

UNIGUAÇU – UNIÃO DE ENSINO SUPERIOR DO IGUAÇU LTDA
FACULDADE UNIGUAÇU
ENGENHARIA AGRONÔMICA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II

LUIZ CARLOS DALMORO MATHIAS

**O USO DA DIVERSIFICAÇÃO EM PEQUENAS PROPRIEDADES
RURAS NA COMUNIDADE LARANJITA NO MUNICÍPIO DE SÃO
MIGUEL DO IGUAÇU (PR)**

SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR

2024

LUIZ CARLOS DALMORO MATHIAS

**O USO DA DIVERSIFICAÇÃO EM PEQUENAS PROPRIEDADES
RURAIS NA COMUNIDADE LARANJITA NO MUNICÍPIO DE SÃO
MIGUEL DO IGUAÇU (PR)**

Trabalho de conclusão de curso de graduação
apresentado como requisito para obtenção do título de
Bacharel em Engenharia Agrônoma da Faculdade
UNIGUAÇU.

Orientador: Franke Januário

SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR

2024



[4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

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

TERMO DE APROVAÇÃO

LUIZ CARLOS DALMORO MATHIAS

O USO DA DIVERSIFICAÇÃO EM PEQUENAS PROPRIEDADES RURAIS NA COMUNIDADE LARANJITA NO MUNICÍPIO DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU (PR)

Trabalho de Conclusão de Curso em Engenharia Agrônoma apresentado, sob a orientação do professor Franke Januário aprovado como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel no curso de Engenharia Agrônoma da Faculdade UNIGUAÇU, pela seguinte banca examinadora:

Professor Orientador Esp. Franke Januário
Faculdade UNIGUAÇU

Professor Esp. Fernando Cologni
Faculdade UNIGUAÇU

Professora Me. Karina Kestring
Faculdade UNIGUAÇU

SÃO MIGUEL DO IGUAÇU, 18 DE OUTUBRO DE 2024.

A folha devidamente assinada está sob guarda da secretaria do curso.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha família que sempre acreditaram em mim e me ofereceram amor e apoio incondicional. Agradeço também ao meu orientador, por sua orientação valiosa e paciência ao longo deste processo. Sem vocês, esta conquista não seria possível.”

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus.

A minha família.

A meus colegas,

EPIGRAFE

“A verdadeira grandeza é cultivada na simplicidade, onde o pequeno se torna uma expressão do todo.

Friedrich Nietzsche

RESUMO

A diversificação em pequenas propriedades rurais vai desde o plantio simultâneo de diversas culturas, criação de animais e a desenvolver atividades adicionais como o plantio de frutíferas, hortas até a produção de queijo em uma mesma área familiar. Essa prática não apenas preserva a saúde do solo, mas também promovem sistemas agroecológicos que minimizam a dependência de produtos químicos e fertilizantes. Ampliar a variedade de produção na propriedade agrícola pode constituir uma opção viável para os agricultores aumentarem os seus rendimentos e, conseqüentemente, melhorarem a qualidade de vida no campo. Objetivo deste trabalho baseou-se em explorar a agricultura familiar em sua diversidade e complexidade, destacando sua importância histórica e contemporânea em pequenas propriedades na comunidade Laranjita no município de São Miguel do Iguaçu (PR). Através de pesquisa bibliográfica, de artigos científicos e livros foi feita uma análise qualitativa para dar embasamento à pesquisa aliado a um questionário fechado, que foi realizado com dez produtores rurais para complementar a pesquisa. Com o trabalho foi evidenciado os principais pontos da diversificação, o aproveitamento da propriedade em todas as épocas do ano e outro aspecto que esta pesquisa busca destacar, a presença dos jovens nas propriedades rurais se revelou um fator crucial para a renovação e inovação nas práticas agrícolas. Com uma visão mais moderna e sustentável, esses jovens têm promovido a adoção de tecnologias que aumentam a eficiência e reduzem os impactos ambientais, uma nova realidade na agricultura familiar no Paraná, especificamente no município de São Miguel do Iguaçu.

Palavras-chave: Diversificação. Agricultura familiar. Pequenas propriedades rurais.

ABSTRACT

Diversification in small rural properties ranges from the simultaneous planting of various crops and raising animals to developing additional activities such as growing fruit trees and vegetable gardens, as well as cheese production within the same family area. This practice not only preserves soil health but also promotes agroecological systems that minimize dependence on chemical products and fertilizers. Expanding the variety of production on the farm can be a viable option for farmers to increase their income and, consequently, improve the quality of life in rural areas. The objective of this work was to explore family farming in its diversity and complexity, highlighting its historical and contemporary importance in small properties in the Laranjita community in the municipality of São Miguel do Iguaçu (PR). Through a literature review of scientific articles and books, a qualitative analysis was conducted to support the research, complemented by a closed questionnaire administered to ten rural producers. The study highlighted the main aspects of diversification, the utilization of the property throughout the year, and another aspect that this research seeks to emphasize: the presence of young people in rural properties has proven to be a crucial factor for the renewal and innovation of agricultural practices. With a more modern and sustainable perspective, these young individuals have promoted the adoption of technologies that increase efficiency and reduce environmental impacts, representing a new reality in family farming in Paraná, specifically in the municipality of São Miguel do Iguaçu.

Keywords: Diversification. Family farming. Small rural properties.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 JUSTIFICATIVA	12
3 OBJETIVOS	13
3.1 OBJETIVO GERAL	13
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
4 REVISÃO DE LITERATURA	14
4.1 HISTÓRICO DA AGRICULTURA FAMILIAR NO BRASIL	14
4.2 INCENTIVOS DO GOVERNO A AGRICULTURA FAMILIAR	14
4.3 PROGRAMA NACIONAL DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR – PRONAF	16
4.4 DIVERSIFICAÇÕES DE PEQUENAS PROPRIEDADES	19
5 MATERIAL E MÉTODOS	22
6 RESULTADOS E DISCUSSÃO	24
7 CONCLUSÃO	27
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29
APÊNDICES	31

1 INTRODUÇÃO

A agricultura familiar é um pilar essencial na construção e sustentação das sociedades em todo o mundo. Ao longo dos séculos, essas unidades produtivas, que combinam a gestão da terra com o vínculo afetivo e cultural das famílias que nelas operam, têm desempenhado um papel vital na produção de alimentos, na preservação da biodiversidade, no desenvolvimento rural e na coesão social (LIMA, 2019).

Este segmento vai além de uma atividade econômica, sendo visto como um modo de vida que transcende gerações preserva tradições e contribui de maneira significativa para a segurança alimentar global (DUTRA, I., MARTINS, M., PARRÉ, J. 2021)

Moore Lappé, em *Diet for a Small Planet* (1971), explora a conexão entre a agricultura familiar e a sustentabilidade ambiental. A autora argumenta que a agricultura familiar, ao priorizar a diversidade de culturas e a agroecologia, pode desempenhar um papel fundamental na promoção de sistemas alimentares saudáveis e na mitigação das mudanças climáticas.

Em um contexto mais contemporâneo, José Graziano da Silva (2019), declarou a contribuição significativa da agricultura familiar para a segurança alimentar, especialmente em países em desenvolvimento, o autor destaca ainda a importância do apoio político e dos investimentos no fortalecimento da agricultura familiar como uma estratégia eficaz para combater a fome e a pobreza.

Lourenzani *et al* (2008), afirma que, durante o período colonial, uma agricultura familiar era à base da economia agrária, caracterizada pela produção voltada para o sustento local e regional. As famílias rurais praticavam uma variedade de cultivos e atividades, garantindo a subsistência das comunidades e o abastecimento das áreas urbanas em crescimento.

Neste contexto, a diversificação agrícola surge como um conceito crucial, referindo-se à prática de cultivar uma variedade de culturas, criar animais e desenvolver atividades complementares dentro de uma mesma unidade produtiva. Esta abordagem vai além da monocultura convencional, que tende a ser mais suscetível a doenças, variações fisiológicas e oscilações de mercado, ao passo que

a diversificação busca mitigar riscos e maximizar benefícios por meio de uma gama mais ampla de produtos agrícolas (FERNANDES, 2013).

A partir do exposto, este trabalho se propôs a explorar a agricultura familiar em sua diversidade e complexidade, destacando sua importância histórica e contemporânea em pequenas propriedades. Avaliamos os aspectos sociais, biológicos e ambientais que envolvem as práticas agrícolas familiares, com o objetivo de analisar a diversificação em pequenas propriedades. Isso inclui a produção de leite, peixe, carnes, frutas e vegetais, permitindo compreender como essa diversificação contribui para a sustentabilidade e a eficiência das práticas agrícolas.

2 JUSTIFICATIVA

No Brasil, inúmeras são as famílias que participam da produção de alimentos em pequenas propriedades rurais, diante deste cenário, o presente projeto com auxílio de pesquisa teórica pesquisa campo, tem como foco analisar a diversidade, ou seja, a agricultura familiar está sendo efetuada.

Diante do exposto o trabalho se justifica pela necessidade analisar a diversificação em pequenas propriedades, desde a produção de leite, peixe, carnes, frutas e vegetais. Como esses produtores vêm se sobressaindo ano após ano, mesmo com períodos de secas, demasiadas chuvas, elevação da temperatura, alterações ambientais e assim, verificar a relação das práticas agrícolas em pequenas propriedades rurais com o equilíbrio dos ecossistemas, e assim avaliar se está impactando na melhoria da qualidade de vida desses pequenos produtores.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Objetivo deste trabalho baseia-se em explorar a agricultura familiar em sua diversidade e complexidade, destacando sua importância histórica e contemporânea em pequenas propriedades na Comunidade Laranjita em São Miguel do Iguaçu/PR.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Analisar as estratégias de diversificação que podem ser implementadas em pequenas propriedades agrícolas;
- b) Apresentar os benefícios da agricultura familiar;
- c) Demonstrar exemplos de sucesso na diversificação em pequenas propriedades;
- d) Avaliar a eficácia e a viabilidade das práticas de diversificação em pequenas propriedades;
- e) Constatar uma nova realidade na agricultura familiar e a presença do papel de jovens na agricultura familiar.

4 REVISÃO DE LITERATURA

4.1 HISTÓRICO DA AGRICULTURA FAMILIAR NO BRASIL

A história da agricultura familiar no Brasil é marcada por um percurso complexo e multifacetado que remonta aos primórdios da colonização. Desde os tempos em que o solo brasileiro testemunhava as primeiras plantações de subsistência até os dias atuais, a agricultura familiar tem desempenhado um papel vital na formação do país, confiante de maneira significativa para a economia, à cultura e a sustentabilidade. Durante o período colonial, uma agricultura familiar era à base da economia agrária, caracterizada pela produção voltada para o sustento local e regional. As famílias rurais praticavam uma variedade de cultivos e atividades, garantindo a subsistência das comunidades e o abastecimento das áreas urbanas em crescimento (PICOLOTTO, 2014).

De acordo com Feijó (2011), com a industrialização e a urbanização do país no século XX, a agricultura familiar inspirou desafios emocionantes. Políticas voltadas para a modernização da agricultura frequentemente beneficiavam modelos de produção em larga escala, deixando os pequenos produtores em dificuldades, a migração rural-urbana também contribuiu para a redução da população rural. Segundo o autor, os primórdios da agricultura familiar no Brasil estão ligados às práticas dos povos indígenas, que desenvolveram sistemas agrícolas adaptados às diversas regiões do país. Com a chegada dos colonizadores europeus, houve um intercâmbio de técnicas e culturas, que influenciaram as práticas agrícolas das comunidades tradicionais.

Navolar *et al.*, (2009) destacam que o Brasil a partir de 1960, iniciou um processo de modernização da agricultura, promovida pelos países desenvolvidos, estimulando a mecanização, utilização de adubos químicos, sementes híbridas selecionadas para melhor produtividade, uso do agrotóxico para a prevenção de pragas e ervas daninhas, além ainda de promover melhorias das linhas de créditos, com o intuito de aumentar a produção agrícola para o mercado externo, tendo como foco as grandes propriedades rurais.

Ainda nesta direção, Feijó (2011) aponta que durante os períodos colonial e imperial, a agricultura familiar era a principal forma de produção, sustentando a economia e a subsistência das famílias. No entanto, com o avanço do processo de industrialização, especialmente a partir do século XX, houve um movimento de

concentração de terras e uma maior valorização da agricultura de exportação em detrimento da agricultura de subsistência.

Durante muitas décadas, a agricultura de subsistência ficou fora do desenvolvimento econômico do país, sem políticas que amparassem essa parcela fundamental do trabalhador. O pequeno produtor rural passou a ser visto como inferior, e ultrapassado, devido às tecnologias utilizadas pela agricultura de grande extensão. Desta maneira, perdeu espaço no cenário da produção, fazendo com que muitos agricultores abandonassem a atividade no campo, em busca de melhores oportunidades de trabalho na cidade, causando o êxodo rural, e, sobretudo originando mais desigualdade social (SCHUCH, 2004).

Foi somente nas últimas décadas que a agricultura familiar começou a receber maior atenção e reconhecimento por parte das políticas públicas, uma vez que a mesma desempenha um papel fundamental na produção de alimentos, na preservação dos recursos naturais e na manutenção das tradições culturais, sendo uma base importante para a economia de muitos países (ARAÚJO, 2005).

A Constituição de 1988 trouxe mudanças ao reconhecer a importância da agricultura familiar e estabelecer diretrizes para sua promoção. A criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) em 1996 representou um marco importante, fornecendo apoio financeiro e técnico aos pequenos agricultores.

4.2 INCENTIVOS DO GOVERNO A AGRICULTURA FAMILIAR

No contexto brasileiro, a formulação de políticas públicas voltadas ao incentivo e fortalecimento da agricultura familiar para o desenvolvimento rural, tem promovido a produtividade de maneira sustentável, refletindo na melhoria da qualidade de vida de quem produz, dos ecossistemas e no fornecimento de produtos saudáveis aos consumidores. No que concerne sua elaboração de políticas públicas voltadas para o estímulo e fortalecimento da agricultura familiar, com o propósito de sustentar o desenvolvimento rural, aumentar a produtividade de maneira sustentável e resultar em melhorias na qualidade de vida dos agricultores, na preservação do meio ambiente e não fornecimento de alimentos saudáveis aos consumidores (DENARDI, 2004).

Para Bianchini (2006), essa abordagem demanda investimentos substanciais, a criação de oportunidades de financiamento, o acesso às tecnologias mais recentes e a aplicação eficaz do conhecimento, o que, por sua vez, implica na necessidade de aprendizado contínuo com suporte técnico. Esse esforço visa aprimorar a gestão das atividades agrícolas e a expansão das oportunidades de mercado para a comercialização dos produtos.

O incentivo do governo à agricultura familiar é uma estratégia crucial em muitos países para promover o desenvolvimento sustentável, a segurança alimentar e a redução da desigualdade. A agricultura familiar é caracterizada por ser realizada por pequenos campos em áreas relativamente menores, frequentemente utilizando práticas tradicionais e mão de obra familiar (BIANCHINI, 2006).

De acordo com Dutra *et al.*, (2021), existem várias razões pelas quais os governos optam por incentivar a agricultura familiar:

Segurança Alimentar: A agricultura familiar trabalha um papel fundamental na produção de alimentos essenciais para as comunidades locais. Incentivar essa forma de agricultura ajuda a fortalecer a segurança alimentar, garantindo que os alunos tenham acesso a alimentos saudáveis e frescos.

Desenvolvimento Rural Sustentável: A agricultura familiar muitas vezes mantém práticas agrícolas mais sustentáveis, com menor uso de agrotóxicos, maior diversificação de culturas e manejo mais responsável dos recursos naturais. Isso contribui para a preservação do meio ambiente e para a resiliência das comunidades rurais.

Geração de Emprego e Renda: Incentivar a agricultura familiar pode criar oportunidades de emprego e renda em áreas rurais, acolhendo a migração para áreas urbanas. Isso também ajuda a combater o êxodo rural e a superlotação nas cidades.

Preservação Cultural: A agricultura familiar frequentemente envolve práticas agrícolas tradicionais e conhecimentos transmitidos ao longo de gerações. Incentivar essa forma de agricultura ajuda a preservar a cultura e as tradições locais.

Diversificação da Produção: A agricultura familiar tende a ser mais diversificada em termos de culturas e produtos. Isso pode aumentar a resiliência das comunidades rurais a choques climáticos, pragas e doenças que ocorrerem culturas.

Redução da Desigualdade: Pequenos agricultores muitas vezes enfrentam desafios científicos e sociais. Incentivar a agricultura familiar pode contribuir para reduzir a desigualdade, fornecendo apoio direto a essas comunidades.

4.3 PROGRAMA NACIONAL DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR – PRONAF

O Brasil tem se destacado com as políticas de incentivo ao pequeno produtor, principalmente com a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura familiar – PRONAF em 1990, a partir do decreto da Lei nº 1.946, reconhecendo a importância do papel do pequeno produtor.

O incentivo do governo à agricultura familiar é uma estratégia crucial em muitos países para promover o desenvolvimento sustentável, a segurança alimentar e a redução da desigualdade. A agricultura familiar é caracterizada por ser realizada por pequenos campos em áreas relativamente menores, frequentemente utilizando práticas tradicionais e mão de obra familiar (BIANCHINI, 2006).

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, conhecido como PRONAF, é uma iniciativa governamental brasileira destinada a apoiar e promover o desenvolvimento da agricultura familiar no país. Lançado em 1996, o PRONAF busca superar os desafios enfrentados pelos pequenos agricultores e suas famílias, proporcionando acesso a recursos financeiros, tecnológicos e de capacitação. O programa é uma resposta à necessidade de reconhecer e reconhecer o papel crucial desempenhado pela agricultura familiar na produção de alimentos, na conservação do meio ambiente e no equilíbrio socioeconômico das comunidades rurais (BALSADI, 2001).

O objetivo central do programa visa fornecer recursos para o pequeno produtor investir na propriedade, para o desenvolvimento do agronegócio, com as menores taxas de juros do mercado. O agricultor pode utilizar os recursos que são exclusivamente para essa categoria em compra de sementes, equipamentos, maquinários ou fazer melhorias na infraestrutura da propriedade (LIMA *et al.*, 2019).

Segundo Fernandes (2013), o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, conhecido como PRONAF, é uma iniciativa governamental brasileira destinada a apoiar e promover o desenvolvimento da agricultura familiar no país. Lançado em 1996, o PRONAF busca superar os desafios enfrentados pelos pequenos agricultores e suas famílias, proporcionando acesso a recursos financeiros, tecnológicos e de capacitação. O programa é uma resposta à necessidade de reconhecer e reconhecer o papel crucial desempenhado pela agricultura familiar na

produção de alimentos, na conservação do meio ambiente e no equilíbrio socioeconômico das comunidades rurais.

Ainda segundo a autora, dentre os principais objetivos do PRONAF, destacam-se os seguintes:

Crédito Acessível: Uma das principais barreiras enfrentadas pelos familiares é a dificuldade de acesso ao crédito. O PRONAF oferece linhas de crédito com condições vantajosas, como taxas de juros abaixo das praticadas pelo mercado e prazos físicos de pagamento. Isso permite que os agricultores invistam em suas atividades produtivas, adquiram insumos e equipamentos necessários e melhorem suas propriedades.

Diversificação da Produção: O PRONAF incentiva a diversificação das atividades agrícolas, promovendo a produção de diferentes culturas, criação de animais e outras atividades relacionadas. Isso não apenas aumenta a segurança alimentar das famílias rurais, mas também contribui para a geração de renda ao longo do ano.

Assistência Técnica e Extensão Rural: Além do crédito, o programa oferece assistência técnica e extensão rural. Isso envolve treinamento e orientação para os agricultores em relação às práticas agrícolas, manejo de recursos naturais, uso eficiente de insumos e adoção de tecnologias modernas.

Sustentabilidade Ambiental: O PRONAF incentiva práticas agrícolas que preservam o meio ambiente, como o uso racional da água, a preservação do solo e a adoção de técnicas agroecológicas. Isso contribui para a manutenção dos recursos naturais em longo prazo.

Valorização da Agricultura Familiar: O programa reconhece a importância da agricultura familiar na produção de alimentos e na manutenção da vida rural. Isso é fundamental para a segurança alimentar e a promoção do desenvolvimento rural sustentável.

Apoio à Comercialização: O PRONAF auxilia os agricultores familiares na comercialização de seus produtos, fornecendo orientações sobre mercados locais, regionais e nacionais, além de promover a participação em feiras e eventos.

O PRONAF é dividido em diversas modalidades, cada uma com características específicas para atender diferentes perfis de familiares, contribuindo significativamente para o fortalecimento das comunidades rurais, a redução da pobreza e a melhoria das condições de vida no campo brasileiro. Ao longo dos anos, o programa tem se

adaptado às demandas e desafios do setor, consolidando-se como um importante instrumento de políticas públicas adotadas para a promoção da agricultura familiar no Brasil.

Lima *et al.*, (2019) apontam que, de acordo com a lei será considerado como agricultor familiar aquele que possuir propriedades de até quatro módulos fiscais (que varia de acordo com o município e a proximidade maior ou menor com as zonas urbana e rural), onde seja utilizada predominantemente mão de obra da própria família, assim como a base de sustentação da renda familiar tenha origem nas atividades econômicas vinculadas ao próprio empreendimento.

Outros programas os quais são considerados referência destacam-se o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), onde obrigatoriamente 30% dos recursos repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), devem ser aplicados na aquisição de gêneros alimentícios provenientes da agricultura familiar. Com estes programas, o governo garante mercado estável para os produtores, em seu próprio município e região, contribuindo para a economia local.

4.4 DIVERSIFICAÇÕES DE PEQUENAS PROPRIEDADES

A diversificação na agricultura familiar emerge como uma estratégia inovadora e resiliente que desenha novos horizontes para a sustentabilidade e proteção das comunidades rurais. Ao contrário das práticas agrícolas monótonas e concentradas em um único cultivo, a diversificação consiste em uma abordagem multifacetada que abraça a variedade de culturas, atividades e serviços dentro de uma mesma unidade produtiva. Essa estratégia não apenas amplia a segurança alimentar e a resiliência das famílias rurais, mas também impulsiona a saúde dos ecossistemas, a preservação da biodiversidade e a criação de laços mais fortes entre a agricultura e o meio ambiente (BUAINAIM; ROMEIRO, 2000).

A diversificação na agricultura familiar abrange uma gama de dimensões interligadas. Primeiramente, a diversificação de culturas surge como um pilar fundamental. A prática de cultivar uma variedade de plantações não apenas mitiga os riscos associados a condições climáticas adversas e pragas, mas também enriquece o solo, confiante para sua saúde e fertilidade em longo prazo. Além disso, a diversificação de culturas pode melhorar a nutrição das famílias rurais, uma vez que

é produzida uma ampla variedade de alimentos, proporcionando uma dieta mais equilibrada e saudável (CREPALDI, 1995).

A diversificação na agricultura familiar não se limita apenas à produção, mas também abrange a distribuição e a agregação de valor. A criação de produtos processados a partir da produção primária, como a fabricação de alimentos artesanais, pode abrir novos mercados e aumentar a renda dos agricultores. Além disso, a oferta de serviços relacionados ao turismo rural, educação agrícola ou eventos culturais pode gerar receitas adicionais e promover o engajamento com a comunidade local (NIEDERLE; WESZ JUNIOR, 2009).

Ainda segundo Crepaldi (1995), outra vertente da diversificação é a incorporação da criação de animais, que pode ser integrada à produção vegetal. A combinação de cultivos com criação de gado, aves ou outras espécies fornece um ciclo fechado de nutrientes, onde os animais podem ser utilizados como fertilizantes naturais para as plantações, aumentando a produção e gerando a necessidade de insumos externos.

A agricultura familiar desenvolve, em geral, sistemas complexos de produção, combinando várias culturas, criações animais e tendências primárias, tanto para o consumo da família como para o mercado. Baseados em amplo estudo sobre sistemas de produção familiares no Brasil, afirmo que os familiares apresentam frequentemente as seguintes características: diversificação, estratégia de investimento progressivo, combinação de subsistemas intensivos e extensivos e uma grande capacidade de adaptação. Aonde quanto maior a diversificação dos sistemas, menores os riscos a que os produzidos se expõem (DENARDI, 2004).

A diversificação abrange múltiplas dimensões. Uma delas é a diversificação de culturas, onde diferentes tipos de plantações são intercalados, garantido para o aumento da produtividade e redução de riscos associados a doenças e variações climáticas. Essa prática não apenas preserva a saúde do solo, mas também promove sistemas agroecológicos que minimizam a dependência de produtos químicos e fertilizantes (COSTA *et al.*, 2005).

A exemplo disso, ainda segundo Costa *et al.*, (2005) destacam que a avicultura alternativa tem demonstrado um crescimento constante ao longo dos anos, estabelecendo-se como uma atividade econômica promissora. Ela se destaca tanto como uma fonte de aumento de renda para os agricultores familiares quanto como um meio de fomentar a sustentabilidade alimentar. Essa modalidade fornece proteína de

alta qualidade (carne e ovos) a um custo acessível, sendo considerado um sistema de produção ecologicamente sustentável e socialmente equitativo, notando-se pela produção de carne e ovos.

Nesta direção, Marion (2014) afirma que, ampliar a variedade de produção na propriedade agrícola pode constituir uma opção viável para os agricultores aumentarem os seus rendimentos e, conseqüentemente, melhorarem a qualidade de vida no campo. Isso transformaria a atividade rural em uma fonte de subsistência autos renda suficiente para suas famílias, eliminando a necessidade de buscar complementos externos à propriedade. Seguindo essa premissa, uma propriedade rural diferenciada é caracterizada por abrigar múltiplas atividades produtivas. Nos dias atuais, a agricultura enfrenta desafios substanciais, derivados das mudanças climáticas e da volatilidade dos mercados. Diante dessa realidade, a diversificação surge como uma resposta, permitindo que os ciclos de produção se ajustem ao longo do ano e permitindo que os produtores explorem diversos mercados.

5 MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi conduzido em propriedades rurais localizadas nas comunidades de Linha Laranjita e Cotia, situadas no município de São Miguel do Iguaçu, estado do Paraná, entre as coordenadas geográficas -25.3472 (Latitude Sul) e -54.2349 (Longitude Oeste). O município faz divisa com os municípios de Medianeira, Serranópolis do Iguaçu, Foz do Iguaçu, Santa Terezinha de Itaipu, Itaipulândia, além de fazer fronteira com a Argentina (IBGE, 2022).

Ainda segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município de São Miguel do Iguaçu possui uma população de 29.122 habitantes (2022) e ocupa aproximadamente 70% do território da Mesorregião Oeste Paranaense. A atividade predominante é a agricultura, com destaque para o cultivo de soja e milho, além de trigo em algumas áreas. Na pecuária, sobressaem a criação de suínos e aves.

Em termos de características físicas, o relevo é predominantemente suave ondulado a ondulado, com presença de rochas basálticas. De acordo com McKnight e Darrel (2000), o clima é úmido, com precipitações regulares ao longo de todo o ano, variando entre 1600 e 1800 mm anuais. As temperaturas médias do mês mais quente superam os 22 °C, enquanto nos meses mais frios ficam abaixo de 18 °C, ocorrendo até três geadas anuais (Ayode, 1991).

O tipo de pesquisa realizada foi a descritiva a qual, de acordo com Gil (1999), têm como objetivo principal a descrição das características de uma determinada população ou fenômeno, além de possibilitar o estabelecimento de relações entre variáveis. Há uma grande variedade de estudos que se enquadram nessa categoria, e uma de suas principais características é a utilização de técnicas padronizadas para a coleta de dados.

Conforme Selltiz *et al.* (1965), esse tipo de pesquisa busca descrever detalhadamente um fenômeno ou situação, enfocando o que está acontecendo. Isso permite identificar com precisão as características de um indivíduo, uma situação ou um grupo, além de revelar as relações entre os eventos.

Vergara (2000, p. 47) afirma que a pesquisa descritiva tem como objetivo expor as características de uma determinada população ou fenômeno, além de estabelecer correlações entre variáveis e definir sua natureza. Embora não tenha o compromisso

de explicar os fenômenos descritos, ela pode servir como base para essa explicação. Um exemplo citado é a pesquisa de opinião.

A amostra foi composta por agricultores pertencentes à segunda e terceira geração de sucessores nas propriedades familiares, todas com histórico de adoção de práticas de diversificação produtiva. A segunda geração de participantes, com idades entre 50 e 60 anos, foi responsável pela introdução dessas práticas de diversificação agrícola ou produtiva nas propriedades. Seus descendentes, representando a terceira geração e com idades entre 25 e 35 anos, também foram incluídos no estudo. Grande parte desses sucessores possui formação acadêmica em nível superior e retornou às propriedades após a conclusão de seus estudos, obtendo, em geral, uma renda superior em comparação com empregos no meio urbano.

Nessa perspectiva, Marconi e Lakatos (1996, p. 88) definem o questionário estruturado como uma "série ordenada de perguntas respondidas por escrito, sem a presença do pesquisador". Entre as vantagens desse método, destacam-se: a possibilidade de alcançar um número maior de pessoas, sua maior economia, a padronização das questões, que promove uma interpretação mais uniforme pelos respondentes, facilitando a compilação e comparação das respostas, além de garantir o anonimato dos participantes.

Foi definido que o grupo amostral para o estudo seria composto por 10 famílias pertencentes às comunidades de Linha Laranjita e Cotia. A seleção das famílias foi feita com base em critérios específicos estabelecidos para garantir a representatividade e relevância dos dados coletados. As famílias selecionadas foram então submetidas a um questionário estruturado composto por 10 perguntas.

O questionário, que está no Apêndice deste trabalho, foi elaborado para abranger aspectos essenciais relacionados aos objetivos da pesquisa, com o intuito de obter informações detalhadas e relevantes sobre o tema em questão. Cada pergunta foi formulada de forma a assegurar clareza e precisão nas respostas, permitindo uma análise rigorosa dos dados coletados.

A aplicação do questionário foi realizada de maneira padronizada para garantir a consistência e a comparabilidade das respostas. As entrevistas foram conduzidas de forma presencial, que garantiram a integridade e a confiabilidade dos dados. O tempo estimado para o preenchimento do questionário foi de aproximadamente 30 minutos por família, e os dados foram posteriormente compilados e analisados para atender aos objetivos da pesquisa.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para aprofundar o entendimento do objetivo específico desta pesquisa realizada na Comunidade Laranjita e Cotia, em São Miguel do Iguaçu (PR), o estudo foi focado na análise das práticas de diversificação agrícola adotadas por pequenas propriedades rurais. Essas práticas refletem uma complexidade de desafios e oportunidades, especialmente no contexto da agricultura familiar.

Foram entrevistadas 10 famílias, e, dessas, 80% têm filhos com ensino superior que retornaram para colaborar nas propriedades, indicando a importância da juventude no aprimoramento e renovação das atividades agrícolas locais, onde também se observou que a diversificação tem sido uma estratégia cada vez mais comum entre os produtores, ajudando a garantir estabilidade financeira e sustentabilidade familiar.

Em relação às atividades produtivas, 20% das propriedades rurais desenvolvem uma diversificação mais ampla, combinando até 6 atividades principais, como a produção de frutas, grãos, madeira, avicultura e piscicultura. Já 50% das propriedades se dedicam a três atividades principais, que podem incluir suinocultura, avicultura, cultivo de grãos, produção de leite e pecuária. Quando menciona três atividades, está se referindo ao fato de que muitas propriedades rurais combinam diferentes tipos de produção para diversificar sua fonte de receita e reduzir riscos financeiros. Essas três atividades podem incluir, por exemplo, a avicultura (criação de aves), a suinocultura (criação de suínos) e a produção de grãos (como soja ou milho), ou ainda, combinações como pecuária de corte, gado de leite e o cultivo de grãos. Ao realizar múltiplas atividades, as propriedades podem minimizar os impactos negativos de flutuações no mercado de um único produto e aumentar a eficiência no uso de recursos, como terra e trabalho, promovendo maior estabilidade econômica e contribuindo para a segurança alimentar e a sustentabilidade ambiental. Os 30% restantes concentram-se em duas ou três atividades, como gado de leite, pecuária de corte e cultivo de grãos. Essa diversificação não só ajuda a reduzir os riscos financeiros, como também contribui para a segurança alimentar e um melhor aproveitamento dos recursos naturais, promovendo maior sustentabilidade nas propriedades.

Para além das atividades, as propriedades variam em extensão, com a maior chegando a 60 hectares e a menor a 7 hectares, refletindo a flexibilidade e

adaptabilidade dos pequenos produtores. A pesquisa demonstrou que 100% das propriedades entrevistadas contam exclusivamente com mão de obra familiar, ressaltando o valor da agricultura familiar na preservação da cultura e da coesão comunitária.

As dificuldades financeiras foram destacadas em todos os entrevistados e mencionaram que o *Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar* (PRONAF) é a política pública mais eficaz para o setor. No entanto, o acesso ao crédito segue como principal entrave para quem busca expandir ou diversificar as atividades, especialmente para aqueles com menor capacidade de pagamento. Em termos de melhorias nas políticas públicas, metade dos entrevistados sugere aumentar o limite de crédito e de compra, enquanto o restante considera as políticas atuais satisfatórias.

Impactos econômicos e sociais também foram observados, com 100% dos agricultores relatando um aumento significativo na renda chegando a até 500% graças à diversificação, que viabiliza a permanência dos filhos na propriedade com uma renda competitiva em relação ao ambiente urbano. Dentre as estratégias de sucesso, os entrevistados citaram a escolha por atividades já consolidadas, como avicultura e suinocultura, e ressaltaram a importância de um bom planejamento.

A diversificação está associada também à preservação de recursos naturais e ao cumprimento das exigências ambientais. Todas as propriedades que trabalham com atividades comerciais possuem licenças ambientais e estão sob fiscalização sanitária, tanto em nível municipal quanto estadual. Em termos de vendas, 30% dos produtores que trabalham com frutas veem a venda direta para merendas escolares como uma fonte de renda viável, enquanto aqueles que lidam com a produção de leite negociam diretamente com laticínios e cooperativas.

A pesquisa também evidenciou a importância da educação e da capacitação no desenvolvimento agrícola, com cooperativas e entidades como IDR, SENAR, SEBRAE e outras organizações oferecendo cursos e palestras para agricultores, familiares e mulheres, incentivando a atualização e a modernização das práticas rurais.

A tecnologia, por sua vez, tem transformado o campo. Das propriedades entrevistadas, todas possuem ao menos um trator e semeadora, e 50% utilizam câmeras de monitoramento em granjas, possibilitando maior controle e eficiência na produção. Cerca de 20% ainda relataram o uso de drones para pulverização,

destacando o papel da internet no acesso a inovações agrícolas. Em última análise, todos os entrevistados afirmaram que a diversificação visa, sobretudo, a melhoria da renda familiar e o fornecimento de oportunidades para a próxima geração, garantindo assim a permanência das famílias na área rural com qualidade de vida e renda comparável à urbana.

Esse panorama evidencia não apenas a resiliência dos pequenos agricultores de Laranjita e Cotia, mas também a importância de políticas públicas, infraestrutura de crédito e suporte técnico contínuo para que a agricultura familiar prospere e continue sendo um pilar de desenvolvimento social e econômico na região.

7 CONCLUSÃO

A pesquisa evidenciou que a diversificação em pequenas propriedades na Comunidade Laranjita e Cotia é uma estratégia essencial para a resiliência e sustentabilidade da agricultura familiar. Embora desafios ainda persistam, como a necessidade de políticas de apoio e acesso a recursos, os exemplos de sucesso demonstram que a diversificação é uma via promissora para o fortalecimento da agricultura familiar. O envolvimento dos jovens é um fator determinante para essa transformação, pois traz inovação e garante a continuidade da produção rural, promovendo o desenvolvimento social e econômico da comunidade.

A partir do exposto, este trabalho se propôs a explorar a agricultura familiar em sua diversidade e complexidade, destacando sua importância histórica e contemporânea em pequenas propriedades. Ao analisar as práticas agrícolas da Comunidade Laranjita, foi possível identificar que a diversificação das atividades produtivas — incluindo a produção de leite, peixe, carnes, frutas e vegetais — não apenas enriquece a dieta local, mas também fortalece a resiliência econômica e ambiental das famílias agricultoras.

A agricultura familiar, ao se adaptar a diferentes condições climáticas e desafios ambientais, mostra-se uma estratégia viável para a manutenção da segurança alimentar e da biodiversidade. A capacidade dos agricultores de diversificar suas culturas e atividades é uma resposta direta a fenômenos como secas prolongadas, chuvas intensas e outras alterações climáticas. Essa adaptabilidade reflete a sabedoria acumulada ao longo das gerações, onde o conhecimento tradicional se une às inovações trazidas pelos jovens que retornam às propriedades com novas perspectivas e tecnologias.

Além disso, a análise das práticas agrícolas evidencia a interdependência entre a produção rural e o equilíbrio dos ecossistemas. A diversificação não apenas melhora a eficiência produtiva, mas também contribui para a preservação do solo, da água e da fauna local. Ao manter uma variedade de culturas, os agricultores ajudam a garantir a fertilidade do solo e a saúde dos ecossistemas, promovendo um ciclo sustentável que beneficia tanto a produção quanto o meio ambiente.

O trabalho justifica-se ainda mais ao constatar que a diversificação em pequenas propriedades impacta positivamente a qualidade de vida dos agricultores. A geração de múltiplas fontes de renda proporciona uma maior segurança financeira,

reduzindo a vulnerabilidade econômica das famílias diante de crises. Os relatos dos produtores indicam que, mesmo diante de adversidades, a diversificação tem sido um fator-chave para a manutenção da produção e, conseqüentemente, para o sustento das famílias.

Por fim, fica evidente que a agricultura familiar não deve ser vista apenas como uma forma de produção, mas como um importante pilar social e econômico que contribui para o desenvolvimento sustentável das comunidades. As políticas públicas que incentivam a diversificação e o fortalecimento da agricultura familiar são essenciais para garantir que esses pequenos produtores continuem a desempenhar um papel crucial na preservação dos recursos naturais e na promoção da segurança alimentar.

Assim, ao olharmos para o futuro, é fundamental reconhecer a importância da agricultura familiar na construção de um modelo de desenvolvimento mais justo e sustentável, onde a diversidade de práticas agrícolas se torna uma estratégia não só para a sobrevivência, mas para a prosperidade das pequenas propriedades rurais na Comunidade Laranjita e em outras regiões do Brasil. O compromisso com a valorização e o suporte a esses agricultores será essencial para que suas práticas continuem a florescer e a contribuir para um mundo mais equilibrado e sustentável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, M. J. **Fundamentos de agronegócios**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

AYOADE, J. O. **Introdução à Climatologia para os Trópicos**. Rio de Janeiro/RJ: Editora Bertrand, 3ª ed, 1991

BALSADI, O. V. **Mudanças o meio rural e desafios para o desenvolvimento sustentável**. São Paulo Perspc., v. 15, n. 1, p.155-165, jan./mar. 2001.

BIANCHINI, Valter. **O universo da agricultura familiar e sua contribuição ao desenvolvimento rural**. Brasília: SAF/MDA, 2006.

BUAINAIM, A. M.; ROMEIRO, A; **A agricultura familiar no Brasil: agricultura familiar e sistemas de produção**. Projeto: UTF/BRA/051/BRA. Março de 2000. 62p. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/fao>. Acessado em 13 de agosto de 2023.

COSTA, M. V; CASTRO JÚNIOR, W. L; BOTELHO FILHO, F. B. **Custo de produção na avicultura alternativa do Distrito Federal**. Ribeirão preto/SP. Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural – XLIII CONGRESSO DA SOBER. 2005. 13p.

CREPALDI, S. A. **Administração rural: uma abordagem econômica**. Belo Horizonte: Organizações Crepaldi, 1995.

DENARDI, R. A. **Agricultura familiar e políticas públicas: alguns dilemas e desafios para o desenvolvimento rural sustentável**. 2004.

DUTRA, I., MARTINS, M., PARRÉ, J.. **A produção da agricultura familiar e os efeitos dos programas de incentivo**. Revista de Política Agrícola, Local de publicação (editar no plugin de tradução o arquivo da citação ABNT), 2021. Disponível em: <<https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/view/1644>>. Acesso em: 13 Ago. 2023.

FEIJÓ, R. L. C. **Economia agrícola e desenvolvimento rural**. Rio de Janeiro: Editora ETC, 2011.

FERNANDES, A.M.S. **O PRONAF na agricultura familiar: sua criação, distribuição e principais resultados**. Trabalho de Conclusão de Curso. 58fls.Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Ciências Econômicas. Curso de Ciências Econômicas. Porto Alegre-RS, 2013.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.
VERGARA, Sylvia C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 3.ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2000.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Brasileiro 2022. Paraná: IBGE, 2022.

LIMA, Antônia Francisca; SILVA, Edvânia Gomes de Assis; IWATA, Bruna de Freitas. **Agriculturas e agricultura familiar no Brasil: uma revisão de literatura.** Revista Retratos de Assentamentos, v. 22, nº.1, p.50-68, 2019.

LOURENZANI, W. L. *et al.* **A qualificação em gestão da agricultura familiar: a experiência do alto paulista.** Revista Ciência em Extensão, 2008.

MARION, J. C. **Contabilidade rural: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária, imposto de renda – pessoa jurídica.** 14. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração e interpretação de dados.** 3.ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MCKNIGHT, T,L; DARREL, H. **Climates Zones and Types: The Koopen System.** Upper Sadle River/EUA. In: Physical Geography- A Landscape Appreciation, 2000.

LAPPÉ, Frances Moore. **Diet for a Small Planet.** 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1971.

NAVOLAR, T. S.; RIGON, S. A.; PHILIPPI, J. M. S. **Diálogo entre agroecologia e promoção da saúde.** Revista Brasileira em Promoção da Saúde, Fortaleza, v. 23, n. 1, p. 69- 79, jan./mar. 2010.

NIEDERLE, P. A.; WESZ JUNIOR, V. J. **A agroindústria familiar na região Missões: construção de autonomia e diversificação dos meios de vida.** REDES, Santa Cruz do Sul, v. 14, n. 3, p. 75 – 102, set./dez. 2009.

PICOLOTTO, E.L. **Os atores da construção da categoria agricultura familiar no Brasil.** Rev. Econ. Sociol. Rural 52 (supl 1), 2014.

SCHUCH, H.J. **A Importância da opção pela Agricultura Familiar.** 2004.

SILVA, J.G.2019. **"A Revolução Silenciosa da Agricultura Familiar.** Organização das Nações Unidas (FAO). Brasília. Disponível em: <<https://www.fao.org/director-general/former-dg/director-general/about-me/pt/>> Acesso em: 10 Ago. 2023.

SELLTIZ, C.; WRIGHTSMAN, L. S.; COOK, S. W. **Métodos de pesquisa das relações sociais.** São Paulo: Herder, 1965.

VERGARA, Sylvia C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** 3.ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2000.

APÊNDICES

QUESTIONÁRIO

- 1- Quais são os principais desafios enfrentados pelas famílias de agricultores na busca pela diversificação de atividades em pequenas propriedades rurais?
- 2- Quais são os impactos socioeconômicos da adoção de práticas diversificadas na agricultura familiar?
- 3- Quais são as estratégias mais eficazes para promover a diversificação e atividades nas pequenas propriedades?
- 4- Qual o papel das políticas públicas na promoção da diversificação familiar e como elas podem ser aprimoradas?
- 5- De que forma a diversificação pode contribuir para preservação dos recursos naturais e da biodiversidade nas pequenas propriedades rurais?
- 6- Como a diversificação pode influenciar a geração de renda e o acesso a mercados para as famílias agricultoras?
- 7- Como a educação e o treinamento podem desempenhar um papel na promoção e da diversificação de atividades nas pequenas propriedades rurais?
- 8- Como as tecnologias agrícolas podem ser utilizadas para facilitar e melhorar a diversificação, nas pequenas propriedades rurais?
- 9- Quais são os desafios de comercialização enfrentados pelas famílias que adotam a diversificação e como eles podem ser superados?
- 10- O que o levou a mudar ou acrescentar mais uma atividade na propriedade?