# UNIGUAÇU – UNIÃO DE ENSINO SUPERIOR DO IGUAÇU LTDA FAESI - FACULDADE DE ENSINO SUPERIOR DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU ENGENHARIA AGRONÔMICA TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

MATHEUS WILLIAN BACK

# AGRICULTURA FAMILIAR – UM ESTUDO DE CASO DE UMA FAMÍLIA RURAL NO MUNICÍPIO DE MEDIANEIRA – PR

#### MATHEUS WILLIAN BACK

# AGRICULTURA FAMILIAR – UM ESTUDO DE CASO DE UMA FAMÍLIA RURAL NO MUNICÍPIO DE MEDIANEIRA – PR

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado como requisito final para obtenção do grau de Engenheiro Agrônomo da Faculdade de Ensino Superior de São Miguel do Iguaçu, sob orientação do Professor Dr. Fábio Corbari.

## TERMO DE APROVAÇÃO

#### MATHEUS WILLIAN BACK

# AGRICULTURA FAMILIAR – UM ESTUDO DE CASO DE UMA FAMÍLIA RURAL NO MUNICÍPIO DE MEDIANEIRA – PR

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado sob a orientação do Professor Doutor Fábio Corbari, aprovado como requisito final para obtenção do grau de Engenheiro em Agronomia, da FAESI – Faculdade de Ensino Superior de São Miguel do Iguaçu - Uniguaçu, pela seguinte banca examinadora:

Prof. Esp.
FAESI - Faculdade de Ensino Superior de São Miguel do Iguaçu
Prof. Ms.
FAESI - Faculdade de Ensino Superior de São Miguel do Iguaçu
Prof. Esp.
FAESI - Faculdade de Ensino Superior de São Miguel do Iguaçu

SÃO MIGUEL DO IGUAÇU, 23 DE JUNHO, 2021

Dedico aos meus avós, *in memoriam*, Elói e Lourdes, que me apoiaram durante os anos de minha graduação, permitindo que eu concluísse esta fase tão importante da minha vida. Dedico também, a todos os produtores rurais da região de Medianeira.

#### **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente à Deus, que em todos os momentos esteve ao meu lado quando precisei. Não somente nesses anos de faculdade, mas em todos os momentos de minha vida, me dando forças para superar os obstáculos e me presenteando com tantas graças.

À Faculdade Uniguaçu - Faesi de São Miguel do Iguaçu, e a todo corpo docente do Curso de Agronomia, pelas oportunidades e ensinamentos que jamais esquecerei.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Fábio Corbari, pelo exemplo de profissional e de pessoa que és, pelo ensinamento e dedicação para a realização desse trabalho.

Ao meu amigo Anderson Faquin que cedeu a propriedade para fazer esta análise e estudo.

Muito obrigado a todos!

"Faça o teu melhor, na condição que você tem, enquanto você não tem condições melhores, para fazer melhor ainda". (MÁRIO SÉRGIO CORTELLA)

#### **RESUMO**

A agricultura familiar tem grande representatividade na produção de alimentos em âmbito nacional, sendo um setor produtivo em expansão e indispensável para crescimento econômico brasileiro. Porém, para o sucesso e garantia da agricultura familiar é imprescindível a agregação de assistências técnicas, governamentais, e sociais aliada ao desenvolvimento agroecológico. Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi realizar um estudo de caso de uma unidade produtiva da agricultura familiar considerando suas estratégias de reprodução social e produtiva, relações com atores locais e as suas perspectivas de desenvolvimento, a partir de entrevistas como metodologias participativas. Conclui-se que os desafios e dificuldades são muitas, porém, a agricultura familiar é uma atividade rentável que proporciona qualidade de vida, sendo que para o sucesso e continuidade da unidade familiar rural é necessário a implementação de novas tecnologias, assistência técnica e extensão rural com vistas ao desenvolvimento rural sustentável.

Palavras-chave: olericultura; desenvolvimento rural sustentável; unidade produtiva familiar.

#### **ABSTRACT**

Family farming has a large share in the production of food nationwide, being a productive sector in expansion and indispensable for Brazilian economic growth. However, for the success and guarantee of family farming, the addition of technical, governmental, and social assistance coupled with agroecological development is essential. Thus, the objective of this work was to carry out a case study of a family farming productive unit considering its social and productive reproduction strategies, relationships with local actors and their development perspectives, based on interviews as participatory methodologies. It is concluded that the challenges and difficulties are many, however, family farming is a profitable activity that provides quality of life, and for the success and continuity of the rural family unit, it is necessary to implement new technologies, technical assistance and rural extension. with a view to sustainable rural development.

Keywords: olericulture; sustainable rural development; family productive unit.

# SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	4
RESUMO	6
ABSTRACT	7
1 INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVOS	13
2.1 OBJETIVO GERAL	13
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
3 REVISÃO DE LITERATURA	14
4 METODOLOGIA	24
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	26
5.1 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS E PRODUTIVAS DA UNIDAI	ЭE
PRODUTIVA FAMILIAR	26
5.2 HISTÓRICO DA PROPRIEDADE	34
5.3 CARACTERÍSTICAS ATUAIS DA PROPRIEDADE, COMPREENDENDO A	٩S
FORÇAS, AS FRAQUEZAS, AS AMEAÇAS E AS OPORTUNIDADES	36
5.4 CONTRIBUIÇÕES DA UNIDADE PRODUTIVA ESTUDADA PARA	
DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL	
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
REFERÊNCIAS	42

#### **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 – Características das pessoas que atualmente vivem na propriedade	.26
Tabela 2 – Quantidade média mensal de horticultura produzida e comercializada	no
quinquênio 2015 a 2019	30
Tabela 3 – Quantidade média anual produzida de leite no período de 2015 a 2020	31
Tabela 4 – Produtos comercializados na cooperativa para merenda escolar	33
Tabela 5 – Produção média anual de leite no período de 2000 a 2020	35
Tabela 6 – Instituições que existem na comunidade e o nível de relação	37
Tabela 7 – Matriz de SWOT (FOFA)	38

#### **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 – Mesorregiões Geográficas do Estado do Paraná	16
Figura 2 – Casa da propriedade rural	27
Figura 3 – Estrebaria da propriedade rural	27
Figura 4 – Galpão de alvenaria da propriedade rural	28
Figura 5 – Galinheiro da propriedade rural	28
Figura 6 – Silos para silagem de milho da propriedade rural	29
Figura 7 – Depósito de ferramentas da propriedade rural	29
Figura 8 – Trator agrícola da propriedade rural	30
Figura 9 – Canteiros para o cultivo de hortaliças	32
Figura 10 – Atividade comercial atual de olericultura plantio	32
Figura 11 – Lavoura de milho	33
Figura 12 – Propriedade familiar em estudo e atividades rurais desenvolvidas	34

## 1 INTRODUÇÃO

A agricultura familiar é responsável por grande parte da produção que abastece o comércio interno no Brasil. Estima-se que mais de 75% dos alimentos consumidos pelo mercado nacional são advindos desse setor da agricultura (IBGE, 2017). Dessa forma, os produtores familiares conseguem produzir aproximadamente 38% do produto interno bruto (PIB), o que o torna indispensável para o desenvolvimento econômico do país (EMBRAPA, 2017).

Contudo, mesmo com a reconhecida importância econômica, ambiental e social da agricultura familiar, ainda existem inúmeros desafios a serem superados, como por exemplo, a falta de tecnologias, a falta de capacitação, crédito para a compra de insumos e maquinários, mão de obra especializada e moradia precária. Avalia-se que apenas 77% dos estabelecimentos agropecuários no Brasil são de propriedade de produtores familiares (IBGE, 2017).

A suposta crise do modelo tecnológico agrícola tem sido apresentada como uma crise do paradigma produtivista. A retórica da "produtividade a qualquer custo" tem perdido espaço para a emergência do desenvolvimento sustentável, proposto como novo paradigma para agricultura mundial. Desta maneira, a agroecologia passou a ser defendida como projeto viável, sobretudo para garantir a permanência das famílias de pequenos agricultores no meio rural, minimizando o êxodo rural para os centros urbanos e por conseguinte a acréscimo da pobreza e da miséria nas cidades (ELL et al., 2012).

Com essas dificuldades, foram nascendo muitas outras possibilidades para o fortalecimento da agricultura familiar, como organizações sociais, feiras, programas governamentais, associações, dentre outras. Sob outra perspectiva, aproximadamente 80% dos empregos gerados no campo são provenientes da agricultura familiar (VINCIGUERA, 2014).

A agricultura familiar é diversa, plural e se representa em variadas formas de reprodução social e formas de produção. Compreendê-la é entender as dimensões culturais do Brasil e a pluriatividade da produção familiar. Nesse âmbito, estudar experiências locais de agricultura familiar, considerando a história, desafios e demandas desse grupo, torna-se essencial para que possamos elaborar estratégias de desenvolvimento rural mais abrangente, que atendam as necessidades desse setor e promova a melhoria de vida das famílias rurais.

Dentro desse contexto, o objetivo desse trabalho é realizar um estudo de caso de uma unidade produtiva da agricultura familiar considerando suas estratégias de reprodução social e produtiva, relações com atores locais e as suas perspectivas de desenvolvimento, a partir de entrevistas como metodologias participativas.

#### **2 OBJETIVOS**

#### 2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar uma unidade produtiva da agricultura familiar, considerando suas estratégias de reprodução social e produtiva, relações com atores locais e as suas perspectivas de desenvolvimento.

#### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Caracterizar a linha do tempo da agricultura familiar objeto desta pesquisa;
- b) Identificar fatores que evidenciem a importância da agricultura familiar para o atual cenário agrícola;
- c) Descrever as práticas da agricultura familiar referente ao manejo dos agroecossistemas e as relações familiares dentro da propriedade rural; e
- d) Avaliar as contribuições da unidade produtiva familiar estudada para o desenvolvimento rural sustentável:

#### **3 REVISÃO DE LITERATURA**

# 3.1 AGRICULTURA FAMILIAR COMO PROTAGONISTA DO DESENVOLVIMENTO RURAL

A agricultura é uma atividade que possui um amplo cenário com diversas abordagens, discussões e compressões. A agricultura familiar pode ser conceituada como a produção agrícola em que o produtor rural se utiliza de métodos de cultivo para garantir a sua subsistência, podendo ainda comercializar parte de sua produção proveniente da área que é administrada por sua própria família (VINCIGUERA, 2014).

Conforme o Censo Agropecuário de 2017, o Brasil possui 5 milhões de pequenas propriedades rurais, representando 77% dos estabelecimentos da produção agrícola do país (IBGE, 2017).

Para Vinciguera (2014), a agricultura familiar apresentou melhorias nos últimos anos, diminuindo a imagem precária que se tinha com relação a esta tipologia econômica.

Segundo Carneiro (1999), a agricultura familiar pode ser entendida como uma unidade de produção onde o trabalho, a terra e a família estão ligadas entre si, ou seja, a produção e a família estão interligadas entre si, uma vez que os proprietários são os mesmos que administram e produzem.

Wanderley (1999, p. 23) define a agricultura familiar como:

"Aquela em que a família, ao mesmo tempo em que é proprietária dos meios de produção, assume o trabalho no estabelecimento produtivo. É importante insistir que esse caráter familiar não é um mero detalhe superficial e descritivo, ou seja, o fato de uma estrutura produtiva associar família-produção-trabalho tem consequências fundamentais para a forma como ela age econômica e socialmente. No entanto, assim definida, essa categoria é necessariamente genérica, pois a combinação entre propriedade e trabalho assume, no tempo e espaço, uma grande diversidade de formas sociais".

Ainda de acordo com Wanderley (1999), no Brasil, os primeiros registros da agricultura familiar aconteceram na região nordeste do país durante o século XVI, marcada, sobretudo, pelas origens coloniais da economia e da sociedade brasileira, sendo que algumas características originárias ainda persistem, além de alguns problemas que nunca foram solucionados.

No final do século XX a agricultura familiar começou a ocupar espaços mais variados, da mídia até a agenda nacional, e suas demandas são disputadas por diversas entidades e representação (PINHEIRO, 1999).

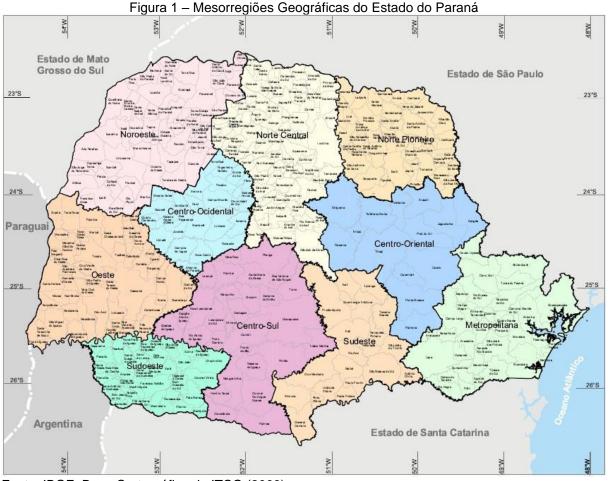
Savoldi e Cunha (2010) explicam que os agricultores familiares no Brasil são considerados de pequeno porte, representando o tamanho das propriedades, uma das mais fortes restrições para o crescimento da agricultura familiar. Um número significativo de estabelecimentos familiares são minifúndios que operam em condições não favoráveis para a sobrevivência familiar.

Atualmente, no Brasil a agricultura familiar é considerada heterogênea e inclui diversas famílias muito pobres as quais detém em caráter precário, um pedaço de terra que dificilmente pode servir para uma unidade de produção sustentável (SAVOLDI e CUNHA, 2010).

#### 3.2 AGRICULTURA FAMILIAR NO PARANÁ

O estado do Paraná possui mais de 11 milhões de habitantes distribuídos em 399 municípios que estão divididos territorialmente a partir de mesorregiões geográficas atribuídas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE. As dez mesorregiões paranaenses são: Metropolitana de Curitiba, Centro Oriental Paranaense, Norte Pioneiro Paranaense, Norte Central Paranaense, Sudeste Paranaense, Centro Ocidental Paranaense, Centro-Sul Paranaense, Sudoeste Paranaense, Oeste Paranaense e Noroeste Paranaense.

A partir de Dados do IBGE, a mesorregião Metropolitana de Curitiba representa a mais populosa do estado paranaense e com o maior Grau de Urbanização, com índice de 91,57%. Em contrapartida, a mesorregião Sudeste Paranaense tem o menor índice de urbanização, sendo que dentre os 21 (vinte e um) municípios da mesorregião, 16 (dezesseis) deles são de pequeno porte com menos de 20 (vinte) mil habitantes e nenhum possui mais de 100 (cem) mil habitantes (WAHRHAFTIG et al.,2018; NASCIMENTO et al., 2018). Na Figura 1 é ilustrada as Mesorregiões Geográficas do Estado do Paraná.



Fonte: IBGE; Base Cartográfica do ITCG (2009).

De acordo com o Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES, 2004), a mesorregião Sudoeste é a localização mais antiga da agricultura familiar no estado paranaense. Com expressivas modificações da base produtiva nas últimas décadas, especificada por ocupações atuais do território e pela geografia acidentada, impedindo o desenvolvimento de mecanização no processo produtivo da agricultura. A mesorregião Sudeste, menos urbanizada do estado, distingue-se também como importante fortalecimento da agricultura familiar, com ocupações coloniais históricas de imigrantes que utilizam como subsistência a produção de alimentos básicos em pequenas propriedades.

Com relação a mesorregião Oeste, esta possui o maior número de estabelecimentos e a maior área agregada na agricultura familiar. Para o Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES, 2004), a mesorregião Oeste apresenta área com cerca de 75% do solo com característica favorável para a agricultura, além de um excelente nível de desenvolvimento tecnológico produtivo.

A população da zona rural do oeste do Paraná, passa de 175 mil pessoas de um total de mais de 1 milhão de habitantes. O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) do Paraná no ano de 2010 foi de 0,749, onde a cidade de Cascavel (0,782), Marechal Cândido Rondon (0,774) e Toledo (0,768) apresentam os maiores IDHM's do oeste do Paraná (WAHRHAFTIG et al. ,2018).

A região oeste do estado em 2016 deteve mais de 22% da produção de leite de todo o estado, onde o Paraná produziu mais de 2,75 bilhões de litros de leite nesse ano. Além disso a região é a segunda com maior plantel de pecuária leiteira, contabilizando mais de 284 mil cabeças (WAHRHAFTIG et al. ,2018).

Segundo Melo e Parré (2007), a as terras agricultáveis do estado do Paraná passaram por muitas alterações desde a década de 1970, com modificações em sua estrutura produtiva contribuindo para uma mudança no padrão competitivo. A agricultura cresceu e a sua atividade passou a ser relevante no agronegócio em caráter nacional.

A agricultura familiar tem mais de 302 (trezentos e dois) mil estabelecimentos agropecuários, compondo 81,63% do total de estabelecimentos no estado. Por outro lado, a agricultura não familiar com 18,37% dos estabelecimentos, representa 72,20% da área utilizada na agropecuária, distinguindo este modelo produtivo como acondicionado na produção em unidades de grande extensão territorial (PEREIRA e BAZOTTI, 2010).

Em relação à questão de gênero nas atividades agrícolas, as mulheres são a maioria (35,34%) na agricultura familiar, frente ao número de 25,13% no segmento não familiar.

Nessa configuração referente ao quantitativo de pessoas ocupadas nas atividades agropecuárias na amostra familiar, ampla parcela desta conjuntura é estimulada pela categoria do produtor em relação às terras. Na agricultura familiar, 80,7% dos produtores são proprietários da terra, sendo para a agricultura não familiar em torno de 19,30%. A significativa abundância de agricultores familiares proprietários dos estabelecimentos evidencia a família como gestora das unidades rurais, proprietária dos meios de produção e fornecedora de mão de obra no processo produtivo (NASCIMENTO et al., 2018).

A multifuncionalidade dos ambientes rurais e a dinâmica agrícola nas integrações produtivas manifestam em diversas unidades rurais a presença da pluriatividade. Segundo o IBGE (2009), as unidades rurais em que os agricultores

declararam a pluriatividade representa 30,9% das unidades agropecuárias paranaenses.

Dentro desse contexto, é notório a importância da ascensão da agricultura familiar no estado do Paraná para garantir a eficiência do sistema agroalimentar (MALUF, 2009).

#### 3.3 DEFINIÇÕES DE AGRICULTURA FAMILIAR

Segundo o artigo 3 da lei nº 11.326 de 24 de julho de 2006, considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

- I não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais:
- II utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;
- III tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo; (Redação dada pela Lei nº 12.512, de 2011)
- IV dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

De acordo com Salvodi e Cunha (2010), a agricultura familiar pode ser dividida em três categorias, a saber:

- a) Família Agrícola de caráter empresarial ou como chamado "verdadeiro agricultor", cuja lógica é para reprodução social e é dada pela realização de uma produção orientada para o mercado, seguindo os padrões e índices de rentabilidade e produtividade crescente;
- Família camponesa, a lógica para uma atividade agrícola não é designada apenas em termos de prioridade pela busca de produtividade e rentabilidade crescente, mas sim pelo esforço de manter a família em certas condições culturais e sociais; e
- c) Família Agrícola Urbana não se dá apenas pelos padrões produtivos, mas também se distingue da família camponesa, mesmo de resgatar alguns valores e expressar um vínculo particular. Essa categoria se dá sobre um sistema de valores próprio que orienta uma produção agrícola.

A classificação de agricultura familiar é fundamentada no tamanho da propriedade, na utilização da mão de obra, na direção dos trabalhos e na renda

gerada. O conceito de agricultura familiar é extenso e abrange diversos aspectos (TINOCO, 2005).

Uma propriedade rural segundo o artigo 4º da Lei da Reforma agrária é considerada um imóvel rural que direta e pessoalmente possui exploração de um agricultor e sua família, lhe absorva com a força do trabalho, proporcionando uma subsistência e progresso econômico e social (BRASIL, 1964).

Para Pasqualotto et al (2019), a partir de 1990, a definição de agricultura familiar foi proposta por alguns autores como substituto para o de camponês, uma vez caracterizado como conceito-síntese e aceito na comunidade, bem como se institucionaliza por meio das políticas públicas a partir dos anos 2000. Para os teóricos da agricultura familiar, diversos argumentos e elementos podem ser utilizados para diferenciar o agricultor familiar do camponês. Destaca-se os trabalhos de Veiga (1991) e Abramovay (2003), que explicam fatores, como: o papel determinante do Estado no desenvolvimento de políticas públicas, a integração ao mercado e a incorporação de tecnologias.

## 3.4 ESTRATÉGIAS DE REPRODUÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR

Abramovay (2003), explica que a ruralidade supõe contato muito mais significativo dos habitantes locais com a natureza do que nos centros urbanos. Essa afinidade com a natureza é ambígua e, usualmente, idealizada. Esse destaque é apropriado as situações em que o peso da agricultura na ocupação e na formação da renda rural já é muito baixo. A relação com o meio natural surge como um valor ético ou afetivo, e também como a mais promissora fonte de geração de renda rural.

Reprodução familiar é aquela em que a família possui a propriedade dos meios de reprodução e realiza o trabalho na unidade produtiva, podendo garantir a sua subsistência e ainda produzir o mercado consumidor (ALTAFIN, 2007).

Vinciguera (2014) esclarece que, durante muito tempo a Agricultura Familiar foi denominada como um segmento marginal e de pequena importância. O homem do campo era considerado um indivíduo de pouca inteligência e impossibilitado de tomar decisões eficazes.

No ano de 1996, foi criado o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, PRONAF, que é uma linha de crédito possui como objetivo principal propiciar condições para o aumento da capacidade produtiva, gerando

empregos e aperfeiçoando a renda dos agricultores. Segundo a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura, a FAO, 2014 foi o ano da agricultura familiar, demonstrando a relevância da mesma para o mundo.

O Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), através da Secretaria da Agricultura Familiar criou o Selo da Identificação da Participação da Agricultura Família, o SIPAF, que possui como objetivo, fortalecer a identidade social da agricultura familiar diante dos consumidores, apoiando e divulgando a presença expressiva da agricultura familiar nos produtos (VINCIGUERA, 2014).

Segundo Redin (2012), as estratégias de produção em larga escala e aumento de produtividade dos produtos agrícolas têm incitado, na última metade de século, uma intensa diferenciação social no meio rural, excluindo agricultores com baixa capacidade de incremento tecnológico, pouca eficiência, que possuem restrições de terra e com obstáculos financeiros para investir na atividade.

Este cenário acabou afetando sobretudo os agricultores familiares, submetidos a problemas estruturais (posse da terra, tamanho da propriedade e a infraestrutura), limitações exógenas (incapacidade de regulação da oferta e demanda, legislação ambiental, entre outros), surgindo a necessidade de solicitar ajuda ao Estado para garantir a sobrevivência deste segmento social (REDIN, 2012).

#### 3.5 ÊXODO RURAL

O êxodo rural atinge uma grande parcela de pequenos agricultores, principalmente aqueles que não são proprietários, e que torna extremamente vulneráveis, acerca da permanência no local de origem. O êxodo está interligado a estrutura fundiária do país (WANDERLEY,2009).

Durante os anos de 1970 a 1980, quase 50% da população rural que habitava no sul do Brasil emigrou-se do campo, contabilizando a redução de cerca de 2 milhões de habitantes (CAMARANO e ABRAMOVAY, 1999).

Segundo o IBGE (2010), durante a década de 1970, os habitantes que viviam em centros urbanos representavam 81,23% da população. Já em 2010, o percentual aumentou e passou de 84%. O êxodo rural é um movimento horizontal da população que envolve milhões de pessoas a anos (ATTUATI, 2013).

Oliveira e Silva (2011) destacam algumas causas do êxodo rural: carência de infraestrutura, condições climáticas, a ausência de mecanização apropriada para plantio e colheita e o baixo preço na época da colheita.

O êxodo rural ocasiona o desenvolvimento desordenado dos centros urbanos, provocando um grande caos social. Espaços urbanos que não possuem o planejamento, não conseguem fornecer as condições sanitárias e de infraestrutura básica aos novos habitantes (ATTUATI, 2013).

## 3.6 EXTENSÃO RURAL E ASSISTÊNCIA TÉCNICA PARA A AGRICULTURA FAMILIAR

A extensão rural é considerada um componente de expressiva importância para a área da agropecuária. Ela possui a função de conectar os resultados de estudos científicos com a adoção de informações e tecnologia pelos produtores rurais (ANDRADE et al., 2015).

Segundo Olinger (2006, p.7):

"Extensão rural é difusão, transferência ou vulgarização de técnicas de trabalho, produção e comercialização, ateis e sustentáveis, aos produtores rurais, por meio de métodos educativos. Extensão é um serviço permanente. Porque sempre haverá inovações para serem divulgadas".

A ACAR, Associação de Crédito e Assistência Rural surgiu no estado de Minas Gerais em 1948 e foi a primeira agência voltada para os serviços da extensão rural. Ela contou inicialmente com o apoio de Nelson Rockfeller, norte americano, que por meio da sua fundação trouxe o modelo de extensão rural para o Brasil (PINTO, 2009).

Na última década do século XX, o presidente da república, Fernando Collor, extinguiu a Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural, EMBRATER, reduzindo assim os investimentos nesse setor. Dessa maneira, iniciou-se a precarização dos serviços da Assistência Técnica e Extensão Rural, ATER, fragilizando a agricultura familiar (OLIVEIRA, 1984).

A Lei nº 12.188 de 11 de janeiro de 2010 institui a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária,

PNATER, e o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária, PRONATER. São princípios da PNATER:

- I desenvolvimento rural sustentável, compatível com a utilização adequada dos recursos naturais e com a preservação do meio ambiente;
- II gratuidade, qualidade e acessibilidade aos serviços de assistência técnica e extensão rural;
- III adoção de metodologia participativa, com enfoque multidisciplinar, interdisciplinar e intercultural, buscando a construção da cidadania e a democratização da gestão da política pública;
- IV adoção dos princípios da agricultura de base ecológica como enfoque preferencial para o desenvolvimento de sistemas de produção sustentáveis;
- V equidade nas relações de gênero, geração, raça e etnia; e
- VI contribuição para a segurança e soberania alimentar e nutricional.

Ainda de acordo com a Lei nº 12.188/2010, são objetivos da PNATER:

- I promover o desenvolvimento rural sustentável;
- II apoiar iniciativas econômicas que promovam as potencialidades e vocações regionais e locais;
- III aumentar a produção, a qualidade e a produtividade das atividades e serviços agropecuários e não agropecuários, inclusive agroextrativistas, florestais e artesanais;
- IV promover a melhoria da qualidade de vida de seus beneficiários;
- V assessorar as diversas fases das atividades econômicas, a gestão de negócios, sua organização, a produção, inserção no mercado e abastecimento, observando as peculiaridades das diferentes cadeias produtivas;
- VI desenvolver ações voltadas ao uso, manejo, proteção, conservação e recuperação dos recursos naturais, dos agroecossistemas e da biodiversidade;
- VII construir sistemas de produção sustentáveis a partir do conhecimento científico, empírico e tradicional;
- VIII aumentar a renda do público beneficiário e agregar valor a sua produção;
- IX apoiar o associativismo e o cooperativismo, bem como a formação de agentes de assistência técnica e extensão rural;
- X promover o desenvolvimento e a apropriação de inovações tecnológicas e organizativas adequadas ao público beneficiário e a integração deste ao mercado produtivo nacional;
- XI promover a integração da Ater com a pesquisa, aproximando a produção agrícola e o meio rural do conhecimento científico; e
- XII contribuir para a expansão do aprendizado e da qualificação profissional e diversificada, apropriada e contextualizada à realidade do meio rural brasileiro.

Entre distintas políticas públicas que são utilizadas, o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, PRONAF, se refere diretamente a política agrícola (DINARDI, 2001).

De acordo com a Secretaria da Agricultura Familiar (2011), o PRONAF financia projetos considerados coletivos e individuais que possuem como objetivo

gerar renda aos agricultores familiares e assentados. O Pronaf tem como finalidade fortalecer as atividades produtivas geradoras de rendas das unidades familiares de produção com linhas de financiamento rural correspondentes a realidade das famílias rurais.

O PRONAF, permite acesso a créditos para manutenção de atividade agroindustrial ou para custeio de safra, investimento na aquisição de máquinas, equipamentos e de infraestrutura de produção e de serviços agropecuários ou não (SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR, 2011).

#### **4 METODOLOGIA**

A propriedade estudada, fica na comunidade de São Miguel Arcanjo, localizado na cidade de Medianeira (25°17'42" S, 54° 05'38" O), no oeste do estado do Paraná. A cidade faz divisa com Missal, Ramilândia, Serranopolis do Iguaçu, Matelândia, São Miguel do Iguaçu e Itaipulândia.

Segundo a estimativa do IBGE em 2018, a cidade conta com 45.812 habitantes. O clima da cidade é quente e temperado e possui uma pluviosidade significativa ao longo de todo ano, considerado um clima subtropical úmido, conforme a classificação de koppen. O mês de janeiro é o mais mês mais quente do ano, tendo uma média de 23,7°C e o mês de julho é o considerado mais frio com a temperatura média de 14,5°C (CLIMA DATA, 2018).

O sujeito da pesquisa foi a Família Faquin, que são agricultores familiares que desenvolvem uma agricultura considerada sustentável, conforme os mesmos se auto proclamam, já que produzem arvores frutíferas, hortaliças como alface, salsinha, brócolis.

O trabalho se dará como um Estudo de Caso. Essa é uma estratégia para investigação que defini um indivíduo, um grupo ou uma organização ou também para entender processos, programas, mudanças entre outros (YIN, 2015).

As ferramentas metodológicas utilizadas para alcançar os objetivos propostos serão metodologias participativas. Serão realizadas entrevistas abertas, semiestruturadas e observações participantes, onde serão diagnosticados o perfil socioeconômico e ambiental da unidade familiar, a linha do tempo da propriedade assim como um levantamento e sistematização dos problemas e oportunidades (KUMMER, 2007). As ferramentas metodológicas utilizadas estão descritas no Quadro 1.

O trabalho apresenta metodologias de abordagem qualitativa, que segundo Richardson (2011, p.79-80), compreendem na compreensão detalhada dos significados e características situacionais dos fenômenos, "procurando os aspectos subjetivos dos fenômenos e as motivações não explícitas dos comportamentos, ressaltando as particularidades e a complexidade dos fenômenos, comportamentos e situações".

Quadro 1. Ferramentas Metodológicas utilizadas no estudo de caso

Ferramenta Metodológica	Data	Objetivo
Observação assistemática	19/03/2021	Observar de forma assistemática, a partir de uma visita a propriedade, a infraestrutura, sistema produtivo, modo de trabalho, culturas e formas de manejo, entre outras informações importantes para compreensão do caso estudado.
Questionário Semiestruturado	19/03/2021	Levantar informações quali-quantitativas para um diagnóstico socioeconômico da propriedade rural, a partir de perguntas diretas.
Entrevista	17/04/2021	Levantar informações subjetivas e opiniões da família a partir de entrevista aberta, possibilitando diálogo e respostas livres, onde é possível identificar expressões, sentimentos e opiniões mais abrangentes sobre o sistema produtivo da família.
Linha do Tempo	17/04/2021	Diagnostico do processo histórico da propriedade, elencando pontos principais de transição e rupturas dos sistemas produtivos, identificando estratégias e tomadas de decisão da família aos desafios encontrados em sua trajetória.
Matriz FOFA	02/05/2021	Elencar Pontos Fortes, Pontos Fracos, Oportunidades e Ameaças da Propriedade, com a finalidade de diagnóstico e planejamento de ações estratégicas da propriedade familiar.
Ator-Rede	02/05/2021	Identificar os principais atores locais (organizações, empresas, instituições de ATER, etc.) que se conectam, de alguma forma, com Família Faquin, descrevendo o grau de importância dessa ligação.

Fonte: Kummer (2007), adaptado pelo Autor.

A pesquisa terá uma natureza considerada como aplicada, já que é objetiva levantar conhecimentos para aplicação prática, levantando soluções de problemas específicos, envolvendo interesses (GIL, 2010).

O presente estudo foi construído metodologicamente de forma flexível e diversificada, permitindo que, no desenvolvimento da pesquisa seja possível utilizar a metodologia mais adequada para cada etapa, de acordo com as possibilidades, perspectivas e dificuldades apresentadas em cada fase da pesquisa.

Com o objetivo de conhecer o universo a ser pesquisado e as teorias que o fundamentam, realizamos inicialmente um estudo teórico, que consiste em pesquisa bibliográfica em livros, artigos científicos, sites de pesquisa, dissertações, teses e outras ferramentas que possam nos preparar para os desafios que serão encontrados no decorrer da pesquisa.

#### **5 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

# 5.1 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS E PRODUTIVAS DA UNIDADE PRODUTIVA FAMILIAR

A unidade produtiva familiar objeto de estudo desse trabalho está localizada na Zona Rural, Comunidade de São Miguel Arcanjo, pertencente ao Município de Medianeira (25°17'42" S, 54° 05'38" O), no extremo oeste do estado do Paraná. A cidade faz divisa com Missal, Ramilândia, Serranópolis do Iguaçu, Matelândia, São Miguel do Iguaçu e Itaipulândia.

Atualmente na propriedade vivem 04 pessoas: pai, mãe, um irmão e uma irmã, todos trabalhando na agricultura, embora para a maioria não seja a principal fonte de renda, conforme Tabela 1.

Tabela 1 – Características das pessoas que atualmente vivem na propriedade

Nome	Idade	Escolaridade	Horas dedicadas a atividade/dia
Venicio Faquin	59	Ensino médio	1
Elaine Faquin	50	Ensino fundamental	4
Anderson Faquin	24	Superior incompleto	1
Marina Faquin	18	Ensino médio	1

Fonte: Dados do Autor (2021).

A propriedade em estudo possui uma área de 1,7768 alqueires, totalizando 43.000 metros quadrados, ou seja, 4,3 hectares.

A propriedade rural familiar tem uma infraestrutura agronômica constituída por: casa (Figura 2), estrebaria (Figura 3), galpão de alvenaria (Figura 4), galinheiro (Figura 5), silos para silagem de milho (Figura 6) e depósito de ferramentas e equipamentos (Figura 7).

Quanto as ferramentas, equipamentos e máquinas agrícolas, a propriedade possui: trator (Figura 8), arado subsolador, enxada rotativa, carroça, roçadeira e caixa de ferramentas.

A unidade rural utiliza curvas de nível, adequação de estradas, adubação verde, plantio direto, rotação de culturas/pasto e cobertura do solo, como técnicas de conservação do solo.



Figura 2 – Casa da propriedade rural

Fonte: Acervo do Autor (2021).



Fonte: Acervo do Autor (2021).

Entretanto, as técnicas de conservação do solo precisam de reformas, uma vez que a referida propriedade não realiza análise do solo com periodicidade adequada, apresentando médio grau de degradação do solo.





Fonte: Acervo do Autor (2021).

Sobre as características geográficas, o relevo existente é classificado quanto a declividade. Os terrenos muito declivoso e declivoso são utilizados para piscicultura. As áreas muito onduladas e onduladas são utilizadas como pastagens e nas áreas planas é feito o plantio agrícola.





Fonte: Acervo do Autor (2021).



No que se refere as propriedades do solo, nas áreas com textura muito arenosa e arenosa são destinadas para reserva legal. As áreas com textura média são usadas para pastagem e reserva legal. Nas áreas com solo argiloso predomina as pastagens e o plantio agrícola e nas áreas com textura do solo muito argiloso são destinadas exclusivamente para reserva legal.

A administração da unidade agrícola é feita pelos pais, sendo que de 2020 até os dias atuais as duas principais atividades econômicas desenvolvidas pela unidade produtiva familiar são a olericultura e a pecuária de gado leiteiro.

Com relação a olericultura, na Tabela 2, a seguir, é apresentada a quantidade média mensal de horticultura produzida e comercializada no quinquênio 2015 a 2019.

A área total de olericultura plantada no período de 2015 a 2019 foi de 7.000 metros quadrados. As hortaliças produzidas possuíam eram comercializas na Feira do Pequeno Produtor Rural do Município de Medianeira. Outro método de vendas, porém em menor escala, era o comércio varejista a partir das encomendas feitas via aplicativo de mensagens (whatsapp).

No que se refere a pecuária de gado leiteiro, na Tabela 3 é ilustrada a quantidade média anual produzida de leite no período de 2015 a 2020.

Tabela 2 – Quantidade média mensal de horticultura produzida e comercializada no quinquênio 2015 a 2019

Produto	Quantidade média (mês)	Preço unitário médio (R\$)
Alface crespa	4 mil pés	1,50
Alface americana	3,5 mil pés	2,00
Repolho	500 kg	1,00
Couve	500 maços (15 folhas)	1,50
Salsinha	500 maços (250 gramas)	1,00
Cebolinha tempero	700 maços (350 gramas)	1,00
Brócolis	500 kg	2,00
Couve flor	250 kg	1,50

Fonte: Dados do Autor (2021).

Tabela 3 – Quantidade média anual produzida de leite no período de 2015 a 2020

Tabola o Qualificación de la companya de la company				-
	Ano	Quantidade de vacas	Média de litros por vaca	Valor litro (média mensal)
	2015	15	14	0,79
	2016	14	16	0,80
	2017	12	17	0,85
	2018	10	18	0,82
	2019	9	18	0,80
	2020	8	17	0,86

Fonte: Dados do Autor (2021).

A área total utilizada na pecuária de gado leiteiro no período em estudo foi de 3 alqueires, ou seja, 72.600 metros quadrados, equivalente a 7,26 hectares. Todo o volume de leite produzido foi comercializado na Frimesa Cooperativa Central.

Outro fato interessante que pode ser identificado é a redução no plantel bovino leiteiro, sendo que a partir do ano de 2021, na propriedade não se comercializa lácteos, ou seja, a quantidade produzida é destinada apenas para consumo próprio.

Mediante este cenário, atualmente a única atividade comercial desenvolvida com fins lucrativos na unidade familiar produtiva em estudo é a olericultura (Figura 9 e 10), dado que a área utilizada é de 8.000 metros quadrados e no ano de 2020 a lucratividade bruta foi em média de R\$ 3.500,00 mensais.

Os produtos oriundos da olericultura apresentam os seguintes canais de comercialização: Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), mercados, entrega porta-a-porta, atravessadores e Feira do Pequeno Produtor Rural do Município de Medianeira. Cabe ressaltar que o método de venda porta-a-porta é aquele que proporciona maior lucratividade final.





Figura 10 – Atividade comercial atual de olericultura plantio

Fonte: Acervo do Autor (2021).

Os produtos comercializados atualmente na Cooperativa para merenda escolar são apresentados na Tabela 4.

Na propriedade rural também é plantado milho silagem e milho safrinha, Figura 11. O milho safrinha é utilizado para subsistência e também na permuta com os vizinhos que utilizam essa variedade vegetal para a produção de feno.

Tabela 4 – Produtos comercializados na cooperativa para merenda escolar

Produto	Quantidade média (mês)	
Alface	400 unidades	
Repolho	100 kg	
Couve-flor	20 kg	
Couve folha	100 maços	
Brócolis	20 kg	
Tempero	200 maços	

Fonte: Dados do Autor (2021).

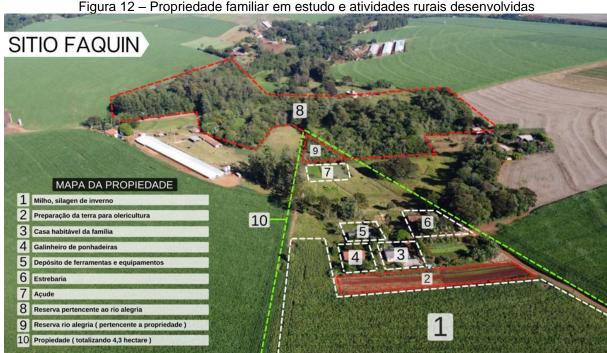




Fonte: Acervo do Autor (2021).

Na Figura 12 a seguir é ilustrada a propriedade familiar e as atividades rurais desenvolvidas na área objeto desse estudo.

Cabe salientar ainda que a família não almeja a produção orgânica e a certificação, uma vez que, a área da propriedade é pequena, com a vizinhança cercada de grandes propriedades que cultivam monoculturas, tais como soja e milho, que demandam de elevado uso de defensivos agrícolas, dificultando a implantação do cultivo de produtos orgânicos, além de uma demanda maior de cuidados na horta.



#### 5.2 HISTÓRICO DA PROPRIEDADE

A unidade rural familiar produtiva em estudo foi adquirida no ano de 1960, quando o Senhor e a Senhora Faquin iniciaram as atividades agrícolas no campo da suinocultura, utilizando uma área de 6,9 hectares, equivalente a 69.000 metros quadrados, ou seja, 2,8512 alqueires.

Dentro deste ramo da zootecnia, os proprietários da unidade produtiva familiar trabalhavam com a produção de ciclo completo abrangendo todas as fases de produção e obtendo como produto final o suíno terminado pronto para o abate. Tal prática suinícola comercial foi a primeira atividade rentável praticada por 36 anos, no período de 1960 a 1996.

A partir de 1990 até 1996, foram produzidos em média mil suínos da raça Landrace ao ano, no valor de R\$ 0,50 por quilo, comercializados nas Cooperativas Frimesa e Lar, além de vendas a terceiros.

Durante os anos de 1992 a 1994, a família rural também se dedicou ao cultivo da lavoura de soja, utilizando uma área total de 1,5 alqueires, equivalente a 36.300 metros quadrados, ou seja, 3,63 hectares. Obtiveram como produtividade média 220 sacas anuais que foram comercializadas na Cooperativa Agroindustrial Lar, na época chamada de Cotrefal, no valor de R\$ 35,00 por unidade de 60 kg.

No período de 1992 a 2007, a unidade rural familiar cultivou a fumicultura, utilizando uma área de 1,8 alqueires, totalizando 43.560 metros quadrados, que equivalem a 4,356 hectares. O cultivo e comercialização das 100 arrobas (1500 kg) do fumo/tabaco na variedade burley foi vendido, em média, por R\$ 30,00 cada arroba para a Souza Cruz e Continental.

Em 1995 a família rural inicia a pecuária de gado leiteiro vendendo toda a quantidade produzida para a Frimesa Cooperativa Central. A atividade leiteira teve duração de 25 anos (1995 a 2020). Na Tabela 5, a seguir, pode-se observar a produção média anual de leite no período de 2000 a 2020.

Tabela 5 – Produção média anual de leite no período de 2000 a 2020

Ano	Quantidade de vacas	Média de litros por vaca	Valor litro (média mensal)
2000	18	18	0,50
2001	17	17	0,55
2002	19	19	0,60
2003	20	16	0,65
2004	21	17	0,68
2005	22	16	0,70
2006	20	17	0,71
2007	20	16,5	0,72
2008	21	15	0,73
2009	20	17	0,72
2010	19	15	0,76
2011	19	18	0,78
2012	18	16	0,79
2013	18	15	0,78
2014	19	16	0,79
2015	15	14	0,79
2016	14	16	0,80
2017	12	17	0,85
2018	10	18	0,82
2019	9	18	0,80
2020	8	17	0,86

Fonte: Dados do Autor (2021).

Nos primeiros 14 anos de atividade leiteira eram utilizados 4 alqueires, ou seja, 96.800 metros quadrados, equivalentes a 9,68 hectares para a pecuária de gado leiteiro.

Buscando diversificar a produtividade agrícola, a partir de 2010, os proprietários familiares rurais reduziram o plantel bovino leiteiro e consequentemente, diminuíram para 3 alqueires, ou seja, 72.600 metros quadrados, totalizando, 7,26 hectares destinados a atividade leiteira. Com isso, foi possível o início da olericultura.

No ano de 2017, a família rural resolveu vender 2,6 hectares, dessa forma, a propriedade passou a ter 4,3 hectares, equivalentes a 43.000 metros quadrados, ou seja, 1,7768 alqueires.

Atualmente a horticultura é a principal atividade agrícola comercial da unidade produtiva familiar rural.

# 5.3 CARACTERÍSTICAS ATUAIS DA PROPRIEDADE, COMPREENDENDO AS FORÇAS, AS FRAQUEZAS, AS AMEAÇAS E AS OPORTUNIDADES

A propriedade agrícola familiar em estudo recebe ajuda da Prefeitura Municipal de Medianeira a partir da compra de produtos que são destinados a merenda escolar.

Os proprietários participam de associações, sindicatos e/ou cooperativas, além disso, contam com Assistência Técnica e Extensão Rural, ATER, onde um Engenheiro Ambiental (Vanio Faquin – filho) auxilia no aperfeiçoamento dos sistemas de produção.

A Cooperativa compra parte da produção agrícola, definindo o preço a ser cobrado pelos produtos, conforme um planejamento semestral, onde as entregas dos produtos são feitas de acordo com a necessidade das instituições de ensino. A cooperativa é a porta de entrada para conseguir entregar produtos nos programas de merenda escolar do governo.

O sindicato apoia as questões jurídicas da propriedade, como elaboração de contratos de comodato, além de questões legais como aposentadoria, guias de pagamentos de Imposto Territorial Rural, ITR, elaboração de Declaração de Aptidão ao Pronaf, DAP.

A Cooperativa de Crédito fornece créditos voltados ao pequeno produtor, custeio da lavoura de milho e financiamento para custeio e investimentos em implantação, ampliação ou modernização da estrutura de produção, beneficiamento, industrialização e de serviços no estabelecimento, visando à geração de renda e à melhora do uso da mão de obra familiar.

Por fim, a Prefeitura Municipal de Medianeira em parceria com a Cooperativa da Agricultura Familiar e Solidária do Oeste do Paraná, COAFASO, forneceram as máquinas e equipamentos utilizados na produção de hortaliças, foram entregues um trator, uma carreta agrícola, uma enxada rotativa e uma roçadeira.

As organizações descritas apresentam um relacionamento harmonioso, e isso contribui para aumentar a produção da propriedade, com a venda garantida dos produtos.

Na Tabela 6 são apresentadas as instituições que existem na comunidade e o nível de relação.

Tabela 6 – Instituições que existem na comunidade e o nível de relação

Instituições	Nível de relação
Cooperativa de Crédito - Cresol	1
Associação	1
Cooperativa de produção	1
Sindicato	1
Emater	1
Biolabore	1
Prefeitura	1
Agricultores vizinhos	1
Banco	2
Cooperativa de Crédito - Sicredi	2
Universidade	2
Itaipu Binacional	2
Igreja	2
Pastoral	2
Empresas de agronegócio	3

<sup>1:</sup> Forte (presente e ativa na comunidade/propriedade).

Fonte: Dados do Autor (2021).

De acordo com a unidade familiar rural, as maiores dificuldades na produção são as pragas e as condições climáticas.

A principal forma utilizada para divulgar a produção agrícola é a partir do contato humano utilizando aplicativos de mensagens. A forma de comunicação com outros feirantes para organizar a comercialização dos produtos é a partir de reuniões semanais.

<sup>2:</sup> Fraca (pouco presente e pouco ativa).

<sup>3:</sup> Problemática.

A propriedade rural em estudo não faz o controle de entradas e saídas da produção, contudo, observou a diminuição de venda dos produtos após a pandemia ocasionada pelo novo coronavírus, Covid-19.

Na Tabela 7 é indicada a Matriz de SWOT, também conhecida como FOFA: Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças que influem nos negócios, sendo possível planejar-se e projetar soluções competitivas mais eficientes.

Tabela 7 – Matriz de SWOT (FOFA)

#### Pontos fortes da propriedade familiar

- 1. Produção de hortaliças irrigada
- 2. Recursos hídricos abundantes
- 3. Solo de boa qualidade, com características morfológicas excelentes para o cultivo de hortaliças (sem pedras)
- 4. Possui máquinas e equipamentos

#### Oportunidades da propriedade familiar

- 1. Aumentar a produção
- 2. Propriedade com acesso fácil a vias
  - 3. Perto de centros urbanos
  - 4. Fácil escoamento da produção

#### Pontos fracos da propriedade familiar

- 1. Pouca mão de obra
- 2. Não tem controle de entrada e saída no plantio e colheita
  - 3. Dificuldades no planejamento
    - 4. Dificuldades na gestão
    - 5. Falta de mão de obra

#### Ameaças da propriedade familiar

- 1. Falta de sucessão
- 2. Propriedade não possui seguro
- 3. Propriedade não produz hortaliças sem agrotóxicos

Fonte: Dados do Autor (2021).

# 5.4 CONTRIBUIÇÕES DA UNIDADE PRODUTIVA ESTUDADA PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL

O desenvolvimento rural sustentável e a agroecologia, mesmo que lentamente, vem crescendo, apresentando importância mundial, sobretudo devido as suas notáveis vantagens. Contudo, nessa trajetória é indispensável um acompanhamento a partir de assistências governamentais, sociais e principalmente cidadãs, para garantir o aumento desse sistema, ademais, é importante identificar os problemas agrários contemporâneos, pois não poderá existir uma agricultura classificada como sustentável se a sociedade ao redor não for semelhantemente sustentável.

Dessa forma, caso a propriedade rural em estudo tenha interesse em adequarse a um modelo de desenvolvimento rural sustentável na busca de rendimentos duradouros, a longo prazo, com o emprego de tecnologias adequadas quanto a terminologia "ecológica", recomenda-se o aprimoramento do sistema produtivo, como um todo, e não somente o máximo rendimento de um produto específico. Portanto, algumas práticas de produção agrícola, dentro das diversas existentes que podem ser adequadas em relação à produção sustentável, pode-se destacar: preservação de estradas rurais, plantio direto na palha, manutenção de áreas florestais nativas, bacias de infiltração de água no solo, preservação de áreas naturais permanentes, cobertura vegetal em áreas desnudas, conservação e replantio de espécies vegetais nativas, dentre outras.

As mudanças de um sistema de produção convencional para um modelo de desenvolvimento rural sustentável não são apenas no manejo da propriedade, com a substituição de práticas agrícolas convencionais por práticas ecológicas, referem-se a modificações no procedimento econômico, cultural, político, social e englobam mutações tanto na racionalidade econômico-produtivo como também nas ações e percepções dos atores envolvidos no programa agroecológico.

Para que o desenvolvimento rural sustentável seja consolidado é necessária racionalidade e a harmonia, não apenas entre o homem e a natureza, mas também entre os seres humanos, tendo como objetivo não apenas aspectos quantitativos, mas principalmente qualitativos, objetivando o bem estar e a melhoria da qualidade de vida e toda a sociedade, respeitando os valores étnico-culturais. Portanto, o desenvolvimento rural sustentável deve priorizar investimentos em programas que tenham como pilar projetos comunitários, a partir de tecnologias e manejos ecológicos que busquem despertar a solidariedade e união entre as populações.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A agricultura familiar é diversa e pluriativa. Realizar um estudo de caso em uma experiência familiar de produção agrícola é compreender, a partir de uma vivência produtiva, suas respostas aos desafios enfrentados.

A elaboração de estratégias produtivas e de reprodução social dessas são realizadas a partir das informações disponíveis. Nesse sentido, uma administração da propriedade rural com uma gestão que controla as informações internas e externas da propriedade com eficiência é essencial. Assim, é propício um planejamento amplo e tomada de decisão com maior possibilidade de geração da renda e criação de oportunidades para o desenvolvimento da família, nas dimensões sociais, econômicas e ambientais.

Embora existam algumas dificuldades e obstáculos na atividade agrícola, a Família Faquin considera que as atividades desenvolvidas na propriedade rural são vantajosas e de bons resultados, não apenas no aspecto financeiro, mas também na qualidade de vida e saúde ambiental.

Com base no histórico dessa unidade produtiva familiar rural é notório a quantidade diferente de atividades já desenvolvida pelos proprietários, contudo, uma boa relação com as diversas entidades existentes nas proximidades da propriedade em estudo fomenta o aprimoramento do sistema produtivo.

A agricultura familiar está em expansão no Brasil e o crescimento e sucesso dessa atividade econômica depende da implementação de novas tecnologias como substituição de técnicas convencionais a partir de metodologias e práticas ambientalmente sustentáveis.

Para garantir a continuidade da agricultura familiar e proporcionar melhores resultados são imprescindíveis a extensão rural e a assistência técnica, assegurando o desenvolvimento rural sustentável rentável.

Em todas as visitas e diálogos realizados com a família, a felicidade é um dos termos destacados da atividade agropecuária. Subjetividades de difícil quantificação, como felicidade e satisfação, são sentimentos presentes em cada fala, que mesmo quando surgem dificuldades inerentes da produção agrícola, não pensam em mudar seus métodos de vida e relação com o agroecossistema.

Se compreendemos desenvolvimento rural sustentável como processo que objetiva melhorar a vida das pessoas, através da expansão de capacidades,

autoestima e autonomia, em várias dimensões e escalas, então entendemos que a experiêcia da Família Faquin é a manifestação desse processo.

#### **REFERÊNCIAS**

- ABRAMOVAY, R. **Paradigmas do Capitalismo Agrário em Questão**. São Paulo: HUCITEC, 2003.
- ALTAFIN, I. **Reflexões sobre o conceito de agricultura familiar**. 2007. Disponível em: < http://www.enfoc.org.br/system/arquivos/documentos/ 70/f1282reflexoes-sobreo-conceito-de-agricultura-familiar---iara-altafin---2007.pdf.> Acesso em: 10 mai. 2020.
- ATTUATI, M. A. Exodo rural no município de antônio prado nas últimas duas décadas: causas, implicações e perspectivas. 2013.
- BRASIL, **Lei Nº. 4.504**, **de 30 de Novembro de 1964**. Dispõe sobre o Estatuto da Terra, e dá outras providências. Disponível em: < http://www.pge.sp.gov.br/centrodeestudos/bibliotecavirtual/dh/volume%20i/prol ei4504.htm >. Acesso em 14 de mai. de 2020.
- BRASIL. **Lei 11.326, de 24 de Julho de 2006**. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Diário Oficial da União.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lei nº 12.188, de 11 de janeiro de 2010**. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2007. Disponível em: <2010/2010/lei/l12188.htm> Acesso em: 10 mai. 2020.
- CAMARANO, A. A.; ABRAMOVAY, R. **Êxodo rural, envelhecimento e masculinização no Brasil: panorama dos últimos 50 anos**. Rio de Janeiro: IPEA, 1999. 28p. Disponível em: <a href="http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/td\_0621.pdf">http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/td\_0621.pdf</a>>. Acesso em: 13 mai. 2020.
- CARNEIRO, M. J. **Agricultores familiares e pluriatividade: tipologias políticas**. Mundo rural e tempo presente. Rio de Janeiro: Mauad, 1999. p. 323-344.
- CLIMA DATA. **Clima Medianeira**. 2018. Disponível em: <a href="https://pt.climate-data.org/america-do-sul/brasil/parana/medianeira-43579/">https://pt.climate-data.org/america-do-sul/brasil/parana/medianeira-43579/</a>>. Acesso em: 22 abr. 2020.
- DINARDI, R. A. **Agricultura familiar e políticas públicas: alguns dilemas e desafios para o desenvolvimento rural sustentável**. 2001. Disponível em: < http://www2.ufersa.edu.br/portal/view/uploads/setores/241/\_Agricultura.pdf >. Acesso em 13 Mai. de 2020.
- ELL, E.; BRANDENBURG, A.; SILVA, D. O. **Disponibilidade alimentar e concepções alimentares de agricultores ecológicos**. São Paulo: Annablume, 2012. p. 33-48.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **A real contribuição da agricultura familiar no Brasil**. 2017. Disponível em: <

https://www.embrapa.br/agropensa/busca-de-noticias/-/noticia/27405640/a-real-contribuicao-da-agricultura-familiar-no-brasil>. Acesso em: 24 mai. 2021.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 2006: Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação**. Rio de Janeiro: IBGE, 2009. Disponível em: <a href="http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/default.shtm">http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/default.shtm</a>>. Acesso em: 21 mar. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo da população**, **2009**. Disponível em:<a href="http://www.ibge.gov.br">http://www.ibge.gov.br</a>. Acesso em: 19 mai.2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Dados do estado do Paraná, 2017**. Disponível em:<a href="http://www.ibge.gov.br">http://www.ibge.gov.br</a>. Acesso em: 19 mai.2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agro, 2017**. Disponível em:< https://censos.ibge.gov.br/agro/2017/>. Acesso em: 24 mai.2021.

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. Leituras regionais: mesorregiões geográficas paranaenses: sumário executivo. IPARDES: Curitiba, 2004. Disponível em: <a href="http://www.ipardes.gov.br/biblioteca/docs/leituras\_reg\_sumario\_executivo.pdf">http://www.ipardes.gov.br/biblioteca/docs/leituras\_reg\_sumario\_executivo.pdf</a>>. Acesso em: 21 mar. 2021.

KUMMER, L. **Metodologia participativa no meio rural: uma visão interdisciplinar. Conceitos, ferramentas e vivências**. Salvador. GTZ, 2007.155p.

LAKATOS, E. M; MARCONI, M. A. **Metodologia do trabalho científico**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1992.

- MALUF, R. S. J. **Multifuncionalidade da agricultura familiar no Brasil e o enfoque de pesquisa**. In: GAZELLA, Ademir A.; BONNAL, Philippe; MALUF, Renato S. Jamil (Organizadores). Agricultura familiar: multifuncionalidade e desenvolvimento territorial no Brasil. Rio de Janeiro: Mauad X, 2009.
- MELO, O. C., PARRÉ, J. L. Índice de desenvolvimento rural dos municípios paranaenses: determinantes e hierarquização. In; RER, vol. 45, nº 02, p. 329-365, Rio de Janeiro, 2007.
- NASCIMENTO, D. E; ZERBATO, C. C; SILVA, C. L; VASCONCELOS, M. C. **Política pública para a agricultura familiar: avaliação do programa paranaense "fábrica do agricultor"**. Redes Santa Cruz do Sul: Universidade de Santa Cruz do Sul, v. 23, n.1, janeiro-abril, 2018. Disponível em: < https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/687>. Acesso em: 13 mar. 2021.
- OLINGER, G. 50 anos de extensão rural: breve histórico do serviço de extensão rural no Estado de Santa Catarina: 1956 a 2006. Florianópolis: Epagri, 2006.

- OLIVEIRA, M. M. A conjugação do crédito rural à assistência técnica no Brasil: análise da experiência do sistema brasileiro de assistência técnica e extensão rural. In: Caderno de Difusão Tecnológica, EMBRAPA, jan/abr, 1984.
- OLIVEIRA, R. L; SILVA, M. S. **Pesquisa sobre o êxodo rural e sua interferência na evasão escolar no distrito de Calógeras**. Universidade Federal do Paraná, 2011. Disponível em: < https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/38589/R%20-%20E%20%20RIVAIL%20LUCAS%20DE%20OLIVEIRA.pdf;jsessionid=CDFD02BB 46AFC19F95201C2570D3A841?sequence=1>. Acesso em: 15 mar. 2021.
- PASQUALOTTO, N; KAUFMANN, M. P; WIZNIEWSKY, J. G. **Agricultura familiar e desenvolvimento rural sustentável**. Universidade Federal de Santa Maria, 1ª edição, 2019. Disponível em: <a href="https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/358/2019/09/MD\_Agricultura-\_Familiar.pdf">https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/358/2019/09/MD\_Agricultura-\_Familiar.pdf</a>>. Acesso em: 15 mar. 2021.
- PEREIRA, V. V. R; BAZOTTI, A. **Ruralidade, agricultura familiar e desenvolvimento**. Nota Técnica IPARDES, Curitiba, n. 16, 2010. Disponível em: <a href="http://www.ipardes.pr.gov.br/biblioteca/docs/NT\_16\_ruralidade\_agric\_familiar\_dese">http://www.ipardes.pr.gov.br/biblioteca/docs/NT\_16\_ruralidade\_agric\_familiar\_dese</a> nv.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2021.
- PINHEIRO, D. A agricultura familiar e suas organizações, o caso das associações de produtores. Passo Fundo, EDIUPP, 1999. p. 329. 355.
- PINTO, E. S. L. **A extensão rural no Brasil**. Anais da Academia Pernambucana de Ciência Agronômica, Recife, vols. 5 e 6, p.35-43, 2008-2009.
- REDIN, E. **Estratégias de reprodução na agricultura familiar um campo em permanente construção**. Revista Acta Geográfica, 2012. Disponível em: <a href="https://revista.ufrr.br/actageo/article/view/521">https://revista.ufrr.br/actageo/article/view/521</a>. Acesso em: 15 mar. 2021.
- RICHARDSON, R. J. Pesquisa Social: Métodos e Técnicas. São Paulo: Atlas, 2011.
- SAVOLDI, A; CUNHA, L. A. **Uma abordagem sobre a agricultura familiar, PRONAF, e a modernização da agricultura no sudoeste do Paraná na década de 1970**. Revista Eletrônica do Programa de Pós-graduação em Geografia, UFPR, 2010. Disponível em: < https://revistas.ufpr.br/geografar/article/view/17780>. Acesso em: 19 abr. 2020.
- SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR. Cartilha de acesso ao Pronaf Saiba como obter crédito para a agricultura familiar, 2011/2012. Brasília, DF, 2011. Disponível em: < http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/BDS.nsf/F8D5FB4FAB4789938325771 C0068DA07/\$File/NT00044052.pdf >. Acesso em 13 de Maio de 2020.
- TINOCO, S. T. J. Conceituação de Agricultura Familiar uma revisão bibliográfica. 2005. Disponível em: <a href="http://www.cati.sp.gov.br/Cati/\_tecnologias/teses/TESESONIATINOCO.pdf">http://www.cati.sp.gov.br/Cati/\_tecnologias/teses/TESESONIATINOCO.pdf</a> > Acesso em: 14 de Maio de 2020.

VEIGA, J. E. **O Desenvolvimento Agrícola: Uma visão histórica**. São Paulo: ed. Hucitec/Edusp, 1991.

VINCIGUERA, A. P. **Agricultura Familiar - Uma Análise do Pequeno Produtor Rural**. 2014.33p. Trabalho de Conclusão de Curso — Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis - IMESA, Assis, 2014.

WAHRHAFTIG, R; OSAKO, C. I; JUNIOR, J. B. **Oeste do Paraná em Números. Observatório Territorial**. 2018 Disponivel em:<a href="https://www.oesteemdesenvolvimento.com.br/src/pagina\_arquivo/14.pdf">https://www.oesteemdesenvolvimento.com.br/src/pagina\_arquivo/14.pdf</a>. Acesso em 04 mai. 2020.

WANDERLEY, M. N. B. **Raízes Históricas do Campesinato Brasileiro**. 2 a. ed. Passo Fundo: EDIUPF, 1999. Cap. 1, p. 21-55.

YIN, R. **Estudo de Caso. Planejamento e Métodos**. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.