRICHES, 2015).

A Constituição Federal de 1988 (CF/88) foi um fator importante para a história da alimentação escolar brasileira. Em seu artigo 208, assegurou o direito para alimentação escolar, abarcando a totalidade dos alunos que frequentavam o ensino fundamental na rede pública nos três níveis: federal, estadual e municipal (PEIXINHO, 2013). Além disso, o novo texto constitucional abriu espaço para a realização de outras mudanças no programa de alimentação escolar brasileiro.

A descentralização da gestão e execução do PNAE ocorreu com a alteração da legislação em 1994, momento em que estados e municípios começaram a atuar como entidades executoras do programa em todas suas etapas (PEIXINHO, 2013). A descentralização, associada a outras medidas, estimulou novos arranjos operacionais na alimentação escolar como, por exemplo, a elaboração de cardápios adequados aos diferentes hábitos alimentares e abriu a possibilidade de as compras serem feitas no comércio local e de agricultores familiares (TEO; TRICHES, 2016).

A consolidação da descentralização ocorreu com a Medida Provisória nº 1.784, de 14 de dezembro de 1998, quando, além do repasse direto para todos os municípios e Secretarias de Educação, a transferência passou a ser feita automaticamente, sem a necessidade de convênios ou outros instrumentos similares, o que permitiu maior agilidade ao processo (BRASIL, 1998). Naquela época, o valor diário per capita era de R\$ 0,13. Atualmente, o valor repassado pela União aos estados e municípios por dia letivo para cada aluno é definido de acordo com a etapa e modalidade de ensino e foi reajustado no ano de 2023, após a publicação, pelo Ministério da Educação, da Resolução nº 2, de 10 de março de 2023, alcançando os seguintes valores:

- a) R\$ 0,41 (quarenta e um centavos) para os estudantes matriculados na Educação de Jovens e Adultos - EJA;
- b) R\$ 0,50 (cinquenta centavos) para os estudantes matriculados no Ensino Fundamental e no Ensino Médio;
- c) R\$ 0,72 (setenta e dois centavos) para estudantes matriculados na pré-escola, exceto para aqueles matriculados em escolas localizadas em áreas indígenas e remanescentes de quilombos;
- d) R\$ 0,86 (oitenta e seis centavos) para os estudantes matriculados em escolas de educação básica localizadas em áreas indígenas e remanescentes

de quilombos;

e) R\$ 1,37 (um real e trinta e sete centavos) para os estudantes matriculados em escolas de tempo integral com permanência mínima de 7h na escola ou em atividades escolares, de acordo com o Censo Escolar do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - Inep; e

f) R\$ 1,37 (um real e trinta e sete centavos) para os estudantes matriculados em creches, inclusive as localizadas em áreas indígenas e remanescentes de quilombos.

g) para os estudantes contemplados no Programa de Fomento às Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral, haverá complementação financeira de forma a totalizar o valor per capita de R\$ 2,56 (dois reais e cinquenta e seis centavos);

h) para os estudantes que frequentam, no contraturno, o Atendimento Educacional Especializado - AEE, o valor per capita será de R\$ 0,68 (sessenta e oito centavos).

Com a reedição da Medida Provisória nº .784/98, ocorreram avanços significativos. Por exemplo, foi estabelecida a obrigatoriedade de destinar exclusivamente 70% dos recursos transferidos pelo governo federal a produtos básicos, levando em consideração os hábitos alimentares regionais e a vocação agrícola de cada município. Isso impulsionou o desenvolvimento da economia local. Além disso, deu-se início ao processo de descentralização e regionalização dos cardápios, assim como à distribuição de alimentos ajustados aos hábitos alimentares da população em diferentes regiões do país (BRASIL, 1998).

Para atender a essa nova demanda, foi aberta a possibilidade de inserção de pequenas empresas, comércio local, pequenos produtores agrícolas e pecuária no mercado institucional por meio de compras descentralizadas. Essa abertura permitiu a terceirização da alimentação, ou seja, o Estado e as prefeituras puderam legalmente contratar empresas especializadas em fornecimento de refeições prontas, ao invés de produzir as refeições com mão de obra própria para os estudantes. Esse aspecto do programa gerou uma grande movimentação de recursos e interesses políticos.

Outra conquista importante foi a criação, em cada município brasileiro, do Conselho de Alimentação Escolar (CAE) como órgão deliberativo, fiscalizador e de assessoramento para a execução do programa. Isso ocorreu por meio de uma nova reedição da Medida Provisória nº 1.784/98, em 2 de junho de 2000, sob o número

1979-19. Atualmente, os CAEs são compostos por representantes de entidades civis organizadas, trabalhadores da educação, estudantes, pais de alunos e representantes do Poder Executivo.

A partir de 2006, uma conquista fundamental foi a exigência da presença de nutricionistas como responsáveis técnicos pelo programa, assim como a presença de uma equipe técnica composta por esses profissionais em todas as Entidades Executoras (EEx's). Isso resultou em uma melhoria significativa na qualidade do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), no que diz respeito à consecução de seus objetivos.

Em 2006, o FNDE estabeleceu uma parceria com as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), resultando na criação dos Centros Colaboradores de Alimentação e Nutrição Escolar (CECANE's). Esses centros foram projetados como unidades de referência e apoio, encarregadas de desenvolver ações e projetos relacionados ao Programa Nacional de Alimentação Escolar. Eles contam com uma equipe e infraestrutura dedicadas à execução de atividades de extensão, pesquisa e ensino. Vale ressaltar que a capacitação dos envolvidos no programa é uma das principais atividades realizadas.

O PNAE sempre teve como foco o apoio à agricultura familiar, uma vez que adquire alimentos provenientes desse setor para a alimentação escolar. No entanto, em 2009, com a aprovação da Lei nº 11.947, em 16 de junho, o programa avançou e passou a abranger toda a rede pública de educação básica, incluindo alunos participantes do Programa Mais Educação, jovens e adultos. A lei também garante que, no mínimo, 30% dos recursos repassados pelo FNDE sejam investidos na compra de produtos da agricultura familiar (BRASIL, 2009).

Outra mudança importante ocorreu em 2013, quando o atendimento foi estendido aos alunos que frequentam o Atendimento Educacional Especializado (AEE), os da Educação de Jovens e Adultos (EJA) semipresencial e aqueles matriculados em escolas de tempo integral. Os recursos financeiros do PNAE são transferidos per capita, com valores diferenciados para atender às diversidades étnicas, necessidades nutricionais por faixa etária e condições de vulnerabilidade social.

Art. 14. Do total dos recursos financeiros repassados pelo 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 quilombolas (BRASIL, 2023, n.p.)¹.

Mais uma importante alteração, foi realizada em maio de 2020, através da Resolução CD/FNDE nº 6/2020, que assegurou um cardápio mais saudável aos estudantes e incluiu a obrigatoriedade de oferecer às crianças alimentos com uma fonte de ferro *heme* (presente nas carnes, vísceras, aves e peixes), no mínimo, quatro vezes por semana. Essa nova diretriz, que leva em consideração o “Guia Alimentar para a População Brasileira” e o “Guia Alimentar para Crianças Brasileiras Menores de 2 Anos”, instituiu que, no mínimo, 75% dos recursos do PNAE devem ser destinados à compra de alimentos *in natura* ou minimamente processados. Os alimentos processados e/ou ultraprocessados estão limitados a 20% do orçamento e ingredientes culinários a no máximo 5% (BRASIL, 2023). Essas alterações implicaram na compra de maiores quantidades de produtos da agricultura familiar local, pois contribuem para um aumento da demanda por frutas, hortaliças e carnes. Apesar de já ser obrigatória, desde 2009, a aplicação de no mínimo 30% dos recursos repassados pelo FNDE na compra de alimentos produzidos pela agricultura familiar, os municípios ficam obrigados a devolver a diferença entre o percentual mínimo fixado pela lei e o percentual atingido, caso não atinjam o percentual estipulado, a partir da Resolução CD/FNDE nº 6, de 2020 (BRASIL, 2020).

Em 2017, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE publicou um estudo, no qual atualiza a divisão regional brasileira para fins de desenvolvimento de ações de planejamento e gestão de políticas públicas. Esse estudo dividiu o Brasil em regiões geográficas intermediárias e imediatas, em substituição às Mesorregiões e Microrregiões Geográficas, publicadas pelo Instituto em 1990 (IBGE, 2017). A nova divisão leva em conta as transformações econômicas, demográficas, políticas e ambientais ao longo das últimas décadas.

As Regiões Geográficas Intermediárias, formadas por conjuntos de Regiões Geográficas Imediatas, têm um pólo urbano como referência de organização,

¹ não paginado. Texto original, extraído da Internet, não apresenta paginação, não foi possível, neste trabalho, indicar a página da citação direta. A mesma nota vale para todas as citações diretas que não apresentam a paginação.

considerando a influência regional exercida por ele na perspectiva de atendimento de demandas e necessidades da população (IBGE, 2017). As Regiões Geográficas Imediatas usam a rede urbana como referência, sendo organizadas por municípios geograficamente próximos e que se estruturam como um conjunto, de modo a atender às necessidades da população, tais como: consumo, prestação de serviços, emprego, saúde, educação, entre outras.

Em razão desta readequação geográfica do estudo realizado pelo IBGE, originou-se mudança no entendimento da priorização dos projetos de venda, em processos de chamada pública, que deve acompanhar esse novo panorama. Essa novidade trazida pela Resolução CD/FNDE nº 6/2020, tem como objetivo o alinhamento das diretrizes do PNAE ao novo cenário regional, alterando os critérios de proximidade e agrupando os projetos de venda às entidades executoras conforme: (a) fornecedores locais, (b) grupo de projetos pertencentes à região geográfica imediata, (c) grupo de projetos pertencentes à região geográfica intermediária, (d) grupo de projetos do Estado e (e) grupo de projetos do país (BRASIL, 2020).

A legislação do PNAE, além de favorecer a produção local e estimular as cadeias curtas de abastecimento, também estabelece que, nas compras devam ser priorizados públicos específicos, como os assentados da reforma agrária, quilombolas e indígenas, os que produzem de forma orgânica/agroecológica e os organizados em cooperativas ou associações, nesta ordem. Isso significa que a lei inclui aspectos socioculturais, organizacionais e ambientais como diretrizes para compras governamentais.

Além disso, a inclusão de alimentos produzidos localmente nos cardápios escolares reforça o caráter integrador das tradições e culturas alimentares locais. Essa medida promove a reflexão sobre formas alternativas e mais saudáveis de produzir e consumir alimentos e a importância da agricultura familiar local para o desenvolvimento econômico e social relacionado à proteção ambiental.

Conectar a agricultura familiar local aos programas de alimentação escolar pode ser um dos pontos críticos de sustentabilidade desse programa. Nesse contexto, ainda que o mercado institucional representado pelo PNAE se constitua como uma grande oportunidade de concordância entre os campos do desenvolvimento econômico e da saúde, inserir-se nesse mercado implica uma tarefa desafiadora para os agricultores familiares, pois o Programa possui uma complexidade própria.

Compreender esses desafios e como podem ser desenvolvidos os mecanismos para enfrentá-los pode ajudar a gerar novos avanços e fortalecer a inserção da agricultura familiar nesse novo mercado (REINACH; CORÁ; BONDUKI, 2012).

2.4 Políticas públicas para o meio rural

Não há uma única nem melhor definição de política pública. Mead (1995) a descreve como um campo de estudo político que analisa o governo à luz de questões públicas importantes, enquanto Lynn (1980) a define como um conjunto de ações governamentais que visam produzir efeitos específicos. De maneira semelhante, Peters (1986) afirma que política pública é a soma das atividades governamentais que, diretamente ou por meio de delegação, influenciam a vida dos cidadãos. Dye (1984) resume a definição de política pública como "o que o governo escolhe fazer ou não fazer". A definição mais conhecida é a de Laswell, que implica responder às seguintes questões: quem ganha o quê, por que e que diferença isso faz.

Para Souza (2006), por exemplo, as políticas públicas são, em resumo, ações intencionais que objetivam alcançar medidas estipuladas. Para a autora Rua (2009), as políticas públicas são instrumentos que buscam formular propostas que possam resolver conflitos de forma pacífica, sendo, então, as políticas públicas um exercício da própria política. Para Surel (2006), as políticas públicas são construídas pelas crenças comuns de um conjunto de atores (públicos e privados), as quais definem a maneira como esses atores percebem e interpretam os problemas públicos e concebem respostas aos mesmos.

A compreensão dos conceitos de políticas públicas envolve um conjunto de planos e programas de ação governamental elaborados com o propósito de promover melhorias relacionadas ao interesse da sociedade. Seu objetivo é proporcionar uma melhor redistribuição de renda e oferecer novas oportunidades para a inclusão social e econômica de parcelas da população geralmente excluídas da sociedade brasileira. Assim, a discussão sobre políticas públicas tem ganhado maior destaque nas agendas governamentais, pois permite orientar e avaliar as ações dos governantes em diversas áreas de atuação (SOUZA, 2006).

A história das políticas públicas no Brasil é ampla e abrange diversos períodos e temas, desde o período imperial, quando as políticas públicas no Brasil estavam

voltadas principalmente para a consolidação e organização do Estado recém-independente, até as políticas sociais que impactam até os dias atuais, como o Programa Bolsa Família, o Sistema Único de Saúde (SUS) e o Programa Nacional Alimentação Escolar (PNAE). Cada período histórico e governo teve suas prioridades e desafios específicos, refletindo as demandas e necessidades da sociedade brasileira em diferentes momentos.

Quando se trata de políticas públicas voltadas para o meio rural, especialmente aquelas direcionadas à agricultura familiar, enfrentam-se consideráveis desafios em relação à produção e comercialização de produtos. Essas políticas buscam oferecer novos mecanismos aos agricultores familiares, a fim de que possam aumentar sua renda e permanecer no campo com suas famílias, comercializando uma variedade de produtos e alimentos.

Como já descrito na seção anterior, no Brasil, durante um longo período, as políticas agrícolas estiveram predominantemente voltadas para os grandes produtores rurais, com um foco significativo na produção de commodities. Contudo, a partir dos anos 1980, devido a mudanças históricas no país, houve pressões intensas e rearranjos que levaram os pequenos agricultores e os movimentos sociais rurais a demandar políticas direcionadas à agricultura familiar. Consequentemente, na década de 1990, começaram a surgir políticas especificamente voltadas para esse setor (SCHNEIDER, 2010; CUNHA; FREITAS; SALGADO, 2017).

Nas décadas de 1960 e 1970, diversas estratégias foram implementadas no Brasil visando impulsionar a mudança tecnológica na agricultura. Entre elas, destacam-se a assistência técnica e extensão rural oferecida pela Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER), as inovações tecnológicas promovidas pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e a garantia de seguro agrícola através do Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (PROAGRO) (GONÇALVES NETO, 1997).

Embora cada uma dessas abordagens tenha sido aplicada com objetivos específicos, elas foram articuladas de forma a impulsionar a modernização tecnológica da agricultura brasileira. Foram adotadas inovações mecânicas, como tratores e colheitadeiras, inovações físico-químicas, como adubos e agrotóxicos, inovações biológicas, como plantas e sementes melhoradas, e inovações agrônômicas, como alterações no espaçamento das plantas, na frequência de cultivos

e na especialização. Essas medidas foram adotadas com o propósito de aumentar a produção e a produtividade do setor agropecuário no Brasil (SILVA, 1999).

Apesar dos resultados positivos alcançados em termos de aumento da produção e geração de renda, muitos autores apontam que esse conjunto de instrumentos de política agrícola apresenta um caráter triplamente seletivo (DELGADO, 2010; SILVA, 1999). Esse processo favoreceu determinados produtos, produtores e regiões em detrimento de outros. Os principais beneficiados foram os produtos considerados modernos, associados aos interesses da agroindústria e destinados à exportação ou substituição de importações, como soja, trigo, cana-de-açúcar, café e laranja.

Quanto aos produtores, foram privilegiados os grupos sociais com tradição mercantil e organizados em associações de produtores, além daqueles que cultivavam produtos de interesse para o desenvolvimento nacional. Geralmente, esses produtores se encontravam em propriedades capitalizadas localizadas nas regiões Sul e Sudeste do país. Por outro lado, os agricultores familiares, frequentemente reconhecidos como "produtores de baixa renda", "pequenos agricultores" ou "produtores para a subsistência", foram os mais afetados pelas políticas de modernização da agricultura. Eles enfrentaram consequências como o endividamento, o desemprego, a perda de terras, o êxodo rural e agrícola, bem como a degradação dos recursos naturais.

Foi somente na década de 1990, especialmente após a crise que levou ao impedimento do Governo Collor, que as políticas públicas direcionadas à agricultura familiar começaram a passar por mudanças graduais e os agricultores anteriormente conhecidos como "pequenos agricultores" se tornaram o foco principal das políticas públicas brasileiras, agora denominados "agricultores familiares". Antes disso, não existiam políticas abrangentes em nível nacional voltadas especificamente para atender a esse grupo social (SCHNEIDER; MATTEI; CAZELLA, 2004).

A criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) em 1995 marcou o reconhecimento do Estado em relação à categoria social da agricultura familiar e legitimou as reivindicações dos movimentos sociais e sindicais por políticas de desenvolvimento rural diferenciadas que levassem em consideração suas particularidades (SCHNEIDER; MATTEI; CAZELLA, 2004). Esse programa destaca-se como a principal iniciativa no âmbito das políticas públicas que

incentivam o desenvolvimento desse setor. Isso se evidencia pelo seu papel fundamental na facilitação da integração dos agricultores familiares no mercado do agronegócio, na promoção do aumento da renda e na agregação de valor aos produtos e às propriedades, por meio da modernização dos sistemas de produção e da capacitação desses produtores (BIANCHINI, 2015).

Em um estudo que investigou a distribuição de recursos e contratos do Pronaf nos COREDEs (Conselhos Regionais de Desenvolvimento) do estado do Rio Grande do Sul no período de 2013 a 2016, Dalcin *et al.* (2017) concluíram que 9 dos 28 COREDEs foram responsáveis por aproximadamente 60% do total de recursos captados no estado. A análise socioeconômica dos municípios em cada região revelou que os que registraram maior número de contratos e recursos do Pronaf estavam predominantemente localizados em regiões com atividades agropecuárias, enquanto as regiões com foco em atividades industriais apresentaram menos contratos e recursos (DALCIN *et al.*, 2017).

Portanto, o Pronaf representa um marco importante no contexto das políticas públicas para o meio rural brasileiro, pois simboliza o reconhecimento e a legitimidade do Estado em relação aos agricultores familiares, que antes eram negligenciados (GUANZIROLI, 2007). O crescimento dessas políticas públicas e a necessidade de reconhecimento da agricultura familiar levaram à promulgação da Lei nº. 11.326, em 2006, conhecida como Lei da Agricultura Familiar, que estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais (CUNHA; FREITAS; SALGADO, 2017).

No mesmo ano de criação do PRONAF, em 1995, e com o intuito de identificar os agricultores familiares brasileiros, através da Resolução nº 2.191 do Conselho Monetário Nacional (CMN), foi criada a Declaração de Aptidão ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (DAP). É o documento de identificação da agricultura familiar, tanto dos agricultores familiares (pessoa física), quanto dos empreendimentos familiares rurais como associações, cooperativas, agroindústrias (pessoa jurídica). Através da DAP os agricultores familiares têm acesso a obtenção do crédito rural, com taxa de juros diferenciada e destinada à categoria, além de ser requisito para obter acesso a outras políticas da Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário (Sead).

Entretanto, em 2017 foi publicado o Decreto nº 9.064, que institui o Cadastro

Nacional da Agricultura Familiar (CAF) e regulamenta a Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006 (BRASIL, 2017). Assim que o CAF estiver em vigor com sua plenitude máxima, ele substituirá a DAP por trazer características mais específicas sobre os agricultores e funcionará como uma nova identidade. O CAF vem para identificar cada componente da Unidade Familiar de Produção Agrária (UFPA), onde cada pessoa terá direito a uma "carteirinha" de agricultor familiar dentro daquela UFPA. Assim, as políticas públicas para a agricultura familiar poderão ser mais bem estruturadas. Além disso, serão alterados os percentuais mínimos exigidos para a classificação de empreendimento familiar rural. O objetivo é corrigir conceitos relacionados à agricultura familiar, facilitando o enquadramento das formas de organização do segmento agro familiar.

Muitos agricultores familiares já transferiram suas Declarações de Aptidão ao Pronaf (DAPs) para as Certificações de Agricultura Familiar (CAFs). No entanto, uma alteração de tal magnitude, envolvendo uma categoria tão numerosa, frequentemente carente de esclarecimentos e desprovida de assistência especializada, em um país de dimensões continentais como o Brasil, inevitavelmente acarreta transtornos e algumas dificuldades. Algumas cooperativas tiveram suas DAPs jurídicas suspensas, em grande parte devido à migração de seus agricultores familiares para as CAFs, o que potencialmente afetou o andamento das Chamadas Públicas para aquisição de alimentos destinados ao Programa Nacional de Alimentação Escolar em todo o território nacional. Devido a essas complexidades, o processo de transição para as CAFs, que já deveria estar completamente implementado no país, ainda se encontra em curso.

Ao longo dos anos, outras políticas públicas voltadas ao meio rural foram implementadas, como Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) que tem como objetivo incentivar a agricultura familiar e garantir a segurança alimentar e nutricional da população. O PAA compra alimentos produzidos pela agricultura familiar e os destina a entidades socioassistenciais, escolas públicas e hospitais, promovendo a inclusão produtiva e o combate à fome.

Também, o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA), que visa promover a educação no campo, oferecendo formação profissional e educacional aos assentados da reforma agrária, quilombolas, indígenas e outros grupos do meio rural. O PRONERA busca fortalecer a cidadania e qualificar os

agricultores para o desenvolvimento sustentável. Além desses, o Programa de Regularização Fundiária (Terra Legal) que tem como objetivo regularizar as terras ocupadas por agricultores familiares na Amazônia Legal, proporcionando segurança jurídica e acesso a crédito rural. O programa busca combater o desmatamento ilegal, promover a conservação ambiental e fomentar a produção sustentável.

De modo geral, pode-se afirmar que as políticas públicas para a agricultura familiar passaram por três fases distintas. Grisa e Schneider (2014) descrevem essa trajetória, caracterizando a primeira fase pelo foco na produtividade agrícola e agrária da categoria social. A segunda fase concentrou-se em políticas sociais e assistenciais, atendendo tanto o campo quanto a cidade, com o reconhecimento da necessidade de combater a pobreza e reduzir a desigualdade social nas áreas rurais. Atualmente, a terceira fase está voltada para a construção de mercados que promovam a segurança alimentar e a sustentabilidade ambiental. Todas essas fases coexistem e desempenham um papel importante nas políticas públicas.

Um exemplo de ação relacionada à terceira fase, refere-se a iniciativa de articular as compras públicas de alimentos para a merenda escolar com a agricultura familiar e fixa a aplicação mínima de 30% dos repasses financeiros do FNDE para o investimento na aquisição de gêneros alimentícios da agricultura familiar local. A conexão entre agricultura familiar e a merenda escolar corroboram para que o programa tenha o potencial de oferecer um mercado institucional expressivo para os produtores de alimentos.

Lara (2017) salienta a relação que existe entre o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae) no contexto da aquisição de alimentos para a educação básica. Ele enfatiza que o estímulo proporcionado por esse tipo de colaboração é essencial para motivar os agricultores a permanecerem envolvidos em suas atividades rurais. Conforme o autor mencionado, a interligação entre essas duas políticas públicas tem como meta principal a busca de aprimoramentos, a fim de que ambas consigam cumprir de maneira eficaz seu propósito de fomentar o desenvolvimento local e aprimorar o atendimento das necessidades de uma alimentação de qualidade oferecida aos estudantes.

No entanto, percebe-se que as políticas públicas tradicionais não têm sido capazes de criar o desenvolvimento em um ritmo que atenda às necessidades da

população, resultando em um aumento crescente daqueles que trabalham por conta própria, tanto em trabalho formal como informal.

2.5 A agricultura familiar nas compras do PNAE no RS

A agricultura familiar no Brasil engloba diversas modalidades de produção, destacando-se pela sua notável diversidade e especificidades que se manifestam nos variados contextos rurais do país (DEPONTI; KARNOPP, 2016). De acordo com Schneider e Cassol (2014), a Região Sul do Brasil, composta pelos estados do Paraná (PR), Santa Catarina (SC) e Rio Grande do Sul (RS), se destaca pelos seus excelentes indicadores de estabelecimentos especializados e é a região mais integralmente envolvida na dinâmica econômica.

De acordo com os dados do Censo Agropecuário de 2017, no Brasil, existiam 3.897.408 estabelecimentos classificados como pertencentes à agricultura familiar, abrangendo uma área total de 80,9 milhões de hectares. Isso representa aproximadamente 23% da área total dos estabelecimentos agropecuários no país. O levantamento abrangeu mais de 5 milhões de propriedades rurais em todo o Brasil e revelou que impressionantes 77% dos estabelecimentos agrícolas do país foram categorizados como pertencentes à agricultura familiar. Além disso, as estatísticas mostram que, em setembro de 2017, a agricultura familiar era responsável por empregar mais de 10 milhões de pessoas, correspondendo a 67% do total de pessoas ocupadas no setor agropecuário. Essa importante parcela da população desempenha um papel fundamental na geração de renda, contribuindo com 40% da população economicamente ativa, de acordo com dados da EMBRAPA em 2022.

O Rio Grande do Sul tem 293.892 estabelecimentos nessa classificação, correspondendo a 80,5% do total dos estabelecimentos rurais, que geram ocupação para 72% dos trabalhadores rurais do estado (IBGE, 2017). No entanto, esses estabelecimentos ocupam menos de um terço da área total destinada à agropecuária, o que destaca uma significativa concentração na estrutura agrária (IBGE, 2019; FEIX; LEUSIN JUNIOR, 2019). Considerando os alimentos consumidos diariamente pelos brasileiros, os estabelecimentos de agricultura familiar têm participação significativa, respondendo por 48% da produção de café e banana e 80% do valor de produção de aipim, por exemplo (IBGE, 2017).

De acordo com estudos recentes, a agricultura familiar no Brasil demonstra

uma notável heterogeneidade, evidenciando profundas disparidades regionais. Essa diversidade, que é uma característica histórica da agricultura familiar, se manifesta em diversos aspectos, como tecnologia, produtividade, situação econômica, entre outros. Como resultado, as dinâmicas da agricultura familiar em nível local e regional estão intrinsecamente ligadas à sua integração com políticas públicas específicas (DEL GROSSI; BALSADI, 2020; HELFAND; COSTA; SOARES, 2020).

Os dados do Censo Agropecuário de 2017 revelam uma diminuição de 9,5% no número de estabelecimentos classificados como agricultura familiar em comparação com o Censo de 2006. O número de pessoas empregadas na agricultura familiar, no Brasil, também diminuiu de 12,3 milhões para 10,1 milhões, uma queda de 18%. Esse declínio na mão-de-obra familiar e, por consequência, na média de pessoas que trabalham nesses estabelecimentos, pode ser atribuído ao envelhecimento dos chefes de família, ao mesmo tempo em que os filhos optam por outras atividades fora da agricultura. Como resultado, a redução da mão de obra média tende a afetar a conformidade com os critérios estabelecidos por lei para a categoria de agricultura familiar, levando à possível desclassificação desses estabelecimentos.

Embora seja necessário realizar um novo censo no Brasil para atualizar os dados sobre o perfil da agricultura brasileira, é inegável que a agricultura familiar desempenha um papel crucial ao impulsionar e fortalecer a economia das comunidades rurais. Portanto, é de extrema importância atender às necessidades desse setor, especialmente ao desenvolver programas governamentais e políticas públicas.

Ao adentrar no mercado e estabelecer condições para a reprodução socioeconômica de seus membros, a agricultura familiar tem o potencial de fortalecer tanto o tecido social quanto o produtivo do desenvolvimento local. Embora enfrente obstáculos e desafios na comercialização de sua produção, os agricultores familiares consideram o acesso aos mercados como uma estratégia fundamental para vender seus produtos. Além disso, a conexão direta entre produtores e consumidores promove a confiabilidade dos produtos, tornando-se um diferencial na comercialização da agricultura familiar e contribuindo para a preservação da cultura regional (SCHNEIDER; ESCHER, 2011).

No que diz respeito à execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar,

o estado do Rio Grande do Sul se destaca em relação aos demais estados do Brasil. Estudos demonstram que, no período de 2011 a 2016, o Rio Grande do Sul direcionou impressionantes 24,9% dos recursos disponíveis para a agricultura familiar. Enquanto a média nacional de investimento na agricultura familiar durante esse mesmo período foi de cerca de 15% do total dos recursos, além disso, 67% dos municípios sul-riograndenses atenderam à meta estabelecida pela legislação (TROIAN *et al.*,2020).

O estado do Rio Grande do Sul tem recebido cerca de 5% dos recursos nacionais destinados à alimentação escolar, com o objetivo de beneficiar aproximadamente 2,1 milhões de estudantes. Esses recursos foram divididos em uma parcela média, sendo 39,7% destinada à Secretaria Estadual da Educação e 60,3% às prefeituras municipais. De acordo com os dados estatísticos disponíveis, a secretaria estadual não havia realizado negociações com a agricultura familiar antes de 2013.

Outro estudo elaborado por Machado *et al.* (2018), com dados do PNAE de 2012, analisou a compra da agricultura familiar em 93% dos municípios brasileiros. Os resultados apontavam para uma evolução dos indicadores, com 78,5% deles registrando processos de compras direta da agricultura familiar. Contudo, a distribuição desse percentual era heterogênea, com a região Sul apresentando a maior frequência de municípios que realizaram a compra (95,5%), e a região Centro-Oeste apresentando a menor (67,9%). Na região sul, destaca-se o Rio Grande do Sul, com 96,6% de municípios que efetivaram a compra dos agricultores familiares.

Ferigollo *et al* (2017), buscou detectar quais medidas os municípios do Rio Grande do Sul tomaram para se adequar às regras de aquisição impostas pelo PNAE. Utilizou-se de um método quantitativo descritivo juntamente com a análise das chamadas públicas, com uma população que representa aproximadamente 10% dos municípios do estado. Foram analisados 114 editais de chamadas públicas do ano de 2013, além do percentual das compras de gêneros alimentícios da agricultura familiar, tipos de produtos, exigências relacionadas à periodicidade e pontos de entrega. Como conclusão, percebeu que 71,2% dos municípios analisados cumpriram com o percentual de compras da agricultura familiar previsto em lei (30%). As características dos editais se mostraram diversificadas, tanto nos produtos in natura quanto processados, bem como nas sazonalidades de entregas de produtos, onde prevaleceram as entregas centralizadas e semanais.

Corrêa *et al.* (2019) analisaram o perfil da aquisição desses produtos em municípios do Rio Grande do Sul, em 2014. Os autores identificaram que, naquele ano, quase todos os municípios já praticavam a compra direta da agricultura familiar para o PNAE, e 86% deles haviam atingido o percentual mínimo exigido, tendo como principais agentes articuladores do processo os nutricionistas e as organizações coletivas dos agricultores. Foi constatada grande diversidade de alimentos adquiridos, especialmente dos grupos “hortaliças, legumes e verduras”, “cereais, pães, massas e tubérculos” e “frutas”, sendo a maior parte produtos in natura.

Além das pesquisas, dados disponíveis no FNDE também demonstram a participação positiva do estado do Rio Grande do Sul na compra de alimentos da agricultura familiar. Os dados da participação relativa, em percentual, da agricultura familiar do estado do Rio Grande do Sul, entre 2016 e 2019, revelam que o estado está eficazmente cumprindo o percentual estabelecido pela legislação (Quadro 1). Além disso, merece destaque o incremento progressivo observado a cada ano, o que pode indicar o interesse das entidades executoras em adquirir esses produtos e a capacidade dos agricultores familiares de se organizar e atender a essa demanda à medida que a política se consolida. De acordo com a afirmação de Triches (2015), vários municípios reconheceram os benefícios associados à aquisição de produtos provenientes da agricultura familiar, superando a cota legal de 30%, ao passo que outros não percebem as vantagens de ter esses agricultores familiares como fornecedores e optam por adquirir produtos no comércio varejista local.

Quadro 1 - Participação relativa da agricultura familiar nas compras do PNAE entre 2016 e 2019 no estado do Rio Grande do Sul

| ANOS | 2016 | 2017 | 2018 |
|--------------|------|------|------|
| TOTAL RS (%) | 37,5 | 46,3 | 53,8 |

Fonte: Autora, com base nos dados do FNDE (2023).

A representatividade dos municípios nas regiões Sul e Sudeste no cumprimento da lei pode estar relacionada com o nível de escolaridade dos produtores rurais. Isso se deve ao fato de que, de acordo com dados do IBGE em 2019, divulgados pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua), a região Nordeste apresentou a maior taxa de analfabetismo, atingindo 13,9%, seguida das regiões Norte, com 7,6%, e Centro-Oeste, com 4,9%. Em contrapartida, as regiões

Sudeste e Sul registraram uma taxa de analfabetismo mais baixa, apenas 3,3%. Portanto, esse dado pode ser considerado uma justificativa plausível para a maior facilidade dessas regiões em cumprir os processos burocráticos exigidos na compra de alimentos (IPOLITO, 2023).

Por isso, nunca é demais destacar a incontestável importância da educação como um agente transformador fundamental na sociedade. No contexto contemporâneo, a discussão sobre o papel da educação é de extrema relevância no que diz respeito ao desenvolvimento das pessoas. O acesso à educação representa um dos direitos assegurados pelo Estado que os cidadãos devem desfrutar, sendo considerado um meio essencial para enfrentar os desafios sociais e promover a inclusão das famílias que se encontram em situações de vulnerabilidade (JULIÃO; CHEIN, 2015). Um dos fatores que influenciam a aprendizagem e que está intrinsecamente relacionado às condições socioeconômicas é a nutrição. O PNAE constitui-se como uma relevante estratégia de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), ao fomentar o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) por meio da alimentação escolar, bem como de várias medidas que auxiliam no alcance das metas dos “Objetivos de Desenvolvimento do Milênio” (ODM).

Quando uma pessoa mantém uma alimentação equilibrada e saudável como base, isso proporciona um desenvolvimento adequado e melhora suas habilidades de aprendizado, bem como sua capacidade física. Além disso, contribui para o aprimoramento da atenção, memória, concentração e diligência necessárias para o funcionamento ideal do cérebro (GOMES, 2021). Dessa forma, as conclusões de Kroth, Geremia e Mussio (2020) corroboram a importância do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), enfatizando não apenas sua relevância para a promoção da saúde dos alunos, mas também seu papel fundamental no apoio ao desenvolvimento cognitivo.

Quando se constata que, para o êxito do Programa Nacional de Alimentação Escolar, um fator potencialmente significativo é o nível de instrução dos agricultores familiares, proporcionando-lhes condições para compreender e participar eficazmente das obrigações administrativas estipuladas pelo referido programa, e quando se observa que o próprio programa contribui para a redução da evasão escolar e o incremento das taxas de aprovação, torna-se evidente que o programa adquire ainda maior relevância.

Em pesquisa desenvolvida por Gomes (2021) que analisou o impacto da Lei nº 11.947/2009 no desempenho de agricultores familiares e suas organizações coletivas e de estudantes dos ensinos fundamental e médio do Nordeste brasileiro, foi constatado que nos municípios que cumpriram a lei, os estudantes tiveram maior taxa de aprovação no ensino fundamental, menor abandono escolar, menor distorção escolar e maior nota no IDEB. Também foi constatado que os estados que mais cumpriram a lei foram os que obtiveram melhores notas no IDEB, sendo o estado do Ceará o que mais se destacou na região Nordeste. O fato de cumprir a referida lei, ou não, ocasionou no Ceará uma diferença na nota do IDEB em torno de 50%. O Sergipe, ao contrário, não teve muita diferença na nota do IDEB entre o grupo de tratamento e controle, isso em decorrência do pouco repasse de dinheiro para os agricultores familiares e suas organizações coletivas. O trabalho sugere, portanto, que, em uma região pobre como o Nordeste brasileiro, a oferta de uma alimentação no ambiente escolar acaba por atrair as crianças e a ocasionar, no longo prazo, uma dinâmica de desenvolvimento de mercados locais e regionais.

Em estudo conduzido por Paula *et al.* (2023), foram examinados os efeitos do PNAE nas receitas e na estratégia produtiva dos agricultores familiares que conseguiram se tornar fornecedores de alimentos para as instituições de ensino público. No que diz respeito às receitas, o estudo apresenta evidências sólidas de que o PNAE resultou em um aumento significativo na renda média dos agricultores familiares que tiveram acesso a esse programa durante o período de análise. Assim, fica evidente que a priorização da agricultura familiar em políticas de aquisição de alimentos, como é o caso do PNAE, emerge como uma opção vantajosa para a inclusão produtiva e o aumento de renda desse grupo socioeconômico, com repercussões significativas no desenvolvimento local.

Conforme Schneider (2015), o PNAE pode ser considerado um marco nas políticas públicas, pela sua longa e ininterrupta história, pela abrangência do público atendido, pelos aperfeiçoamentos e progressos, e, principalmente, pelas interfaces e pela intersetorialidade de seus objetivos e nesse contexto, proporciona benefícios tanto para os agricultores, que se beneficiam com a venda de sua produção, quanto para os consumidores, que têm acesso à alimentos de qualidade.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa se ancora em dados quantitativos sobre a agricultura familiar e consumo de merenda escolar. Na perspectiva de Creswell (2010), a abordagem quantitativa é um meio de testar teorias objetivas, examinando a relação entre as variáveis. Tais variáveis, por sua vez, podem ser medidas tipicamente por instrumentos, para que os dados numéricos possam ser analisados por procedimentos estatísticos.

Quanto aos objetivos, a pesquisa tem caráter descritivo, pois procura conhecer uma determinada realidade e suas características partindo de observações, registros e análise de dados sem a manipulação direta (ZANELLA, 2013). Para Gil (2002), as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis.

Como ferramenta para análise de dados será utilizada a tabulação expressa na forma de quadros comparativos. A construção dos dados envolveu inicialmente uma pesquisa bibliográfica e documental, a partir da análise de portarias, da legislação existente sobre o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e sobre o contexto local para identificação da teoria do programa, possibilitando a identificação dos espaços institucionais previstos para articulação entre os setores. A análise da literatura indica a importância de se observar as entidades que formularam o programa, os atores mais diretamente relacionados à implementação do programa no nível local e os usuários do programa.

Quanto aos procedimentos, caracteriza-se como levantamento de dados secundários, pois proporciona uma descrição quantitativa ou numérica de tendências, de atitudes ou de opiniões da população, segundo Babbie (1990). Os dados foram coletados do site do PNAE, do Censo Agropecuário, do IBGE e do FNDE.

Os dados foram obtidos através da análise das informações sobre a produção da agricultura familiar disponibilizadas pelo Censo Agropecuário do ano de 2017, retirados do Sistema Automático de Recuperação de Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (SIDRA/IBGE, 2017). Os dados censitários foram levantados em 2017, mas somente no ano de 2019 vieram a público no SIDRA/IBGE. A pesquisa do número dos estudantes matriculados na rede municipal e estadual do Estado do

Rio Grande do Sul, foram levantados do site do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), referentes ao ano de 2021. Os dados sobre a participação relativa dos municípios na compra da agricultura familiar foram extraídos do site do FNDE, e estão disponíveis até o ano de 2019.

Os dados quantitativos referentes à produção agrícola foram avaliados e indicaram a produção da agricultura familiar do Rio Grande do Sul, após agrupados e avaliados conforme cada Região Funcional do estado. Com o propósito deste estudo, a análise dos dados de produção concentrou-se nos itens presentes no cardápio sugerido pela autora. Itens de grande relevância para a agricultura familiar do estado, como carvão, vinho, embutidos, tabaco, queijos e doces, não foram objeto de análise, embora desempenhem um papel significativo na categoria. O número de alunos matriculados na rede pública de ensino, também foi classificado por regiões funcionais, estimando o número de potenciais consumidores da merenda escolar.

O estado do Rio Grande do Sul, atualmente com 497 municípios e uma população, segundo Censo Demográfico de 2022, de 10.880.506 habitantes (IBGE, 2022), para fins de planejamento, em 1994, foi dividido em Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDES). Estes têm em sua essência o propósito de estimular e criar espaços democráticos e representativos de fomento a políticas públicas e ações, até mesmo não governamentais, que promovessem o desenvolvimento regional. Seus objetivos iniciais foram assim definidos: a promoção do desenvolvimento regional harmônico e sustentável; a melhoria da eficiência na aplicação dos recursos públicos e nas ações dos governos para o incremento da qualidade de vida da população e a distribuição equitativa da riqueza produzida; o estímulo a permanência do homem na sua região e a preservação e recuperação do meio ambiente. Posteriormente, com a finalidade de planejar de forma mais eficiente, o Estudo RUMOS 2015, baseado em critérios econômicos, ambientais e sociais, subdividiu o estado em nove Regiões Funcionais de Planejamento (Figura 1), formatos pelos respectivos Coredes.

Quadro 2 - Coredes que formam as Regiões Funcionais (RFs) do Rio Grande do Sul

| RFs | COREDES |
|-----|---|
| RF1 | Metropolitano-Delta do Jacuí, Centro Sul, Paranhana-Encosta da Serra, Vale do Caí e Vale do Rio dos Sinos |
| RF2 | Vale do Taquari e Vale do Rio Pardo |
| RF3 | Serra, Hortênsias e Campos de Cima da Serra |
| RF4 | Litoral |
| RF5 | Sul |
| RF6 | Campanha e Fronteira Oeste |
| RF7 | Celeiro, Missões, Fronteira Noroeste e Nordeste Colonial |
| RF8 | Alto Jacuí, Central, Jacuí Centro e Vale do Jaguarí |
| RF9 | Alto da Serra do Botucaraí, Médio Alto Uruguai, Nordeste, Norte, Produção e Rio da Várzea |

Fonte: Fórum dos Coredes (2017).

Verifica-se no quadro 2 que essas formações das RFs vão desde aquelas compostas por apenas um COREDE, como é o caso da RF4 e da RF5, que coincidem com os territórios, respectivamente, do Corede Litoral e do Corede Sul, até uma RF formadas por seis COREDEs, como é o caso da RF9.

A fim de estimar a demanda de merenda escolar conforme o número de alunos matriculados foi utilizado o padrão *per capita* dos escolares, calculado conforme cardápios sugeridos de acordo com as necessidades nutricionais e os valores de referência para energia, macronutrientes e micronutrientes (Quadro 3 e Quadro 4). Os cardápios foram elaborados conforme disposto na Resolução CD/FNDE nº06, de 08 de maio de 2020, em dois modelos diferentes, planejados para atender às necessidades nutricionais dos alunos conforme faixa etária (BRASIL, 2020).

O primeiro modelo de cardápio conforme quadro 3, foi idealizado para alunos matriculados na etapa creche (de zero a 3 anos) em período integral que atende no mínimo 70% (setenta por cento) das necessidades nutricionais de energia, macronutrientes e micronutrientes prioritários, distribuídas em, no mínimo, três refeições.

Quadro 3 - Valores de referência para energia, macronutrientes e micronutrientes etapa creche-turno integral

| 70% das necessidades diárias | | | | | | | | | |
|------------------------------|-------------|----------------|------------------|------------------|------------------|-----------|--------|-------------|------------|
| Categoria | Idade | Energia (kcal) | Carboidratos (g) | Proteínas (g) | Lipídios (g) | Vitaminas | | Minerais | |
| | | | 55% a 65% do VET | 10% a 15% do VET | 15% a 30% do VET | A (mcg) | C (mg) | Cálcio (mg) | Ferro (mg) |
| Creche | 7 -11 meses | 476,49 | 66 a 77 | 12 a 18 | 5 a 8 | 350 | 35 | 182 | 4,83 |
| | 1 – 3 anos | 896,91 | 123 a 146 | 22,5 a 26,5 | 10 a 15 | 147 | 9,1 | 350 | 2,1 |

Fonte: Energia – organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), 2004; Carboidrato, Proteína e Lipídio – organização Mundial de Saúde (OMS), 2004 e 2007. Dietary Reference Intakes para Vitamina C (2000); Dietary Reference Intakes para Vitamina A e ferro (2001); Para uso de referência dessa resolução, usou-se faixa de carboidrato de 55% a 65% do Valor Energético Total da Dieta (VET)

Fonte: Resolução nº 6, de 8 de maio de 2020 (BRASIL, 2020).

O segundo modelo de cardápio, elaborado para alunos da educação básica (acima de 4 anos) matriculados em período parcial, atende no mínimo 30% (trinta por cento) das necessidades nutricionais diárias de energia e macronutrientes, quando ofertadas duas ou mais refeições.

Quadro 4 - Valores de referência para energia, macronutrientes e micronutrientes etapas pré-escola, ensino fundamental, ensino médio e EJA

| 30% das necessidades diárias | | | | | |
|------------------------------|--------------|----------------|------------------|------------------|------------------|
| Categoria | Idade | Energia (kcal) | Carboidratos (g) | Proteínas (g) | Lipídios (g) |
| | | | 55% a 65% do VET | 10% a 15% do VET | 15% a 30% do VET |
| Pré-escola | 4 – 5 anos | 405 | 52 a 61 | 9 a 14 | 6 a 13 |
| Ensino Fundamental | 6 – 10 anos | 493 | 70 a 83 | 13 a 19 | 9 a 17 |
| | 11 – 15 anos | 710 | 104 a 122 | 19 a 28 | 13 a 25 |
| Ensino Médio | 16 – 18 anos | 815 | 120 a 142 | 22 a 33 | 15 a 29 |
| | 19 – 30 anos | 715 | 98 a 116 | 18 a 27 | 12 a 24 |
| EJA | 31 – 60 anos | 689 | 95 a 112 | 17 a 26 | 11 a 23 |

Fonte: Energia – organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), 2004; Carboidrato, Proteína e Lipídio – organização Mundial de Saúde (OMS), 2004 e 2007. Para uso de referência dessa resolução, usou-se faixa de carboidrato de 55% a 65% do Valor Energético Total da Dieta (VET)

Fonte: Resolução CD/FNDE nº06 de 08 de maio de 2020 (BRASIL, 2020).

4 RESULTADOS

Neste capítulo, foram expostos os resultados da pesquisa conduzida acerca da produção proveniente da agricultura familiar no estado do Rio Grande do Sul, bem como do consumo de merenda escolar na rede pública do estado. Os dados foram analisados e organizados de acordo com as 9 Regiões Funcionais que compõem o estado.

A análise das informações coletadas revelou insights significativos acerca das relações entre a produção local e a alimentação nas escolas, proporcionando uma compreensão mais profunda das dinâmicas envolvidas. Essas descobertas lançam luz sobre questões cruciais, as quais demandam atenção tanto dos agricultores familiares quanto dos gestores responsáveis pelas compras da merenda escolar e pelos formuladores de políticas públicas.

4.1 O perfil da agricultura familiar do Rio Grande Sul e a sua distribuição nas Regiões Funcionais (RFs)

Nesta subseção foram apresentadas as principais características e o perfil da produção da agricultura familiar nas nove Regiões Funcionais (RFs) de Planejamento do Estado do Rio Grande do Sul, formadas a partir de agrupamentos parciais dos 28 COREDES. De acordo com o Censo Agropecuário de 2017, a agricultura familiar do Rio Grande do Sul produziu um valor bruto da produção (VBP) de cerca de 20 bilhões de reais (IBGE, 2017).

Os estabelecimentos de agricultura familiar estão presentes em todas as regiões do estado, embora mais concentrados no norte e centro-leste do Estado e contavam, em 2017, com um contingente de pessoal ocupado da ordem de 716.695 pessoas. A diversidade da produção dos agricultores familiares do Rio Grande do Sul é significativa, sendo resultado de uma série de fatores econômicos, sociais, geográficos e culturais, incluindo a colonização europeia, que moldaram a produção agrícola no estado.

Uma das principais razões para a diversidade na agricultura familiar do Rio Grande do Sul é a variedade de climas e solos encontrados no estado. Desde as regiões mais quentes e úmidas até as áreas mais frias e secas, os agricultores

familiares adaptam suas práticas agrícolas às condições específicas de cada local. Isso leva a uma diversificação natural das culturas e atividades, com algumas áreas sendo mais propícias ao cultivo de determinados tipos de plantas ou criação de animais. Além disso, a tradição agrícola no Rio Grande do Sul é rica e variada. As práticas agrícolas muitas vezes são passadas de geração em geração, resultando em uma ampla gama de conhecimentos e técnicas agrícolas sendo utilizadas pelos agricultores familiares. Essa diversidade de conhecimento contribui para a adoção de diferentes culturas e métodos de produção em diferentes áreas do estado.

No quadro 5 estão apresentados os dados da produção de alimentos que fazem parte do cardápio sugerido pela autora, nas Regiões Funcionais do Rio Grande do Sul. A cor em realce aparece como indicadores de destaque da produção em cada RF, em termos de quantidade física. Alimentos sugeridos no cardápio e que não são produzidos pela agricultura familiar, como por exemplo óleo, sucrilhos, café, bolinho de peixe, extrato de tomate, farinha de mandioca, óleo, melão, sal, não foram acrescentados no quadro.

Quadro 5 - Dados da produção dos alimentos que fazem parte dos cardápios sugeridos, nas Regiões Funcionais do Rio Grande do Sul (Quantidades físicas)

| Produtos | RF1 | RF2 | RF3 | RF4 | RF5 | RF6 | RF7 | RF8 | RF9 | TOTAL |
|----------------------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|---------|
| Espinafre | 454 | 7 | 77 | 3 | 37 | 14 | 1 | 12 | 5 | 610 |
| Ervilha/vagem) (t.) | 3 | 1 | 1 | 0 | 6 | 2 | 1 | 1 | 0 | 15 |
| Tomate (t.) | 988 | 63 | 16.423 | 448 | 1.538 | 96 | 153 | 835 | 1.807 | 22.351 |
| Carne gado (t.) | 368 | 4.587 | 1.096 | 0 | 266 | 96 | 8.100 | 1.767 | 186 | 16.466 |
| Abacaxi (mil frutos) | 58 | 3 | 1 | 2.431 | 0 | 0 | 105 | 1 | 8 | 2.607 |
| Alho (t.) | 35 | 62 | 4.732 | 1 | 349 | 3 | 124 | 3 | 104 | 5.413 |
| Bergamota (t.) | 33.335 | 535 | 6.892 | 0 | 0 | 25 | 17 | 46 | 977 | 41.827 |
| Batata doce (t.) | 11.346 | 483 | 301 | 2.143 | 4.569 | 80 | 306 | 547 | 568 | 20.343 |
| Pepino (t.) | 2627 | 454 | 768 | 184 | 386 | 17 | 162 | 72 | 281 | 4.951 |
| Pimentão (t.) | 866 | 39 | 1.323 | 38 | 59 | 12 | 12 | 1 | 22 | 2.372 |
| Couve-flor (t.) | 2.199 | 202 | 1.897 | 802 | 526 | 1 | 79 | 39 | 903 | 6.648 |
| Alface (t.) | 6.620 | 453 | 6.436 | 1.053 | 851 | 919 | 853 | 1.436 | 1.584 | 20.205 |
| Abobrinha (t.) | 384 | 26 | 689 | 73 | 28 | 19 | 13 | 12 | 78 | 1.322 |
| Ovos (dz) | 31.411 | 17.105 | 19.801 | 561 | 5.702 | 1.975 | 12.664 | 5.749 | 16.865 | 111.833 |

(continua)

(conclusão)

| Produtos | RF1 | RF2 | RF3 | RF4 | RF5 | RF6 | RF7 | RF8 | RF9 | TOTAL |
|----------------------------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|---------|-----------|-----------|
| Laranja (t.) | 12.099 | 7.453 | 7.701 | 134 | 144 | 0 | 220 | 55 | 17.416 | 45.222 |
| Chuchu (t.) | 235 | 16 | 636 | 1 | 8 | 0 | 14 | 3 | 21 | 934 |
| Repolho (t.) | 4.014 | 1.137 | 6.980 | 2.999 | 2.008 | 24 | 710 | 835 | 1.807 | 20.514 |
| Arroz (t.) | 68.959 | 35.666 | 2 | 51.248 | 49.557 | 62.563 | 1.483 | 172.515 | 50 | 442.043 |
| Aipim (t.) | 48.056 | 66.916 | 3.293 | 8.717 | 1.188 | 4.621 | 113.102 | 37.666 | 48.497 | 332.056 |
| Frango(t.) | 76.659 | 179.192 | 136.475 | 9 | 33 | 90 | 5.593 | 2.033 | 138.818 | 538.902 |
| Batata (t.) | 5.210 | 957 | 12.316 | 13 | 3.398 | 62 | 411 | 865 | 17.817 | 41.049 |
| Cenoura (t.) | 620 | 32 | 4.418 | 12 | 58 | 71 | 92 | 24 | 196 | 5.523 |
| Pão/Cuca/ Biscoito (t.) | 1.357 | 2.909 | 2.491 | 0 | 216 | 31 | 2.504 | 740 | 2.544 | 12.792 |
| Brócolis (ton.) | 1.467 | 115 | 4.894 | 1.095 | 903 | 120 | 92 | 138 | 5.236 | 14.060 |
| Feijão de cor (t.) | 43 | 91 | 99 | 2 | 11 | 8 | 64 | 36 | 68 | 422 |
| Beterraba (t.) | 444 | 307 | 3.101 | 192 | 220 | 49 | 82 | 152 | 198 | 4.745 |
| Feijão preto (t.) | 2.218 | 4.340 | 1.491 | 519 | 2.425 | 309 | 1.524 | 3.502 | 11.097 | 27.425 |
| Suco Frutas (mil lts.) | 259 | 699 | 581 | 0 | 49 | 3 | 795 | 198 | 834 | 3.418 |
| Carne suína (t.) | 400 | 4.097 | 648 | 0 | 299 | 23 | 4.699 | 1.394 | 4.211 | 15.771 |
| Banana (t.) | 491 | 99 | 73 | 22.556 | 0 | 0 | 0 | 380 | 0 | 23.599 |
| Leite de vaca (lts.) | 57.020 | 397.963 | 278.105 | 2.710 | 96.681 | 72.393 | 974.716 | 249.844 | 1.096.500 | 3.225.932 |
| Cebola (t.) | 539 | 476 | 9.583 | 394 | 39.164 | 89 | 209 | 118 | 6.301 | 56.873 |
| Aveia (t.) | 40 | 685 | 359 | 0 | 99 | 271 | 47.002 | 22.218 | 43.507 | 114.181 |
| Farinha milho (t.) | 0 | 187 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 188 |
| Maçã (t.) | 0 | 211 | 27.830 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 65 | 28.106 |
| Pera (t.) | 0 | 0 | 1.984 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.984 |
| Couve manteiga | 1.957 | 172 | 1.080 | 61 | 1.055 | 511 | 38 | 235 | 129 | 5.238 |
| Salsa | 554 | 56 | 555 | 69 | 180 | 282 | 90 | 139 | 130 | 2.055 |
| Vagem | 243 | 35 | 804 | 44 | 39 | 2 | 2 | 32 | 29 | 1.230 |
| Moranga (t.) | 2.519 | 5.371 | 3.176 | 629 | 7.871 | 955 | 4.559 | 1.287 | 6.093 | 32.460 |

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados do Censo Agropecuário 2017 (IBGE, 2017).

A Região Funcional 1 abriga 4.338.702 habitantes, que correspondem a 41% da população total do Estado, sendo que, desta, 95% residem na área urbana e 5% na área rural (IBGE, 2017). É formada pelos COREDEs Metropolitano Delta do Jacuí, Vale do Rio dos Sinos, Vale do Caí, Centro Sul e Paranhana Encosta da Serra.

O COREDE Metropolitano Delta do Jacuí, de acordo com dados de 2010, é o mais populoso do RS, apresentando 2.420.262 habitantes, com 98% residindo em área urbana e apenas 2% em áreas rurais. O maior município é Porto Alegre, com 1.409.351 habitantes. E Glorinha é o menor, com 6.891 habitantes, que, além de ser o menos populoso, é o único que possui baixa urbanização, com uma taxa de cerca de 30%. Todos os outros municípios possuem urbanização acima de 65% (PERFIS REGIONAIS POR REGIÃO FUNCIONAL DE PLANEJAMENTO, 2011). O COREDE Vale do Rio dos Sinos também possui atividades essencialmente urbanas, concentrando a maior parte dos serviços especializados e de unidades da indústria de transformação do Rio Grande do Sul.

Em relação à produção da agricultura familiar, sua produção é diversificada e se destaca na produção de hortaliças. O quadro 6 apresenta, em forma de percentual, a produção dos alimentos incluídos nos cardápios sugeridos nesta pesquisa. Estão grifados em vermelho, aqueles que representam mais de 50% da produção total do estado, e, em amarelo, aqueles que se destacam na Região Funcional.

A RF 1 se destaca em alguns desses alimentos, como espinafre (74,4%), batata doce (55,8%) e pepino (53,1%) e é responsável pela produção de 80% da bergamota do estado, uma fruta bem aceita pelas crianças em idade escolar, resistente ao transporte e que pode ser bem aproveitada nos cardápios escolares. Esse destaque de produção se deve ao município de Montenegro, principal produtor da fruta no estado. Vale ressaltar a necessidade de organização das nutricionistas responsáveis pelos cardápios, nos municípios, ao incluir essa fruta no cardápio em função da sua sazonalidade.

Quadro 6 - Dados da produção de alimentos que fazem parte dos cardápios da merenda sugeridos, nas Regiões Funcionais do Rio Grande do Sul (em %)

| PRODUÇÃO/ Produtos | RF1 (%) | RF2 (%) | RF3 (%) | RF4 (%) | RF5 (%) | RF6 (%) | RF7 (%) | RF8 (%) | RF9 (%) | TOTAL (%) |
|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Espinafre | 74,4 | 1,1 | 12,6 | 0,5 | 6,1 | 2,3 | 0,2 | 2,0 | 0,8 | 100 |
| Ervilha (vagem)(t.) | 20,0 | 6,7 | 6,7 | - | 40,0 | 13,3 | 6,7 | 6,7 | - | 100 |
| Tomate (t.) | 4,4 | 0,3 | 73,5 | 2,0 | 6,9 | 0,4 | 0,7 | 3,7 | 8,1 | 100 |
| Carne gado (t.) | 2,2 | 27,9 | 6,7 | - | 1,6 | 0,6 | 49,2 | 10,7 | 1,1 | 100 |
| Abacaxi (mil frutos) | 2,2 | 0,1 | 0,0 | 93,2 | - | - | 4,0 | 0,0 | 0,3 | 100 |
| Alho (toneladas) | 0,6 | 1,1 | 87,4 | 0,0 | 6,4 | 0,1 | 2,3 | 0,1 | 1,9 | 100 |
| Bergamota (t.) | 79,7 | 1,3 | 16,5 | - | - | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 2,3 | 100 |
| Batata doce (t.) | 55,8 | 2,4 | 1,5 | 10,5 | 22,5 | 0,4 | 1,5 | 2,7 | 2,8 | 100 |
| Pepino (t.) | 53,1 | 9,2 | 15,5 | 3,7 | 7,8 | 0,3 | 3,3 | 1,5 | 5,7 | 100 |
| Pimentão (t.) | 36,5 | 1,6 | 55,8 | 1,6 | 2,5 | 0,5 | 0,5 | 0,0 | 0,9 | 100 |
| Couve-flor (t.) | 33,1 | 3,0 | 28,5 | 12,1 | 7,9 | 0,0 | 1,2 | 0,6 | 13,6 | 100 |
| Alface (t.) | 32,8 | 2,2 | 31,9 | 5,2 | 4,2 | 4,5 | 4,2 | 7,1 | 7,8 | 100 |
| Abobrinha (t.) | 29,0 | 2,0 | 52,1 | 5,5 | 2,1 | 1,4 | 1,0 | 0,9 | 5,9 | 100 |
| Ovos (dz) | 28,1 | 15,3 | 17,7 | 0,5 | 5,1 | 1,8 | 11,3 | 5,1 | 15,1 | 100 |
| Laranja (t.) | 26,8 | 16,5 | 17,0 | 0,3 | 0,3 | - | 0,5 | 0,1 | 38,5 | 100 |
| Chuchu (t.) | 25,2 | 1,7 | 68,1 | 0,1 | 0,9 | - | 1,5 | 0,3 | 2,2 | 100 |
| Repolho (t.) | 19,6 | 5,5 | 34,0 | 14,6 | 9,8 | 0,1 | 3,5 | 4,1 | 8,8 | 100 |
| Arroz (t.) | 15,6 | 8,1 | 0,0 | 11,6 | 11,2 | 14,2 | 0,3 | 39,0 | 0,0 | 100 |
| Aipim (t.) | 14,5 | 20,2 | 1,0 | 2,6 | 0,4 | 1,4 | 34,1 | 11,3 | 14,6 | 100 |
| Frango (t.) | 14,2 | 33,3 | 25,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,4 | 25,8 | 100 |
| Batata (t.) | 12,7 | 2,3 | 30,0 | 0,0 | 8,3 | 0,2 | 1,0 | 2,1 | 43,4 | 100 |
| Cenoura (t.) | 11,2 | 0,6 | 80,0 | 0,2 | 1,1 | 1,3 | 1,7 | 0,4 | 3,5 | 100 |
| Pão/Cuca/Biscoito (t.) | 10,6 | 22,7 | 19,5 | - | 1,7 | 0,2 | 19,6 | 5,8 | 19,9 | 100 |

(continua)

(conclusão)

| PRODUÇÃO/ Produtos | RF1 (%) | RF2 (%) | RF3 (%) | RF4 (%) | RF5 (%) | RF6 (%) | RF7 (%) | RF8 (%) | RF9 (%) | TOTAL (%) |
|-----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| Brócolis (t.) | 10,4 | 0,8 | 34,8 | 7,8 | 6,4 | 0,9 | 0,7 | 1,0 | 37,2 | 100 |
| Feijão de cor (t.) | 10,2 | 21,6 | 23,5 | 0,5 | 2,6 | 1,9 | 15,2 | 8,5 | 16,1 | 100 |
| Beterraba (t.) | 9,4 | 6,5 | 65,4 | 4,0 | 4,6 | 1,0 | 1,7 | 3,2 | 4,2 | 100 |
| Feijão preto (t.) | 8,1 | 15,8 | 5,4 | 1,9 | 8,8 | 1,1 | 5,6 | 12,8 | 40,5 | 100 |
| Suco Frutas (mil l.) | 7,6 | 20,5 | 17,0 | - | 1,4 | 0,1 | 23,3 | 5,8 | 24,4 | 100 |
| Carne suína (t.) | 2,5 | 26,0 | 4,1 | - | 1,9 | 0,1 | 29,8 | 8,8 | 26,7 | 100 |
| Banana (t.) | 2,1 | 0,4 | 0,3 | 95,6 | - | - | - | 1,6 | - | 100 |
| Leite de vaca | 1,8 | 12,3 | 8,6 | 0,1 | 3,0 | 2,2 | 30,2 | 7,7 | 34,0 | 100 |
| Cebola (t.) | 0,9 | 0,8 | 16,8 | 0,7 | 68,9 | 0,2 | 0,4 | 0,2 | 11,1 | 100 |
| Aveia (t.) | 0,0 | 0,6 | 0,3 | - | 0,1 | 0,2 | 41,2 | 19,5 | 38,1 | 100 |
| Farinha milho (t.) | - | 99,5 | - | 0,5 | - | - | - | - | - | 100 |
| Maçã (t.) | - | 0,8 | 99,0 | - | - | - | - | - | 0,2 | 100 |
| Pera (t.) | - | - | 100 | - | - | - | - | - | - | 100 |
| Couve manteiga | 37,4 | 3,3 | 20,6 | 1,2 | 20,1 | 9,8 | 0,7 | 4,5 | 2,5 | 100 |
| Salsa | 27,0 | 2,7 | 27,0 | 3,4 | 8,8 | 13,7 | 4,4 | 6,8 | 6,3 | 100 |
| Vagem | 19,8 | 2,8 | 65,4 | 3,6 | 3,2 | 0,2 | 0,2 | 2,6 | 2,4 | 100 |
| Moranga (t.) | 7,8 | 16,5 | 9,8 | 1,9 | 24,2 | 2,9 | 14,0 | 4,0 | 18,8 | 100 |

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados do Censo Agropecuário 2017 (IBGE, 2017).

A RF1 apresenta índices significativos de vários outros itens como couve-flor (33%), couve manteiga (37%), pimentão (36%), alface (32%) e ovos (28%). Em contrapartida, apresenta índices de produção muito baixos de alimentos essenciais na merenda escolar, como carnes, frutas e leite, criando um desafio operacional importante, e necessitando organização dos municípios e entidades executoras para o sucesso do PNAE.

A RF1 agrupa municípios com características metropolitanas, concentrando o maior número de estudantes e, conseqüentemente, tendo um grande potencial de demanda de alimentos para a merenda escolar, ficando com mais de 42% da

demanda total do estado (Quadro 9). As atividades rurais da RF1 estão presentes principalmente no COREDE Centro- Sul e no Vale do Caí, mas ainda estão muito longe de atender a demanda dessa RF.

A Região Funcional 2, formada pelos COREDEs Vale do Taquari e Vale do Rio Pardo, concentra 7% da população gaúcha, sendo que, desta, 68% residem na área urbana e 32% na área rural. No entanto, dos 59 municípios, 35 apresentam mais de 50% da população residindo no meio rural (PERFIS REGIONAIS POR REGIÃO FUNCIONAL DE PLANEJAMENTO, 2011). A Região encontra-se em um espaço de transição entre as Regiões Metropolitanas de Porto Alegre e de Caxias do Sul. Assim, a região tende a absorver alguns dos benefícios advindos do movimento a das áreas metropolitanas de Porto Alegre e de Caxias do Sul, devido à proximidade e acessibilidade, reforçadas por fatores locacionais, como menores custos da terra e de mão de obra, disponibilidade de recursos humanos capacitados e boa infraestrutura.

Em relação à produção da agricultura familiar, a RF2 se destaca pela produção de frango (33%), pães,ucas e biscoitos (22%), carne de gado (27%), carne suína (26%) e feijão de cor (21%). É responsável pela produção de quase 100% da farinha de milho produzida pela agricultura familiar do estado. Chama atenção, nessa RF, a especialização nos produtos agroindustrializados ou com potencial de agroindustrialização, já que os itens que se destacam nessa RF são todos passíveis de processamento para a venda na merenda escolar.

É importante destacar que, conforme estabelecido pela Resolução CD/FNDE nº 6/2020, houve um significativo avanço na promoção de uma alimentação mais saudável para os estudantes. Essa normativa introduziu a exigência de inclusão, no cardápio escolar, de alimentos ricos em ferro heme — encontrado em carnes, vísceras, aves, e peixes —, que é absorvido pelo corpo humano em uma taxa aproximadamente duas a três vezes superior à do ferro proveniente de fontes vegetais. Esta medida, que determina a oferta desses alimentos ricos em ferro heme no mínimo quatro vezes por semana, resultou em um notável aumento no consumo de carnes no contexto da alimentação escolar (BRASIL, 2020). Por outro lado, essa mesma resolução, limitou a oferta de pão, bolos,ucas, biscoito, bolacha a, no máximo, duas vezes por semana quando ofertada uma refeição, em período parcial; a, no máximo, três vezes por semana quando ofertada duas refeições ou mais, em

período parcial; e a, no máximo, sete vezes por semana quando ofertada três refeições ou mais, em período integral.

A Região Funcional 3 é formada pelos COREDEs Serra, Hortênsias e Campos de Cima da Serra. Apresenta uma população de 1.087.308 habitantes que corresponde a cerca de 10% da população do Rio Grande do Sul, sendo que, desta, 87% residem na área urbana e 13% na área rural (PERFIS REGIONAIS POR REGIÃO FUNCIONAL DE PLANEJAMENTO, 2011). Nessa região encontra-se a Região Metropolitana da Serra Gaúcha, constituída recentemente, com destaque para a capital regional de Caxias do Sul, que se articula fortemente com a Região Metropolitana de Porto Alegre, formando o chamado Eixo Porto Alegre-Caxias do Sul, considerada atualmente a porção economicamente mais dinâmica do território gaúcho. A RF3 abrange os Coredes Serra e Hortênsias, regiões conhecidas pela tradição de ser grande produtora industrial de vinhos, sucos, queijos, doces e geleias, principalmente na Serra, e do destaque nacional na produção de serviços turísticos na região de Gramado e Canela. A agroindústria familiar também reflete um pouco dessa tradição com a produção de vinhos e geleias.

Em relação à produção da agricultura familiar, a RF3 é bastante diversificada, e, conforme exposto no quadro 6, se destaca como grande produtora do estado dos alimentos analisados para este estudo, sendo responsável por grande parte da produção de tomate (73%), alho (87%), pimentão (55%), abobrinha (52%), beterraba (65%), cenoura (80%), chuchu (68%) e vagem (65%). A criação de frango também se destaca levemente nesta região. Destaca-se aqui a relevância do cultivo das frutas maçã e pêra, sendo a RF3 responsável por 99% e 100% da produção dessas frutas pela categoria no estado, respectivamente. A produção de maçã se concentra, principalmente, nos municípios de Vacaria, Bom Jesus, Muitos Capões e Caxias do Sul, este último destacando-se também pelo cultivo da pêra. Importante mencionar que uma parte dessa produção é destinada ao mercado externo.

As duas frutas em questão, que são especialidades desta Região Funcional, destacam-se na merenda escolar devido à sua excelente aceitação, facilidade de manipulação (uma vez que podem ser consumidas com casca), resistência ao transporte, longa durabilidade e safra durante os meses de fevereiro e março, embora com as novas tecnologias algumas frutas já podem ser produzidas em qualquer época do ano. É importante notar que muitas outras frutas produzidas em grande quantidade

no estado do Rio Grande do Sul não podem ser adquiridas para a merenda escolar devido à coincidência de suas safras com o período de férias escolares, como é o caso da melancia e do pêssego, por exemplo.

A Região Funcional 4 coincide territorialmente com o COREDE Litoral. Apresenta características peculiares quanto a tendências à continuidade da malha urbana, especialização na área turística e fragilidades ambientais. A RF4 concentra aproximadamente 296.083 habitantes, que representam 2,8% da população do Rio Grande do Sul, com cerca de 86% da população vivendo nas áreas urbanas e 14% nas áreas rurais (PERFIS REGIONAIS POR REGIÃO FUNCIONAL DE PLANEJAMENTO, 2011). Mas essa população, nos meses de verão, pode alcançar a marca de mais de um milhão de pessoas, ou seja, o triplo da população permanente, sendo esta oriunda de todo o território do Estado, com destaque para as Regiões Metropolitanas de Porto Alegre e da Serra e de países do Cone Sul, principalmente da Argentina e Uruguai. Também se observou, após a pandemia da COVID, com a ascensão do trabalho remoto, um aumento significativo de moradores.

Em relação à produção da agricultura familiar, a RF4 se destaca pela produção de banana, sendo responsável pela produção de 96% do produto da AF do estado e abacaxi, produzindo 93% do total produzido pela categoria. A região produtora de abacaxi estende-se basicamente entre os municípios de Osório e Torres, sendo o município de Terra de Areia o maior produtor de abacaxi do estado. Da banana, destacam-se Morrinhos do Sul e Terra de Areia. A exemplo da maçã e pera, produzidas pela RF3, a banana e o abacaxi também são resistentes ao transporte, apresentam longa durabilidade e podem ser entregues, com grande qualidade, boa parte do ano letivo.

A Região Funcional 5 é formada unicamente pelo COREDE Sul. Possui uma população de 843.206 habitantes, que corresponde a 7,8% do total do Estado, dos quais 83% encontram-se no meio urbano e 16% no meio rural. É importante observar também que, do total da população, 68% vivem no chamado Aglomerado Urbano do Sul formado por Pelotas, Rio Grande, Capão do Leão, São José do Norte e Arroio do Padre (PERFIS REGIONAIS POR REGIÃO FUNCIONAL DE PLANEJAMENTO, 2011). Em relação à produção da agricultura familiar, a RF5 se destaca pela produção de ervilha e, principalmente de cebola, sendo responsável pela produção de quase 70% do produto pelos agricultores familiares do estado.

A Região Funcional 6 é formada pelos COREDEs Campanha e Fronteira Oeste. Possui uma população de 746.419 habitantes, correspondendo a aproximadamente 7% da população gaúcha, sendo que, desta, 86% residem na área urbana e 14% na área rural. Caracteriza-se por apresentar uma formação histórico-cultural fortemente influenciada pelas atividades rurais desenvolvidas principalmente em médias e grandes propriedades com pouca ocupação de mão de obra, o que resultou na formação de uma estrutura urbana esparsa com grandes vazios demográficos e concentrando sua atividade agrícola voltada para a produção de grãos, com destaque para a soja, milho e trigo (PERFIS REGIONAIS POR REGIÃO FUNCIONAL DE PLANEJAMENTO, 2011). Em relação à produção da agricultura familiar, a RF6 se destaca levemente pela produção de arroz, respondendo por 14% da produção do estado, deste produto, entre os agricultores familiares.

A Região Funcional 7 reúne os COREDEs Celeiro, Missões, Fronteira Noroeste e Noroeste Colonial. Apresenta uma população de 759.591 habitantes, correspondendo a 7% da população gaúcha, sendo que, dessa, 31% residem na área rural, e 69% na área urbana. A Região possui forte tradição na atividade agrícola voltada para a produção de grãos, com destaque para a soja, milho e trigo; e, na pecuária, com produção de leite e criação de aves e suínos (PERFIS REGIONAIS POR REGIÃO FUNCIONAL DE PLANEJAMENTO, 2011). Em relação à produção da agricultura familiar, a RF7 se destaca pela produção de carne de gado, sendo responsável por quase a metade da produção do estado pelos agricultores familiares.

A Região Funcional 8, formada pelos COREDES Alto Jacuí, Central, Jacuí Centro e Vale do Jaguari possui uma população de 807.487 habitantes, correspondendo a 7% da população gaúcha, sendo que 81% desta residem na área urbana e 19% na área rural (PERFIS REGIONAIS POR REGIÃO FUNCIONAL DE PLANEJAMENTO, 2011). Em relação à produção da agricultura familiar, a RF8 se destaca pela produção de aveia (19%) e de arroz, sendo sua produção representando quase 40% do total produzido no estado pelos agricultores familiares.

A Região Funcional 9, situada, predominantemente, na fronteira com o Estado de Santa Catarina, é formada por seis COREDEs: Alto da Serra do Botucaraí, Médio Alto Uruguai, Norte, Produção, Nordeste e Rio da Várzea. Apresenta uma população de 1.069.269 habitantes, correspondendo a 10% da população gaúcha, sendo que, dessa, 29% residem na área rural, e 71% na área urbana (PERFIS REGIONAIS POR

REGIÃO FUNCIONAL DE PLANEJAMENTO, 2011). Em relação à produção da agricultura familiar, a RF9 se destaca pela produção de batata (43%) e feijão (40%). Mas apresenta uma produção bem diversificada, respondendo por percentuais de produção importantes de outros produtos como brócolis (37%), moranga (18%), leite de vaca (34%) e laranja (38%). De acordo com o Censo Agropecuário de 2017 esta região concentra quase 25% de todo o pessoal ocupado nas atividades agropecuárias do Rio Grande do Sul (IBGE, 2017).

Muitos produtos não se destacam em uma região específica, pois mantêm produção bem generalizada no estado. É o caso do aipim, ovos e carne suína, por exemplo. Essa característica pode ser um facilitador para o atendimento da demanda do PNAE, facilitando a articulação de aquisição e distribuição dos produtos para a merenda escolar nos municípios. Ao estabelecer uma conexão eficaz com os compradores, o programa proporciona estabilidade aos agricultores, assegurando o escoamento de suas produções a preços justos. Isso ressalta a necessidade de um compromisso mais robusto para impulsionar a produção dos agricultores e integrá-los aos canais de compra. Conforme estipulado na Resolução nº 21, de 16 de novembro de 2021, o limite individual de venda para agricultores familiares e empreendedores familiares rurais no Programa Nacional de Alimentação Escolar é de até R\$ 40.000 por DAP ou CAF por ano.

Algumas regiões funcionais do estado já demonstram uma notável diversificação na produção de alimentos, como por exemplo a RF3. Estudos têm consistentemente apontado para uma correlação positiva entre o PNAE e a expansão da variedade de produtos cultivados pelos agricultores familiares (CUNHA; FREITAS; SALGADO, 2017; ELIAS *et al.*, 2019). Essas descobertas sugerem que o PNAE contribui para uma maior diversificação na produção agrícola dos participantes, dependendo das necessidades das áreas onde o programa é implementado (SILVA, 2014). Se evidencia, então, a relevância dos gestores em alinhar os cardápios de acordo com a vocação agrícola da região, além de coordenar a colaboração com os agricultores e cooperativas, identificando os produtos que possam receber investimentos, garantindo assim a comercialização desses itens nesse mercado institucional de grande importância.

4.2 A demanda da merenda escolar da rede pública de ensino nas Regiões Funcionais (RFs)

Nesta subseção são apresentadas as demandas de merenda escolar na rede pública de ensino das nove Regiões Funcionais (RFs) de Planejamento do Estado do Rio Grande do Sul, regiões formadas a partir de agrupamentos parciais dos 28 COREDES.

No Censo escolar de 2021, o estado do Rio Grande do Sul contava com 2.177.436 alunos matriculados na rede pública de ensino, entre Educação Infantil e Ensino Fundamental, potenciais consumidores de merenda escolar, distribuídos conforme descrito no quadro 7.

Quadro 7 - Número de alunos matriculados na rede pública de ensino no ano de 2021

| RFs | ALUNOS MATRICULADOS INFANTIL | ALUNOS MATRICULADOS FUNDAMENTAL |
|-----|------------------------------|---------------------------------|
| RF1 | 166.131 | 764.309 |
| RF2 | 36.498 | 50.850 |
| RF3 | 51.143 | 176.592 |
| RF4 | 17.823 | 58.953 |
| RF5 | 28.008 | 142.074 |
| RF6 | 29.951 | 127.459 |
| RF7 | 34.890 | 117.591 |
| RF8 | 31.938 | 127.269 |
| RF9 | 49.267 | 166.690 |

Fonte: Deed/Inep/MEC (2021).

Como já descrito, a RF1 é a que abriga o maior número de pessoas, e conseqüentemente o maior número de alunos matriculados na rede pública. Aproximadamente 42% dos alunos de colégios públicos do estado estão matriculados em escolas dos municípios que fazem parte desta região. Levando em consideração as características urbanas dos COREDES que compõem a RF1, esperava-se dificuldades para se adequar a lei que destina 30% da verba do FNDE para a merenda escolar. Mas conforme dados disponibilizados pelo FNDE e representados no Quadro 8, a participação relativa da RF1 na compra dos itens da agricultura familiar mostra-se acima do indicado na lei, aumentando com o passar dos anos.

Quadro 8 - Participação relativa (%) da agricultura familiar nas compras do PNAE, 2016 a 2019, nas RFs do Rio Grande do Sul

| | Ano 2016 | Ano 2017 | Ano 2018 | Ano 2019 |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| RF1 | 40,08 | 48,88 | 57 | 64,62 |
| RF2 | 42,4 | 49,08 | 53,22 | 61,48 |
| RF3 | 41,8 | 59,74 | 59,72 | 65,11 |
| RF4 | 30,4 | 39,05 | 53,12 | 62,3 |
| RF5 | 33,7 | 41,36 | 56 | 50,55 |
| RF6 | 17,9 | 25,6 | 39,22 | 30,7 |
| RF7 | 39,25 | 45,62 | 47,46 | 63,15 |
| RF8 | 43,1 | 52,42 | 53,61 | 64,95 |
| RF9 | 48,95 | 55,75 | 65,01 | 77,01 |
| MÉDIA RS | 37,5 | 46,3 | 53,8 | 59,9 |

Fonte: Dados FNDE (2016-2019).

O Quadro com gasto com a AF nos anos de 2016 até 2019 demonstra que em sua grande maioria as regiões funcionais estão conseguindo cumprir o percentual previsto na lei. Também se destaca o aumento gradativo a cada ano, o que pode demonstrar o interesse das entidades executoras na compra e a organização dos agricultores em fornecer para esse mercado, que vão criando formas de se articular à medida que a política vai se estabelecendo.

O destaque negativo é para a Região Funcional 6, formada pelos COREDEs Campanha e Fronteira Oeste que como já mencionado anteriormente, concentra sua atividade agrícola voltada para a produção de grãos, com destaque para a soja, milho e trigo. Para atender a demanda da merenda escolar apenas se destaca levemente na produção de arroz. Essa região, além de não conseguir atingir o mínimo previsto em lei no ano de 2016 e 2017, não demonstrou grande evolução, já que o percentual de compra de 2019 foi menor que o de 2018.

A RF 9 tem alcançado resultados notáveis, evidenciando um aumento significativo nas aquisições de produtos da Agricultura Familiar a cada ano. Esses números podem ser atribuídos ao fato de que essa área abriga aproximadamente 25% da mão de obra envolvida nas atividades agropecuárias do Rio Grande do Sul e apresenta uma significativa diversificação relativa da produção.

Vale ressaltar que os valores financeiros destinados pelo governo federal para a merenda escolar, a estados, municípios e às escolas federais, têm caráter suplementar e devem ser complementados com outros recursos. A verba destinada por aluno/dia é baixa para contemplar o cardápio dentro de todas as especificidades alimentares indicadas pela legislação. Uma criança matriculada numa creche, por

exemplo, em turno integral, que recebe 5 refeições por dia (incluindo almoço e janta) recebe o valor médio de R\$ 1,37/dia, valor esse reajustado em 2023 pela Resolução nº 2, de 10 de março de 2023 (BRASIL, 2023).

Com a alta de preços dos alimentos, após a pandemia de COVID19, os valores de contrapartida que as entidades executoras precisam investir para oferecer um cardápio de qualidade aos seus estudantes chega a ser 3 a 4 vezes o valor destinado do FNDE. A Lei nº 11.947/2009 obriga o destino de apenas 30% do valor destinado do governo e não inclui a contrapartida investida pelas entidades executoras (BRASIL, 2009).

A obrigatoriedade de aquisição de no mínimo 30%, não exclui ou proíbe que toda a merenda seja adquirida diretamente dos agricultores familiares via chamada pública. Inclusive as modificações da lei, já citadas neste trabalho, parecem convergir para isso. A restrição ou proibição de alimentos processados e ultraprocessados, além de garantirem um cardápio mais saudável aos estudantes, beneficia a compra diretamente dos produtores, já que grande parte do cardápio precisa ser composto por frutas, vegetais, leite, grãos e carnes. Mas para isso ser uma realidade há a necessidade de uma abordagem interdisciplinar e intersetorial por parte dos profissionais envolvidos no processo.

Conforme afirmado por Triches (2015), diversos municípios reconheceram os benefícios decorrentes da aquisição de produtos provenientes da agricultura familiar e estão superando a cota de 30% estipulada pela legislação, enquanto outros, que ainda não identificaram as vantagens de ter os agricultores familiares como fornecedores, optam por adquirir produtos no comércio varejista local. Essas discrepâncias de perspectiva ressaltam que o programa ainda tem muito a avançar. Com base nos cardápios elaborados pela autora, respeitando as diretrizes da Resolução CD/FNDE nº06 de 08 de maio de 2020, e no número de alunos matriculados no ano de 2020, foi possível estimar as quantidades de merenda necessária para atender cada região funcional (RF) do estado do Rio Grande do Sul, conforme demonstrado a seguir.

Conforme os dados levantados e expostos no quadro 9, a RF1 é responsável pelo consumo de mais de 42% da merenda de todo o estado do Rio Grande do Sul, seguido da RF9 (11%) e RF3 (10%). O menor número de consumidores da merenda está na RF2, correspondendo a apenas 2% do total.

Quadro 9 - Consumo potencial de alimentos selecionados para uso na merenda escolar nas RFs do Rio Grande do Sul (em %)

| ALIMENTOS | RF1 | RF2 | RF3 | RF4 | RF5 | RF6 | RF7 | RF8 | RF9 | TOTAL (%) |
|----------------------|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----------|
| Banana | 42,7 | 4,7 | 10,8 | 2,0 | 7,7 | 7,3 | 7,2 | 7,4 | 10,2 | 100 |
| Arroz | 43,2 | 4,3 | 10,7 | 1,8 | 7,9 | 7,3 | 7,2 | 7,4 | 10,2 | 100 |
| Leite em pó | 39,2 | 6,9 | 11,2 | 3,3 | 6,8 | 6,9 | 7,6 | 7,3 | 10,8 | 100 |
| Carne gado | 42,0 | 5,1 | 10,9 | 2,2 | 7,5 | 7,2 | 7,3 | 7,4 | 10,3 | 100 |
| Frango | 42,2 | 5,0 | 10,8 | 2,2 | 7,6 | 7,2 | 7,3 | 7,4 | 10,3 | 100 |
| Laranja | 43,1 | 4,4 | 10,7 | 1,8 | 7,9 | 7,3 | 7,2 | 7,4 | 10,2 | 100 |
| Maçã | 42,1 | 5,0 | 10,9 | 2,2 | 7,6 | 7,2 | 7,3 | 7,4 | 10,3 | 100 |
| Feijão | 41,6 | 5,4 | 10,9 | 2,4 | 7,4 | 7,2 | 7,4 | 7,4 | 10,4 | 100 |
| Melão | 43,3 | 4,3 | 10,7 | 1,8 | 7,9 | 7,3 | 7,2 | 7,4 | 10,1 | 100 |
| Tomate | 44,3 | 3,6 | 10,6 | 1,4 | 8,2 | 7,4 | 7,1 | 7,5 | 10,0 | 100 |
| Cebola | 43,3 | 4,3 | 10,7 | 1,8 | 7,9 | 7,3 | 7,2 | 7,4 | 10,2 | 100 |
| Cenoura | 43,4 | 4,2 | 10,7 | 1,7 | 7,9 | 7,4 | 7,1 | 7,4 | 10,1 | 100 |
| Massa | 41,9 | 5,1 | 10,9 | 2,3 | 7,5 | 7,2 | 7,3 | 7,4 | 10,4 | 100 |
| Bergamota | 44,2 | 5,3 | 11,4 | 2,3 | 7,9 | 7,6 | 7,6 | 2,9 | 10,8 | 100 |
| Batata | 41,5 | 5,4 | 10,9 | 2,4 | 7,4 | 7,2 | 7,4 | 7,4 | 10,4 | 100 |
| Moranga | 20,1 | 3,4 | 5,7 | 1,6 | 3,5 | 3,5 | 3,9 | 3,7 | 54,6 | 100 |
| Suco de Uva (mil l.) | 45,2 | 3,0 | 10,4 | 1,1 | 8,4 | 7,5 | 7,0 | 7,5 | 9,9 | 100 |
| Aipim | 40,3 | 6,2 | 11,1 | 2,9 | 7,1 | 7,0 | 7,5 | 7,3 | 10,6 | 100 |
| Iogurte (litros) | 45,2 | 3,0 | 10,4 | 1,1 | 8,4 | 7,5 | 7,0 | 7,5 | 9,9 | 100 |
| Pão | 45,2 | 3,0 | 10,4 | 1,1 | 8,4 | 7,5 | 7,0 | 7,5 | 9,9 | 100 |
| Mamão | 37,3 | 8,2 | 11,5 | 4,0 | 6,3 | 6,7 | 7,8 | 7,2 | 11,1 | 100 |
| Chuchu | 42,8 | 4,6 | 10,8 | 2,0 | 7,8 | 7,3 | 7,2 | 7,4 | 10,2 | 100 |
| Bolinho de peixe | 43,6 | 4,1 | 10,7 | 1,7 | 8,0 | 7,4 | 7,1 | 7,5 | 10,1 | 100 |
| Farinha de milho | 43,6 | 4,1 | 10,7 | 1,7 | 8,0 | 7,4 | 7,1 | 7,5 | 10,1 | 100 |
| Brócolis | 41,1 | 5,7 | 11,0 | 2,6 | 7,3 | 7,1 | 7,4 | 7,3 | 10,5 | 100 |

(continua)

(conclusão)

| ALIMENTOS | RF1 | RF2 | RF3 | RF4 | RF5 | RF6 | RF7 | RF8 | RF9 | TOTAL (%) |
|---------------------|-------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|------------|
| Couve manteiga | 41,8 | 5,2 | 10,9 | 2,3 | 7,5 | 7,2 | 7,3 | 7,4 | 10,4 | 100 |
| Beterraba | 41,5 | 5,4 | 10,9 | 2,4 | 7,4 | 7,2 | 7,4 | 7,4 | 10,4 | 100 |
| Repolho | 42,2 | 5,0 | 10,8 | 2,2 | 7,6 | 7,2 | 7,3 | 7,4 | 10,3 | 100 |
| Couve-flor | 42,5 | 4,8 | 10,8 | 2,1 | 7,7 | 7,3 | 7,3 | 7,4 | 10,3 | 100 |
| Ovos (dúzias) | 40,8 | 5,9 | 11,0 | 2,7 | 7,2 | 7,1 | 7,4 | 7,3 | 10,5 | 100 |
| Pimentão | 44,0 | 3,8 | 10,6 | 1,5 | 8,1 | 7,4 | 7,1 | 7,5 | 10,0 | 100 |
| Sucrilhos | 45,2 | 3,0 | 10,4 | 1,1 | 8,4 | 7,5 | 7,0 | 7,5 | 9,9 | 100 |
| Carne suína | 43,3 | 4,2 | 10,7 | 1,7 | 7,9 | 7,3 | 7,2 | 7,4 | 10,1 | 100 |
| Extrato Tomate | 45,2 | 3,0 | 10,4 | 1,1 | 8,4 | 7,5 | 7,0 | 7,5 | 9,9 | 100 |
| Óleo (litros) | 42,6 | 4,7 | 10,8 | 2,0 | 7,7 | 7,3 | 7,2 | 7,4 | 10,2 | 100 |
| Biscoito | 45,2 | 3,0 | 10,4 | 1,1 | 8,4 | 7,5 | 7,0 | 7,5 | 9,9 | 100 |
| Abacaxi | 37,3 | 8,2 | 11,5 | 4,0 | 6,3 | 6,7 | 7,8 | 7,2 | 11,1 | 100 |
| Pera | 37,3 | 8,2 | 11,5 | 4,0 | 6,3 | 6,7 | 7,8 | 7,2 | 11,1 | 100 |
| Vagem | 44,5 | 3,6 | 10,6 | 1,0 | 8,2 | 7,5 | 7,1 | 7,5 | 10,0 | 100 |
| Aveia | 37,3 | 8,2 | 11,5 | 4,0 | 6,3 | 6,7 | 7,8 | 7,2 | 11,1 | 100 |
| Alface (pés) | 41,1 | 5,7 | 11,0 | 2,6 | 7,3 | 7,1 | 7,4 | 7,3 | 10,5 | 100 |
| Alho | 42,7 | 4,6 | 10,8 | 2,0 | 7,7 | 7,3 | 7,2 | 7,4 | 10,2 | 100 |
| Açúcar mascavo | 45,2 | 3,0 | 10,4 | 1,1 | 8,4 | 7,5 | 7,0 | 7,5 | 9,9 | 100 |
| Pepino | 45,2 | 3,0 | 10,4 | 1,1 | 8,4 | 7,5 | 7,0 | 7,5 | 9,9 | 100 |
| Sal | 45,2 | 3,0 | 10,4 | 1,1 | 8,4 | 7,5 | 7,0 | 7,5 | 9,9 | 100 |
| Lentilha | 45,2 | 3,0 | 10,4 | 1,1 | 8,4 | 7,5 | 7,0 | 7,5 | 9,9 | 100 |
| Farinha mandioca | 45,2 | 3,0 | 10,4 | 1,1 | 8,4 | 7,5 | 7,0 | 7,5 | 9,9 | 100 |
| Ervilha | 45,2 | 3,0 | 10,4 | 1,1 | 8,4 | 7,5 | 7,0 | 7,5 | 9,9 | 100 |
| Tempero verde (un.) | 45,2 | 3,0 | 10,4 | 1,1 | 8,4 | 7,5 | 7,0 | 7,5 | 9,9 | 100 |
| Espinafre | 37,3 | 8,2 | 11,5 | 4,0 | 6,3 | 6,7 | 7,8 | 7,2 | 11,1 | 100 |
| Batata doce | 37,3 | 8,2 | 11,5 | 4,0 | 6,3 | 6,7 | 7,8 | 7,2 | 11,1 | 100 |
| Margarina | 45,2 | 3,0 | 10,4 | 1,1 | 8,4 | 7,5 | 7,0 | 7,5 | 9,9 | 100 |
| Amido de milho | 45,2 | 3,0 | 10,4 | 1,1 | 8,4 | 7,5 | 7,0 | 7,5 | 9,9 | 100 |
| Abobrinha | 37,3 | 8,2 | 11,5 | 4,0 | 6,3 | 6,7 | 7,8 | 7,2 | 11,1 | 100 |
| Café Solúvel | 45,2 | 3,0 | 10,4 | 1,0 | 8,4 | 7,5 | 7,0 | 7,5 | 9,9 | 100 |
| MÉDIA (%) | 42,2 | 4,7 | 10,7 | 2,0 | 7,6 | 7,2 | 7,2 | 7,3 | 11,1 | 100 |

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

O quadro 10 apresenta uma análise comparativa dos dados relativos ao déficit e excedente de produção em relação ao consumo. Os produtos destacados em vermelho indicam uma deficiência na produção em relação ao consumo, enquanto os produtos em azul denotam um excedente de produção. As quantidades estão expressas em quilogramas, com exceção de certos itens como suco de uva, óleo e iogurte, que são mencionados em litros, e ovos, que são mencionados em dúzias. No caso do leite, o consumo foi calculado em quilogramas de leite em pó e a produção em litros, e em seguida, corrigido para quilogramas para fins de comparação.

A análise comparativa dos resultados do consumo e da produção revela que uma parte significativa da demanda da merenda escolar pode ser atendida pela agricultura familiar, especialmente no que diz respeito aos produtos consumidos in natura ou minimamente processados, embora muitos produtos apresentem espaço para avanço e aprimoramento de produção.

Quadro 10 – Dados comparativos de produção e consumo nas Regiões Funcionais do Rio Grande do Sul - Quantidades físicas de déficit e excedente (quantidade em quilogramas, exceto produtos indicados).

| PRODUTOS | RF1 | RF2 | RF3 | RF4 | RF5 | RF6 | RF7 | RF8 | RF9 | TOTAL |
|---------------|------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-------------|
| Abacaxi | - 260.972 | - 67.080 | - 97.196 | 2.396.776 | - 53.772 | - 57.504 | 38.016 | - 60.320 | - 86.596 | 1.751.352 |
| Abobrinha | 344.124 | 17.240 | 676.724 | 68.728 | 21.280 | 11.812 | 4.624 | 4.332 | 66.180 | 1.215.044 |
| Aç. mascavo | - 275.148 | - 18.312 | - 63.576 | - 6.420 | - 51.144 | - 45.888 | - 42.336 | - 45.816 | - 60.012 | - 608.652 |
| Aipim | 47.210.68 | 66.786.47 | 3.060.944 | 8.657.108 | 1.039.140 | 4.473.56 | 112.945.0 | 37.512.928 | 48.275.09 | 329.961.004 |
| Alface | 6.585.709 | 448.274 | 6.426.851 | 1.050.862 | 844.902 | 913.065 | 846.827 | 1.429.878 | 1.575.269 | 20.121.636 |
| Alho | - 141.244 | 42.944 | 4.687.612 | - 7.136 | 317.068 | - 27.036 | 94.204 | - 27.588 | 61.808 | 5.000.632 |
| A. de milho | - 55.032 | - 3.660 | - 12.720 | - 1.284 | - 10.224 | - 9.180 | - 8.472 | - 9.168 | - 12.000 | - 121.740 |
| Arroz | 64.740.14 | 35.244.86 | - 1.043.18 | 51.072.620 | 48.788.62 | 61.847.05 | 782.416 | 171.788.90 | - 942.052 | 432.279.392 |
| Aveia | - 247.076 | 621.928 | 270.620 | - 30.804 | 50.604 | 219.244 | 46.941.71 | 22.162.812 | 43.421.87 | 113.410.912 |
| Banana | - 4.086.70 | - 400.980 | - 1.082.66 | 22.342.124 | - 828.864 | - 780.648 | - 775.956 | - 415.084 | - 1.098.46 | 12.872.764 |
| Batata | 3.938.000 | 789.936 | 11.980.76 | - 61.856 | 3.170.864 | - 157.408 | 185.076 | 639.340 | 17.497.35 | 37.982.076 |
| Batata doce | 11.286.19 | 469.860 | 282.592 | 2.136.580 | 4.558.920 | 69.212 | 293.436 | 535.504 | 550.264 | 20.182.560 |
| Bergamota | 31.939.37 | 368.860 | 6.532.804 | - 72.720 | - 251.148 | - 214.208 | - 224.596 | - 45.980 | 635.084 | 38.667.472 |
| Beterraba | - 30.504 | 244.888 | 2.976.056 | 164.196 | 135.244 | - 32.828 | - 2.204 | 67.856 | 78.864 | 3.601.568 |
| Bol. de peixe | - 558.264 | - 52.416 | - 136.644 | - 21.384 | - 102.048 | - 94.452 | - 91.500 | - 95.520 | - 129.576 | - 1.281.804 |
| Brócolis | 952.620 | 44.128 | 4.756.780 | 1.062.912 | 811.524 | 30.984 | - 580 | 46.188 | 5.105.044 | 12.809.600 |
| Café Solúvel | - 27.516 | - 1.836 | - 6.360 | - 636 | - 5.112 | - 4.584 | - 4.236 | - 4.584 | - 6.000 | - 60.864 |
| Carne gado | - 2.634.59 | 4.222.344 | 319.588 | - 160.404 | - 273.520 | - 419.280 | 7.577.580 | 1.239.324 | - 553.308 | 9.317.732 |
| Carne suína | 55.072 | 4.063.364 | 562.944 | - 13.908 | 236.096 | - 35.464 | 4.642.012 | 1.334.768 | 4.130.300 | 14.975.184 |
| Cebola | - 1.505.82 | 273.992 | 9.077.476 | 310.156 | 38.791.34 | - 257.824 | - 129.784 | - 233.576 | 5.821.252 | 52.147.208 |
| Cenoura | - 1.103.04 | - 133.012 | 3.994.628 | - 55.800 | - 256.592 | - 220.792 | - 191.572 | - 271.380 | - 205.592 | 1.556.844 |
| Chuchu | - 327.248 | - 44.300 | 494.604 | - 24.668 | - 93.928 | - 95.784 | - 80.908 | - 94.464 | - 113.352 | - 380.048 |

(continua)

(conclusão)

| PRODUTOS | RF1 | RF2 | RF3 | RF4 | RF5 | RF6 | RF7 | RF8 | RF9 | TOTAL |
|----------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-------------|
| Couve mant. | 1.748.853 | 145.936 | 1.025.784 | 49.451 | 1.017.685 | 475.211 | 1.496 | 198.290 | 77.347 | 4.740.053 |
| Couve-flor | 1.804.236 | 157.408 | 1.796.596 | 782.752 | 454.696 | - 66.452 | 11.548 | - 29.808 | 807.516 | 5.718.492 |
| Ervilha | - 88.716 | - 5.108 | - 20.192 | - 2.136 | - 11.052 | - 13.300 | - 13.112 | - 14.276 | - 20.004 | - 187.896 |
| Espinafre | 434.862 | 2.795 | 71.107 | 948 | 33.774 | 10.551 | - 3.018 | 8.321 | - 677 | 558.664 |
| Extrato Tom. | - 660.360 | - 43.932 | - 152.580 | - 15.396 | - 122.748 | - 110.124 | - 101.604 | - 109.956 | - 144.024 | - 1.460.724 |
| Farinha milho | - 558.264 | 134.584 | - 136.644 | - 20.384 | - 102.048 | - 94.452 | - 91.500 | - 95.520 | - 129.576 | - 1.093.804 |
| Farinha mand | - 146.748 | - 9.768 | - 33.900 | - 3.420 | - 27.276 | - 24.468 | - 22.572 | - 24.432 | - 32.004 | - 324.588 |
| Feijão preto | - 71.668 | 4.129.236 | 977.544 | 386.264 | 2.018.940 | - 84.940 | 1.175.368 | 3.124.960 | 10.581.17 | 22.236.880 |
| Frango | 73.776.02 | 178.853.6 | 135.735.4 | - 138.576 | - 486.360 | - 403.704 | 5.095.708 | 1.528.328 | 138.114.1 | 532.074.624 |
| logurte (lit.) | - 1.375.75 | - 91.536 | - 317.868 | - 32.076 | - 255.732 | - 229.428 | - 211.668 | - 229.080 | - 300.048 | - 3.043.188 |
| Laranja | 9.259.848 | 7.166.404 | 6.996.024 | 14.228 | - 372.732 | - 482.088 | - 252.644 | - 434.180 | 16.746.74 | 38.641.608 |
| Leite em pó | 3.526.972 | 49.108.88 | 33.732.19 | 37.178 | 11.460.66 | 8.413.653 | 121.139.9 | 30.564.272 | 136.073.9 | 394.057.720 |
| Lentilha | - 183.432 | - 12.204 | - 42.384 | - 4.272 | - 34.092 | - 30.588 | - 28.224 | - 30.540 | - 40.008 | - 405.744 |
| Maçã | - 2.745.39 | - 118.220 | 27.122.19 | - 144.360 | - 493.776 | - 470.772 | - 476.124 | - 481.764 | - 608.836 | 21.582.944 |
| Mamão | - 956.916 | - 210.228 | - 294.588 | - 102.660 | - 161.328 | - 172.512 | - 200.964 | - 183.960 | - 283.776 | - 2.566.932 |
| Margarina | - 73.368 | - 4.884 | - 16.956 | - 1.716 | - 13.644 | - 12.240 | - 11.292 | - 12.216 | - 16.008 | - 162.324 |
| Massa | - 1.521.22 | - 186.696 | - 394.344 | - 82.332 | - 273.120 | - 261.228 | - 265.392 | - 267.672 | - 375.564 | - 3.627.576 |
| Melão | - 2.312.79 | - 227.160 | - 571.104 | - 94.116 | - 422.244 | - 392.160 | - 382.704 | - 397.428 | - 541.944 | - 5.341.656 |
| Moranga | 1.936.856 | 5.271.196 | 3.010.868 | 581.948 | 7.769.684 | 852.532 | 4.447.040 | 1.179.804 | 4.506.756 | 29.556.684 |
| Óleo (lits) | - 294.684 | - 32.436 | - 74.520 | - 13.908 | - 53.328 | - 50.280 | - 50.040 | - 51.216 | - 70.836 | - 691.248 |
| Ovos (dúzias) | 31.038.18 | 17.051.19 | 19.700.30 | 536.412 | 5.635.976 | 1.910.272 | 12.595.99 | 5.682.052 | 16.768.83 | 110.919.224 |
| Pães Bisco. | - 18.752 | 2.817.464 | 2.173.132 | - 32.076 | - 39.732 | - 198.428 | 2.292.332 | 510.920 | 2.243.952 | 9.748.812 |
| Pepino | 2.351.852 | 435.688 | 704.424 | 177.580 | 334.856 | - 28.888 | 119.664 | 26.184 | 220.988 | 4.342.348 |
| Pera | - 318.972 | - 70.080 | 1.885.804 | - 34.224 | - 53.772 | - 57.504 | - 66.984 | - 61.320 | - 94.596 | 1.128.352 |
| Pimentão | 485.984 | 6.084 | 1.231.368 | 24.944 | - 10.780 | - 52.056 | - 49.260 | - 63.560 | - 64.796 | 1.507.928 |
| Repolho | 3.533.508 | 1.080.600 | 6.856.736 | 2.974.400 | 1.921.432 | - 58.284 | 627.116 | 750.892 | 1.689.700 | 19.376.100 |
| Sal | - 247.632 | - 16.476 | - 57.216 | - 5.772 | - 46.032 | - 41.292 | - 38.100 | - 41.232 | - 54.012 | - 547.764 |
| Salsa | 526.485 | 54.168 | 548.642 | 68.359 | 174.884 | 277.410 | 85.766 | 134.417 | 123.999 | 2.055.000 |
| Suco Uva (lit) | - 2.033.92 | 546.444 | 51.224 | - 53.472 | - 377.228 | - 379.380 | 442.224 | - 183.804 | 333.924 | - 1.653.992 |
| Sucrilhos | - 733.740 | - 48.816 | - 169.524 | - 17.112 | - 136.392 | - 122.364 | - 112.884 | - 122.184 | - 160.020 | - 1.623.036 |
| Tomate | - 1.294.92 | - 122.472 | 15.878.69 | 376.348 | 1.117.424 | - 287.676 | - 210.552 | 449.212 | 1.291.912 | 17.197.960 |
| Vagem | 39.636 | 18.416 | 755.484 | 39.608 | 1.548 | - 32.188 | - 30.412 | - 2.368 | - 16.924 | 772.800 |

Fonte: Elaborado pela autora, com base em dados do IBGE (2017) e Brasil, Deed/Inep/MEC (2021).

Os dados indicam que a produção de vegetais pela agricultura familiar, incluindo alface, couve-flor, brócolis, couve-manteiga e repolho, assim como leguminosas como abobrinha, batata, batata-doce, beterraba, cebola, moranga, ervilha, pepino, pimentão e tomate, em grande medida, atende à demanda da merenda escolar. A exceção é o chuchu, cuja produção é suficiente apenas na RF3, e o excedente não consegue suprir a demanda do restante do estado. Além deste, a produção de ervilha não consegue atender à demanda em nenhuma RF. No entanto,

a produção total das outras hortaliças presentes no cardápio sugerido é mais do que adequada para suprir as necessidades da merenda escolar no estado do Rio Grande do Sul.

Algumas dessas hortaliças, apresentam a produção especialmente localizada em uma RF, a exemplo da cenoura na RF 3, cuja produção consegue suprir a demanda de todo o estado. Para esses casos, a logística de entrega para escoar a produção para outras localidades é fundamental. Lembrando que as chamadas públicas devem obedecer aos critérios de priorização e o primeiro destes é o territorial, mediante o qual são priorizadas as propostas de produtores locais, com DAP ou CAF vinculada ao município. Em seguida, vem aquelas do nível territorial imediatamente superior.

Todavia, a organização de entrega desses produtos, entre os municípios, esbarra em consideráveis desafios logísticos, uma vez que esses vegetais não apresentam um elevado valor agregado, frequentemente não cobrindo os custos associados ao transporte de pequenas quantidades. Além disso, alguns produtos são caracterizados por sua alta perecibilidade, o que muitas vezes inviabiliza a aplicação de processos de conservação. Nesse sentido destacam-se as iniciativas de intercooperação das associações e cooperativas existentes no estado do Rio Grande do Sul. Estas atuam na integração da produção dos seus associados e na organização da distribuição de alimentos aos mercados consumidores, ampliando a capacidade de atender as demandas e otimizando o processo de logística. A ideia é capacidade de compartilhar um caminhão e até mesmo realizar a logística reversa, isto é, retornar com o veículo carregado com produtos de outras localidades. Isso implica em economia no transporte, contribuindo também para a redução das emissões de gases nocivos ao meio ambiente.

As frutas produzidas na RF4, como abacaxi e banana, assim como, a maçã e a pêra na RF3, embora tenham produções muito localizadas, conseguem suprir facilmente a demanda da merenda escolar de todo o estado. No entanto, outras frutas mencionadas no cardápio proposto, como melão e mamão, por exemplo, não têm produção suficiente para atender às necessidades totais. Portanto, é crucial para os nutricionistas encarregados da elaboração do cardápio entenderem o potencial de produção de sua região e ajustarem as escolhas, favorecendo a participação da agricultura familiar.

O estado do Rio Grande do Sul, assim como no restante do país, apresenta uma grande diversidade de produção de alimentos vegetais, com potencial alimentar vasto e pouco explorado. Segundo dados da FAO (2005) apenas 15 espécies de plantas são responsáveis por mais de 90% da energia alimentar que a população mundial obtém, sendo que, dessas, apenas três delas (arroz, milho e trigo) representam dois terços do total consumido e apenas duas são consideradas nativas do Brasil (amendoim e aipim). As frutas nativas do estado do Rio Grande do Sul, como araçá, butiá, jabuticaba e pitanga, deveriam ser incorporadas no ambiente escolar. Estas frutas, além de fazerem parte do cardápio diário dos alunos, proporcionando os seus benefícios nutricionais, poderiam, também, ter como propósito a valorização da identidade cultural da região, onde a culinária desempenha um papel significativo, além de privilegiar os produtores locais.

Os dados relativos aos produtos agroindustrializados indicam que ainda há muito espaço para crescimento, apesar dos itens base da alimentação escolar, como arroz, feijão e carnes, apresentarem produção suficiente para o mercado do PNAE. Com relação às carnes, vale ressaltar que a Resolução CD/FNDE nº 6/2020 incluiu a obrigatoriedade de oferecer aos alunos alimentos com uma fonte de ferro heme (presente nas carnes, vísceras, aves e peixes), no mínimo, quatro vezes por semana. Essa importante mudança aumentou muito o consumo desses alimentos no mercado da merenda escolar, e esse mercado pode ser melhor aproveitado pelos agricultores familiares. Entretanto, quando se trata de produtos in natura de origem animal, os desafios de formalização e logística de entrega, normalmente “ponto a ponto” nas escolas, e respeitando os padrões de temperatura (resfriados ou congelados), são enormes. Por isso, o apoio e a participação de entidades como a Emater são essenciais para que estes produtos possam ser comercializados.

As agroindústrias familiares, apesar de serem uma tendência crescente nas áreas rurais do Brasil, devido à necessidade de maior agregação de valor da produção agropecuária, enfrentam diversos desafios na construção de seus mercados, sendo a informalidade um dos principais obstáculos. Estudos realizados no Rio Grande do Sul indicam que mais de 70% dessas iniciativas operam na informalidade, sem estar em conformidade com as regulamentações estatais que governam a produção, distribuição e consumo de alimentos (GAZOLLA; SCHNEIDER, 2017). Agrava-se a esta situação a dificuldade enfrentada pelos produtores no atendimento aos padrões

de qualidade normativos dos produtos agroindustrializados, mais especificamente, aos padrões relacionados às questões sanitárias e às formalidades exigidas para a sua comprovação, como os registros dos produtos e do estabelecimento nas respectivas instâncias responsáveis, que são exigidos para a venda desse tipo de produto para ser usado na merenda escolar (TRICHES, 2010).

A característica principal das agroindústrias reside na sua capacidade de agregar valor ou multiplicar o valor da produção agrícola. Esta particularidade adquire especial relevância devido ao crescimento da demanda interna e global por alimentos com diferentes graus de processamento. Isso ocorre na medida em que o processamento dos produtos, mesmo que mínimo, pode aumentar a vida útil dos mesmos e facilitar o transporte de uma região para outra. Um produto que pode ser explorado de maneira mais eficaz na agricultura familiar para o PNAE é o aipim. Este alimento vem demonstrando um alto potencial de demanda e produtividade em várias regiões, conforme evidenciado pelo Censo Agropecuário de 2017, no qual a agricultura familiar foi responsável por 80% da produção total do estado. O aipim pode ser facilmente processado nas agroindústrias familiares e, depois, ser comercializado descascado, congelado ou embalado à vácuo (BRASIL, 2017). Esse processamento também pode servir para a moranga, que apresenta índices de produção muito bons em todo o estado, e algumas frutas, em forma de polpa, por exemplo.

Este processo de pré-preparo não apenas aumenta a vida útil do produto, facilitando sua distribuição em regiões próximas e distantes, mas também pode tornar o alimento mais adequado para manipulação nas cozinhas das escolas. Muitas vezes, essas cozinhas enfrentam desafios, como a falta de mão de obra suficiente para realizar preparações mais elaboradas ou muitos alunos consumidores da merenda escolar. Descascar aipim em escolas com mais de mil alunos matriculados, por exemplo, pode ser um grande desafio, portanto, é importante considerar esses fatores ao planejar os cardápios escolares, a fim de garantir que alimentos tradicionais, como o aipim, que fazem parte dos hábitos alimentares dos alunos, não sejam excluídos devido à falta de planejamento.

Nesta mesma linha, merece destaque o extrato de tomate, que foi incorporado ao cardápio proposto pela autora com o propósito de simplificar a preparação das refeições escolares. Curiosamente, este item não parece ser explorado pelos agricultores familiares, apesar do tomate ser amplamente cultivado em todas as

Regiões Funcionais do estado. É relevante notar que as versões industrializadas frequentemente contêm aditivos que devem ser evitados, tais como realçadores de sabor, glutamato monossódico, açúcar, conservantes, entre outros. Portanto, os agricultores familiares poderiam desenvolver alternativas significativamente mais saudáveis e apropriadas para as crianças em idade escolar.

Outro item que pode ser melhor explorado é o peixe, um alimento nutricionalmente muito importante, especialmente para as crianças, por ser fonte de ômega-3, um ácido graxo essencial que desempenha um papel fundamental no desenvolvimento do sistema nervoso infantil. Estudos científicos amplamente divulgados destacam que o ômega-3 é crucial para facilitar o processo de aprendizagem e atividade mental das crianças, exercendo efeitos positivos que auxiliam tanto no desenvolvimento físico quanto intelectual na infância (ABRAN, 2014).

Apesar de seus benefícios comprovados à saúde, o consumo do pescado na alimentação escolar é pouco significativo, como observado na pesquisa realizada pelo Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (CECANE-UFRGS) com o intuito de avaliar a composição nutricional de 1.064 cardápios de escolas públicas brasileiras atendidas pelo PNAE (BRASIL, 2011). Seus resultados apontam que a oferta de peixe e frutos do mar em todas as regiões brasileiras foi extremamente baixa, sendo que em 94% dos cardápios esses alimentos não são ofertados nenhuma vez na semana. Em nenhuma das regiões do Brasil o pescado foi ofertado com uma frequência maior que três vezes na semana (BRASIL, 2011).

Apesar de muitos nutricionistas gaúchos encarregados das compras para a merenda escolar estarem dispostos a introduzir peixe nos cardápios, isso se torna um desafio considerável. Primeiro, devido à falta de familiaridade das crianças do Rio Grande do Sul com esse alimento, o que resulta em uma alta taxa de rejeição. Além disso, os métodos de preparo de pescados em larga escala são limitados e o processo de descongelamento, dentro das cozinhas escolares, para o seu preparo, complica ainda mais a aquisição. De acordo com os dados do Censo de 2017, o Rio Grande do Sul apresenta uma produção de 2.825 toneladas de peixes anualmente. A autora sugere a inclusão deste produto no cardápio escolar, usado na pesquisa, na forma de bolinho de peixe, visando facilitar sua aceitação, preparo e eliminando a necessidade

de descongelamento nas cozinhas das escolas. Embora esse produto não apareça no Censo de 2017, alguns agricultores familiares do estado já estão investindo na agroindustrialização dos pescados e adentrando no mercado institucional da merenda escolar.

Essa estratégia de converter os produtos básicos em mercadorias diferenciadas, que se sobressaem em termos de aceitação e logística diante do mercado do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), pode ter um impacto significativo no rendimento dos agricultores familiares. Estudos como de Cunha, Freitas e Salgado (2017) e Elias et al. (2019) indicam que o aumento de renda decorrente da participação no PNAE está ligado ao aumento dos investimentos por parte dos agricultores, impulsionados pela maior confiança gerada pela estabilidade na demanda e nos pagamentos. Isso, por sua vez, tem repercussões tanto na esfera da produção, com crescimento da produção agrícola, quanto na valorização dos produtos, devido ao estímulo à agroindustrialização, promovido pelo PNAE.

Uma experiência de êxito no processamento de alimentos pela agricultura familiar no estado do Rio Grande do Sul, pode ser atribuída, por exemplo, à atuação da Cooperativa de Trabalhadores Assentados da Região de Porto Alegre (COOTAP), com sede em Eldorado do Sul. Esta cooperativa se especializou na produção e distribuição de arroz orgânico dos tipos branco, integral e parboilizado, entre outros produtos, atendendo a diversos municípios do Rio Grande do Sul. Em 2013, a COOTAP realizou a notável empreitada de estender sua entrega, através de chamada pública, para a cidade de São Paulo/SP, uma metrópole de grandes dimensões, com mais de 22 milhões de habitantes, que enfrenta desafio significativo no cumprimento da lei, devido às suas características urbanas.

Outro modo de agregação de valor é a produção de alimentos orgânicos. O PNAE, inclusive, prioriza a compra de produtos agroecológicos, pagando 30% a mais que o valor do mesmo produto convencional. Sendo a agroecologia uma forma de produção sustentável que utiliza recursos naturais, que atua em harmonia com as outras dimensões do desenvolvimento, a produção de alimentos orgânicos se insere nesta prática contribuindo para o desenvolvimento sustentável, além de priorizar a saúde dos estudantes (ANDRIOLI, 2007).

Segundo os dados do Censo Agropecuário de 2017, o Rio Grande do Sul, usa a agricultura orgânica em apenas 0,98% dos estabelecimentos agropecuários.

Destes, 77,88% são de agricultura familiar, o que representa apenas 2.682 propriedades. Os baixos percentuais têm um impacto direto nas aquisições de alimentos destinados à merenda escolar por parte das entidades executoras. Diversos estudos têm evidenciado os desafios intrínsecos à incorporação de produtos orgânicos certificados nas escolas. Isso ocorre mesmo quando a promoção de uma alimentação saudável se configura como um dos pilares fundamentais da legislação que regulamenta o programa de merenda escolar. Vale ressaltar que o uso de agrotóxicos contraria os princípios básicos da nutrição voltada para a promoção da saúde.

A influência do cooperativismo no setor do agronegócio é consideravelmente significativa, desempenhando um papel crucial na expansão dos mercados consumidores e no fortalecimento da agricultura familiar. Em um estudo que investigou os efeitos do cooperativismo produtivo no desenvolvimento econômico local e regional, realizado por Fuzinato et al. (2019), foi conduzida uma comparação entre dois municípios de menor porte, um com presença de cooperativas e outro sem (Centenário/RS e Planalto Alegre/SC). A análise revelou que o cooperativismo desempenha um papel de elevada relevância no desenvolvimento de comunidades pequenas, uma vez que gera impactos econômicos substanciais, tanto em nível local quanto regional.

Em seus estudos, Turpin (2009) observou que a implantação das compras governamentais estimulou a organização dos agricultores familiares e fortaleceu as cooperativas em vários municípios. Constatou-se, ainda, que mesmo sendo, individualmente, uma categoria social frágil, econômica e socialmente, os agricultores familiares, quando organizados na forma de associações e cooperativas, se tornam muito mais fortes nas negociações de comercialização. Deve ser ressaltado, ainda, que conforme previsão na Resolução nº 4/2015, os agricultores organizados em grupos formais têm a prioridade de venda nas chamadas públicas, em relação aos grupos informais e fornecedores individuais (BRASIL, 2015).

Em uma pesquisa que investigou a predominância da abordagem de gestão em cooperativas de agricultura familiar, seja ela estratégica ou social, Martim et al. (2019) constataram a coexistência de diferentes abordagens de gestão na cooperativa examinada, ao mesmo tempo em que identificaram uma carência de conhecimento técnico entre seus membros no que diz respeito à gestão. Na conclusão do estudo, a

ausência de conhecimentos apropriados em gestão, juntamente com a falta de um senso de pertencimento e de identificação com a cooperativa, foram apontados como fatores responsáveis pelo reduzido nível de participação dos membros nas cooperativas de agricultura familiar. Esses fatores ressaltam a relevância das políticas públicas voltadas para o desenvolvimento desses agricultores.

Um bom exemplo de cooperativismo no estado do Rio Grande do Sul diz respeito às cooperativas dedicadas à produção de laticínios. É relevante destacar que o leite, um alimento de extrema importância para a alimentação escolar, especialmente para as crianças que frequentam creches e pré-escolas, é consumido em quantidades significativas pelas instituições educacionais e, conforme os dados deste estudo, apresenta índices altos de produção pela agricultura familiar do Rio Grande do Sul. Devido às questões logísticas e limitações de espaço nos depósitos escolares em muitos municípios, o leite é adquirido predominantemente na forma de leite em pó.

É relevante mencionar a crise enfrentada pelo setor leiteiro no Rio Grande do Sul nos últimos anos. Muitos agricultores familiares já se retiraram desse segmento produtivo devido a diversos fatores, incluindo a incapacidade de competir dentro de um contexto com regulamentações que acabam favorecendo grandes empresas produtoras e a importação de leite dos países membros do Mercosul, como Argentina, Uruguai e Paraguai. Nesse contexto, torna-se imprescindível a intervenção do Estado por meio do financiamento e da proposição e execução de políticas públicas de aquisição da produção, bem como a implementação de mecanismos públicos de regulação (FERIGOLLO, 2022). Os produtores de leite também têm a oportunidade de explorar o mercado do Programa Nacional de Alimentação Escolar através do iogurte, um produto muito bem aceito e com considerável valor agregado. No entanto, é importante notar que os custos de investimentos para a conservação e distribuição desse produto são elevados, o que requer planejamento dos agricultores.

Outro destaque são os produtos de padaria, que foram incluídos no cardápio na forma de “pão” e “biscoito” e aparecem nos dados censitários como “pães,ucas e biscoitos”. Esses produtos, amplamente consumidos nas práticas gastronômicas do Sul do Brasil, são produzidos em quantidade significativa pela agricultura familiar, especialmente nas Regiões Funcionais 2, 3, 7 e 9. Contudo, desde a implementação da Resolução CD/FNDE nº 6/2020, que restringe a oferta de pão, bolos,ucas,

biscoitos e bolachas, permitindo no máximo duas vezes por semana quando oferecida uma refeição em período parcial, três vezes por semana quando oferecidas duas refeições ou mais em período parcial, e sete vezes por semana quando oferecidas três refeições ou mais em período integral, observou-se uma significativa redução na aquisição desses produtos pelo mercado do PNAE.

Por fim, os dados ressaltam o potencial de crescimento do mercado institucional para a agricultura familiar. Ficou evidente que a agricultura familiar tem uma oportunidade significativa para expandir sua produção e atender à demanda do mercado institucional estabelecido pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar, especialmente no que diz respeito aos produtos agroindustrializados. Além disso, tornou-se claro que as entidades executoras municipais e estaduais precisam retomar suas compras de merenda escolar junto aos produtores familiares locais e próximos, pois essa categoria de produção é capaz de suprir, em muitos casos, o potencial de consumo da merenda escolar.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Brasil, a agricultura desempenha um papel fundamental no desenvolvimento socioeconômico, contribuindo significativamente para a produção de matérias-primas e alimentos destinados aos mercados nacionais e internacionais, com o setor agrícola da região passando a demandar a implementação de políticas públicas específicas. No Rio Grande do Sul, a agricultura familiar tem a sua importância histórica mais acentuada devido à forma de ocupação do seu território, representada, principalmente, pela imigração europeia.

Políticas públicas como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) emergem como uma opção muito vantajosa para a inclusão produtiva e o aumento de renda desse grupo socioeconômico, com repercussões significativas no desenvolvimento local, favorecido pelas interações entre o rural e o urbano, como é o caso de políticas como a do PNAE.

A lei 11.947/2009 tem servido de exemplo para outros países, na união entre os objetivos de aumentar a renda dos agricultores familiares, dinamizar o desenvolvimento regional e melhorar as condições da saúde pública local por meio de programas de alimentação escolar (BRASIL, 2009). A Resolução CD/FNDE nº 6/2020, que traz alterações que favorecem a compra de alimentos in natura ou minimamente processados, serve de instrumento para uma política de significativa melhora na qualidade da merenda escolar e, também, como um importante mecanismo de estímulo à economia local, retendo os recursos do governo na própria localidade e aumentando a circulação de riqueza local (BRASIL, 2020).

A interligação do Programa Nacional de Alimentação Escolar com a agricultura familiar acontece no momento em que se realiza a comercialização dos produtos para as escolas. Para que esse processo seja eficaz, é crucial haver coordenação e compreensão entre os diversos envolvidos. Torna-se evidente que o êxito de políticas públicas como essa está intrinsecamente ligado a uma colaboração significativa entre as partes interessadas, essencial para assegurar a bem-sucedida implementação do programa.

Os dados coletados para este estudo evidenciam a contribuição positiva do estado do Rio Grande do Sul na aquisição de alimentos provenientes da agricultura familiar. Esta prática tem sido efetivamente cumprida dentro dos limites estabelecidos

pela lei. Também nota-se o crescimento constante observado a cada ano, indicando um aumento no interesse das entidades responsáveis em adquirir esses produtos. Isso também ressalta a habilidade dos agricultores familiares em se organizar e atender a essa demanda, à medida que essa política se fortalece.

Quando este estudo foi concebido inicialmente, havia a curiosidade em entender a extensão das duas principais variáveis territoriais que compõem o PNAE. Ao concluir esta pesquisa para identificar o quadro atual da produção da agricultura familiar em cada uma das regiões funcionais (RFs) do estado e compará-lo com o potencial de consumo de merenda escolar nessas mesmas regiões, algumas considerações podem ser feitas. A pesquisa destacou o potencial de crescimento desse mercado institucional para a agricultura familiar. Tornou-se claro que a agricultura familiar possui uma oportunidade significativa para expandir sua produção e atender à demanda do mercado institucional estabelecido pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar, especialmente no que se refere aos produtos agroindustrializados. Além disso, ficou evidente a necessidade das entidades executoras municipais e estaduais voltarem às suas compras de merenda escolar junto aos produtores familiares locais e próximos, já que produção dessa categoria consegue suprir, em muitos alimentos, o potencial de consumo da merenda escolar.

Para o meio rural seria importante promover ações de desenvolvimento, visando não apenas aumentar a quantidade de produtos cultivados e sua diversidade para atender a demanda das escolas do município, mas também fortalecer a agricultura no estado, criando meios para que a categoria consiga acessar os mercados e as políticas públicas voltadas à eles. Além disso, estimular a organização dos agricultores em cooperativas para que juntos possam melhorar e atuar de forma mais estruturada e competitiva.

É crucial promover ativamente a diversificação das atividades agrícolas, capacitando os agricultores para profissionalizarem suas produções e processarem seus produtos, visando conquistar novos mercados. Apesar de o Programa incentivar a aquisição de produtos in natura, é evidente que há uma demanda significativa por alimentos minimamente processados e processados. Esta demanda persiste devido à aceitação pelos consumidores, questões logísticas, facilidade de preparação e ao aumento da durabilidade dos produtos. No entanto, esse é um processo lento que encontra barreiras na cultura e no comportamento tradicional do produtor.

Do ponto de vista das entidades executoras, torna-se imperativo conceber um planejamento adaptado às particularidades da agricultura familiar. Isso implica em levar em consideração a sazonalidade dos produtos, assegurando uma precificação equitativa dos alimentos. Adicionalmente, é de suma importância fomentar um diálogo eficaz entre todas as partes envolvidas no processo e criar iniciativas que estimulem a produção de itens que ainda não sejam cultivados no município, ou àqueles que, caso sejam processados, podem ser adicionados aos cardápios elaborados por nutricionistas das prefeituras e/ou escolas.

Promover uma maior articulação dos gestores municipais do PNAE, com atores envolvidos no programa (extensionistas, agricultores familiares e suas entidades representativas) para conhecer os produtos da região, para a inserção na merenda escolar dos municípios. O fortalecimento das parcerias com organismos capazes de apoiar os agricultores familiares, a ampliação dos serviços de inspeção municipal e o reconhecimento dos serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater) também figuram como aspectos de relevância que merecem ser levados em consideração.

Melhorar o nível de comunicação com os agricultores, ampliando a sua participação no programa, por meio de processos de divulgação mais amplos, com divulgação em rádios locais, junto às entidades que os representam, além de fornecer orientação sobre as Chamadas Públicas da região.

Por último, é crucial fazer menção ao fato de que o mercado institucional do Programa Nacional de Alimentação Escolar representa apenas uma das alternativas de comercialização para a produção da agricultura familiar. São múltiplos os mercados e espaços do meio rural em que os agricultores familiares podem buscar a inclusão produtiva, porém são poucos que permitem sua devida reprodução socioeconômica, autonomia e empoderamento. O PNAE demonstra ser o mercado que propicia esse avanço e merece ser reconhecido por sua relevância.

Em que pese as limitações da pesquisa, há expectativas de que este trabalho tenha contribuído para o avanço do PNAE e da agricultura familiar do estado do Rio Grande do Sul. O reconhecimento de que os agricultores familiares possuem a oportunidade de participar do mercado institucional da merenda escolar, bem como a percepção de que as entidades executoras podem aumentar significativamente seus

investimentos na agricultura familiar, podem orientar a alocação de novos recursos e a formulação de políticas públicas direcionadas a esse setor específico.

REFERÊNCIAS

ANDRIOLI, A. I. Oportunidades e Desafios da Agroecologia para a Agricultura Familiar. *In.*: DALLABRIDA, V. R; BÜTTENBENDER, P. L. (orgs.). **Gestão, Inovação e Desafios para o Desenvolvimento da Região Fronteira Noroeste**. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2007, p.247-277.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NUTROLOGIA – ABRAN. I Consenso Brasileiro de uso de ácidos graxos ômega 3: recomendações 2014. **Int J Nutrol**, v. 7, n. 3, 2014.

BABBIE, Earl. **Survey Research Methods**. 2. ed. Belmont: Wadsworth: 1990.

BACCARIN, José Giacomo et al. Indicadores de avaliação das compras da agricultura familiar para alimentação escolar no Paraná, Santa Catarina e São Paulo. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 55, p. 103-122, 2017.

BIANCHINI, Valter. **Vinte anos do PRONAF, 1995-2015: avanços e desafios**. Brasília: SAF/MDA, 2015.

BRASIL. **Constituição de 1988**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal - Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. **Decreto no 1.946, de 28 de junho de 1996**. Cria o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF, e dá outras providências. Diário Oficial da União, 1996.

BRASIL. **Medida Provisória nº 1784, de 14 de dezembro de 1998**. Dispõe sobre o repasse de recursos financeiros do Programa Nacional de Alimentação Escolar, institui o Programa Dinheiro Direto na Escola, e dá outras providências.

BRASIL. **Lei no 11.326, de 24 de junho de 2006**. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Diário Oficial da União, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Resolução 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, 2009.

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. Brasília, 16 de junho de 2009.

BRASIL. **Decreto nº 9.064, 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. Brasília, Diário Oficial da União, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Resolução nº 6, de 8 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, 2020.

BRASIL. Ministério da Educação, Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE. **Resumo Executivo**. Composição Nutricional da Alimentação Escolar no Brasil: uma análise a partir de uma amostra de cardápios. 2011.

BRASIL. **Resolução nº 26, de 17 de junho de 2013**. 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, Brasília, DF, 2013.

BRASIL. **Resolução nº 4, de 02 de abril de 2015**. Altera a redação dos artigos 25 a 32 da Resolução/CD/FNDE no 26, de 17 de junho de 2013, no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 08 abr. 2015.

BRASIL. **Resolução nº 2, de 10 de março de 2023**. Altera a Resolução CD/FNDE nº 6, de 8 de maio de 2020, que 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, Brasília, DF, 13 mar. 2023.

BRASIL. **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira** - Inep. Disponível em:

<https://inepdata.inep.gov.br/analytics/saw.dll?Dashboard&PortalPath=%2Fshared%2FIntegra%C3%A7%C3%A3o%20-%20Consulta%20Matr%C3%ADcula%2F_portal%2FConsulta%20Matr%C3%ADcula&Page=Consolidado%20P%C3%BAblico>. Acesso em: 10 jul. 2023.

GAZOLLA; Marcio; SCHNEIDER, Sergio. **Cadeias curtas e redes agroalimentares alternativas**: negócios e mercados da agricultura familiar. Porto Alegre: UFRGS, 2017.

SOUZA; Celina. Políticas Públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 8, nº 16, p. 20-45, jul/dez 2006. Disponível:

<<https://www.scielo.br/j/soc/a/6YsWyBWZSdFgfSqDVQhc4jm/?for>>. Acesso em: 20 jul. 2022.

CHAYANOV, A. V. **La organización de la unidad economica campesina**. Buenos Aires: Nueva Vision, 1974.

CORONA, Hieda Maria Pagliosa; PEREIRA, André Alves. Agricultura familiar e a segurança alimentar e nutricional: a comunidade da península da ilha do cavernoso no município de Candói/PR. **Revista Cronos**, v. 14, n. 2, p. 108-128, 2013.

CORRÊA, R. S. *et al.* Family farming and school meals in Rio Grande do Sul. **Revista Ciência Rural**, v. 49, n. 2, 2019.

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

CUNHA, W. A. DA .; FREITAS, A. F. DE .; SALGADO, R. J. DOS S. F.. Efeitos dos Programas Governamentais de Aquisição de Alimentos para a Agricultura Familiar em Espera Feliz, MG. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 55, n. 3, p. 427–444, jul. 2017.

DALCIN, D. *et al.* A Captação de Recursos e Contratos do Pronaf no Rio Grande do Sul: um Estudo dos Coredes (2013 – 2016). *In*: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE DESENVOLVIMENTO REGIONAL, 9, 2017. **Anais [...]**. Santa Cruz do Sul: UNISC, 2017.

DEL GROSSI, M. E.; BALSADI, O. V. Mercado de trabalho e agricultura no Brasil contemporâneo. *In*: VIEIRA FILHO, J. E. R.; GASQUES, J. G. (org.). **Uma jornada pelos contrastes do Brasil: cem anos do Censo Agropecuário**. Brasília: Ipea, 2020. p. 205-218.

DELGADO, G.C. **Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio: mudanças cíclicas em meio século (1965-2012)**. Porto Alegre: UFRGS, 2012.

DELGADO, N.G. O papel do rural no desenvolvimento nacional: da modernização conservadora dos anos 1970 ao Governo Lula. *In*: DELGADO, N.G. **Brasil rural em debate: coletânea de artigos**. Brasília: CONDRAF/NEAD, 2010, p.28-78.

DEPONTI, C. M.; KARNOPP, E. Editoras convidadas. **Redes**, v. 21, n. 3, p. 6-9, 30 set. 2016.

DYE, Thomas D. **Understanding Public Policy**. Englewood Cliffs, N.J.: PrenticeHall. 1984.

ELIAS, L. DE P. *et al.*. Impactos socioeconômicos do Programa Nacional de Alimentação Escolar na agricultura familiar de Santa Catarina. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 57, n. 2, p. 215–233, abr. 2019.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA. **Agricultura familiar**. 2022. Disponível em: <[https://www.embrapa.br/tema-agricultura-familiar/ sobre-o-tema](https://www.embrapa.br/tema-agricultura-familiar/sobre-o-tema)>. Acesso em: 15 jun. 2023.

FOOD AND AGRICULTURAL ORGANIZATION – FAO. **Dimensions of need** - An atlas of food and agriculture. Roma: FAO, 2005.

FOOD AND AGRICULTURAL ORGANIZATION - FAO. **Alimentación escolar y las posibilidades de compra directa de la agricultura familiar: estudio de caso de ocho países**. Programa de Cooperación Internacional Brasil-FAO. Brasília: Representação da FAO, 2013.

FOOD AND AGRICULTURAL ORGANIZATION - FAO. **The State of Food and Agriculture**. Migration, agriculture and rural development. Rome. Licence: 2018.

FEIX, R. D.; LEUSIN JÚNIOR, S. **Painel do agronegócio no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Seplag, Departamento de Economia e Estatística, 2019.

FEIX, R. D.; LEUSIN JÚNIOR, S.; BORGES, B. K. **Painel do agronegócio do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: SPGG, 2021.

FERIGOLLO, D. *et al.* Aquisição de produtos da Agricultura Familiar para a Alimentação Escolar em municípios do Rio Grande do Sul. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, n. 6, p. 1-10, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v51/pt_0034-8910-rsp-S1518-87872017051006648.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2022.

FÓRUM DOS COREDES. **Planos estratégicos de desenvolvimento dos COREDEs 2015-2030**: perspectivas estratégicas das Regiões Funcionais. Lajeado: Univates, 2017.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE. **Informações**. Disponível em: <<https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnae#:~:text=O%20repasso%20dos%20recursos%20federais,ou%20por%20elas%20mantidas%2C%20nas>>. Acesso em: 20 ago. 2023.

FUZINATTO, Naiane Modri *et al.* Os impactos do cooperativismo de produção no desenvolvimento de pequenos municípios. **Gestão e Sociedade**, Belo Horizonte, v. 13, n. 35, p. 2901-2929, 22 abr. 2019.

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

GOMES, Candido Alberto. **Educação e pandemia: que fazer agora e depois?**. SciELO em Perspectiva Humanas, 2021 Disponível em: <<https://humanas.blog.scielo.org/blog/2021/09/09/educacao-e-pandemia-que-fazer-agora-e-depois/>>. Acesso em: 12 ago. 2022.

GONÇALVES NETO, Wenceslau. **Estado e agricultura no Brasil**: Política agrícola e modernização econômica brasileira, 1960-1980. São Paulo: HUCITEC, 1997.

GRISA, C.; SCHNEIDER, S.. 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**, v. 52, p. 125–146, 2014.

GRISA, Catia; ELIAS, Lilian de Pellegrini; THIES, Vanderlei Franck. Partidos políticos e participação da agricultura familiar na alimentação escolar: análise nos municípios do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina. **Sociedade e Estado**, v. 35, p. 605-630, 2020.

GUANZIROLI, C. *et al.* **Agricultura Familiar e Reforma Agrária no Século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

GUANZIROLI, Carlos Enrique; SABBATO, Alberto Di; VIDAL, Maria de Fátima. **Agricultura familiar no nordeste: uma análise comparativa entre dois censos agropecuários**. Fortaleza: Banco do Nordeste, 2011.

GUILHOTO, Joaquim *et al.* **PIB da agricultura familiar: Brasil-Estados**. Available at SSRN 1803225, 2011.

HELFAND, S. M.; COSTA, L V.; SOARES, W. L. Pequenos e médios produtores no Brasil: uma análise relativa ao tamanho e à escala de produção. *In*: VIEIRA FILHO, J. E. R.; GASQUES, J. G. (Orgs.). **Uma jornada pelos contrastes do Brasil: cem anos de censo agropecuário**. Brasília: Ipea, 2020. cap. 15, p. 219-228.

HELFAND, S. M.; REZENDE, G. C. de. A agricultura brasileira nos anos 1990: o impacto das reformas de políticas. *In*: GASQUES, J. G.; CONCEIÇÃO, J. C. P. R. da. **Transformações da agricultura e políticas públicas**. Brasília: IPEA, 2001. p. 249.

<<https://www.unicafes.org.br/noticia/agricultura-familiar-do-brasil-e-8%C2%AA-maior-produtora-de-alimentos-do-mundo>>. Acesso em: 20 jun. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Informações**. 2018. Disponível em: [https:// https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/](https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/). Acesso em: 12 jul. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Censo Agropecuário 2017**. 2017. Disponível em: <https://censoagro2017.ibge.gov.br/templates/censo_agro/resultadosagro/index.html>. Acesso em: 15 ago. 2023.

IPOSITO, Antonia Leudiane Mariano. **Efeitos do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) sobre a agricultura familiar e desempenho escolar**. 2023. 101 f. Dissertação (Mestrado em Economia Rural) - Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2023.

JULIÃO, N. A.; CHEIN, F. Avaliação de impacto do Programa Bolsa Família sobre a educação dos jovens. **Revista de Desenvolvimento e Políticas Públicas**, [S. l.], n. 1, p. 75–107, 2015.

KROTH, D. C.; GEREMIA, D. S.; MUSSIO, B. R.. Programa Nacional de Alimentação Escolar: uma política pública saudável. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 10, p. 4065–4076, out. 2020.

LARA, André Alves. **Um Estudo de Caso do Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae) no Desenvolvimento da Agricultura Familiar no Município de Bom Sucesso – Minas Gerais**. 2017. 57p. Monografia (Graduação em Administração Pública) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2017.

LYNN, L. E. **Designing Public Policy: A Casebook on the Role of Policy Analysis**. Santa Monica, Cali.: Goodyear. 1980

MACHADO, Patrícia Maria de Oliveira et al. Compra de alimentos da agricultura familiar pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE): estudo transversal com o universo de municípios brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 4153-4164, 2018.

MEAD, Lawrence. Public policy: vision, potential, limits. **Policy Currents (Newsletter of the Public Policy Section, APSA)**, v. 68, n. 3, 1995.

MELICZEK, H. A Política da FAO para a promoção da agricultura familiar. **Redes**, v. 8, n. 2, p. 45-66, 12 set. 2017.

MUELLER; Charles C. **A política agrícola no Brasil Uma visão de longo prazo**. Ano XIX – Edição Especial de Aniversário do Mapa – 150 anos Jul. 2010.

NAVARRO, Zander; PEDROSO, Maria Thereza Macedo. **Agricultura familiar: é preciso mudar para avançar**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2011.

PANZUTTI, Nilce; MONTEIRO, Ana Victoria. Agricultura familiar e políticas públicas. **Cadernos Ceru**, v. 25, n. 2, p. 131-145, 2014.

PAULA, Silvio da Rosa. *et al.* **A Inserção da agricultura familiar no Programa Nacional de Alimentação Escolar: impactos na renda e na atividade produtiva**. Brasília: IPEA, 2023. Disponível em: <<https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/12092>>. Acesso em: 12 jul. 2022.

PEIXINHO, A. M. L.. A trajetória do Programa Nacional de Alimentação Escolar no período de 2003-2010: relato do gestor nacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 4, p. 909–916, abr. 2013.

PETERS, B. G. *American Public Policy*. Chatham, N.J.: Chatham House, 1986.

RADOMSKY, Guilherme; SCHNEIDER, Sergio. Nas teias da economia: o papel das redes sociais e da reciprocidade nos processos locais de desenvolvimento. **Sociedade e Estado**, v. 22, p. 249-284, 2007.

REINACH, S.; CORÁ, M. A. J.; BONDUKI, M. R. P. C. A Inclusão da Agricultura Familiar no Programa Nacional de Alimentação Escolar. *In: XXXVI ENCONTRO DA ANPAD*, 2012, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: ANPAD, 2012

ROSSETTI, Francini Xavier; SILVA, Marina Vieira da; 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**, v. 23, n. 2, p. 912-923, 2016.

RUA, M. G. **Políticas públicas**. Florianópolis: UFSC, 2009.

SANTOS, Christiane Fernandes dos, *et al.* A Agroecologia como Perspectiva de Sustentabilidade na Agricultura Familiar. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 33-52, 2014.

SARAIVA, E. B. *et al.* 'Panorama da compra de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar'. **Ciência e saúde coletiva**, v. 18, n. 4, abril, 2013.

SCHNEIDER, S. Mercados e agricultura familiar. *In*: MARQUES, F. C; CONTERATO, M. A; SCHNEIDER, S. (org.). **Construção de mercados e agricultura familiar: desafios para o desenvolvimento rural**. Porto Alegre: UFRGS, 2016.

SCHNEIDER, S., MATTEI, L. e CAZELLA, A. A. Histórico, caracterização e dinâmica recente do Pronaf – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. *In*: SCHNEIDER, S., SILVA, M. K. e MARQUES, P. E. M. (Org.). **Políticas Públicas e Participação Social no Brasil Rural**. Porto Alegre, p. 21-50, 2004.

SCHNEIDER, S.. Situando o desenvolvimento rural no Brasil: o contexto e as questões em debate. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 30, n. 3, p. 511–531, jul. 2010.

SCHNEIDER, S.; GRISA, C. **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre. Sergio Schneider, 2015.

SCHNEIDER, Sérgio. **A diversidade da agricultura**. 2. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA -SEAD. **Folder**. 2013. Porto Alegre: UFRGS/SEAD, 2018.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, GOVERNANÇA E GESTÃO. **Rumos 2015: Estudo de Desenvolvimento Regional e Logística de Transportes no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: SCP-DEPLAN; DCAPE, 2006.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, GOVERNANÇA E GESTÃO. **Perfis Regionais por Região Funcional de Planejamento**. Porto Alegre, 2011.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, GOVERNANÇA E GESTÃO. **Alterações dos Coredes**. 2020. Disponível em: <<https://atlassocioeconomico.rs.gov.br/conselhos-regionais-de-desenvolvimento-coredes>>. Acesso em: 14 jul. 2023.

SILVA, J. G. **O novo rural brasileiro**. Campinas: UNICAMP, Instituto de Economia, 1999.

SILVA, S. P. **A trajetória histórica da segurança alimentar e nutricional na agenda política nacional: projetos, descontinuidades e consolidação**. Brasília: Ipea, 2014.

SUREL, Yves. *Approches cognitives*. In: BOUSSAGUET, Laurie; JACQUOT, Sophie; RAVINET, Pauline. **Dictionnaire de politiques publiques**. 2. ed. Paris: Presses de Sciences Po, 2006.

TEO, C.R.P.A; TRICHES, R.M. (Org.). *Alimentação Escolar: construindo interfaces entre saúde, educação e desenvolvimento*. **Argos**, Chapecó v. 1, p. 89-109, 2016.

TEO, Carla Rosane Paz Arruda; MOSSMANN, Márcia Pozzagnol, TAGLIETTI, Roberta Lamonatto. *Desafios e mecanismos de enfrentamento na relação entre Agricultura Familiar e Alimentação Escolar*. **Revista Grifos**, v. 26, n. 43, p. 34-64, 2 fev. 2018.

TRICHES, R. M.; SCHNEIDER, S.. *Alimentação escolar e agricultura familiar: reconectando o consumo à produção*. **Saúde e Sociedade**, v. 19, n. 4, p. 933–945, out. 2010.

TRICHES, R. M; *et al.* *Condicionantes e limitantes na aquisição de produtos da agricultura familiar pelo Programa de Alimentação Escolar no estado do Paraná*. **Redes**, v. 24, n. 1, p. 118-137, 2019.

TRICHES, Rozane Marcia. *Promoção do Consumo Alimentar Sustentável no Contexto da Alimentação Escolar*. **Trab. Educ. Saúde**, Rio de Janeiro, v. 13 n. 3, p. 757-771, set./dez. 2015.

TROIAN, Alexandre *et al.* *Desempenho dos municípios do Rio Grande do Sul na execução dos recursos do PNAE com a agricultura familiar*. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 58, 2020.

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, jul. 2009.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. **O mundo rural como um espaço de vida: reflexões sobre a propriedade da terra, agricultura familiar e ruralidade**. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

ZANELLA, Liane Carly Hermes. **Metodologia de pesquisa**. 2. ed. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/ UFSC, 2013.