

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS**  
**PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA**  
**MESTRADO PROFISSIONAL**

**EDSON BORGES**

**TRANSIÇÃO DA PRODUÇÃO CONVENCIONAL PARA A ORGÂNICA: ESTUDO DE  
CASO NA ASSOCIAÇÃO VALE VIDA DE MANDAGUARI/PR**

MARINGÁ

2022

**EDSON BORGES**

**TRANSIÇÃO DA PRODUÇÃO CONVENCIONAL PARA A ORGÂNICA: ESTUDO DE CASO NA ASSOCIAÇÃO VALE VIDA DE MANDAGUARI/PR**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agroecologia, Mestrado Profissional, do Departamento de Agronomia, Centro de Ciências Agrárias da Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Agroecologia.

Orientador: Prof. Dr. Alexandre Florindo Alves

Coorientador: Prof. Dr. Jorge Leandro Delconte  
Ferreira

MARINGÁ

2022

## FICHA CATALOGRÁFICA

**EDSON BORGES**

**“TRANSIÇÃO DA PRODUÇÃO CONVENCIONAL PARA A ORGÂNICA: ESTUDO DE CASO NA ASSOCIAÇÃO VALE VIDA DE MANDAGUARI/PR”**

Dissertação apresentada à Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Agrárias, Departamento de Agronomia para o Programa de Pós-Graduação em Agroecologia Mestrado Profissional, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia, para obtenção do título de Mestre.

Orientador: **Prof. Dr. Alexandre Florindo Alves**

Coorientador: **Prof. Dr. Jorge Leandro Dellconti Ferreira**

**APROVADO** em 26 de agosto de 2022.

Prof. Dr. Alexandre Florindo Alves

Orientador

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Katia Regina Freitas Schwan Estrada

UEM.

Prof. Dr. Antônio Jussie da Silva Solino

IGA

---

---

---

## DEDICATÓRIA

*Dedico este trabalho a vocês professores do curso **PROFAGROEC** por tornarem viva em mim a chama do conhecimento.*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me proporcionar este tempo em minha vida onde presenciei, vivi e realizei todas as ações que me foram permitidas e adquirir muito conhecimento e sabedoria.

À minha família, mesmo que distante, sempre me apoiaram com amor e dedicação, a minha mãe Delazir Olga Firmani Borges (**In memorian**), pois ambos me animaram a chegar na conclusão deste mestrado.

À meu professor e orientador Alexandre Florindo Alves, que me auxiliou transmitindo seus conhecimentos para que pudesse tomar as melhores decisões e elaborar esta dissertação.

Ao professor Jorge Leandro Delconte Ferreira meu coorientador por me auxiliar como coorientador e que contribuiu para a produção desta dissertação.

Aos professores do programa de Pós-graduação em Agroecologia, aqui dou uma ênfase, pois não foi um ou dois mas foram todos que para mim foi fundamental para a permanência no mestrado, o qual proporcionou esta possibilidade me incentivando, apoiando e sempre presente.

Aos professores e amigos, Ítalo Oikawa e William Robson Cazavechia, que sempre colaboraram para tirar dúvidas e me incentivando a nunca desistir dos estudos.

E por fim, aos colegas e amigos da academia e também os de fora da academia que, direta ou indiretamente contribuíram para a realização desta dissertação.

A todos (as) o meu muito obrigado.

## EPÍGRAFE

“O Agricultor

O produtor quer ter a terra  
Para plantar o que comer  
Alimentar a nação  
E a reforma agrária acontecer

A agroecologia vem protegendo  
A nossa terra e natureza  
E a agricultura familiar  
É protagonista com certeza

Planta arroz, planta feijão  
Planta milho de verdade  
E o canteiro econômico  
Com muitas variedades

Protegendo a natureza  
Com muita diversidade  
E a terra ficando  
Com grande sustentabilidade

Eu vou me unir  
Com minha companheirada  
Criança homem e mulher  
seguir firme na jornada

E por fim quero dizer  
Que eu confio em cada um  
Trabalhando e lutando  
Com todos se fossem um”

“Agricultura, Agroecologica”.

Paulo Vinicio

## RESUMO

Este trabalho teve como objetivos identificar as motivações ou desmotivações que faz com que haja a transição do sistema convencional para o sistema orgânico de produção e analisar as dificuldades encontradas pelos agricultores em relação a esta iniciativa. A pesquisa foi realizada a partir da visita e aplicação de questionário aos agricultores da Associação Vale Vida de produtores familiares, na região da cidade de Mandaguari, localizada no noroeste paranaense. Observou-se que os principais fatores da motivação dos agricultores pela adoção do sistema produtivo orgânico de produção de alimentos se pautam na preocupação com a saúde da população e da própria família e, também, nos incentivos das políticas públicas desenvolvidas no Estado do Paraná, como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Por meio das respostas dos produtores, a pesquisa confirmou que o maior desafio está nas exigências burocráticas da certificação da produção como orgânica. O trabalho demonstrou, ainda, que os cooperados, que produzem o alimento orgânico, estão mais satisfeitos a transição, pois, embora a burocracia exigente, porém os benefícios financeiros e a promoção a saúde são maiores.

**Palavras chave:** Agricultura familiar; Consumidor; Produtor de orgânico; Novas tecnologias.

## **ABSTRACT**

This work aimed to identify the motivations or demotivations that cause the transition from the conventional system to the organic production system and to analyze the difficulties encountered by scientists in relation to this initiative. The research was carried out from the visit and application of conversations to the farmers of the Vale Vida Association of family producers, in the region of the city of Mandaguari, located in the northwest of Paraná. It should be noted that the main factors motivating growers to adopt the organic production system for food production are based on concern for the health of the population and the family itself, and also on the incentives of public policies promoted in the State of Paraná, such as the National School Feeding Program (PNAE). Through the responses of the producers, the survey confirmed that the biggest challenge lies in the bureaucratic requirements of certifying production as organic. The work also showed that the cooperative members, who transport organic food, are more satisfied with the transition, because, despite the demanding requirement, the financial benefits and health promotion are greater.

**Keywords:** Family farming; Consumer; Organic producer; New technologies.

## LISTA DE SIGLAS

ABCAR - Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural;

ACAR - Associação de Crédito e Assistência Rural;

ADEOP - Agência de Desenvolvimento Regional do Extremo Oeste do Paraná;

ATER - Assistência técnica e extensão rural;

BNDES – Banco Nacional do Desenvolvimento;

BRASILBIO - Associação Brasileira de Orgânicos

CNPO - Conselho Nacional de Produtores Orgânicos;

CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento

Dap – Declaração de Aptidão ao Pronaf;

ECO-92 - Conferência Mundial das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente;

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agrícola;

EMBRATER - Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural – Nível Federal;

EMATER - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural – Estadual

ESALQ – Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz";

FAO - Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura;

FCD – Formulário de coleta de dados;

IAPAR; - Instituto Agrícola de Paraná;

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;

IFOAM - International Federation Of Organic Agriculture Movements

INCRA – Instituto Nacional de Colonização Agrária;

IMO CONTROL - Instituto de Mercado Ecológico;

INT - Instituto Nacional de Tecnologia;

INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial;

IPAM - Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia;

MAPA – Ministério da Agricultura e Pecuária e Abastecimento;

NADS – Núcleo Agroecológico e Desenvolvimento Sustentável;

IMO CONTROL - Instituto de Mercado Ecológico;

OAC – Organismo da Avaliação de conformidade;

ONGs - Organizações não governamentais;

PAA - Programa de Aquisição de Alimentos;

PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar;

PNAPO – Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica;

PROFAGROEC- Programa de Pós-Graduação em Agroecologia;

PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar;

PROVAP - Programa de Valorização da Pequena Produção Rural;

Rede Ecovida – Certificadora por Auditoria;

SAFs - Sistemas Agroflorestais;

SNCR - Sistema Nacional de Crédito Rural;

SENAR - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural;

TECPAR - Instituto de Tecnologia do Paraná;

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Plantação de olericultura no sistema orgânico. ....	3
<b>Figura 2</b> Sistema orgânico de criação de galinhas poedeiras.....	5
<b>Figura 3</b> Modelos de Selos de produtos orgânicos.....	10
<b>Figura 4</b> Aplicação do FCD.....	19
<b>Figura 5</b> Produtores Familiar respondendo o questionário .....	19
<b>Figura 6</b> Localização da cidades pertencentes à Associação Vale Vida .....	21
<b>Figura 7</b> irrigação em um canteiro de hortaliças. ....	28
<b>Figura 8</b> Produtor com Mestrado respondendo ao Formulário de Coleta de Dados (FCD). ....	29
<b>Figura 9</b> Tratorito, equipamento para aragem da terra, como medidas específicas. ....	33
<b>Figura 10</b> Acompanhamento de uma visita técnica a um produtor. ....	35
<b>Figura 11</b> Sucesso dos produtores, Figura A: Feira todos os domingos, Figura B: atendendo os pedidos feitos durante a semana .....	40
<b>Figura 12</b> Sucesso do produtor 11 com sistema de irrigação.....	41

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b> Tipos de Agricultura. ....	6
<b>Tabela 2</b> Variáveis estudadas.....	20
<b>Tabela 3</b> Propriedades agrupadas por números de moradores. ....	23

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> Panorama das certificadoras no Brasil em 2015.....	11
<b>Gráfico 2</b> Panorama das certificadoras no Brasil em 2017.....	11
<b>Gráfico 3</b> Panorama das certificadoras no Brasil e Paraná em 2022 .....	12
<b>Gráfico 4</b> Proprietários e Moradores, dados em 2022.....	23
<b>Gráfico 5</b> Grau de Escolaridade dos pequenos produtores.....	24
<b>Gráfico 6</b> Tipos de produtores que os produtores colhem.....	25
<b>Gráfico 7</b> Experiencia com Orgânico.....	25
<b>Gráfico 8</b> Proprietários.....	26
<b>Gráfico 9:</b> Vinculados a Associação .....	26
<b>Gráfico 10</b> Comparação de mão-de-obra antes e depois da conversão .....	27
<b>Gráfico 11</b> Ânimos.....	30
<b>Gráfico 12</b> Dificuldades encontradas desde o inicio do processo de transição .....	33
<b>Gráfico 13</b> Aplicabilidade de tecnologias.....	34
<b>Gráfico 14</b> Produtores que receberam apoio para a transição .....	34
<b>Gráfico 15</b> Dificuldades na Transição.....	35
<b>Gráfico 16</b> Entidades Apodadora. ....	36
<b>Gráfico 17</b> Apoio da Entidades Apodadoras.....	36
<b>Gráfico 18</b> Entidades Certificadas.....	37
<b>Gráfico 19</b> Comparação de Custos. ....	38
<b>Gráfico 20</b> Comparação de Preços. ....	39
<b>Gráfico 21</b> Mudança Social. ....	42
<b>Gráfico 22</b> Vida Financeira.....	43

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....	3
2.1. Alimentos Orgânicos .....	5
2.2. Consumidor.....	7
2.3. Produtor Familiar.....	8
2.4. Certificadoras.....	10
2.4. Tipos de Certificações.....	10
2.4.1. Certificação Orgânica .....	12
2.4.3. Certificação por auditoria.....	14
2.4.4. Certificação Orgânica Participativa de Garantia .....	15
2.4.5. Controle Social na Venda Direta.....	16
2.4.6. Lista de produtores Orgânicos.....	17
3. MATERIAL E METODOS .....	18
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	21
4.1. Estatística Descritiva.....	24
4.2. Motivações Da Agricultura Orgânica.....	27
4.3. Dificuldades Da Agricultura Orgânica.....	31
4.4. Sucessos Da Agricultura Orgânica.....	39
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	44
REFERÊNCIAS .....	47
APENDICE 1 .....	50
APENDICE 2 .....	51
APENDICE 3 .....	54



## 1. INTRODUÇÃO

As pessoas estão cada vez mais em busca de formas alternativas para viver melhor e não se pode falar sobre este assunto sem levar em consideração a alimentação (JACOBI, 2003). Pessoas e grupos estão fazendo ações para melhorar as suas vidas e de outras, prova disso, está no número grande de associações e ONGs (Organizações não Governamentais) e, até mesmo, governos municipais, estaduais e Federal (CONTI et al., 2013).

Um primeiro fator a ser considerado na transição da agricultura convencional para a agricultura orgânica está na agricultura familiar, pois nela encontramos a questão sobre a mão-de-obra. Por ser considerados grupos vivos, dinâmicos, organizados por meio de relações sociais parentais, unem-se pelas formas de trabalho na agricultura de modo que se auxiliam laboralmente conforme as necessidades da produção agrícola para a subsistência e desenvolvimento econômico. Destaca-se, entre alguns destes grupos familiares, por serem pequenos demais e por não conterem em si a força produtiva necessária, a necessidade do uso de contratos de mão-de-obra terceirizada por não contarem com amigos ou vizinhos para o trabalho coletivo.

O segundo fator a ser considerado, é a assistência técnica, com esta ajuda os produtores familiares podem chegar aos resultados sociais, políticos e econômicos esperados, que garantem a estabilidade financeira que permite maior planejamento e construção de perspectivas futuras. Com este suporte pode-se mensurar o custo de produção, melhorar a produtividade e o promover cortes de gastos desnecessários (PICOLOTTO, 2011). Existe duas opções para o agricultor familiar escolher quanto ao tipo de certificação que será definida para garantir que os produtos escolhido sejam reconhecidos como orgânicos. O mais comum que os técnicos utilizam é o da ECOCERT, isto é, certificado realizado por auditoria, onde a empresa que ficará responsável de emitir o certificado faça visitas periódicas na propriedade para verificar se as exigências pedidas foram feitas, estas visitas acontecem uma vez por ano e dependendo da empresa os valores mudam, pois, pode haver mais de um produto em cada propriedade. Já a certificação da ECOVIDA é participativa. O Sistema Participativo de Garantia (SPG) caracteriza-se pela responsabilidade coletiva dos membros do sistema, que podem ser produtores, consumidores, técnicos e demais interessados.

O terceiro fator a ser considerado são os motivos que fazem com que estas famílias saem de suas casa nas cidades, onde viviam aparentemente bem e com alimento, moradia e escolas no mesmo bairro para seus filhos, esta insegurança, falta de escolas e moradia precária, onde fez com que acontecesse o novo êxodo, porém, de forma inversa, isto é da cidade para o rural, porque assim eles podem construir suas ideias e colocar em prática a forma de alimentação saudável sem o uso de agrotóxicos e venenos que, futuramente acaba matando a natureza a as próprias pessoas. Existem motivos e existem dificuldades (SILVA, 2014).

O quarto fator a ser considerado neste trabalho são as dificuldades, pois, através deste ponto pode-se chegar a um fator predominante que muitas vezes acarreta o aumento nos custos tanto de produção, venda e entrega e assim prejuízos causados pelos usos e abusos de produtos na plantação e colheita.

O último fator a ser considerado são os sucessos e resultados que estes pequenos produtores conseguiram ao longo da jornada que eles percorreram. Estes resultados podem ser percebido em feiras de produtos orgânicos não muito grande porém saudáveis; conhecer os tipos de máquinas que além de diminuem os custos de produção e diminuir os custos também diminui também a aplicação de agrotóxicos, acarretando em um maior lucro. (OLIVEIRA, M. C.; MELO-SILVA, L.L; TAVEIRA, M. C. 2015)

Para chegar á alguns resultados e discussões e posteriormente a conclusão, será elaborado um Formulário de coleta de dados (FCD), pertinentes a todas as variantes ou a todos os pontos que engloba a produção e os custos da transição da agricultura convencional para a agricultura orgânica e também será descrito como a variação destes fatores afetam a produção e a aplicação do preço final nos produtos, levando em consideração que estes produtos são saudáveis, e como aumentar o consumo dos mesmos para os consumidores finais.

Nesse sentido, este trabalho tem como objetivo geral: analisar o processo de transição da agricultura convencional para a orgânica na Associação Vale Vida: Especificamente pretende-se: i) identificar as motivações das mudanças de sistema produtivo; ii) levantar as dificuldades encontradas pelos produtores durante o processo; e iii) identificar elementos associados ao êxito alcançado pelos produtores com a transição.

## 2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O modelo de sistema familiar de produção orgânica com certeza se enquadra no conceito da ciência da “Agroecologia” gerando uma alimentação saudável e uma qualidade de vida com abordagem de prevenção de doenças dentro de um enfoque altamente social e ambiental, (HAMERSCHMIDT, 2000)

A Figura 1 mostra o início da produção de um produtor que trabalha com sua esposa e seus filhos, no sistema familiar de produção orgânica, onde todas as suas atividades são realizadas de forma que não agride o meio ambiente.

**Figura 1** Plantação de olericultura no sistema orgânico.



Fonte: Cazavechia, 2022.

A discussão em torno de formas de praticar e viver a agricultura saudável insere-se na busca da sustentabilidade do desenvolvimento, indicando, genericamente, um objetivo social e produtivo, qual seja, a adoção de um padrão tecnológico e de organização social e produtiva que não use de forma predatória os “recursos naturais”, buscando compatibilizar, como resultado, um padrão de produção agrícola que integre, equilibradamente, objetivos sociais, econômicos e ambientais (ALTIERI, 1998).

No Brasil os decretos, as normas e as leis considera a sustentabilidade como parte integrante da agricultura orgânica, porém, restringe o uso de determinados produtos e tecnologias, e com uma visão holística que leva em consideração pontos culturais e socioeconômicos. A Lei de Agricultura Orgânica,

como é conhecida, considera o sistema orgânico de produção agropecuária:

[...] todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não-renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente. (Lei 10.831, art.º 1, 2003).

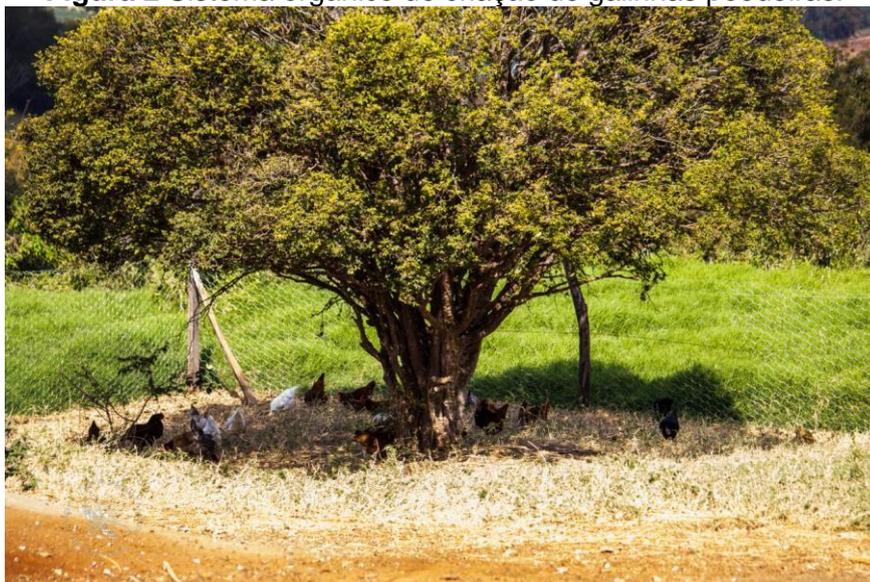
A pressão exercida pelos consumidores, exigindo cada vez mais um produto limpo, livre de resíduos tóxicos e nutritivamente superior é outro fator que tem motivado os agricultores a apostar nesse sistema de produção

Embora represente menos de 1% do mercado global, a previsão de crescimento do mercado brasileiro de alimentos orgânicos para este ano é de 30%, de acordo com projeções da iniciativa. No Brasil são 11.478 produtores orgânicos cadastrados no país, sendo quase a totalidade de produtores familiares (MAPA, 2022).

O sistema orgânico é uma metodologia de produção agrícola que dispensa o uso de insumos químicos e se caracteriza por um processo que leva em conta a relação solo, planta e ambiente (MEIRELLES & RUPP, 2014). Segundo Dias et al. (2015), “agricultura e o consumo de produtos orgânicos estão em um processo de expansão nos últimos anos e especialistas do setor estão prevendo crescimento de 9% ou mais em países desenvolvidos” (OTA, 2012). Ainda segundo Dias et al. (2015), conforme citado pela Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD, 2013), “atualmente existem cerca de dois milhões de agricultores orgânicos, por volta de 80% em países em desenvolvimento, além do comércio de produtos orgânicos vender 60 bilhões de dólares anualmente”. Contudo, embora crescente, a área agricultável destinada à produção de orgânicos no Brasil é estimada em apenas 0,25% (BUAINAIN & BATALHA, 2007).

Na Figura 2, reflete como a agroecologia demonstra a natureza agindo de forma sustentável e dinâmica.

**Figura 2** Sistema orgânico de criação de galinhas poedeiras.



Fonte: Cazavechia, 2022.

Agroecossistema é a unidade fundamental de estudos nos quais os ciclos minerais, as transformação energética, os processos biológicos e as relações socioeconômicas são vistas e analisadas em conjunto, como afirma Altieri (1980 apud Caporal, 2009).

Segundo PAULUS (1999),

“O conceito de agroecossistema proposto por SCHLINDWEIN & DAGOSTINI (1998), incorpora em sua definição aspectos espaço temporais (relativos à estrutura), funcionais e conjunturais os quais, de alguma forma, são também organizacionais. Em outras palavras, trata-se de um conceito que não se limita a considerar somente os elementos do meio físico, em seus componentes biótico e abiótico, e suas inter-relações, mas que reconhece aspectos de ordem socioeconômica e cultural, como elementos que se situam na gênese dos distintos agroecossistemas (SCHLINDWEIN & DAGOSTINI, 1998: p.8).

## **2.1. Alimentos Orgânicos**

O aperfeiçoamento da busca por alimentos sempre esteve no cerne da existência humana, desde a época antiga, nossos ancestrais nômades procuravam melhores condições de subsistência, ao vagarem de uma região para outra (DE AZEVEDO, 2018).

O que é produto orgânico? Diz respeito aos órgãos, à organização, aos seres organizados. Que não tem adição de produtos químicos (insumos, fertilizantes etc.); processado naturalmente: legumes orgânicos. Etiologicamente de do grego **organikós**.

A Tabela 1, é uma adaptação que o autor traz em seus textos vários modelos ou tipos de agriculturas que trabalham com alimentação saudável, que no passar do tempo foram tomando princípios diferentes. Para entender melhor as diferenças entre as formas de cultivos e a exclusão da agricultura verde, neste contexto fala-se em diversas formas de se trabalhar a agricultura desde as suas diversas teorias. Darolt (2000, ), descreve muito bem sobre as mais variados tipos de agriculturas.

**Tabela 1:** Tipos de Agricultura.

<b>Tipo de Agricultura</b>	<b>princípios</b>	<b>ano</b>	<b>autor</b>	<b>País</b>
Biodinâmica	Que entende a propriedade agrícola como um organismo, integrando produção animal e vegetal à paisagem natural, orientando-se por um calendário astrológico biodinâmico, que visa reativar as forças vitais da natureza.	1920	Rudolf Steiner	Alemanha
Biológica	A saúde do solo garante um maior valor biológico e a saúde das plantas.	1930	Hans Peter Muller	França
Natural	É o de que as atividades agrícolas devem respeitar as leis da natureza, sem revolvimento do solo e sem a utilização de compostos orgânicos com dejetos animais.	1938	Masanobu Fukuoka	Japão
Orgânica	Baseada na melhoria da fertilidade do solo por processo biológico natural, pelo uso de matéria orgânica, sendo totalmente contrária à utilização de adubos químicos solúveis.	1948	Albert Howard	Inglês
Permacultura	Elaboração, implantação e manutenção de ecossistemas produtivos que mantenham a diversidade, a resiliência, e a estabilidade dos ecossistemas naturais, promovendo energia, moradia e alimentação humana de forma harmoniosa com o ambiente'.	1970	Bill Mollison e David Holmgren	Australia
Revolução Verde	Consistiu na modernização da agricultura em escala global, efetivada por meio da incorporação de inovações tecnológicas na produção.	1950	William Gaud	Estados Unidos

Fonte: Darolt, 2000, adaptada pelo autor.

## 2.2. Consumidor

A produção e o consumo de alimentos orgânicos fazem parte de uma mudança no comportamento alimentar que, conseqüentemente, auxilia na educação ambiental, além de que, a agricultura orgânica é considerada uma agricultura sustentável, pois se destaca pelo respeito ao meio ambiente e à humanidade (MOMESSO et al., 2009).

A procura por produtos orgânicos tem aumentado muito tanto no mercado externo quanto no interno, visto que mais de 150 países praticam e possuem registro do sistema orgânico de produção agrícola. Observa-se um aumento da produção na Europa, EUA, Japão, Austrália e América do Sul, sendo que esta ocupa a terceira posição em superfície produtiva. (PEREIRA, 2015).

Segundo o relatório *The World Organic Agriculture*, o Brasil vem conquistando uma posição privilegiada no mercado de produção de alimentos orgânicos e encontra-se entre os maiores produtores de orgânicos do mundo.

O sistema orgânico de produção agropecuária caracteriza-se pela utilização de técnicas específicas, buscando a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis. O respeito à integridade cultural das comunidades rurais é um princípio da produção orgânica, visando a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais e minimização da dependência de energia não-renovável além de proteção do meio ambiente. Emprega-se, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos. Da mesma forma, a utilização de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização não são aceitáveis neste sistema.

Nos últimos anos, a comercialização de produtos orgânicos no Brasil apresentou expressivo crescimento e as expectativas é de que no ano de 2019 tenha uma alavancagem nesta atividade com as iniciativas do Governo Federal. Segundo relatório do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (BRASIL, 2019), atualmente estão cadastrados 20.440 produtores orgânicos ativos em levantamento realizado por Galhardo (2018), o Brasil possui aproximadamente 16.700 produtores inscritos.

Ainda que a produção seja expressiva, ainda existem lacunas a serem solucionadas na produção de alimentos orgânicos no Brasil. Gomes e Frinhani (2017) apresentam uma ampla discussão jurídica relacionando o direito à saúde ao direito a uma alimentação saudável no contexto de alimentos orgânicos, bem como os vieses decorrentes de políticas públicas, do fomento e fiscalização da produção de alimentos orgânicos, bem como o controle e fiscalização no uso de agrotóxicos e defensivos agrícolas.

### **2.3. Produtor Familiar**

Agricultura familiar não é propriamente um termo novo, mas seu uso recente, com ampla penetração nos meios acadêmicos, nas políticas de governo e nos movimentos sociais, adquire novas significações.

Segundo a CNPO (Conselho Nacional de Produtores Orgânicos), no Brasil houve um crescimento expressivo do número de unidades de produção chegando a um crescimento de 300% entre 2010 e 2018. Atualmente, 22 mil estão regularizadas. O interesse por alimentos saudáveis e sem contaminantes tem impulsionado o crescimento do consumo de produtos orgânicos no Brasil e no mundo. Em menos de uma década, o número de produtores orgânicos registrados no Brasil triplicou, segundo levantamento do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa). Em 2012, havia no país quase 5,9 mil produtores registrados e março de 2019, já registrou mais de 17,7 mil, crescimento de 200%.

Quando o poder público implanta uma política federal voltada para este segmento, o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF (BRASIL, 1996) ou quando cria a Lei 11.326/2006, a primeira a fixar diretrizes para o setor (BRASIL, 2006), a opção adotada para delimitar o público foi o uso “operacional” do conceito, centrado na caracterização geral de um grupo social bastante heterogêneo. Já no meio acadêmico, encontramos diversas reflexões sobre o conceito de agricultura familiar, propondo um tratamento mais analítico e menos operacional do termo.

A Lei 11.326, de 24 de julho de 2006, define as diretrizes para formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e os critérios para identificação desse público. Conforme a legislação, é considerado agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, possui área de até quatro

módulos fiscais, mão de obra da própria família, renda familiar vinculada ao próprio estabelecimento e gerenciamento .do estabelecimento ou empreendimento pela própria família.

Dar uma definição para a agricultura familiar não é admitir que conhecemos suficientemente o essencial deste termo, como aponta Lamarche (1997). O autor escreve que, de alguma maneira, algumas delimitações são necessárias. E é neste sentido que nós propusemos a presente discussão sobre a história da agricultura familiar brasileira e sua conceituação em contínua construção, de modo a delimitar o que vem a ser uma agricultura familiar (WANDERLEY, 2001). Já que esta modalidade de agricultura tem significativa importância no contexto agropecuário brasileiro, consequência, principalmente, do papel desempenhado pelo segmento na produção de alimentos, na geração de empregos e na preservação ambiental, esta revisão busca demonstrar aos leitores o desenvolver histórico da agricultura familiar brasileira, com suas diferentes origens, formas, características e lutas num país de dimensões continentais como é o Brasil. Origens Históricas Ribeiro (2006) comenta que, quando do início da ocupação do Brasil pelos portugueses no século XVI, dos grupos indígenas presentes no país o principal eram os Tupis, que na perspectiva da evolução cultural davam os primeiros passos da revolução.

Para Tomei e Souza (2014) o agricultor familiar está inserido em um ambiente com baixa cultura da inovação, mas como agente transformador da realidade socioeconômica, deve usar tecnologias disponíveis na propriedade para atender às pressões ambientais. A maior parte dos agricultores seguem as estratégias convencionais, enquanto aqueles que buscam se inserir em novos mercados, como os agrogeológicos, representam um pequeno grupo (SILVA & SILVA, 2015).

O produtor aceita a mudança se tiver certeza de sucesso. Segundo o levantamento feito por Partelli *et al.* (2006), a maioria dos agricultores iniciou a atividade orgânica devido à preocupação com a saúde da própria família e a expectativa de melhores preços para a produção. As principais dificuldades relatadas pelos produtores orgânicos pesquisados foram o custo da certificação, um dos problemas mostrados pelos agricultores é realmente este tempo de certificação, pois ele não é convencional e não pode vender seus produtos como orgânicos, esta não diferenciação de preço em relação ao convencional e a queda na produtividade

e a falta de assistência técnica.

Storch *et al.* (2004) apuraram que o principal motivo para adotar a prática de produção orgânica foi a preservação da saúde, seguida pela garantia de venda. Para os produtores, este tipo de prática trouxe aumento de renda e consideraram que os preços pagos são bons. Segundo Durso, 2013 a falta de informação técnica foi apontada como o principal problema na conversão. As deficiências de mão de obra e os canais de distribuição limitados também são apontados como obstáculos para o crescimento na atividade.

## 2.4. Certificadoras

### 2.4. Tipos de Certificações.

A legislação brasileira prevê três diferentes maneiras de garantir a qualidade orgânica dos produtos comercializados: 1. Certificação; 2. Sistemas Participativos de Garantia e 3. Controle Social para a Venda Direta sem Certificação. Os chamados Sistemas Participativos de Garantia, junto com a Certificação, compõem o Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica – SisOrg. Para o seu bom funcionamento, os Sistemas Participativos de Garantia caracterizam-se pelo Controle Social e a Responsabilidade Solidária, o que possibilita a geração da credibilidade adequada a diferentes realidades sociais, culturais, políticas, institucionais, organizacionais e econômicas.

Na Figura 3, mostramos os modelos de Selos de produtos orgânicos, por ter muitas certificadoras no Brasil e se multiplicando nos Estados alguns podem variar, mas no geral estes são os selos só diferenciam no texto, sendo sistema participativo ou Certificação Auditada.

**Figura 3** Modelos de Selos de produtos orgânicos.



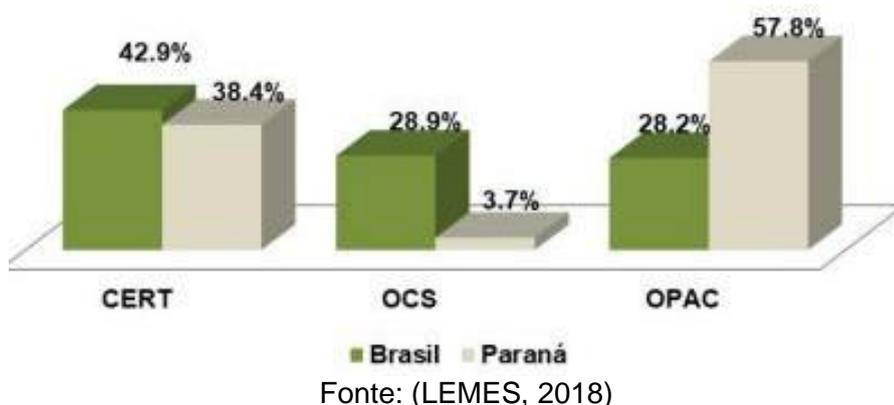
Fonte: O autor

Estes modelos podem interferir no custo da transição, tanto para mais ou para menos.

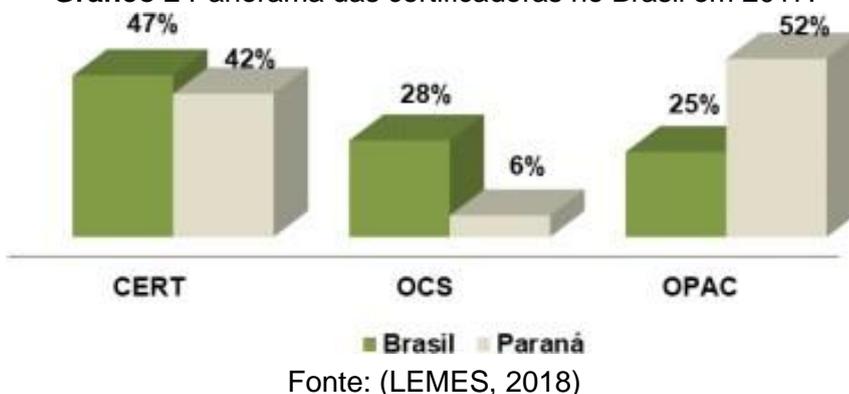
Quando se fala em produtos orgânicos ou quando mostra as variáveis de uma mudança de produção um dos fatores primordiais para que os produtores familiares tenham sucesso com certeza é o modelo de certificação que irá utilizar, pois existem vários modelos. Os produtores na sua maioria pessoas humildes e dispostos a trabalhar optam pela OPAC (Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade).

Entre 2015 e 2017 'houve uma redução de OSCs e dos OPACs na participação total dos mecanismos de avaliação no Brasil, confirmando no gráfico (LEMES et al, 2018), e porém se notar o gráfico nota-se que 2017 a 2022 houve um crescimento muito grande com relação as certificadoras, tanto a auditada como a participativa.

**Gráfico 1** Panorama das certificadoras no Brasil em 2015.

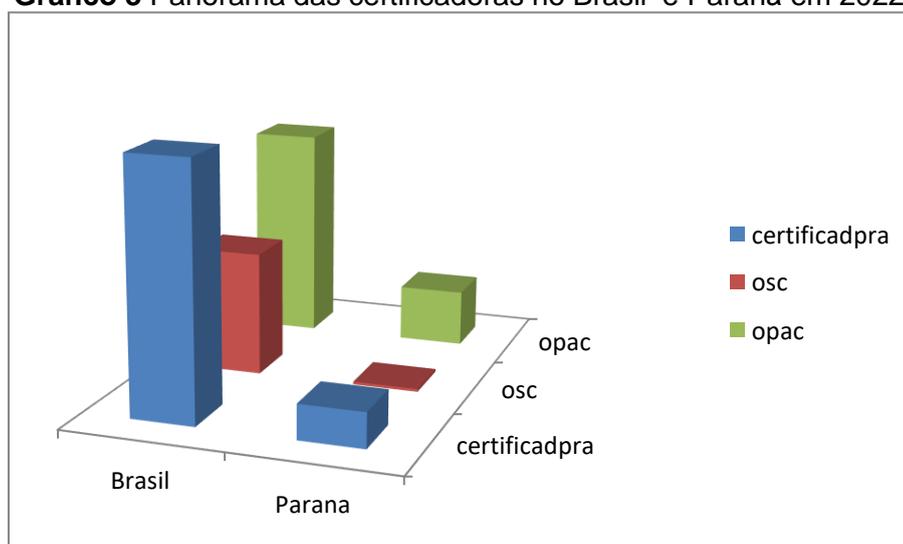


**Gráfico 2** Panorama das certificadoras no Brasil em 2017.



No Gráfico 3, descreve que há uma grande diferença das certificadoras do Paraná para com o Brasil. Com os incentivos de políticas públicas voltadas para os produtos orgânicos, houve no Brasil um crescimento expressivo de aproximadamente 60%, e a diferença parece enorme, mas é, porém no estado do Paraná também teve um aumento expressivo o número de certificadoras, aqui se faz a relação tamanho territorial, para poder entender as diferenças dos crescimentos das certificadoras Brasil x Paraná.

**Gráfico 3** Panorama das certificadoras no Brasil e Paraná em 2022.



Fonte: MAPA, 2022.

#### 2.4.1. Certificação Orgânica

Certificação Orgânica é o processo pelo qual uma empresa devidamente credenciada pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e credenciada pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro), assegura por escrito que determinado produto, processo ou serviço obedece às normas e práticas de produção orgânica.

Para o agricultor seja produtor orgânico é necessário um Organismo da Avaliação da Conformidade Orgânica, denominado OAC, que, por sua vez, tem de ser credenciado junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), ou então o produtor pode se organizar em um grupo e cadastrar-se junto ao MAPA para realizar a venda direta ao consumidor sem a certificação.

Há três tipos de classificação de produtos orgânicos disponíveis para o consumidor: Certificação por Auditoria (OAC), Sistema Participativo de Garantia e Controle Social na Venda Direta

Em ambos os produtos há a qualidade e a saúde que o consumidor espera – sem agrotóxicos, sem modificações genéticas. Mas a forma de se obter estas certificações e onde os produtos podem ser comercializados é diferente, falaremos sobre isso mais para frente.

A Lei que regula os produtos orgânicos foi criada em 2003.

É importante saber que para cada tipo de cultura segue uma IN (Instrução Normativa) do MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento), aqui está elencada algumas normativas referente a agricultura orgânica.

- 64/08 (produção vegetal e animal orgânica);
- 17/09 (extrativismo sustentável orgânico);
- 18/09, alterada pela IN 24/11 (processamento);
- 19/09 (mecanismos de controle e formas de organização);
- 50/09 (selo federal do SisOrg);
- 46/11 (produção vegetal e animal);
- 37/11 (cogumelos comestíveis);
- 38/11 (sementes e mudas orgânicas);
- 28/11 (produção de organismos aquáticos);
- 17/14 (alterou redação de alguns artigos da IN. 45/2011).

Um produtor que está no sistema convencional (tradicional) e deseja passar para produção orgânica, o tempo chama-se de “Período de Conversão”, dependendo da cultura desejada pode levar até 18 meses este período de conversão. Em outros países pode-se chegar a 36 meses.

- Para que um produto possa ser considerado orgânico, sua produção precisa seguir algumas premissas básicas de respeito à terra e aos ecossistemas:
  - respeito à toda a natureza, seus bens renováveis e não-renováveis;
  - diversificação de culturas para evitar que o solo seja esgotado em nutrientes;
  - manejo de solo como um organismo vivo, usando adubos não nocivos

e naturais;

- substituição de insumos agrícolas por bens naturais e não-nocivos.

Além de atender a Lei N. 10.831/03 e a Instrução Normativa relacionada a cultura desejada.

A grande diferença entre as duas certificações é que a Participativa, como o nome sugere, é autônoma, conferida por entidades pares submetidas ao Ministério da Agricultura.

Já os produtos orgânicos que passam por auditorias têm a sua certificação garantida por órgãos autárquicos como o Sistema Brasileiro de Avaliação e Conformidade Orgânica (SisOrg) ou órgãos semelhantes também filiados ao Ministério da Agricultura.

As propriedades e entidades produtoras devem solicitar a certificação orgânica de órgãos autorizados e respeitar todas as condições exigidas, além da documentação necessária para que se possa conferir a certificação e oferecer os dados precisos ao consumidor na hora de oferecer o produto orgânico no ponto de vendas.

A lei dos produtos orgânicos no Brasil é de 2003 e ajuda os produtores a comercializar suas mercadorias orgânicas de forma mais padronizada.

#### 2.4.3. Certificação por auditoria

Produtos certificados em Auditorias normalmente são oferecidos por propriedades mais sofisticadas, maiores e que apresentam tecnologias mais avançadas no controle limpo de pragas e em todo o processo produtivo permitem que estes produtos orgânicos possam ser comercializados em qualquer lugar: feiras, quitandas, supermercados, entre outros.

A Certificação por Auditoria a concessão do selo SisOrg é feita por uma certificadora pública ou privada credenciada no Ministério da Agricultura.

O organismo de avaliação da conformidade obedece a procedimentos e critérios reconhecidos internacionalmente, além dos requisitos técnicos estabelecidos pela legislação brasileira. Hoje no Brasil tem-se 6 certificadoras por auditoria: ECPAR - Instituto de Tecnologia do Paraná; ECOCERT Brasil Certificadora Ltda; IBD Certificações Ltda; IMO CONTROL - Instituto de Mercado

Ecológico; INT - Instituto Nacional de Tecnologia e o Instituto Chão Vivo de Avaliação da Conformidade.

#### 2.4.4. Certificação Orgânica Participativa de Garantia

A REDE ECOVIDA teve papel fundamental no processo técnico de transição da agricultura convencional para a orgânica, através do sistema de certificação participativa. Para integrar-se a rede é necessário obedecer às regras gerais que estabelecem:

A Rede se pauta pelo incentivo à agroecologia por seus méritos próprios (sustentabilidade, protagonismo do agricultor, etc.) e não pela existência de um mercado diferenciado. A soberania alimentar consiste num elemento básico para a sustentabilidade. A produção, industrialização e comercialização dos produtos deverão ser feitas sem exploração de trabalhadores, consumidores e fornecedores, bem como da natureza. Deve-se buscar a participação igualitária entre homens e mulheres, jovens e adultos na construção dos processos e nas tomadas de decisões. A cooperação e a participação são elementos centrais em todos os processos gerados no âmbito da Rede. A inclusão de novos associados, visando integrar um número crescente de parceiros neste projeto de sociedade, deve ser uma preocupação constante dos integrantes da Rede (REDE ECOVIDA, 2004, p.16).

A certificação é o conjunto de procedimentos (observações, registros, análises e pareceres) desenvolvido afim de garantir que certo produto, processo ou serviço possui algum diferencial caracterizado através de normas ou padrões pré-estabelecidos (REDEECOVIDA, 2004, p.8).

Produtos com certificados Participativos são mais baratos de se certificar e normalmente são oriundos de produções comunitárias e pequenos grupos de produtores autônomos. Por isso, dada a limitação de custos, logística e faturamento, seus produtos podem ser comercializados apenas em feiras.

O Sistema Participativo de Garantia caracteriza-se pela responsabilidade coletiva dos membros do sistema, que podem ser produtores, consumidores, técnicos e demais interessados. Para ser legal, um SPG tem de possuir um Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade (Opac) legalmente constituído, que responderá pela emissão do SisOrg.

Os Membros do Sistema são pessoas físicas ou jurídicas que fazem parte

de um grupo classificado em duas categorias: **fornecedores e colaboradores**. De acordo com o MAPA.

Fornecedores: são os produtores, distribuidores, comercializadores, transportadores e armazenadores.

Os fornecedores têm as seguintes funções:

- Solicitar a avaliação da conformidade de seus produtos para saber se estão de acordo com as normas de produção dos produtos orgânicos;
- Fornecer todas as informações necessárias com os detalhes e a frequência pedidos pelo Sistema Participativo de Garantia - SPG e exigidos pelo OPAC - Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade;
- Contribuir para a geração da credibilidade dos produtos por meio de sua participação no SPG;
- Atender todas as orientações de prevenção e providenciar a correção das não-conformidades. Quer dizer, as ações que não levam em consideração as recomendações da Comissão de Avaliação;
- Garantir que tanto os seus produtos quanto os do grupo estarão de acordo com os regulamentos da produção orgânica, respeitando a conformidade.

Colaboradores: são os consumidores e suas organizações, os técnicos, as organizações públicas e privadas, as que representam as mais diferentes classes e as ONGs.

Já os colaboradores têm as seguintes funções:

- Contribuir com a geração de credibilidade por meio da sua participação ativa no Sistema Participativo de Garantia - SPG;
- Assumir a responsabilidade solidária pelos produtos avaliados.

Em 2021 foi atualizado pela OPAC – certificação participativa, no cadastro no ministério da agricultura pecuária e meio ambiente (mapa), eram autorizadas a atuar no Brasil, outubro de 2021 cerca de 26 organismos participativos de avaliação da conformidade orgânica ou melhor dizendo certificadores participativa orgânica.

#### 2.4.5. Controle Social na Venda Direta

Este tipo de certificação vem para atender a agricultura familiar. A legislação brasileira abriu uma exceção na obrigatoriedade de certificação dos produtos orgânicos para a agricultura familiar.

Exige-se, porém, o credenciamento numa organização de controle social cadastrada em órgão fiscalizador oficial. Com isso, os agricultores familiares passam a fazer parte do Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos.

#### 2.4.6. Lista de produtores Orgânicos

Para saber a lista de todos os produtores orgânicos do Brasil a informação está disponível no site do MAPA e é atualizada frequentemente.

Algumas das entidades certificadoras são: IBD, Eco Social, Demeter, Abio, Ecocert e OIA, no caso de produtos orgânicos que sejam adquiridos ou vendidos localmente em supermercados ou para o exterior, visto que é um órgão internacional.

A listagem completa das certificadoras existentes no Brasil encontra-se no site do MAPA.

### 3. MATERIAL E METODOS

O presente trabalho caracteriza-se em sua metodologia, uma revisão bibliográfica sobre custos na transição da agricultura convencional para a agricultura orgânica da Associação Vale Vida, estado do Paraná.

De acordo com Fonseca (2002), citado por Tegner (2013, p.14):

A pesquisa bibliográfica é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos e páginas de web sites. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Existem, porém pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta (FONSECA, 2002, p.32).

Após a pesquisa bibliográfica existe uma pesquisa de abordagem qualitativa e ou quantitativa, utilizando como método o estudo de caso. De acordo com Fonseca (2002), citado por Tegner (2013, p.14):

Um estudo de caso pode ser caracterizado como um estudo de uma entidade bem definida como um programa, uma instituição, um sistema educativo, uma pessoa, ou uma unidade social. Visa conhecer em profundidade o como e o porquê de uma determinada situação que se supõe ser única em muitos aspectos, procurando descobrir o que há nela de mais essencial e característico. O pesquisador não pretende intervir sobre o objeto a ser estudado, mas revelá-lo tal como ele o percebe. O estudo de caso pode decorrer de acordo com uma perspectiva interpretativa, que procura compreender como é o mundo do ponto de vista dos participantes, ou uma perspectiva pragmática, que visa simplesmente apresentar uma perspectiva global, tanto quanto possível completa e coerente, do objeto de estudo do ponto de vista do investigador (FONSECA, 2002, p. 33).

O estudo de caso foi realizado nas propriedades dos agricultores familiares que participaram do processo de transição da agricultura convencional para a agricultura orgânica. Os membros associados da Associação Vale Vida no ano de 2022 são residentes de alguns municípios entre eles: Kaloré, Marumbi, Mandaguari, Jandaia do Sul, , Maringá e Mandaguaçu.

Diante do propósito de contribuir com a tomada de decisão na Associação Vale Vida, caracteriza-se o presente trabalho como pesquisa aplicada.

Quanto à forma de abordagem, é quantitativa, pois objetiva medir e avaliar os custos da transição da agricultura convencional para a agricultura orgânica.

Para Raupp e Beuren (2009), a pesquisa consiste de um estudo do tipo descritivo. No que concerne aos procedimentos, refere-se a uma pesquisa de levantamento ou survey. Quanto à abordagem do problema, o estudo utilizou-se da abordagem quantitativa..

A Figura 4, contem os aplicadores do questionário.

**Figura 4** Aplicação do FCD.



Fonte: Cazavechia, 2022.

Os dados primários foram coletados por meio da aplicação de um Formulário de Coletas de Dados (FCDs). Aplicou-se um modelo de questionário para os produtores orgânicos compostos de diversos temas a ser discutidos. Um conjunto com cinco questões específicas, para investigar os motivos para ter convertido a produção para o sistema orgânico.

A Figura cinco (5) a aplicação do FCD com dois agricultores na região de Kaloré-PR.

**Figura 5** Produtores Familiar respondendo o questionário.



Fonte: Cazavechia, 2022.

No primeiro conjunto do FCD, cinco perguntas foram elaboradas com o objetivo de conhecer quem são e como estão estes agricultores e também a terra em que vivem e trabalham. Cinco questões contidas no segundo FCD tem o objetivo de saber qual o conhecimento que estes pequenos agricultores têm em relação a Agricultura Orgânica e o processo de transição. O terceiro bloco de questões que está entre a de número 11 até a de número 13 foi elaborada na intenção de entender se estes pequenos agricultores têm a noção das variantes com relação ao custo da agricultura convencional e os custos da agricultura orgânica neste processo de transição, a quarta parte que se refere às questões de número 14 até a de número 17 tem o objetivo de saber das dificuldades bem com entender a diferença de preços entre os dois tipos de produtos finais. A quinta parte que contém 3 perguntas tem o objetivo de entender se este tipo de produção tem impacto na vida social, cultural e econômica destes produtores. E para finalizar foi elaborado um questionário para os pequenos produtores definirem a agricultura orgânica após suas experiências. A aplicação deste instrumento foi realizada entre os meses de maio e julho de 2022.

Optou-se por fazer um censo junto aos cooperados. O censo consiste na enumeração completa de uma população e é viável quando a população é pequena (MALHOTRA, 2006). No período do estudo o número de associados totalizava 15, sendo. Para a compreensão melhor interpretação do trajeto tomado nos estudos algumas variáveis foram definidas e alguns autores selecionados. A tabela 1 descreve as variáveis, de maneira agravante ou não interfere nos custos na transição.

**Tabela 2** Variáveis estudadas.

<b>Variáveis</b>	<b>Estudos</b>
Mão-de-obra familiar, cooperada ou contratada	(TEGNER, 213), (CAPORAL, 2009), (DURSO et. Al, 2018), (MILLÉO et. Al, 2012), (SILVA et. Al, 2020),
Assistência Técnica, Custos, Produtividade e Comercialização.	(TEGNER, 213), (DURSO et al, 2018), (MILLÉO et al, 2012), (SILVA et al, 2020),
Motivos para a conversão	(TEGNER, 213), (CAPORAL, 2009), (DURSO et al, 2018), (ROSSET et al, 2014), (SILVA et al, 2020),
Dificuldades na conversão	(TEGNER, 213), (CAPORAL, 2009), (DURSO et al, 2018) (DURSO et al, 2018), (MILLÉO et al, 2012), (ROSSET et al, 2014), (SILVA et al, 2020),
Sucessos na conversão e produção	(TEGNER, 213), (DURSO et al, 2018), (MILLÉO et al, 2012), (SILVA et al, 2020),

Fonte: O autor.



A Associação Vale Vida tem uma distância entre seus associados de 42 quilômetros, porém alguns produtores fazem parte da Feira de produtores de orgânicos da cidade de Maringá, onde acontece a feira de produtores de orgânicos duas vezes por semana: na quinta-feira e no domingo e estes produtores que participam da feira percorrem a distância de sua cidade sede até Maringá. A distância de Kaloré é de 73,3 km.; de Marumbi é de 60 km.; de Jandaia do Sul é de 42 km. Mandaguari é de 32 km. E de Mandaguaçu a Maringá é de 20,7 Km.

Os membros institucionais Governamentais ou não que fizeram parte deste ideal foram: Secretaria da Ciência Tecnologia e Ensino Superior – SETI, O Núcleo de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável – NADS, Vinculado ao Programa de Pós-graduação em Agroecologia – PROFAGROEC – UEM. A partir da data acima mencionada teve a formalização da então conhecida como Associação Vale Vida. De 2011 a 2014.

Este trabalho foi elaborado com levantamento teóricos, e para fazer uma análise um pouco mais aprofundada ficou definido que iríamos trabalhar com poucos autores.

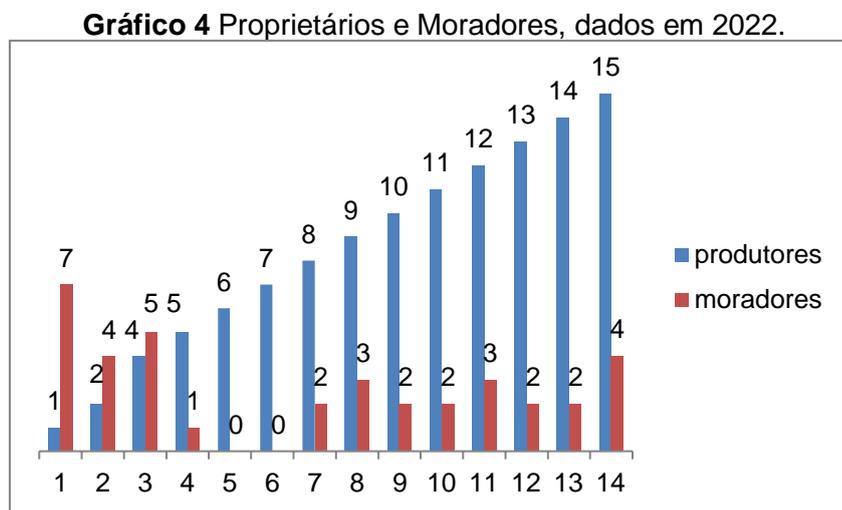
As cinco perguntas foram elaboradas com o objetivo de conhecer quem são e como estão estes agricultores e também a terra em que vivem e trabalham, bem como o resultados e as discussões acerca dos problemas levantados com as leituras referente ao tema: mão-de-obra, comercialização dos produtos, produção orgânica e as dificuldades em transitar por este processo de transição da agricultura convencional para a agricultura orgânica. Das 15 propriedades que fazem parte da Associação Vale Vida, conseguimos dados de apenas 14, porém uma percentagem alta de 93,333% dos membros foram pesquisados. No apêndice 2 está contida as atividades exercidas pela Associação Vale Vida

Existe um espaço no questionário onde as respostas são dissertativas, para que os produtores possam escrever suas opiniões e desejos, onde esta parte será colocada diretamente nas discussões e resultados.

Com resultados preliminares o FCD, trata como todos os FCD tende a conhecer aos pesquisados, o que fazem e onde mora, este questionamento tem por objetivo o conhecimento sociocultural dos pesquisados. Na primeira questão foi dividida em etapas para poder serem tabuladas, pois um dos objetivos deste trabalho é traduzir em percentagem todo e qualquer dado coletado. Abaixo foram colocados, gráficos para traduzir melhor estes dados, na resposta **1.1** procurou

conhecer as propriedades e quantos membros da família ali reside..

No Gráfico 4, pode observar o numero de produtores e a quantidade de moradores na residem.



Fonte: O autor.

Existem produtores que acostumados com a vida fora do campo preferiram continuar a residir nas cidades, indo para as propriedades todos os dias pela manhã e retornando para as suas casas com a sua família, isto é, em muitos dias os produtores tem de levantar cedo para tomar conta de seus afazeres e nos textos e artigos que fala sobre o tema, sempre descrevem que por fazer parte de uma agricultura familiar algumas propriedades apresentam que para a sucção familiar ou a continuidade na vida no campo, no futuro estes agricultores irão encontrar dificuldades na sucção.:

**Tabela 3** Propriedades agrupadas por números de moradores.

Propriedades	moradores
1	7
2, 15	4
4	5
5	1
6, 7	0
8, 10, 11, 13 e 14	2
9, 12	3

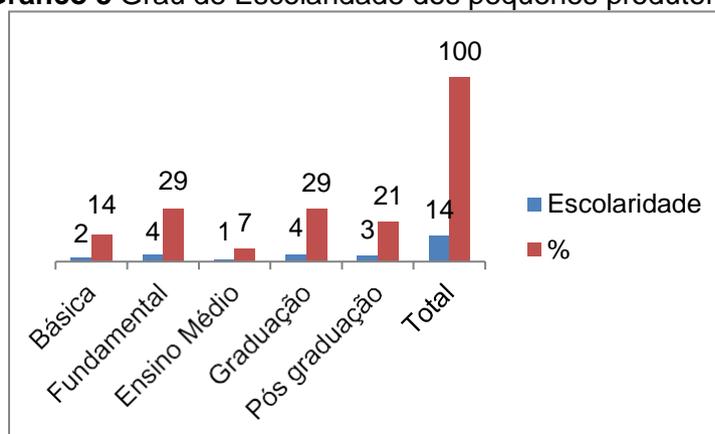
Fonte: O autor.

#### 4.1. Estatística Descritiva

Uma das primeiras perguntas era sobre a escolaridade, procurou saber qual o grau de escolaridade dos pequenos produtores: após a entrevista notou-se houve um equilíbrio entre a graduação e ensino fundamental com 29% cada um, porém não pode deixar de falar das pessoas com pós-graduação com 21%, educação básica com 14% e o ensino médio com 7%. Dialogando com Durso, 2018 estes resultados vem de encontro com o parecer do mesmo, que em seu trabalho ele descreve que o desde 2002 o governo determina que nas universidades devem ofertar disciplinas de Educação Ambiental e que apesar de não determinar, mas pode ser um fator de mudança de produção orgânica.

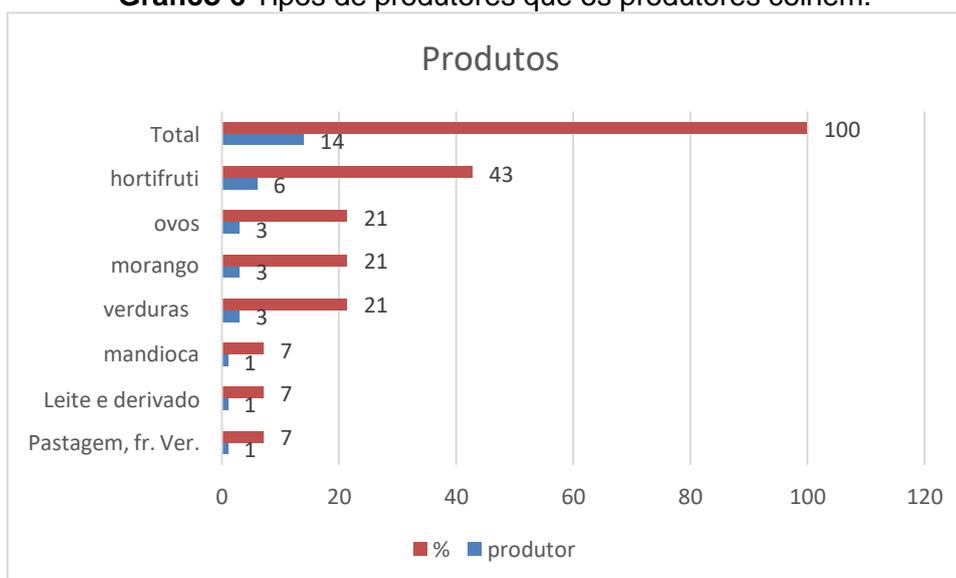
No gráfico 5, conhecimento socioeconómico para conhecer qual a escolaridade dos produtores: 2% educação básica; 29% ensino fundamental; 7% Ensino Médio; 29% graduação; 21% pós-graduação.

**Gráfico 5** Grau de Escolaridade dos pequenos produtores.



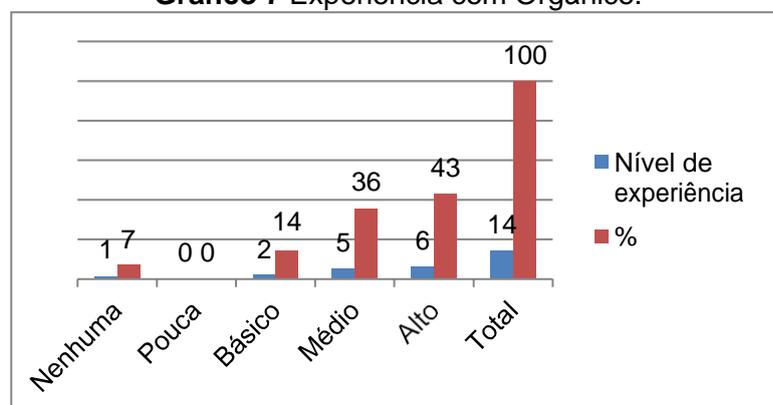
Fonte: O autor.

No Gráfico 6, procurou saber qual ou quais os produtos que estes pequenos produtores trabalhavam, pois na agricultura orgânica os produtores podem trabalhar com um ou mais produtos, porque a certificação habilita produto ou propriedade e por falar em produtos existe uma gama ou melhor dizendo uma grande quantidade de produtos por propriedade: Pastagem, frutas e verduras, 1 produtor que representa 7%; leite e derivado 7%; mandioca 7%; somente verduras 21% morango 21%; ovos 21% e na sua maioria trabalha com Hortifruti que representa 43%.

**Gráfico 6** Tipos de produtores que os produtores colhem.

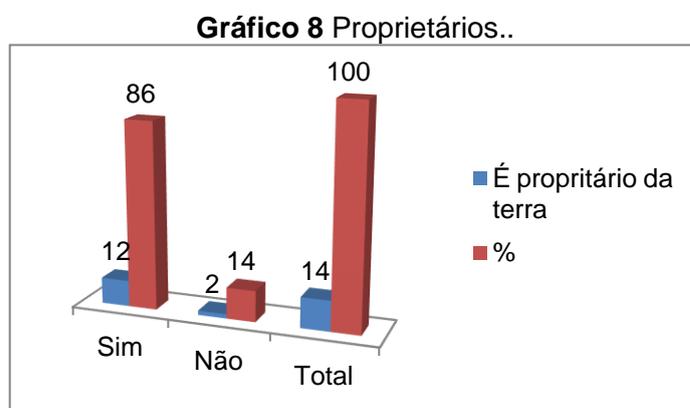
Fonte: O autor.

No Gráfico 7, é possível observar o conhecimento que estes produtores tinham, no início da transição sobre agricultura orgânica. Percebe-se que estes produtores além da educação de nível bom como mostrou acima eles possuem bons conhecimentos: com nenhuma experiência apareceu somente um produtor que representa 7%, com pouca experiência não houve nenhum; com experiência básica 14%; com o nível médio de conhecimento 36% e já com o nível alto de conhecimento este superou os 43%.

**Gráfico 7** Experiência com Orgânico.

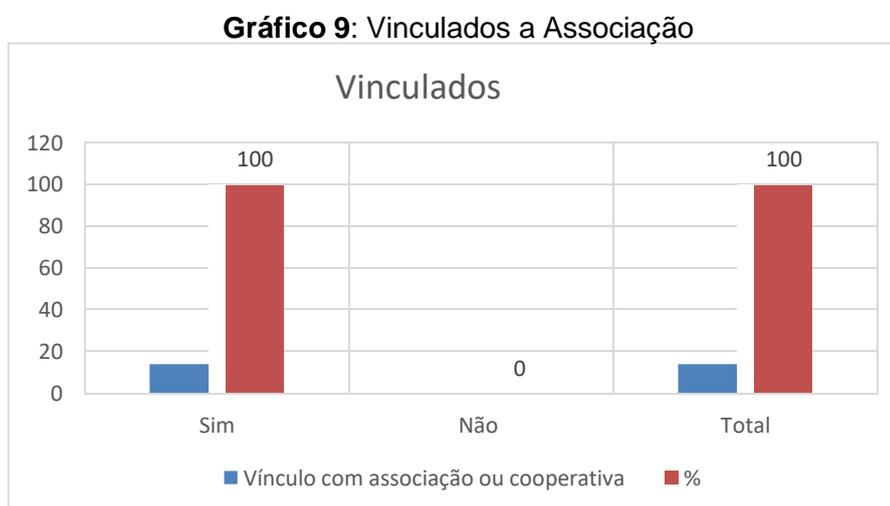
Fonte: O autor.

No Gráfico 8, apurou que tipos eram as propriedades, isto é, se particular ou arrendada, pois com as propriedades das terras os produtores e suas famílias produzem mais e com satisfação, por que vão investir em algo que é seu e como zelo para deixarem para seus filhos e netos.



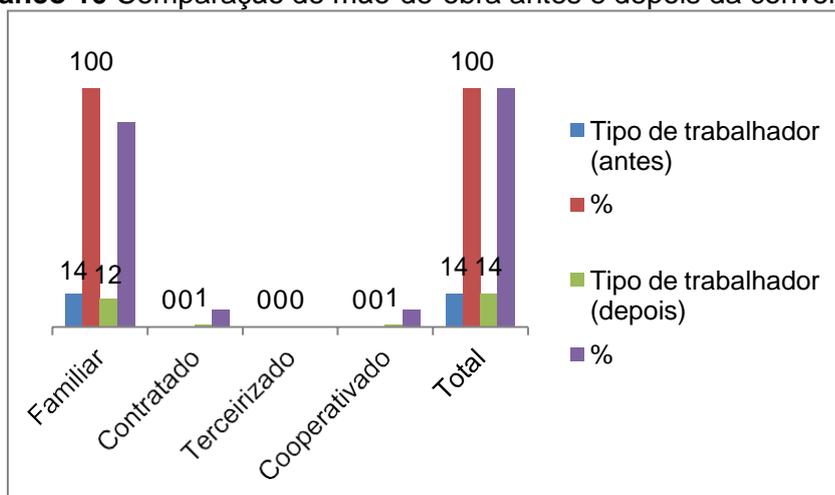
Fonte: O autor.

No Gráfico 9, pode-se observar o número de propriedades que estava vinculada alguma cooperativa ou associação, e a resposta foi a esperada **SIM**, e a 3.2, que estavam ligadas a Associação Vale Vida de Mandaguari/PR



Fonte: O autor.

No Gráfico 10, descreve as respostas sobre qual tipo de mão-de-obra era usada antes, durante e depois da conversão, sendo que alguns produtores além da família eles buscaram outras formas de ajuda no campo como os companheiros de associação (os cooperados).

**Gráfico 10** Comparação de mão-de-obra antes e depois da conversão.

Fonte: O autor.

Na resposta 5, uma das questões subjetivas, que todo o produtor gosta de falar para seus clientes o verdadeiro motivo que levou ele e sua família a entrar neste processo de transição da agricultura convencional para a agricultura orgânica as respostas foram mais variadas possíveis: alguns disseram que por incentivos do Sebrae, NADS, UEM e até da Associação Vale vida; outras disseram que foi produzir alimentos saudáveis para a família e pessoas mais próximas; outros disseram que por questões ambientais; outros disseram que estavam cansados de dormir cheirando veneno; alguns por mudança de hábito e por uma vida melhor; o outros disseram que estando na Universidade encontrou na Agricultura orgânica uma forma de vida saudável para a família e retornou ao campo, existe aqui produtores que não chegaram a conhecer o sistema convencional, estudaram e compraram um sítio e foram produzir.

#### 4.2. Motivações Da Agricultura Orgânica.

Origem da palavra motivação (motivar + ação), [Psicologia] Reunião das razões pelas quais alguém age de certa forma; processo que dá origem a uma ação consciente. Esta ação para alguns agricultores se tornou motivo continuar a viver, pois, os produtos que ele estava usando “agrotóxicos” já estava causando danos a sua saúde e de sua família, e pensando nisto e também que poderia melhorar a vida das pessoas que os rodeiam, então resolveu agir para uma produção de alimentos saudáveis os orgânicos.

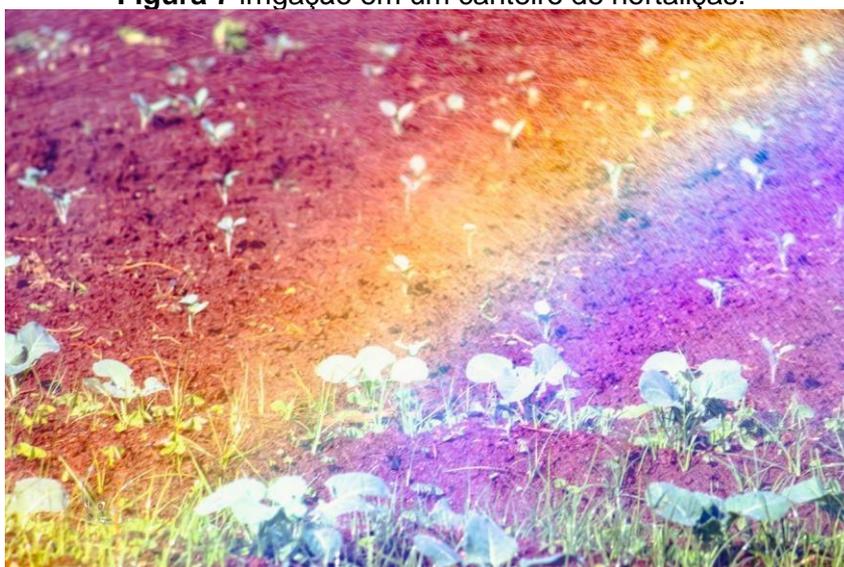
Na resposta 5, uma das questões subjetivas, que todo o produtor gosta de falar para seus clientes o verdadeiro motivo que levou ele e sua família a entrar neste processo de transição da agricultura convencional para a agricultura orgânica as respostas foram mais variadas possíveis: alguns disseram que por incentivos do Sebrae, NADS, UEM e até da Associação Vale vida; outras disseram que foi produzir alimentos saudáveis para a família e pessoas mais próximas; outros disseram que por questões ambientais; outros disseram que estavam cansados de dormir cheirando veneno; alguns por mudança de habito e por uma vida melhor; o outros disseram que estando na Universidade encontrou na Agricultura orgânica uma forma de vida saudável para a família e retornou ao campo, existe aqui produtores que não chegaram a conhecer o sistema convencional, estudaram e compraram um sitio e foram produzir.

Entre os produtores pesquisados, o produtor 2 ressaltou que o motivo da sua mudança para a agricultura orgânica, foi a questão ambiental, levando em consideração que ele a esposa tem curso superior.

Segundo o produtor 8, a motivação está no sistema de cultivo e as mudanças nos hábitos de vida que ele proporciona e também na escolha do futuro do planeta.

A Figura abaixo mostra a irrigação sendo feito por um produtor, a beleza é tanta que a natureza faz sua parte.

**Figura 7** irrigação em um canteiro de hortaliças.



Fonte: Cazavechia, 2022.

A agricultura está se modernizando e de mãos dadas com esta modernização, a população rural passou a obter rendimentos nas cidades. A indústria penetrou nos espaços rurais e reduziram-se as diferenças culturais entre campo e cidade (SHNEIDER, 2008) e com esta modernização as pessoas e as famílias que tendem para a agricultura retornam ao campo.

Um outro ponto a ser destacado nas motivações da agricultura orgânica, em específico aqui na Associação Vale Vida, segundo Shneider, 2008 comenta.

As facilidades de transporte, a proximidade da moradia dos colonos com as empresas calçadistas e a existência de um amplo mercado de trabalho permitiram a combinação dos trabalhos agrícolas com o exercício de empregos não-agrícolas por parte de alguns membros das famílias dos pequenos agricultores. O assalariamento constituiu-se, neste caso, numa alternativa estratégica às dificuldades enfrentadas pelos colonos. A inadequação do sistema produtivo tradicional, que esgotava o solo e gerava poucos ganhos de produtividade, somadas aos problemas de reprodução do modo de vida colonial como um todo, tornaram os empregos fora da propriedade uma opção com dupla vantagem: obter rendas e ganhos econômicos para garantir a subsistência familiar, e ter a possibilidade de permanecer residindo na propriedade agrícola, plantando os produtos alimentares do consumo básico (SCHNEIDER, 2004, p.5).

Descrevendo sobre motivação, um dos pontos descritos pelos produtores da agricultura familiar sem sobra de dúvida que pode considerar o aspeto saúdes, pois, muitos destes agricultores sofreram e continuam sofrendo com os efeitos maléficos dos agrotóxicos causam ou causaram na vida dele e de sua família.

Na Figura 8 mostra o produtor com pós-graduação respondendo o questionário e atrás do aplicador sua esposa servindo o café.

**Figura 8** Produtor com Mestrado respondendo ao Formulário de Coleta de Dados (FCD).



Fonte: Cazavechia, 2022.

Um outro fator que contribuiu para esta mudança está nos incentivos governamentais que são poucos no momento, mas que é um início para que todos possam se alimentar bem.

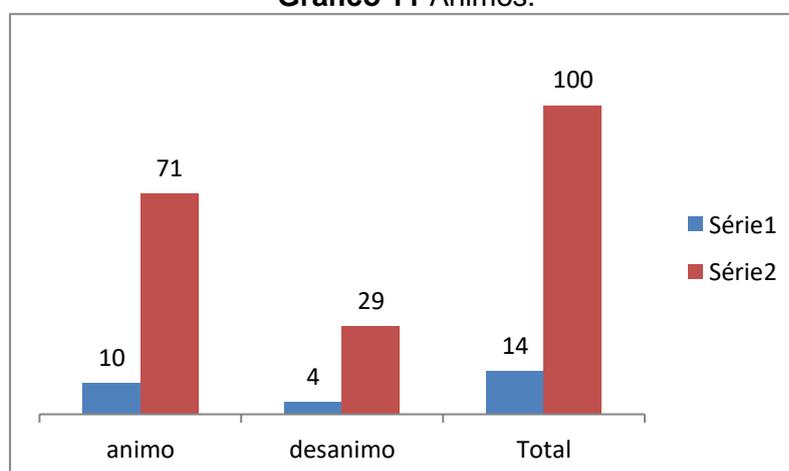
Com o crescimento os produtos orgânicos ganham novos espaços na indústria, como têxteis e cosméticos. Estas industrias e empresas têm investido em produtos orgânicos como forma de diferenciar seus produtos frente à entrada de importados no mercado nacional. Percebe-se também uma mudança de hábitos dos consumidores, fazendo do “orgânico” um potencial negócio (TEGNER, 2013).

Apesar de ser geralmente motivada pelos benefícios à saúde advindos do consumo dos produtos orgânicos, grande parte dos consumidores apresentou conhecimento superficial sobre a temática, o que evidenciou a necessidade de maiores esclarecimentos sobre o assunto, especialmente em se tratando da forma de identificação do produto orgânico. Uma demanda reprimida por tais produtos pôde ser observada, pois, apesar do grande interesse por alimentos orgânicos, fatores como preço elevado e baixa qualidade limitaram o consumo destes alimentos na região.

Distribuição de frequência relativa da informação mais importante presente no rótulo, que determinaria a efetivação da compra do alimento orgânico pelo consumidor, porém o conhecimento dos produtores é de fundamental importância para a compra e consumo destes produtos.

No Gráfico 11: pode-se observar a quantidade de pessoas que estão animadas após esta transição.

**Gráfico 11** Ânimos.



Fonte: O autor.

### 4.3. Dificuldades Da Agricultura Orgânica.

A palavra dificuldade, usada de várias formas e sentidos, aquilo que é difícil ou torna uma coisa difícil, custosa, penosa, árdua, aqui simbolizando barreira, pois muitas pessoas por não querer entender o que é verdadeiramente a agricultura orgânica coloca barreiras para que as pessoas que querem trabalhar não consigam. Não seria muito difícil de elencar ou de enumerar as dificuldades, mas este trabalho tem outro objetivo que é o de ajudar as pessoas a entenderem o processo de transição ou de período de conversão.

Um ponto que se destaca negativamente em relação as demais é o caso de ter pouco mão de obra disponível, associada a sucessivas frustrações de safras de feijão assim relata (Milo, 2012). Associado a mão de obra existe o problema de aplicação e controle do solo e das plantas, pois muitos que encontram dificuldades é por causa falta de conhecimento e pessoas (Silva, 2020).

O produtor 8 ressalta que uma das dificuldades encontradas para manter e ou continuar na transição é a escassez de insumos, principalmente para os produtores que trabalham com produtos que exige a certificação animal.

Em relação às dificuldades encontradas para dar continuidade ao sistema após os encerramentos dos projetos, todos afirmam que foi o apoio técnico após o término dos projetos (Silva, 2020). E corroborando com estas dificuldades estão os problemas ambientais em específico a perda de solo e do ecossistema (JESUS et. al, 2011.)

As dificuldades de mudar e se manter neste processo de produtores orgânicos é a má suscção ou melhor como comenta, Klauck, (2010).

O envelhecimento rural esta presente no espaço rural de Picada Café, onde se estima que 55% das propriedades são gerenciadas por pessoas com mais de 60 anos e que muitos destes não apresentam sucessores interessados em continuar produzindo. O relevo acidentado, de escarpas e vales profundos, acaba por dificultar os cultivos agrícolas e, aliado a isso, a grande oferta de empregos não agrícolas no município é, certamente, um dos fatores que tem contribuído para este cenário (KLAUCK, 2010).

Nas respostas dos produtores 6 e do 7, além de enfrentar o envelhecimento, eles tem o problema de sucessão, pois filhos estão formados e atuando como professores e não tem ninguém morando nas propriedades e sem falar que estas famílias residem em cidades com numero populacional baixo, cidades pequenas e

que a desova da produção se torna difícil; um outro problema encontrado por eles foi a burocracia para se manter na certificação orgânica.

É necessário estar atentos para a complexidade da transição, pois muitos são os fatores envolvidos na transição de convencional para o orgânico e podem causar prejuízos enormes principalmente financeiro.

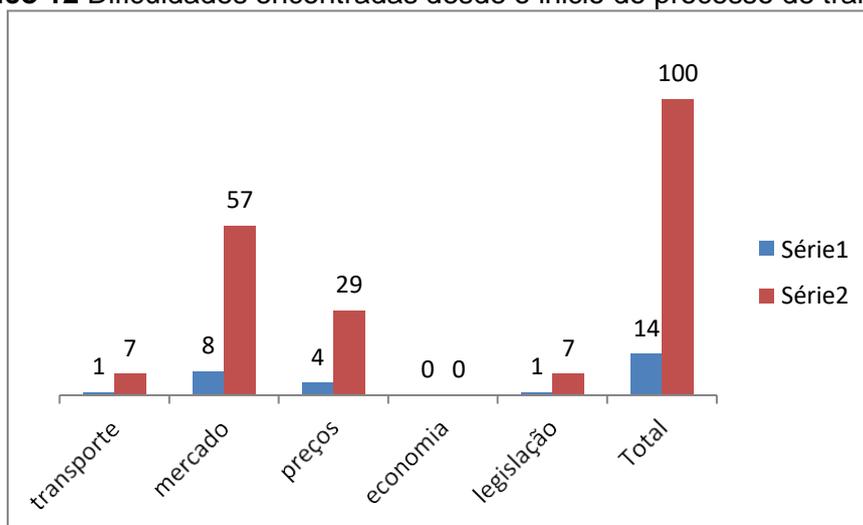
Por sua vez, a falta de conhecimento sobre sistemas mais adequados de gestão à cadeia produtiva de orgânicos, acarreta desfasagem em relação a países mais desenvolvidos. No entanto, para superar essas dificuldades, o Estado tem um papel fundamental, cabendo-lhe a missão de estabelecer políticas públicas específicas para o referido setor.

Em muitos países, o frete e a logística destes produtos tem o apoio dos governos e ONGs, pois se trata de produtos perecíveis e de fundamental importância para alimentação saudável do país. Analisando essa situação, afirma o próprio Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) que:

O apoio governamental à agricultura orgânica nestes países ocorre de forma indireta, principalmente por intermédio do estabelecimento de marcos regulatórios claros e estáveis. A iniciativa privada, por sua vez, contribui principalmente para o financiamento dos custos da certificação. Em nível mundial, as agências de desenvolvimento nacionais e internacionais também têm cumprido papel importante, os quais objetivam garantir a segurança dos alimentos, o aumento da renda dos produtores (principalmente pequenos) e a interrupção (ou reversão) da degradação ambiental (BRASIL, 2007, p. 15).

Uma das maiores dificuldades do sistema de produção orgânico, é a falta de tecnologia para este sistema. Por ser áreas pequenas e de difícil acesso as máquinas não foram pensadas para este trabalho, havendo a necessidade de os produtores fazerem eles mesmos as adaptações.

No Gráfico 12, o objetivo era saber quais os maiores obstáculos enfrentados e que pode acontecer no tocante a transição. Foram colocados fatores determinantes que dificultam os produtores nesta transição: transporte, mercado, preços, economia e legislação. A maioria dos produtores, 57%, responderam que o mercado é o fator determinante para o sucesso da transição e a continuidade na produção de produtos em base ecológica (orgânicos).

**Gráfico 12** Dificuldades encontradas desde o início do processo de transição.

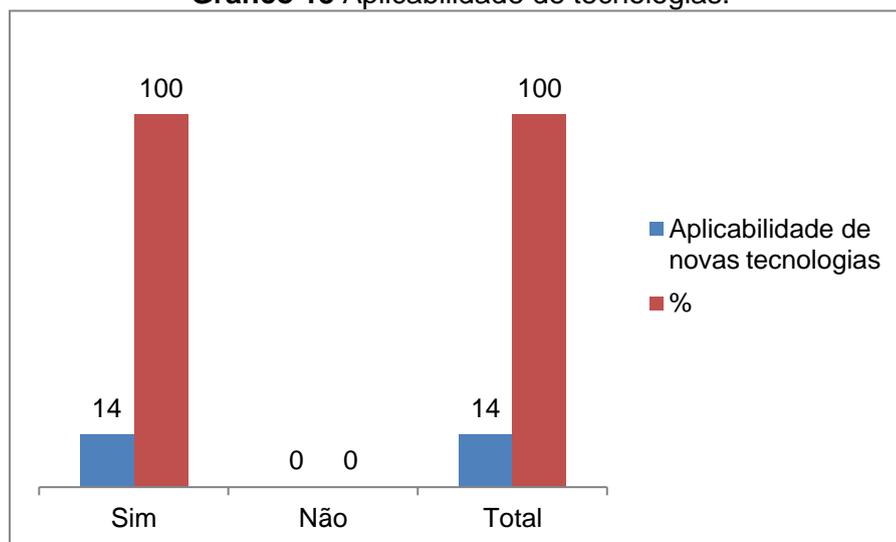
Fonte: O autor.

A Figura 9, mostra um tratorito usado pela maioria das pessoas que trabalham com a agricultura família, em grande parte das terras em que estes agricultores trabalham existem muitas depressões e morros e os espaços não são grande para terem grandes maquinas.

**Figura 9** Tratorito, equipamento para aragem da terra, como medidas específicas.

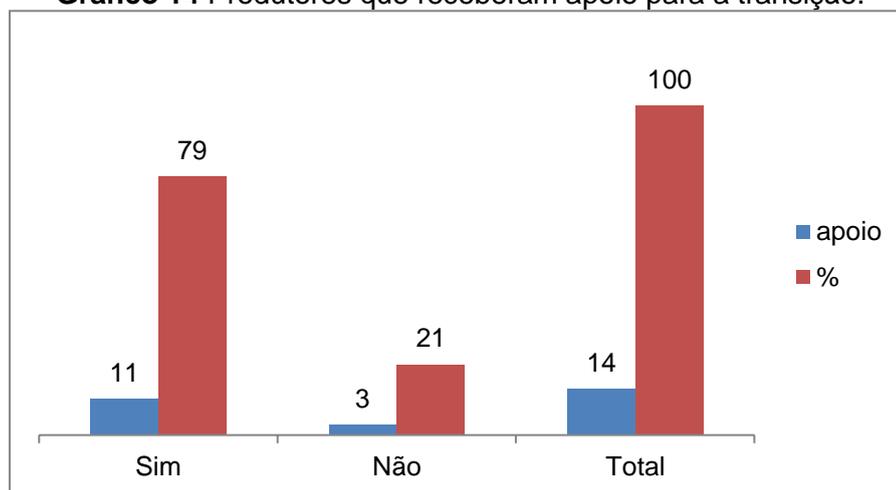
Fonte: Cazavechia, 2022.

No Gráfico 13, demonstra que existe um mito neste modo de produção, procurou saber se eles estão de acordo com o uso das novas tecnologias e que podem ser aplicadas na agricultura orgânica.

**Gráfico 13** Aplicabilidade de tecnologias.

Fonte: O autor.

No Gráfico 14, apurou saber se estes produtores tinham o conhecimento de leis, Regras e Decretos e se tiveram Apoio para a transição. Dos produtores que disseram que tiveram o apoio totalizam-se 79% e 21% que disseram que não receberam o apoio, estes não entraram na transição, pois, adquiriram as propriedades e realizaram a quarentena e começaram a produzir orgânico.

**Gráfico 14** Produtores que receberam apoio para a transição.

Fonte: O autor.

A Figura 10 relata um dia de um técnico dando assistência a um produtor de sistema orgânico.

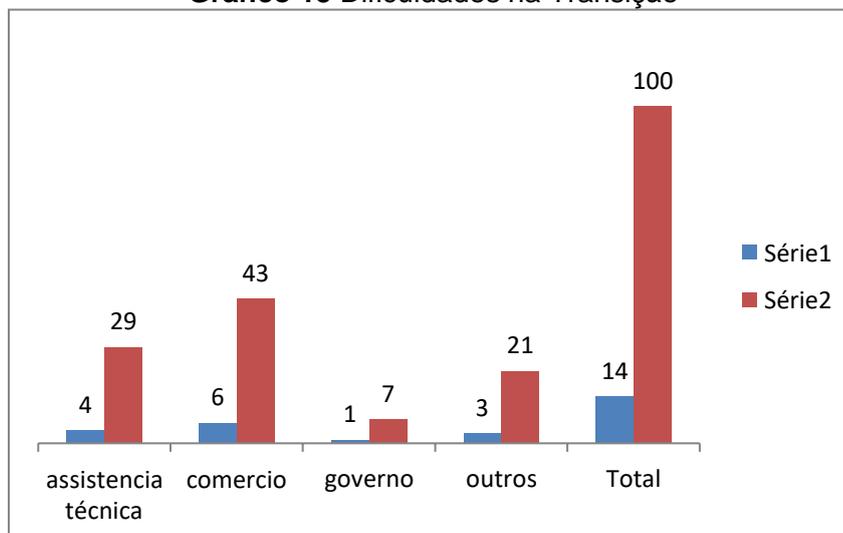
**Figura 10** Acompanhamento de uma visita técnica a um produtor.



Fonte: Cazavechia, 2022.

No Gráfico 15, o problema abordado foi referente as dificuldades encontradas na transição, pois sabe-se que com a mudança de uma forma de trabalho para outra sempre tem dificuldades e pode ser da mais simples a mais complexas, para este tipo de agricultura entende-se que seu maior numero de produtores se encontra em cidades com o número populacional muito baixo e a maioria respondeu que o comercio é a maior dificuldade, isto é desovar ou melhor dizendo vender seu produto final..

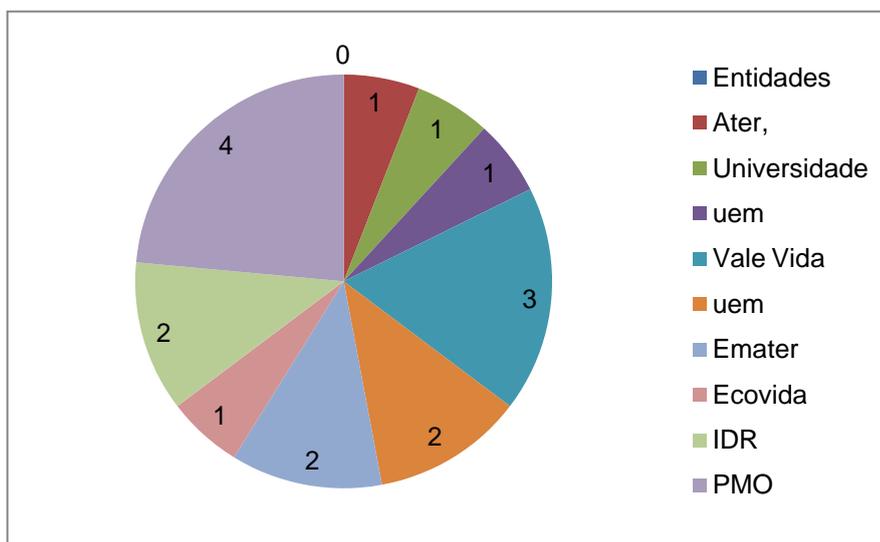
**Gráfico 15** Dificuldades na Transição



Fonte: O autor.

No Gráfico 16, mostra a quantidade de Instituições governamentais ou não que estão apoiando as ações referentes ao manejo de alimentação segura e sadia.

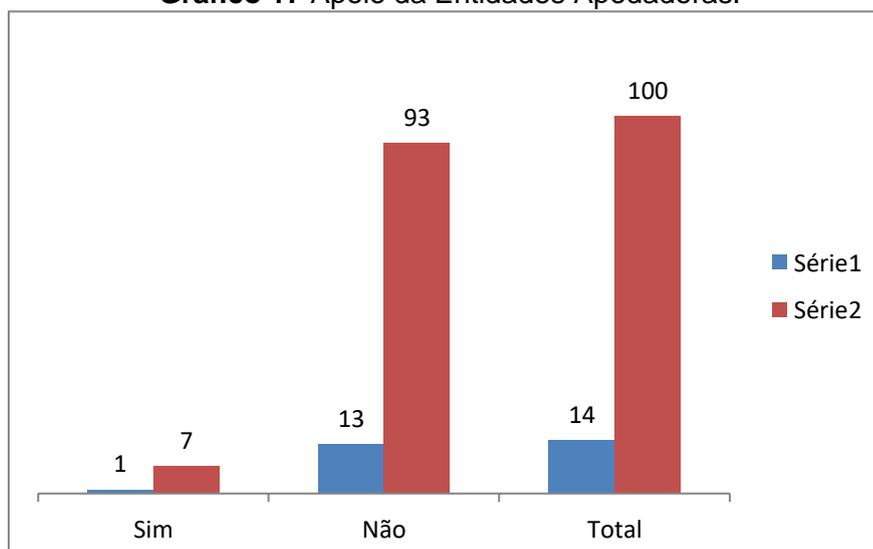
**Gráfico 16** Entidades Apodadora.



Fonte: O autor.

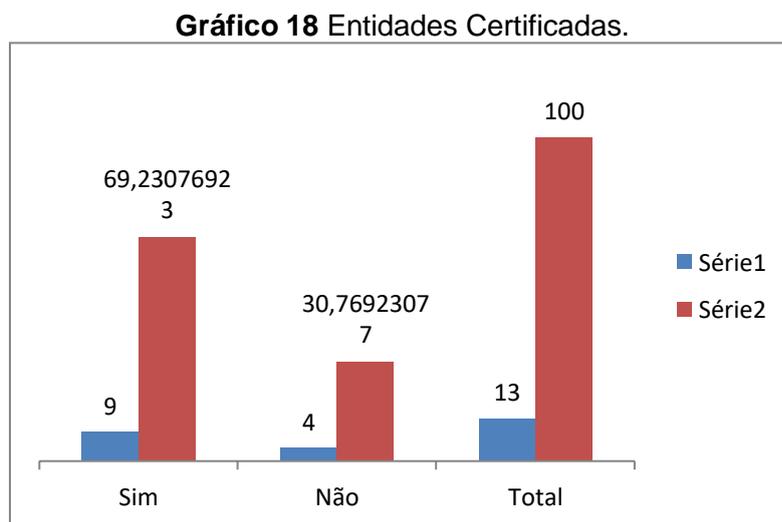
No Gráfico 17, procurou saber se empresas parceiras ou outras estariam apoiando os agricultores no início desta transição da agricultura convencional para a agricultura orgânica, todos sabemos da importância deste apoio para os agricultores, porém a resposta obtida foi de contramão com o ideal, isto é, quase 93% das empresas e ou pessoas não apoiaram e se quer ajudaram estes produtores.

**Gráfico 17** Apoio da Entidades Apodadoras.



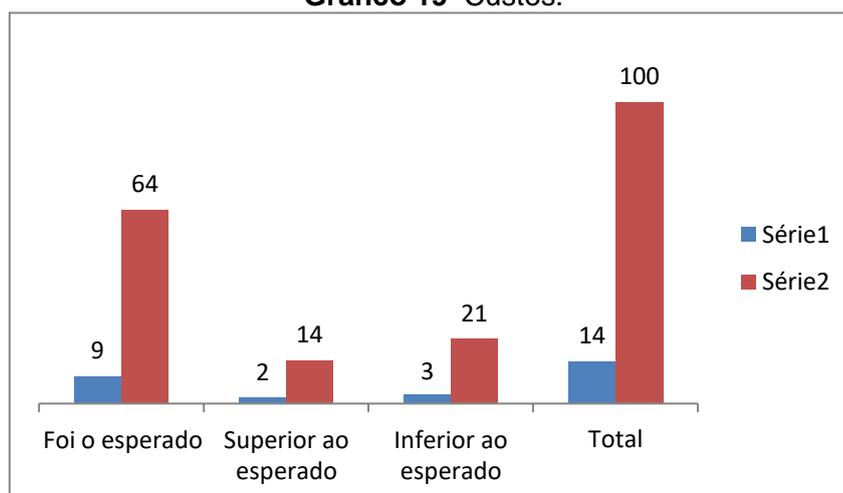
Fonte: O autor.

No Gráfico 18, procurou responder se as propriedades eram certificadas e por qual destas propriedades certificadas notou-se que neste trabalho a maioria das propriedades, 69,23 eram certificadas e 30,76 não tinham mais a certificação, motivos que se dá pela burocracia que existe para manter um certificado orgânico.



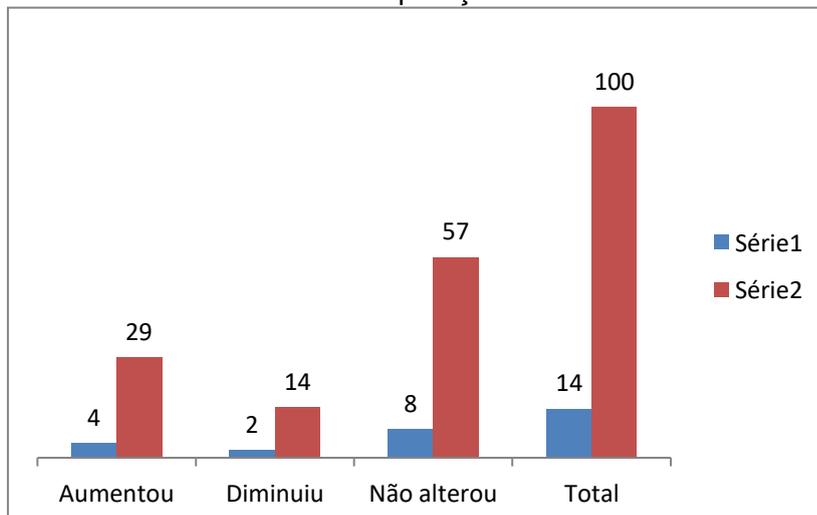
Fonte: O autor.

No Gráfico 19, procurou entender qual a relação do custo para a conversão se era maior, menor ou se manteve na mesma proporção, pois muitos acreditam que a agricultura orgânica o custo é muito alto para esta transição, de todos os entrevistados percebeu-se que nas propriedades com famílias trabalhando obteve o seguinte resultado como apresenta no gráfico abaixo, o importante de se notar no gráfico é que estas famílias a maioria respondeu que não alterou os custos e que com bom planejamento consegue resultados ótimos. Um fator a ser considerado quando se fala em saber a diferença entre os custos, é que não existe um parâmetro sobre valores em reais, e sim o valor de percentagem da agricultura convencional com a agricultura orgânica.

**Gráfico 19 Custos.**

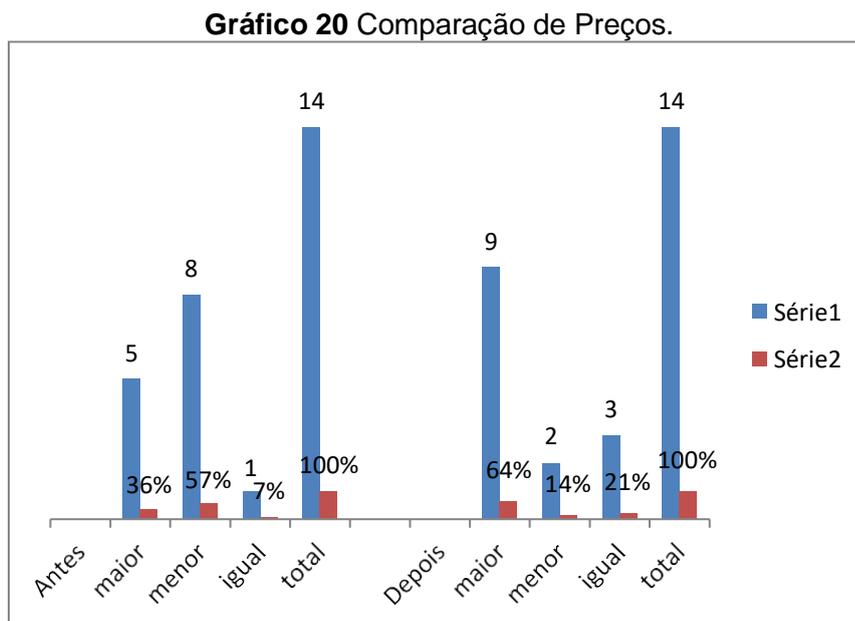
Fonte: O autor.

No Gráfico 20 se tratando do problema custos procurou saber se aumentou, diminuiu ou se manteve na mesa com relação aos custos com a produção ou matéria-prima (insumos). A resposta foi a mesma obtida na questão anterior com a maioria dos agricultores foi que 57% disseram que não alterou.

**Gráfico 19 Comparação de Custos.**

Fonte: O autor.

No Gráfico 21, mostra a relação de preços e diferenças em percentagem nos preços do produto final, levando em consideração a produção convencional e posteriormente a produção orgânica. A maioria disse que antes o preço era menor e com a produção de alimentos saudáveis o preço ficou maior.



Fonte: O autor.

#### 4.4. Sucessos Da Agricultura Orgânica.

O substantivo sucesso tem origem, por via culta, no «lat. *successus*, us, "entrada, abertura; aproximação, chegada, vinda; bom resultado, bom êxito, bom sucesso" (Dicionário Houaiss). Relaciona-se também por via do latim com *suceder*, que é um verbo também proveniente do latim «lat. *succedo*, is, essi, essum, ere, "ir debaixo; entrar debaixo; entrar em um porto; submeter; aproximar-se; subir; colocar-se diante de; vir depois, vir em seguida, tomar o lugar de; alternar, revezar; suceder a; herdar; acontecer, sair-se (bem ou mal); ter um resultado", comp[osto] de sub- e ceder, 'ir vir; ceder o lugar a'» (idem).'

A Figura abaixo mostra dois agricultores trabalhando em feiras na cidade de Maringá. A Figura de cima é o local onde eles atendem os clientes que todos os domingos vão a feira para adquirir produtos saudáveis, já a Figura abaixo são os irmãos atendendo as pessoas que fizeram suas reservas durante a semana.

**Figura 11** Sucesso dos produtores, Figura A: Feira todos os domingos, Figura B: atendendo os pedidos feitos durante a semana.



Fonte: O autor.

Com o aumento da produção de produtos orgânicos, houve também uma maior responsabilidade dos governantes em criar políticas públicas voltadas a salvaguardar a integridade destes produtores. De acordo com a Associação Brasileira de Orgânicos (BRASILBIO), 80% dos produtores de orgânicos no país são agricultores familiares, (BRASILBIO, 2012).

O agricultor 11 da associação Vale Vida, disse que para se ter sucesso a pessoa tem que buscar produzir alimentos que não produza doenças na sua casa bem como de seus familiares e que a segurança alimentar é uma forma de subsistência no mundo.

**Figura 12** Sucesso do produtor 11 com sistema de irrigação.



Fonte: Cazavechia, 2022.

O produtor 4 fala que, o sistema de produção da agricultura orgânica é um sistema que atende e respeita a natureza e conseqüentemente as pessoas.

Atesta(ver adequação do uso) com os produtores orgânicos, foi criada em 2012 um decreto que intruía a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO), com o objetivo de:

Integrar, articular e adequar políticas, programas e ações indutoras da transição agroecologia e da produção orgânica e de base agroecologia, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida da população, por meio do uso sustentável dos recursos naturais e da oferta e consumo de alimentos saudáveis (BRASIL, 2012).

O produtor 13 da Associação Vale Vida menciona que: a agricultura orgânica é um processo que demanda disciplina e muito trabalho por parte do produtor, mas que é muito prazeroso saber que está contribuindo com a sociedade.

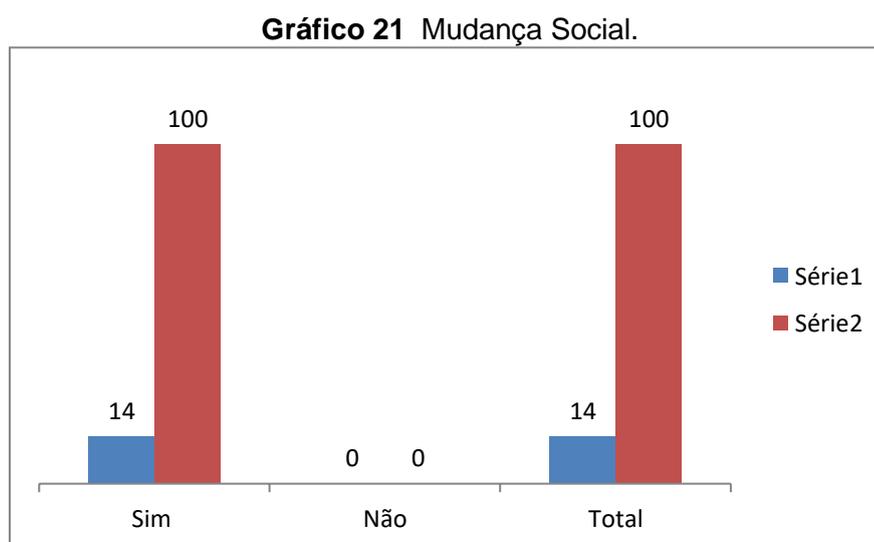
Com a agricultura orgânica se desenvolvendo no país, isto é, muitas pessoas saindo do convencional ou dos comode-te (monocultura) transacionando para a agricultura orgânica, foi criada em 17 de agosto de 2012 o decreto número 7.794 que caracterizava a transição agricultura orgânica como:

Processo gradual de mudança de práticas e de manejo de agroecossistemas, tradicionais ou convencionais, por meio da transformação das bases produtivas e sociais do uso da terra e dos recursos naturais, que levem a sistemas de agricultura que incorporem princípios e tecnologias de base ecológica (BRASIL, 2012).

Na questão 16, dando sequencia a resposta 15 procurou saber se com a diferença de preço dos produtos orgânicos foi maior a de que o produtos convencionais, esta diferença serviu de animo ou desanimo para a transição da agricultura orgânica. A grande maioria, quase a totalidade 71% responderam que serviu e serve de animo para a transição e para continuar trabalhando com produtos orgânicos.

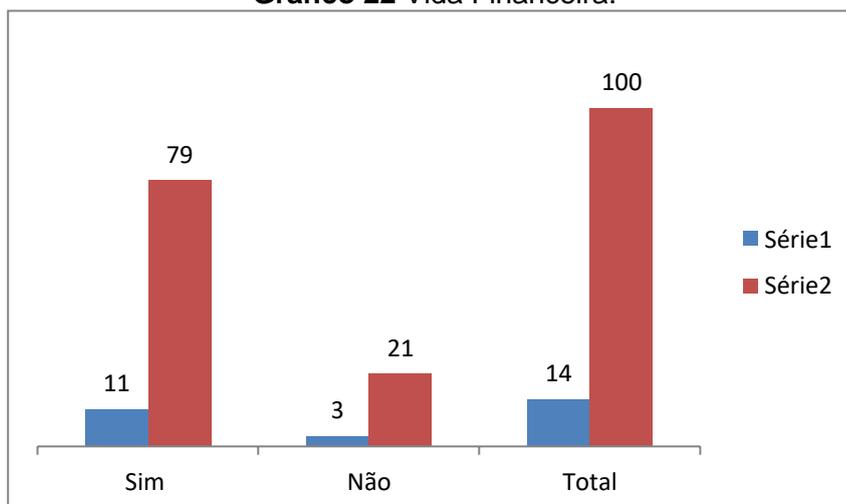
Segundo o agricultor 4, ele disse que este modelo não só pode haver mudanças socio-económico-ambiental como sem duvidas na vida da saúde das pessoas que estão ao seu redor.

No Gráfico 22, procurou saber, se com este modelo de agricultura pode haver uma mudança ambiental, social e económica na comunidade que em que está inserida. Como era de se esperar a resposta foi de 100% que sim, que afeta, altera e incentiva a comunidade local.



Fonte: O autor.

No Gráfico 23 foi levantado o questionamento sobre a vida financeira. No que diz respeito a condição financeira das famílias. 79% das respostas apontam que houve uma melhora após a transição para a agricultura orgânica. Isto esta de acordo segundo Tegner, 2013 e encontra-se nas literaturas atuais como em Durso, 2018, onde os autores de épocas diferentes relata que o trabalho da agricultura orgânica aumenta a vida social das famílias.

**Gráfico 22** Vida Financeira.

Fonte: O autor.

Nesta penúltima resposta, procurou saber se estes produtores, tem conhecimento de alguma lei, decreto ou norma referente a agricultura orgânica ou até mesmo referente a transição, pois como estes produtores trabalham com alimentos, com certeza tem de haver normas governamentais que direcionam o melhor e padronizar estes trabalhos. A resposta foi:

- Curso pelo Sebrae;
- Senar;
- Vale Vida;
- Portaria 51;
- Decretos e
- Lei 10.831 de 23 de dezembro de 2003.

O agricultor 4, com a agricultura orgânica além da ajuda que tivemos de pessoas instituições, também houve a necessidade de nós mesmos buscarmos ajuda através de estudos e conhecimentos.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho procurou responder os objetivos que eram: identificar os custos da transição do sistema convencional para o sistema orgânico de produção e analisar as dificuldades encontradas pelos agricultores em relação a esta iniciativa. A resposta mostrou que a maioria dos produtores familiar procurou residir no local de trabalho, isto é nas pequenas propriedades e moram com seus filhos, ou mesmo sendo ele sucessores de seus pais e continuando nas propriedades.

O aumento de renda com certeza é um fator de satisfação e que colabora que os filhos permaneçam nas terras trabalhando junto com seus pais. A renda auferem renda maior aos produtores convencionais, visto que a formação acadêmica entre os agricultores familiares é bem maior aos do convencionais. Para colaborar com o tema (DUSRO, 2018), relata que a educação entre os agricultores convencionais é de nível fundamental.

A comercialização dos produtores da Vale Vida, é realizado prioritariamente nas feiras na cidade de Maringá, apesar da distancia ser de mais ou menos 80km o resultado é financeiramente satisfatório. Fazendo com que haja a eliminação de atravessadores garantindo autonomia dos produtores familiar. SILVA e SILVA, 2015).

Uma das dificuldades encontradas pelos produtores foi em relação produtos orgânicos de origem animal, pois com a pandemia tiveram que para de produzir, pois a distancia era muito grande para buscar insumos, e os preços aumentaram por causa dos fretes. A falta de conhecimento técnico para estes produtores não foi o problema, pois além da Vale Vida eles tem o apoio da Universidade Estadual de Maringá (UEM).

O principal motivo que levou os produtores familiar a fazer a transição foi a preocupação com a saúde das famílias, em segundo lugar foi que produzindo alimentos saudáveis a natureza sofre menos impactos e garantindo as vendas dos alimentos produzidos e conseqüentemente gerando saúde.

Neste tipo de transição, tem que haver conhecimento técnico-científico para poder lidar com alimentos e para que eles se tornem certificados. Sempre haverá um acompanhamento por uma certificadora sendo auditada ou participativa, onde seus produtos serão submetidos a observações de manejo e plantio.

Depois de uma cansada, porém gostosa jornada, concluiu que: primeiro os custos na transição da produção convencional para a produção orgânica, para muitos produtores se mantiveram os mesmos se continuassem com a produção convencional, a realidade eles acreditam que com os convencionais gastaria mais, pois o uso de agrotóxicos estavam deixando estas pessoas doentes. Segundo o sucesso não foi total, porque algumas famílias não tiveram o apoio técnico-científico e terceiro lugar está a sucessão familiar, dos associados da Associação Vale Vida, seus filhos partiram para outra profissão, abandonando assim o duro e árduo trabalho de seus pais. Com tudo me levanta um questionamento, será se parar de tratar agricultura familiar como tal e tratássemos de “Agricultura Empresarial Familiar”.

Para contribuir com os resultados destes trabalhos, CAPORAL, (2009), fala que Urge, assim, a necessidade de mudança de paradigma e o novo paradigma vem sendo construído nas entranhas do insucesso da “modernização dolorosa”: a Agroecologia, e contribuindo com ele, TEGNER, (2013), contribui dizendo que diante da situação, a partir do momento em que se busca o desenvolvimento rural Local é fundamental se voltar ao fato de que não apenas tem uma questão político-econômica, mas sim, um equilíbrio que atende também as questões sociais, ambientais e culturais do município, estas últimas fortemente presentes até hoje.

MILLÉO, (2012), embora todas as famílias tenham em comum a produção em base ecológica pode-se concluir que cada sistema absorve uma forma diferente as adversidades de clima e preço. Também a agregação de valor aos produtos e a diversificação da produção uma maior estabilidade do resultado final das famílias.

SILVA, ET. AL (2020), O sucesso dos agricultores que fazem a transição do sistema de produção convencional vis-à-vis Agroecológico foi além do recebimento de insumos e assistência técnica da cooperativa. Os produtores que possuíam recursos financeiros, mão de obra qualificada, consciência social e ambiental foram os que conseguiram agregação de valor ao produto final.

DURSO, (2018) O trabalho evidenciou que os produtores orgânicos auferem renda sensivelmente superior aos produtores convencionais... Esta constatação pode estar relacionada ao próprio perfil dos produtores orgânicos, pois, quanto à escolaridade, a maioria possui ensino fundamental completo, enquanto que a maioria dos produtores convencionais possui ensino fundamental incompleto. Quanto à idade verifica-se que a maioria dos produtores orgânicos se situam na

faixa etária superior a 56 anos, enquanto que a maioria dos produtores convencionais se situam na faixa etária de até 55 anos. Isso pode demonstrar que a experiência dos agricultores pode ser um fator que explica a eficiência no cultivo e no resultado financeiros. A comercialização dos produtos é feita prioritariamente no mercado local. Para os produtores orgânicos, o principal canal de comercialização foi a feira local, e alguns entregando ao PNAE, eliminando os atravessadores. Pressupõe-se que o rigor da legislação, bem como a falta de conhecimento técnico leva os agricultores a repetirem os métodos convencionais. Em geral, os produtores orgânicos não concordam que esse sistema aumenta os custos de produção e que o preço de venda não compensa, o que demonstra não ser o fator preço um impeditivo ao cultivo de produtos orgânicos. O principal motivo apontado pelos produtores para a conversão ao sistema orgânico foi a preocupação com a sua família em segundo lugar a conservação da natureza, seguido da garantia de venda.

Conclui-se que, os estudos realizados até o momento são poucos para se chegar a alguma conclusão definitiva sobre os custos, que no início deste trabalho tinha como objetivo, pois não podemos nos referir a custos na forma primitiva, contábil e econômica de entender custo, isto é se o valor é financeiro maior ou menor a que se está comparando. Os pequenos agricultores levam em consideração a vida no campo como uma vida simples e sem o uso de agrotóxico.

## REFERÊNCIAS

ABREU, Lucimar Santiago et al. Relações entre agricultura orgânica e agroecologia: desafios atuais em torno dos princípios da agroecologia. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 26, 2012.

ALTIERI, Miguel A. Agroecologia: principios y estrategias para diseñar sistemas agrarios sustentables. **SARANDON, SJ Agroecología: el camino hacia una agricultura sustentable. Buenos Aires–La Plata**, p. 49-56, 2002.

ALTIERI, Miguel A. Agroecologia, agricultura camponesa e soberania alimentar. **Revista nera**, n. 16, p. 22-32, 2012.

ANDRADE, Luísa Mol Senna; BERTOLDI, Michele Corrêa. Atitudes e motivações em relação ao consumo de alimentos orgânicos em Belo Horizonte-MG. **Brazilian Journal of Food Technology**, v. 15, p. 31-40, 2012.

ANGIDI, Srushtideep; BOGATI, Ajay. A Comparative Assessment on Production Cost and Output Yield of Organic and Bt Cotton Farmers. Acessado em 05/09/2022

ARAGÃO, José Wellington Marinho de; MENDES NETA, Maria Adelina Hayne. Metodologia científica. 2017.

**BRASIL**. Decreto nº 6.323, de 27 de Dezembro de 2007. Regulamenta a Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003, que dispõe sobre a agricultura orgânica, e dá outras providências.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. **Lei 10.831 de 2003**. D.O.U., 24/12/2003. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/l10.831.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.831.htm) . Acesso em 20 de dezembro de 2021.

Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Produtos orgânicos : sistemas participativos de garantia / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. – Brasília : Mapa/ACS, 2008. [https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/organicos/arquivos-publicacoes-organicos/sistema\\_participativo.pdf](https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/organicos/arquivos-publicacoes-organicos/sistema_participativo.pdf). Acesso em 05/01/2022

CAPORAL, Francisco Roberto. **Agroecologia: uma nova ciência para apoiar a transição a agriculturas mais sustentáveis**. Embrapa Informação Tecnológica, 2008.

**Companhia Nacional de Abastecimento**. Custos de produção agrícola: a metodologia da Conab. -- Brasília : Conab, 2010. 60 p.

DE AQUINO, Kelly Mallmann; PASSINI, Aline Ferrão Custodio; CADORE, Jéssica Stefanello. Identificação de impactos socioambientais relacionados aos objetivos do

desenvolvimento sustentável: um estudo de caso em sítio agroecológico. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 9, p. e9310916659-e9310916659, 2021.

DOS SANTOS, José Ozildo et al. A evolução da agricultura orgânica. **Revista Brasileira de Gestão Ambiental ISSN 2317-3122**, v. 6, n. 1, p. 35-41, 2013.

DURSO, Émerson Di Domenico et al. Produção Convencional ou Orgânica? O Dilema Dos Pequenos Produtores Do Oeste Do Paraná. **Revista da Micro e Pequena Empresa**, v. 12, n. 3, p. 85, 2018.

GARDIM, VANESSA Gonçalves; BÉGA, Vinádio Lucas; GONZAGA, Giovana Fogaca. Caminhos da transição agrogeológica: iniciação ao manejo orgânico com introdução de técnicas de baixo custo. **Cadernos de Agroecologia**, v. 10, n. 3, 2016.

HAMERSCHMIDT, Iniberto; SILVA, JCBV; LIZARELLI, Paulo Henrique. Agricultura orgânica. **Curitiba: Emater**, 2000.

JESUS, Poliana Pereira de et al. Transição agroecológica na agricultura familiar: relato de experiência em Goiás e Distrito Federal. 2011.

KLAUCK, S. G. **Pesquisa sobre as propriedades rurais existentes no município de Picada Café/RS**. Picada Café, (2010). Trabalho apresentado na I Semana Acadêmica do Pólo Universitário de Picada Café. 2010.

LEMES, Camila Duarte; OIKAWA, Italo; MICHELLON, Ednaldo. Panorama dos mercados de produtos orgânicos mundial, brasileiro e paranaense. **Revista GeoPantanal**, v. 13, n. 24, p. 181-196, 2018.

MILLÉO, Róger Daniel de Souza et al. Evolução da Renda: o caso de agricultores familiares em transição agroecológica. **Encontro Regional de Agroecologia**, v. 6.

MACHADO, José Tobias Marks et al. Dinâmica da agricultura e condições para uma transição agroecológica em São Pedro do Butiá (RS). **Cadernos de Agroecologia**, v. 10, n. 3, 2016.

OLIVEIRA, M. C.; MELO-SILVA, L.L; TAVEIRA, M. C. Sucesso na transição universidade-trabalho: uma proposta psicossocial para pesquisa e intervenção. **Orientação de carreira: Investigação e prática**, p. 91-97, 2015.

ROSSET, Jean Sérgio et al. Agricultura convencional versus sistemas agroecológicos: modelos, impactos, avaliação da qualidade e perspectivas. **Scientia Agraria Paranaensis**, v. 13, n. 2, p. 80-94, 2014.

SILVA NETO, Benedito Silva. A internalização dos custos da transição agroecológica. **Cadernos de Agroecologia**, v. 17, n. 3, 2022.

SILVA, Fernanda Pereira et al. Transição agroecológica em cooperativa de agricultores familiares de Itapuranga, Goiás. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, v. 15, n. 3, p. 309-318, 2020

SILVA, Jéssica Reis; PEREIRA, Vinícius Silva; BETANHO, Cristiane. Estudo do Custeio em Organizações Autogestionadas Ligadas à Produção Agroecológica e Orgânica na Cidade de Uberlândia. **Economia Popular Solidária Nosso Sul: a transformação pela solidariedade**, p. 157.

SILVA, Tiago Moraes e Leonardo Xavier Silva. Mercados convencionais e/ou novos mercados – haveria um dilema nas estratégias produtivas dos agricultores familiares? O caso de Praia Grande (SC). **Estudos Sociedade e Agricultura**, abril de 2015, vol. 23, n. 1, p. 31-61.

TEGNER, André. **A transição da agricultura convencional para a agricultura orgânica da cooperativa de produção e comercialização vida natural** (Picada Café, RS). 2013.

VILAS BOAS, Luiz Henrique de Barros. Comportamento do consumidor de produtos orgânicos: uma análise na perspectiva da teoria da cadeia de meios e fins. Brasil, Universidade Federal de Lavras., 2005.

**APENDICE 1****TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO  
TRABALHO DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO  
INSTITUIÇÃO RESPONSÁVEL - UEM**

NOME: \_\_\_\_\_

RG/CPF: \_\_\_\_\_

Este Consentimento Informado explica o trabalho de Dissertação de Mestrado “O custo da transição da Agricultura convencional para a Agricultura Orgânica, na Cooperativa Vale Vida (Mandaguari – Paraná)” para o qual você está sendo convidado a participar. Leia atentamente o texto abaixo e esclareça todas as dúvidas.

Aceito participar do trabalho de Dissertação de Mestrado. “O custo da transição da Agricultura convencional para a Agricultura Orgânica, na Cooperativa Vale Vida (Mandaguari – Paraná)”. Programa de Pós-graduação em Agroecologia – Mestrado Profissional.

A minha participação consiste em receber o mestrando Edson Borges para a realização da entrevista.

Fui orientado que as informações obtidas neste Trabalho serão arquivadas pela Universidade Estadual de Maringá (UEM) e que este projeto de pesquisa resultará em uma Dissertação de Conclusão do Mestrado pelo aluno. Para isto:

( ) Autorizo ( ) Não Autorizo a minha identificação e da propriedade/agroindústria/cooperativa/outra para a publicação da Dissertação.

Declaro ter lido as informações acima e estou ciente dos procedimentos para a realização do Trabalho de dissertação.

Assinatura: \_\_\_\_\_

Mandaguari, \_\_\_\_\_ 2021.

## APENDICE 2

### ROTEIRO A: ENTREVISTA PRODUTOR EM TRANSIÇÃO

1. Quantas pessoas que moram na propriedade?

Resposta:

Antes da conversão:

Qual era a Escolaridade?

Resposta:

Experiência com a agricultura orgânica?

Resposta:

A conversão foi para o mesmo ou os mesmos produtos?

Resposta:

2. A propriedade é do senhor? Qual a área? Há?(  
 Sim  Não, arrendada ou alugada

Qual o tipo de produto ou produtos que vocês trabalham?

3. A propriedade está vinculada alguma associação ou cooperativa?  
 Sim, qual: \_\_\_\_\_  não

4. Com relação a mão de obra?

Antes:

familiar  contratada  terceirizada  cooperativada

Depois:

familiar  contratada  terceirizada  cooperativada

5. O que levou o senhor a migrar para o sistema da agricultura orgânica?

R \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

6. As novas tecnologias, desde máquinas agrícolas e preparos de insumos podem ser aplicadas na agricultura orgânica?

Sim  Não

7. Sabe-se que com este modelo de agricultura há também uma grande quantidade de normas, Leis e decretos que devem ser respeitadas, desde o manejo até a preparação da venda deste produto, você tem apoio.

( ) Sim, de quem? \_\_\_\_\_ ( ) Não

8. Sabemos que na época de conversão algumas empresas estão apoiando os agricultores familiares e dando uma colaboração maior nos preços dos produtos acabados, esta pratica acontece aqui?

( ) Sim ( ) Não

9. Quando e como se deu o processo de conversão?  
R: \_\_\_\_\_

---

---

---

10. A propriedade é Certificada?

( ) Sim, qual \_\_\_\_\_ ( ) Não

11. Com relação aos custos para realizar a conversão?

( ) foi o esperado;  
( ) superior;  
( ) ou inferior;

12. Com relação a gastos e custos com a produção?

( ) aumento ( ) diminuição

13. Falando em números qual a porcentagem de diminuição de produção na agricultura orgânica?

R: \_\_\_\_\_

---

14. Quais as maiores dificuldades encontrada na conversão?

( ) a falta de informação técnica;  
( ) os canais de comercialização;  
( ) apoio governamentais;  
( ) outras: \_\_\_\_\_

15. Os preços dos produtos convencionais com os orgânicos tem um valor: (depende do produto, ou é um % semelhante para todos)?

Antes

( ) maior ( ) menor ( ) igual

Depois da conversão

( ) maior ( ) menor ( ) igual

16. Esta diferença serviu de ânimo ou desânimo para a conversão?

( ) Ânimo ( ) Desânimo

17. Quais os maiores obstáculos ao comércio?

( ) transporte ( ) Mercado ( ) preços ( ) economia oscilante ( ) legislação

18. O senhor acredita que este modelo de agricultura orgânica **poder haver** uma mudança ambiental, social e econômica na sociedade que as rodeia?

( ) Sim, ( ) Não

19. A vida financeira da família melhorou com a conversão?

( ) Sim, ( ) Não

20. Com a conversão da agricultura convencional para a agricultura orgânica vocês tiveram que buscar novos estudos e conhecimentos, pois o governo criou regras para este tipo de alimentos. Vocês têm ou conhece algumas destas Leis, decretos e Normas?

( ) Sim, qual? \_\_\_\_\_ ( ) Não

21. Como o senhor define hoje a agricultura Orgânica por esta experiência particular?

R: \_\_\_\_\_

---

---

---

### APENDICE 3

#### Andamento da Associação Vale Vida no Início das Atividades

Associação teve as seguintes atividades:

- a) Padronização da produção;
- b) Acesso ao sistema de Inspeção Regional;
- c) Articulação com Parceiros;
- d) Organização dos produtores familiares.

Já nos últimos 12 meses do ano de 2015 as atividades referidas foram:

- a) Produção e Campo;
- b) Produção Agroindustrial;
- c) Fundamentos e metodologia de trabalho, neste momento foram traçadas algumas estratégias:
  - a. Diagnóstico rural participativo DRP;
  - b. participação das famílias com condições de manter-se associados;
  - c. Reuniões Técnicas;
  - d. Reuniões motivacionais;
  - e. Visitas técnicas;
  - f. Dias de Campo;
  - g. Pesquisas participativas;
  - h. Articulação com os parceiros,
  - i. Diagnósticos e monitoramento das propriedades;
  - j. Georreferenciamento das propriedades e educação ambiental.
- d) Direção de parcerias:
  - a. EMATER;
  - b. NADS;
  - c. PROF AGROEC;
  - d. EMBRAPA;
  - e. NPRV;
  - f. ESALQ – USP;

- g. Prefeituras dos Municípios,
  - h. Banco do Brasil;
  - i. SENAR;
  - j. Rede Ecovida;
  - k. IAPAR;
  - l. ADEOP.
- e) Educação Ambiental e Conscientização do Consumidor;
- f) Organização da Produção.