

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CAMPUS CHAPECÓ
CURSO DE AGRONOMIA COM ÊNFASE EM AGROECOLOGIA**

MAURÍCIO ZINN KLEMANN

**MOTIVAÇÕES E DESAFIOS QUE AFETAM A CERTIFICAÇÃO ORGÂNICA E
AGROECOLÓGICA: UM ESTUDO DE CASO COM AGRICULTORES FAMILIARES
ASSENTADOS DO OESTE DE SANTA CATARINA**

CHAPECÓ-SC

2023

MAURÍCIO ZINN KLEMMANN

**MOTIVAÇÕES E DESAFIOS QUE AFETAM A CERTIFICAÇÃO ORGÂNICA E
AGROECOLÓGICA: UM ESTUDO DE CASO COM AGRICULTORES FAMILIARES
ASSENTADOS DO OESTE DE SANTA CATARINA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Agronomia com Ênfase em Agroecologia
da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS),
como requisito para obtenção do título de Bacharel
em Agronomia.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Inês Claudete Burg

CHAPECÓ-SC

2023

Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Klemann, Maurício Zinn

Motivações e desafios que afetam a certificação orgânica e agroecológica: Um estudo de caso com agricultores familiares assentados do Oeste de Santa Catarina / Maurício Zinn Klemann. -- 2023.

61 f.:il.

Orientadora: Doutora Inês Claudete Burg

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Bacharelado em Agronomia, Chapecó, SC, 2023.

1. Movimentos Sociais. 2. Agroecologia. 3. ATER. 4. Produção Orgânica. I. Burg, Inês Claudete, orient. II. Universidade Federal da Fronteira Sul. III. Título.

Elaborada pelo sistema de Geração Automática de Ficha de Identificação da Obra pela UFFS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

MAURÍCIO ZINN KLEMMANN

**MOTIVAÇÕES E DESAFIOS QUE AFETAM A CERTIFICAÇÃO ORGÂNICA E
AGROECOLÓGICA: UM ESTUDO DE CASO COM AGRICULTORES FAMILIARES
ASSENTADOS DO OESTE DE SANTA CATARINA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Agronomia com Ênfase em Agroecologia
da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS),
como requisito para obtenção do título de Bacharel
em Agronomia.

ESTE TRABALHO FOI DEFENDIDO E APROVADO PELA BANCA EM 10/02/2023.

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 INES CLAUDETE BURG
Data: 23/02/2023 08:36:48-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

**PROF.^a DR.^a INÊS CLAUDETE BURG – UFFS
ORIENTADORA**

Documento assinado digitalmente
 ANDRE LUIZ RADUNZ
Data: 23/02/2023 14:49:58-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

**PROF. DR. ANDRÉ LUIZ RADÜNZ – UFFS
AVALIADOR**

Documento assinado digitalmente
 JAMES LUIZ BERTO
Data: 23/02/2023 19:01:06-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

**PROF. DR. JAMES LUIZ BERTO – UFFS
AVALIADOR**

Dedico este trabalho aos meus ancestrais, que não pouparam esforços para garantir a existência desta Universidade Pública e Popular, via organização em Movimentos Sociais reivindicatórios, para que eu e muitos mais pudessem estar e assim ser estudante para encontrar no conhecimento a potência para transformar o mundo.

AGRADECIMENTOS

Impossível manifestar a gratidão em uma redação, pois é um sentimento que ao ser sentido, transpassa a percepção inicial da realidade principalmente após viver a Universidade pública e todas as oportunidades que o espaço acadêmico nos proporciona. Ainda assim, reconhecendo a minha natureza de me lançar a desafios, me esforço por meio das minhas honestas palavras em lançar a gratidão que sinto na direção daqueles seres que contribuíram para que hoje eu, Maurício Zinn Klemann, tenha a oportunidade de agradecer em um trabalho de conclusão de curso.

Neste sentido, considerando o contexto histórico ao qual a nossa UFFS foi construída, quero agradecer a cada Movimento Social que cumpriu seu papel contestatório reivindicando a construção desta universidade. Me refiro nestas palavras à essência das pessoas que antes de mim presenciaram o brilhar do conhecimento ao qual fui oportunizado experienciar através da educação pública com a qualidade percebida em cada ação de ensino, pesquisa e extensão desenvolvida na UFFS. Estas pessoas dedicaram suas vidas em Movimentos Sociais que são o potente instrumento da construção de uma nova e bela razão para a vida como é estudar e no ensino superior encontrar os meios para tecer uma sociedade mais evoluída e principalmente, pacífica e respeitosa quanto a formas e escolhas diferentes de todo mundo.

Agradeço imensamente àqueles seres que depositam a confiança em jovens de baixa renda e neste sentido fazem a UFFS ser o que é, em um formato inclinado à universalização do ensino superior zelando pela qualidade, inclusive durante os momentos em que a Universidade é desafiada por meio de cortes orçamentários que afetam estudantes como eu e muitos outros que chegam na universidade por conta própria e só resistem neste espaço conciliando o “viver universidade” com a rotina de trabalho para subsistência. Estou grato aos Docentes e suas metodologias de ensino, aos Técnicos Administrativos pelos serviços e a todas pessoas que fazem da UFFS um lugar saudável, limpo e organizado para se estar.

Durante a magnífica jornada na Universidade por mim vivida, estive em companhia de consciências brilhantes que, por maior que seja meu desejo de citar os nomes, eu sei que seria incapaz e cometeria a injustiça de não citar todas essas

peças que contribuíram na ampliação da visão de mundo que obtive. Grato àqueles seres que me desafiaram em pensar mais, em questionar com maior profundidade e que demonstraram através de suas existências e por meio da manifestação de suas essências, formas grandiosas que possibilitaram o desenvolvimento intelectual e humanizado da minha forma de ser, na qual afirmo que o conhecimento que experienciei mudou minha vida, minha forma de ser, de me alimentar e de tecer o destino brilhante que muitas dessas pessoas informam que está pronto e possível de se alcançar. Estes são amigos(as), conhecidos(as), potências inspiradoras para a vida! Estes são a família que acredita e apoia, mas também aqueles que ainda não acreditam!

Só poderiam ser tão belos os motivos que tenho para agradecer se neste espaço eu reconhecer um grande poder que permeia todas as coisas e se manifesta das mais sinistras formas, cores, aromas, sabores e sons. Aqui agradeço à natureza que nos cerca, agradeço a cada pôr do sol que inspiraram sentidos e me estimularam a viver e sentir na carne uma forma harmoniosa de ser unidade em paz com o planeta e neste sentido, transformar a vida a partir de hábitos de consumo e o avanço em filosofias de vida como o veganismo que está acima da forma convencional de “ser humano,” pois o veganismo reconhece cada ser que habita este planeta como essencial para desempenhar um papel que nem sempre está explícito nos acervos científicos para ser consultado, mas que podem ser sentidos quando verdadeiramente nos permitimos. Com esta descrição, está explícito que minha vida está atrelada aos ideários da agroecologia inclinada ao respeito à vida e a fonte dos recursos naturais por mim utilizados.

Agora, ainda quero agradecer a todas as portas que se abrem após concluída esta etapa tão importante. Agradecer às oportunidades de poder sonhar o inimaginável que se desenha em formas nítidas posterior a cada realização. Agradecer a toda saúde adquirida através da integração do conhecimento em novos hábitos de ser. Agradecer a confiança que em mim está para realizar um trabalho honesto e contribuir com o conhecimento adquirido na construção de um mundo melhor para todas as pessoas e a grande biodiversidade do planeta terra que está acima dos meus meros anseios pessoais. Assim, através de mim, vive em harmonia todo saber com a minha nova forma de ser que inclui e reconhece quem se desafia em florescer!

RESUMO

Ao longo dos últimos anos tem se observado o aumento do consumo de alimentos orgânicos no cenário mundial. Neste sentido, faz-se necessário que a agricultura familiar avance no processo de certificação orgânica e agroecológica da produção para atender as demandas do mercado emergente. Contudo, no decorrer do processo de certificação, existem desafios que podem impactar nas motivações que as famílias agricultoras agroecológicas possuem em concluir o processo de certificação da produção. Neste sentido, através da realização de uma pesquisa exploratória qualitativa, o presente trabalho objetiva elucidar quais são as motivações e os desafios que implicam na desistência, das famílias agricultoras assentadas, na obtenção da certificação orgânica e agroecológica. Observou-se que as motivações em produzir orgânicos são efeitos das ações de formação na área da Agroecologia desenvolvidas por movimentos sociais como o MST em uma perspectiva contestatória dos atuais meios de produção agrícolas insustentáveis, estimulados pela revolução verde e propositiva, apontando a agroecologia como alternativa viável para a produção sustentável de alimentos saudáveis. A convencionalização da agricultura orgânica, através da substituição de práticas agroecológicas e sustentáveis de recursos naturais por práticas da lógica consumista de insumos pelas unidades de produção orgânica, se apresenta como desafio para que a produção orgânica familiar seja consolidada. A ausência de um serviço efetivo de Assistência Técnica e Extensão Rural - ATER gera uma diversidade de problemas durante o período da transição agroecológica que são de caráter técnico. A falta de entendimento das famílias agricultoras sobre a legislação e sobre os procedimentos metodológicos necessários para a emissão do certificado aumentam o período da transição agroecológica.

Palavras-chave: Certificação orgânica; Movimentos Sociais; Agroecologia; ATER.

RESUMÉN

A lo largo de los últimos años, ha habido un aumento en el consumo de alimentos orgánicos en el panorama mundial. En este sentido, es necesario que la agricultura familiar avance en el proceso de certificación orgánica y agroecológica de la producción para atender las demandas del mercado emergente. Sin embargo, durante el proceso de certificación existen desafíos que pueden impactar en las motivaciones de las familias agricultoras agroecológicas para concluir el proceso de certificación de la producción. En ese sentido, mediante la realización de una investigación exploratoria cualitativa, el presente trabajo pretende elucidar cuáles son las motivaciones y desafíos que implican en la renuncia, de las familias campesinas, en la obtención de la certificación orgánica y agroecológica. Se observó que las motivaciones para producir orgánicos son efecto de acciones de formación en el área de Agroecología desarrolladas por los movimientos sociales como el MST en una perspectiva contestataria de los actuales medios de producción agrícola insostenibles, estimulados por la revolución verde y propositiva, apuntando la agroecología como una alternativa viable para la producción sostenible de alimentos saludables. La convencionalización de la agricultura orgánica, a través de la sustitución de prácticas agroecológicas y sustentables de recursos naturales por prácticas de la lógica consumista de insumos practicadas por las unidades de producción orgánica se presenta como un desafío para la consolidación de la producción orgánica familiar. La ausencia de un servicio efectivo de Asistencia Técnica y Extensión Rural - ATER genera una variedad de problemas durante el período de transición agroecológica que son de carácter técnico. La falta de comprensión de las familias campesinas sobre la legislación y los procedimientos metodológicos necesarios para la emisión del certificado aumenta el período de transición agroecológica.

Palabras llave: Certificación orgánica; Movimientos sociales; Agroecología; ATER.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1: Relação entre o número de integrantes da família com o número da ocupação profissional.....	31
Gráfico 2: Participação das famílias assentadas em organizações sociais.....	32
Gráfico 3: Motivações indicadas para produzir e obter certificação orgânica.....	34
Gráfico 4: Dificuldades enfrentadas pelas famílias agricultoras durante a transição agroecológica da UPAF.....	37

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Caracterização por idade, gênero e localidade das respostas dos agricultores.....	30
Tabela 2: Desafios mais comuns do grupo de orgânicos em que participa.....	43
Tabela 3: Incentivos para permanecer com a produção agroecológica.....	45
Tabela 4: Dificuldades encontradas na comercialização da produção orgânica.....	46
Tabela 5: Motivos que levam o agricultor familiar a desistir da certificação orgânica	49

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ATER	Assistência Técnica e Extensão Rural
BNDES	Banco Nacional do Desenvolvimento Sustentável
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CETAP	Centro de Tecnologias Alternativas Populares
CPORG-SC	Comissão da Produção Orgânica de Santa Catarina
IN	Instrução Normativa
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
UPAF	Unidade de Produção da Agricultura Familiar
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MST	Movimento dos Trabalhadores Sem-Terra
OAC	Organismo de Avaliação da Conformidade Orgânica
OCS	Organização de Controle Social
OS	Organização Social
OPAC	Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PEAPO	Política Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
Pronaf	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
RA(n)	Resposta do Agricultor (n)
SPG	Sistema Participativo de Garantia
SisOrg	Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica
SUS	Sistema Único de Saúde
UFFS	Universidade Federal da Fronteira Sul
UPAF	Unidade de Produção da Agricultura Familiar
UPO	Unidade de Produção Orgânica

SUMÁRIO

Introdução.....	13
Justificativa.....	16
Objetivos.....	18
Objetivos gerais.....	18
Objetivos específicos.....	18
Revisão Bibliográfica.....	19
Visão panorâmica sobre a agroecologia, legislação e a certificação de produtos orgânicos....	19
Consumo de orgânicos no Brasil e mundo.....	22
Assentamentos da Reforma Agrária.....	22
O Movimento dos Trabalhadores Sem-Terra – MST.....	24
O MST e a Agroecologia.....	24
A região Oeste de Santa Catarina.....	25
Procedimentos metodológicos.....	27
Tipo de Pesquisa.....	27
Método Qualitativo.....	27
Instrumentalização do Método.....	28
Viabilidade Técnica da execução.....	28
Resultados e discussões.....	30
Caracterização dos Agricultores e das Unidades de Produção.....	30
Motivações em participar de uma Organização Social.....	33
Motivações de agricultores para obter a Certificação Orgânica.....	34
Dificuldades enfrentadas durante o período de Transição Agroecológica.....	36
Desafios mais comuns do Grupo de agricultores produtores de Orgânicos.....	42
Incentivos para permanecer na produção orgânica.....	44
Dificuldades encontradas na comercialização da produção orgânica.....	45
Motivos que Podem levar a desistência pela certificação orgânica.....	48
Considerações finais.....	51
Referências.....	53

1 INTRODUÇÃO

A agricultura orgânica surge como uma opção para o pequeno agricultor devido a elevada demanda por produtos saudáveis nos mercados e a busca dos consumidores por alimentos oriundos de produções em sistemas mais sustentáveis (PINHEIRO, 2012). Para que os agricultores familiares possam comercializar os alimentos orgânicos produzidos e acessar mercados institucionais que fomentam a produção agroecológica, é necessário realizar a certificação orgânica da produção desses alimentos para que o produtor possa agregar valor e renda aos seus produtos (PINHEIRO, 2012) e comercializá-los com o selo orgânico obtido no ato da certificação, haja vista que, conforme Caldas *et al.* (2012), a certificação assegura ao consumidor a qualidade do produto agroalimentar e o respeito dos processos produtivos protegendo o meio ambiente.

Produzir alimentos de qualidade, respeitando o meio ambiente e o equilíbrio da comunidade biótica, tem sido um discurso cada vez mais enunciado por entidades sociais em nível mundial (BOSETTI, 2018). Organizações sociais incentivadoras da reforma agrária popular agregam na sua estrutura social a defesa das formas alternativas de produção com a incorporação dos conceitos da agroecologia nos assentamentos rurais de reforma agrária como instrumento de enfrentamento aos impactos socioambientais gerados pelas novas tecnologias oriundas da revolução verde como os transgênicos e o uso intensivo de agrotóxicos (BOSETTI, 2018). A exemplo disso, conforme Luiz Zareff (2018) escreve no site oficial do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra – MST, o movimento entende, “desde o início de sua formação, que o território conquistado tem uma função com a sociedade e com o planeta de produzir alimento, mas também cuidar da natureza.”

Embora vários estudos já sinalizam com os movimentos sociais para a agroecologia como alternativa viável e sustentável para a produção de alimentos, é necessário que avanços sejam realizados nos processos de certificação de unidades produtoras de orgânicos. Contudo, sabendo-se da existência de grupos de agroecologia em transição agroecológica nos assentamentos de reforma agrária com famílias agricultoras motivadas em obter a certificação orgânica, existe no cotidiano das famílias agricultoras assentadas desafios que afetam o processo de certificação da produção orgânica que devem ser analisados como uso de métodos

científicos que possibilitem qualificar as discussões e encaminhar os meios para a superação.

Neste sentido, o presente trabalho teve por objetivo identificar as motivações e os desafios que afetam a certificação de sistemas de produção orgânicos de agricultores familiares assentados do Oeste de Santa Catarina por meio de uma pesquisa exploratória, com a aplicação de questionários semiestruturados que nortearam as entrevistas presenciais. Os questionários aplicados orientaram o pesquisador ao questionar os desafios enfrentados pelas famílias agricultoras e pelos grupos de orgânicos ao longo do período de transição agroecológica, bem como identificar os problemas que se impõe ao avanço das etapas do processo de certificação orgânica. Por outro lado, também visam identificar as motivações das famílias em produzir orgânicos.

Através do conhecimento obtido com a pesquisa realizada, espera-se tornar a participação e o processo de certificação da produção orgânica mais efetivo de modo que os desafios enfrentados pelas famílias pesquisadas sejam elucidados e assim sejam previsíveis em outras realidades com outros grupos de agroecologia em processo de transição agroecológica.

O presente trabalho está estruturado de maneira a apresentar inicialmente a introdução do conteúdo em que se apresenta todo o trabalho de forma resumida. Posterior a isso, apresenta-se a justificativa para a pesquisa ser realizada e a sua contribuição para o desenvolvimento da ciência e do fazer acadêmico. Logo após, são apresentados os objetivos gerais e específicos que nortearam todos os caminhos seguintes da pesquisa.

O referencial teórico apresenta-se logo na sequência e é onde está apresentada de forma mais substancial a agroecologia e as legislações que regulamentam a produção orgânica. No referencial também se apresenta o cenário do consumo de alimentos orgânicos no Brasil e no mundo. É feita ainda a apresentação do espaço da realização da pesquisa que são os assentamentos da reforma agrária e a relação e desenvolvimento do movimento social do MST, que possui em sua jornada histórica compromisso com o desenvolvimento de uma agricultura sustentável viabilizada pelos princípios da agroecologia com que se relaciona.

Seguinte ao referencial teórico é apresentada ao leitor os procedimentos metodológicos adotados para realizar a pesquisa com a instrumentalização do método e a viabilidade técnica da execução.

Chega o momento do leitor conhecer os resultados da pesquisa no item que descreve os resultados e realiza a discussão dos dados coletados nas entrevistas semiestruturadas realizadas nas famílias agricultoras assentadas. Inicialmente é realizada a caracterização do perfil do público entrevistado partindo para as motivações que as famílias possuem em participar de organizações sociais e quais as organizações sociais que participam. Seguindo são apresentadas as motivações em obter a certificação em que é feita a discussão e a partir da revisão de literatura, constata-se que as motivações em obter certificação possuem semelhanças às motivações dos consumidores em consumir alimentos orgânicos.

O item seguinte apresenta a análise e discussão sobre as dificuldades enfrentadas ao longo do período de transição agroecológica. São apresentados posteriormente os desafios mais comuns do grupo de orgânicos que as famílias agricultoras participam a partir dos relatos realizados ao entrevistador. Os incentivos para permanecer na produção orgânica aparecem na sequência da redação do texto. O tópico seguinte apresenta as dificuldades relacionadas a comercialização da produção orgânica. Motivos que levam a pensar em desistir da certificação orgânica é apresentado no último item desta seção antes das considerações finais e por fim as referências utilizadas para a elaboração da pesquisa.

2 JUSTIFICATIVA

A sociedade moderna, aos poucos, vem tomando consciência de que o modelo ideológico atual de exploração agrícola já se mostra insuficiente, principalmente quando são postas em xeque as dimensões de sustentabilidade, qualidade de vida, ambiental, social entre outras. Tal assertiva pode ser comprovada ao verificar a demanda crescente do mercado consumidor por alimentos de produção orgânica certificada. Essa busca, por sua vez, aponta para os meios de produção agroecológica como alternativa lógica, integrativa e viável.

A concepção de um mercado consumidor consciente, interessado na alimentação saudável, na segurança alimentar e no respeito ao meio ambiente seja no campo ou na cidade, resulta no aumento do consumo de alimentos orgânicos. Cabe, entretanto, lembrar que o consumo alimentar consciente vai muito além da exclusão de agrotóxicos dos processos de produção. Implica escolhas e atitudes que valorizem formas de produção mais sustentáveis, perpassa pelo eixo social, quando são pensadas as garantias de vida saudável não somente aos consumidores mas também aos agricultores, a redução de impactos ambientais e a inclusão a bens e serviços.

Sendo assim, o discurso proposto pela agroecologia e incorporado pelo MST desde 2000, se distancia das propostas do agronegócio principalmente por dispensar insumos químicos e agrotóxicos bem como aponta outros modos de conceber o equilíbrio entre os agroecossistemas. Zarref (2018) ao tratar da agroecologia e MST a define como práxis social e produtiva dos camponeses, onde a partir do trabalho, estudo, reflexão e organização popular são criados e manejados sistemas produtivos diversificados, que tem como principal aliada, a natureza.

Se de um lado está o aumento do consumo de orgânicos, pautado na busca da saúde via segurança alimentar (MACIEL, 2021 p. ?), de outro, a carência de investimentos em pesquisa de ordem sistêmica e aplicada, assistência técnica e extensão rural, além do excesso de burocratização, tornam cada vez mais desafiador o trabalho com agroecologia e o alcance da certificação de produtos orgânicos pelas famílias agricultoras.

É nesse contexto que esta pesquisa busca contribuir de maneira ativa na identificação das motivações e desafios que afetam o desenvolvimento de sistemas de produção orgânicos certificados por agricultores familiares assentados do Oeste

de Santa Catarina. Entendemos que conhecer estes avanços e seus principais entraves, pode contribuir para o desenvolvimento de políticas públicas eficazes de incentivo à produção de alimentos orgânicos via agroecologia e estímulo à certificação. Outro aspecto motivador para o desenvolvimento da pesquisa, trata da valorização da agricultura familiar. Neste trabalho ela é entendida como essencial e indispensável para o desenvolvimento de sistemas de produção orgânica em equilíbrio com a natureza. Concomitante, a agricultura familiar desempenha um papel social de extrema importância para a sociedade, excepcionalmente em situações calamitosas como a mais recente pandemia ocorrida entre 2020-2021, sendo base para a segurança alimentar e nutricional.

Considerando a necessidade da ciência apoiar iniciativas com vistas ao desenvolvimento de sistemas sustentáveis de produção nos princípios da agroecologia e desta maneira contribuir para o desenvolvimento social e econômico das famílias agricultoras assentadas, este trabalho visa trazer à luz as motivações e os desafios enfrentados por famílias assentadas que estão em processo de transição agroecológica para obter a certificação da produção orgânica.

Sob a perspectiva acadêmica pautada no tripé ensino – pesquisa – extensão, o desenvolvimento de pesquisas dessa natureza é relevante e corrobora o fazer científico via universidade, além de fomentar iniciativas de projetos de extensão voltados a modalidade de produção de alimentos orgânicos e para contribuir com o exercício de cidadania no aspecto socioeconômico ansiado pelos princípios da democracia.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVOS GERAIS

Identificar as motivações e os desafios que afetam o desenvolvimento e a certificação de sistemas de produção orgânicos por agricultores familiares assentados do Oeste de Santa Catarina.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Conhecer as principais motivações das famílias agricultoras em obter a certificação orgânica;

Compreender as dificuldades encontradas ao longo da transição agroecológica para a produção orgânica da UPO;

Conhecer a perspectiva de agricultores sobre as dificuldades presentes no grupo de orgânicos;

Identificar os fatores motivacionais que levam a permanência do agricultor na produção orgânica certificada;

Conhecer as dificuldades encontradas na comercialização da produção orgânica;

Avaliar os motivos que levam a desistência do certificado de Orgânico.

4 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

4.1 VISÃO PANORÂMICA SOBRE A AGROECOLOGIA, LEGISLAÇÃO E A CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS ORGÂNICOS

A Agroecologia nasce como nova proposta de produção à agricultura convencional, que já sinaliza impotência diante da produção de alimentos de forma sustentável, saudáveis e harmônicos com os ecossistemas e agroecossistemas. SANTOS (2021) em sua dissertação de mestrado, quando trata da eclosão da agroecologia, resgata Muller (2001) ao citar a necessidade da Ecologização da Agricultura frente ao cenário global que requeria alternativa multidisciplinar sustentável para a produção de alimentos (ALTIERI, 2002).

Diante desse cenário, a superação do paradigma estabelecido pela agricultura convencional começa a se dá através da fomentação das interações biológicas e suas relações e correlações em determinado agroecossistema. Bem mais que uma ciência, a agroecologia pode ser considerada uma filosofia de vida quando se amplia atenção à perspectiva de produção que usa os princípios desenvolvidos pela própria natureza, através do manejo consciente do ecossistema com vistas à sustentabilidade ecológica e econômica. Ao tratar da emergente reintegração da racionalidade ecológica voltada à produção agrícola, Altieri (2002, p.55) faz um apanhado geral de vantagens da agroecologia. Para o autor:

La Agroecología provee una guía para desarrollar agroecosistemas que tomen ventaja de los efectos de la integración de la biodiversidad de plantas y animales. Tal integración aumenta las complejas interacciones y sinergismos y optimiza las funciones y procesos del agroecosistema tales como la regulación biótica de organismos perjudiciales, reciclado de nutrientes y la producción y acumulación de biomasa, permitiendo así al agroecosistema solventar su propio funcionamiento. El resultado final del diseño agroecológico es mejorar la sustentabilidad económica y ecológica del agroecosistema, con un sistema de manejo propuesto a tono con la base local de recursos y con una estructura operacional acorde con las condiciones ambientales y socioeconómicas existentes. En una estrategia agroecológica los componentes de manejo son dirigidos con el objetivo de resaltar la conservación y mejoramiento de los recursos locales (germoplasma, suelo, fauna benéfica, diversidad vegetal, etc.) enfatizando el desarrollo de una metodología que valore la participación de los agricultores, el uso del conocimiento tradicional y la adaptación de las explotaciones agrícolas a las necesidades locales y las condiciones socioeconómicas y biofísicas.

Esse enfoque multidisciplinar proposto por Altieri (2002) prioriza a integração dos saberes tradicionais aos ambientes do saber científico. Enquanto ciência, a agroecologia vem ganhando reconhecimento devido suas diretrizes estarem pautadas no bem-estar social, ética ambiental e orientando a ação humana em relação a outros seres vivos (CAPORAL e AZEVEDO, 2011). Deste modo, ela objetiva a conservação e regeneração de recursos naturais, o manejo de recursos produtivos e a implementação de elementos técnicos para garantir uma agricultura sustentável e segura.

A Agroecologia se apresenta como uma matriz disciplinar integradora, totalizante, holística, capaz de apreender e aplicar conhecimentos gerados em diferentes disciplinas científicas, contribuindo com o objetivo da transição dos atuais modelos de desenvolvimento rural e de agricultura insustentáveis para estilos de desenvolvimento rural e de agricultura sustentáveis (CAPORAL; COSTABEBER; PAULUS, 2011). Todavia, essa soma de esforços de diferentes saberes para a produção de alimentos saudáveis/orgânicos não acontece de maneira aleatória ou espontânea. Há critérios estabelecidos legalmente que respaldam a essa produção.

A finalidade do cultivo orgânico é oferecer ao consumidor final um produto livre de contaminantes, otimizando a qualidade do solo, do ar, da água e outros sistemas. A partir de 23 de dezembro de 2003 entra em vigor no Brasil a Lei 10.831 que define e estabelece critérios a serem atendidos para que um sistema de produção de alimentos seja caracterizado como sistema orgânico à nível nacional. Além das finalidades da produção orgânica, estabelece o que são os produtos orgânicos e como devem ser certificados para que seja possível a comercialização com o selo orgânico.

No estado de Santa Catarina, a primeira legislação sobre produtos orgânicos data de 11 de janeiro de 2019. É pela Lei nº 17.677 que basicamente se institui no estado a Política de Incentivo às Feiras de Produtos Orgânicos com objetivos de promover a segurança alimentar e nutricional, o direito a alimentação adequada e saudável através de estímulos ao consumo de alimentos orgânicos via conscientização da população a respeito dos benefícios da alimentação saudável (Santa Catarina, 2019). Um segundo momento relacionado a produção de alimentos orgânicos e agroecológicos ocorre no estado em 13 de setembro de 2021, com a Lei Nº 18.200 em que se institui a Política Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica (PEAPO).

Em suma, a lei de orgânicos no Brasil é muito mais do que um código que preconiza ações ou proíbe condutas de produção. Ela é, na verdade, um código de boas práticas sociais, ambientais e ecológicas, daí a importância da certificação atrelada ao mercado.

A Certificação Orgânica é um instrumento ligado à cultura do mercado. A obtenção da certificação por parte do produtor está relacionada à sua busca em acessar o mercado. O consumidor consciente, por sua vez, deseja consumir um alimento diferenciado, que englobe no processo de produção princípios ecológicos que fristem a sustentabilidade dos meios de produção naturais. Daí a importância da Lei 10.831/2003, pois é ela que organiza e estabelece os sistemas de produção e certificação de orgânicos no Brasil.

Em desdobramento da Lei 10.831, o Decreto nº 6.323, institui o Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica, estabelecendo formas pelas quais o produtor de orgânicos poderá obter a certificação, integrado pelos Sistemas Participativos de Garantia da Qualidade Orgânica e pela Certificação por Auditoria.

O Sistema Participativo de Garantia (SPG) caracteriza-se pela responsabilidade coletiva dos membros do sistema, que podem ser produtores, consumidores, técnicos e demais interessados. Para estar legal, um SPG tem que possuir um Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade (OPAC) legalmente constituído, que responderá pela emissão do selo SisOrg (BRASIL, 2020).

A certificação por Auditoria, é caracterizada pela concessão do selo SisOrg através de uma certificadora pública ou privada credenciada no Ministério da Agricultura. O organismo de avaliação da conformidade obedece aos procedimentos e critérios reconhecidos internacionalmente, além dos requisitos técnicos estabelecidos pela legislação brasileira (BRASIL, 2020).

A legislação brasileira abriu uma exceção no formato de certificação dos produtos orgânicos para a agricultura familiar. Exige-se o credenciamento numa organização de controle social cadastrado em órgão fiscalizador oficial que, ao verificar o cumprimento da regulamentação para produção orgânica e agroecológica, emite o certificado orgânico para vendas diretas e para vendas nos programas do governo. Com isso, os agricultores familiares passam a fazer parte do Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos podendo realizar vendas diretas quando regularmente certificados (BRASIL, 2020).

4.1.1 Consumo de orgânicos no Brasil e mundo

É fato que o consumo de alimentos orgânicos no Brasil e no mundo tem aumentado significativamente ao longo dos últimos anos (LIMA et al., 2020). Discutindo esse crescimento, voltado para o consumo de frutas e hortaliças Andrade (2012) aponta como motivação: a preocupação com a saúde, maior concentração de nutrientes e sabor mais apurado em comparação com os alimentos convencionais.

Pontos convergentes, como os citados por Andrade (2012), justificam a expansão à nível mundial de áreas para produção orgânica nos sistemas de produção agrícola. Lima *et al.* (2000), tendo como parâmetro o período entre 2000 a 2017, apresenta um aumento percentual para as áreas agriculturáveis destinadas ao cultivo de orgânico de 365%, uma equivalência em crescimento de quase 10% ao ano.

Ainda segundo os autores, a agricultura orgânica mundial saltou de 15 milhões de hectares de terras para 69,8 milhões de hectares nesse período, sendo que deste total, 51% da área agrícola destinada à produção orgânica se encontra na Oceania, seguida pela Europa (21%), América Latina (11%), Ásia (9%), América do Norte (5%) e África (3%). O volume mundial de vendas de produtos orgânicos no varejo era de € 15 bilhões em 2000 e em 2017 atingiu o valor de € 92,1 bilhões, o que significou um aumento de 500% no período, ou um crescimento médio anual superior a 11% (LIMA *et al.*, 2020).

A soma dos esforços das academias científicas contribui primeiramente para a compreensão e posterior construção de um novo modelo de agricultura que vise a harmonia com a natureza, em que o ser humano passa a produzir alimentos na terra levando em consideração os princípios ecológicos trabalhando em uma estratégia agroecológica como cita Altieri (2008, p. 25), em que se tenha como objetivos a conservação e regeneração de recursos naturais, o manejo de recursos produtivos e a implementação de elementos técnicos para garantir uma agricultura sustentável.

4.2 ASSENTAMENTOS DA REFORMA AGRÁRIA

Compreender a dinâmica organizacional do espaço em que a pesquisa foi desenvolvida capacita o pesquisador com a realidade presente no campo da

pesquisa. Neste sentido, esta seção do trabalho de conclusão de curso tem por objetivo apresentar um assentamento ao leitor, de acordo com aquilo que é instituído pelo governo.

O Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA é uma autarquia federal, cuja missão prioritária é executar a reforma agrária e realizar o ordenamento fundiário nacional. Foi criado no Brasil pelo decreto nº 1.110, de 9 de julho de 1970, atualmente está implantado em todo o território nacional, por meio de 29 superintendências regionais e 49 unidades avançadas. Parcerias com estados e municípios também viabilizam a oferta dos serviços da autarquia. (Brasil, 2021)

Segundo o INCRA (2021), um assentamento é um conjunto de unidades agrícolas, instaladas pelo Incra em um imóvel rural, sendo que cada uma dessas unidades, chamada de parcelas ou lotes, é destinada a uma família de agricultor ou trabalhador rural sem condições econômicas de adquirir um imóvel rural. A família beneficiada deve residir e explorar o lote, com o desenvolvimento de atividades produtivas diversas. A quantidade de lotes ou parcelas num assentamento é definida a partir de estudo de capacidade de geração de renda do imóvel.

O estudo aponta a destinação agropecuária dos lotes, a quantidade de famílias assentadas, a viabilidade econômica da exploração, a disponibilidade de água e outras condições com impacto na capacidade produtiva. O tamanho e a localização de cada lote são determinados pela geografia do terreno e pelas condições produtivas que o local oferece. Os agricultores que recebem o lote comprometem-se a morar na parcela e a explorá-la para seu sustento, utilizando mão de obra familiar.

De modo geral, pode-se deduzir que as famílias assentadas podem ser de baixa renda, devido ao fato de serem famílias de agricultores ou trabalhadores rurais sem condições econômicas para adquirir um imóvel rural e muitas vezes desassistidas pelo estado. A literatura nacional é consensual em concluir que a incidência e distribuição do analfabetismo e dos baixos índices de escolarização na população brasileira apresenta forte correlação com as condições socioeconômicas das famílias, em especial das famílias residentes em territórios rurais (DI PIERRO, 200?). O aumento dos anos de estudos facilita o acesso a melhores oportunidades de trabalho e possibilita maiores rendimentos. Um estudo do Banco Central avaliou a incidência desse fenômeno no Brasil, a partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD). Ao analisar os efeitos da evolução da escolaridade brasileira sobre os rendimentos do trabalho, constatou-se que, entre 2012 e 2018,

houve um acréscimo médio de 12% sobre a renda por força do aumento dos anos de estudo (ABCF, 2019).

4.3 O MOVIMENTO DOS TRABALHADORES SEM-TERRA – MST

O MST é um movimento social organizado por trabalhadores rurais sem terra que iniciam sua organização com o objetivo da democratização das terras. Segundo o site do MST, esses trabalhadores eram posseiros, atingidos por barragens, migrantes, meeiros, parceiros, agricultores em geral, trabalhadores rurais Sem Terra, que estavam desprovidos do seu direito de produzir alimentos. Em 1984, os trabalhadores rurais que protagonizavam essas lutas pela democracia da terra e da sociedade se convergem no 1º Encontro Nacional, em Cascavel, no Paraná. Ali, decidem fundar um movimento camponês nacional, o MST, com três objetivos principais: lutar pela terra, lutar pela reforma agrária e lutar por mudanças sociais no país (MST, 2022).

4.3.1 O MST e a Agroecologia

Ao longo de sua trajetória, o movimento sempre buscou se posicionar de forma à lutar pelos direitos previstos na constituição de 1988, tais como o acesso à terra, a luta por uma reforma agrária e por mudanças sociais no país. Além dessas reivindicações, o MST se posicionou de maneira crítica às práticas da agricultura que são insustentáveis realizando assim a defesa de uma agricultura mais sustentável. O desdobramento principal ocorre a partir do seu IV Congresso Nacional realizado em fevereiro de 2000, que definiu a agroecologia como base de orientação política, que contribuiu para que a partir dos anos 2000 ocorresse a valorização da autoeducação ambiental popular, além do projeto de implantação da agroecologia em seus assentamentos e cooperativas de produção com a realização de cursos em cerca de 30 escolas no Brasil, a maioria concentrada na região Sul (ALIAGA; MARANHO, 2021).

Tal feito se intensificou com o avanço das formações através de parceria com instituições públicas de ensino, através de recursos do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (Pronera), certificados pelo Instituto Federal do Paraná (IFPR) e pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)

(NOVAES *et al.*, 2019 p. 202). No sentido de difundir a teoria e a prática da agroecologia, o MST realizou até o momento treze Jornadas de Agroecologia, criou inúmeros cursos técnicos de agroecologia, ensino médio integrados, cursos de especialização, graduação e até mestrado. Ele também está difundindo a bandeira da agroecologia nas escolas de ensino fundamental e médio (NOVAES *et al.*, 2019).

A prática da agroecologia para se estabelecer sistemas produtivos orgânicos são desafios presentes no cotidiano das famílias assentadas e das lideranças locais. Tais desafios se intensificam por conta das dificuldades ou ausência da assistência “técnica” para a agricultura familiar, que convive com profissionais precarizados, poucos “técnicos” por assentamento, péssimas condições de trabalho dos “técnicos”, equipamentos danificados, ausência de formação específica para a agroecologia e de estímulo às redes de comercialização dentre outras como relata Novaes *et al.* (2019). Superar tais desafios é de relevância tão significativa como ter êxito na produção orgânica.

Além dos desafios enfrentados pelo movimento para estabelecer a produção orgânica em territórios distantes que carecem de assistência técnica especializada na agroecologia, outro elemento a ser enfrentado é a inserção da produção orgânica no mercado consumidor. Diante disso, Novaes (2019) descreve como as pressões exercidas pelos movimentos sociais, aliadas a uma maior consciência ecológica acabaram resultando em políticas públicas voltadas para a compra de alimentos orgânicos para instituições públicas como escolas e creches a partir da criação do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

Muitos mais são as contribuições que o MST possui e o compromisso que assume com a sociedade e com as nações tendo em vista a postura de organização democrática que possui, defensora dos direitos humanos, do Estado de Direito e de alternativas promissoras de uma agricultura que garanta segurança alimentar e soberania nutricional nos territórios em que faz parte, aos quais a organização busca por apoio de instituições de pesquisa que contribuam em tais processos.

4.4 A REGIÃO OESTE DE SANTA CATARINA

A região Oeste de Santa Catarina abrange um território de 27.275 Km² distribuídos em 118 municípios aos quais vivem uma população total de 1.294.228

habitantes em uma densidade demográfica média de 47,5 hab/km² (CIDADE BRASIL, 2022). Está a uma altitude média de 599 metros em relação ao nível do mar, faz divisa ao sul com o estado do Rio Grande do Sul, ao norte com o estado do Paraná e à oeste com a Argentina.

Os municípios em que foram aplicados os questionários são municípios em que existem assentamentos e nestes assentamentos existem grupos de agroecologia em transição.

5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Algumas características singulares já citadas anteriormente neste trabalho, tem relevância ao ponto de serem lembradas neste espaço, com o intuito de contribuir no entendimento dos procedimentos metodológicos adotados: (a) o público entrevistado para a obtenção dos dados são agricultores assentados em assentamentos do Oeste de Santa Catarina; (b) há certa predominância, em alguns assentamentos, de índices de analfabetismo ou baixa escolaridade, o que inviabiliza a realização de um questionário a ser respondido pelo entrevistado sem a presença de um entrevistador; (c) os dados relacionados “às motivações e desmotivações de agricultores familiares assentados em obterem certificação orgânica” ao qual se busca a partir desta pesquisa são de caráter qualitativo para formar uma nova perspectiva a cerca de outros fatores que afetam o avanço da emissão de certificação orgânica para produtores agroecológicos.

5.1 TIPO DE PESQUISA

A metodologia de pesquisa adotada por este pesquisador está descrita no livro “Métodos de Pesquisa” organizado por Tatiana Engel Gerhardt e Denise Tolfo Silveira, coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS.

5.1.1 Método Qualitativo

A pesquisa realizada para a elaboração deste trabalho de conclusão de curso pode ser caracterizada, de acordo com a sua abordagem, como uma pesquisa qualitativa, ou seja, não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, ou de uma organização (SILVEIRA E CÓRDOVA, 2009).

De acordo com Fonseca (2002), pode-se afirmar que a pesquisa realizada para este trabalho de conclusão de curso busca investigar um grupo de agricultores assentados (sujeito da investigação), abordando o aspecto da realidade relacionado às motivações e desmotivações para esses agricultores obterem a certificação

orgânica (objeto da investigação) firmado no intuito de, através dos dados obtidos pela aplicação do questionário semiestruturado, descrever e explorar os problemas relatados e assim propor uma solução.

5.1.2 Instrumentalização do Método

Na intenção de manter-se inserido no tema do presente trabalho de TCC, além de otimizar o uso do tempo ao longo do desenvolvimento da pesquisa a campo, foi elaborado um roteiro contendo uma lista dos tópicos que o entrevistador deve seguir durante a entrevista semiestruturada. Isso permite uma flexibilidade quanto à ordem ao propor as questões, originando variedade de respostas ou até mesmo outras questões, para ser aplicado conforme descrito por Gerhardt *et al.* (pág. 75, 2009).

Objetiva-se assim, através da entrevista semiestruturada guiada por um roteiro de questões organizados pelo pesquisador previamente, a obtenção de dados qualitativos na pesquisa de campo com agricultores familiares assentados pertencentes a grupos informais de agroecologia do estado de Santa Catarina, sobre os problemas e as motivações destes em obter certificação ao produzir orgânicos, obtendo-se dados de uma amostra ilustrativa.

. Após a síntese das informações, e análise dos resultados, serão apresentadas algumas sugestões de medidas que podem ser adotadas para superação dos obstáculos descritos pelas famílias agricultoras com o intuito de contribuir de forma positiva em futuras políticas públicas que sejam instituídas para este público.

5.2 VIABILIDADE TÉCNICA DA EXECUÇÃO

Para a execução da pesquisa e em especial, para a chegada do pesquisador até as famílias pertencentes aos grupos de agroecologia dos assentamentos do Oeste de Santa Catarina, foi realizado um acordo com a Cooperativa Central de Reforma Agrária de Santa Catarina – CCA/SC, que através da prestação de serviços de ATER aos grupos de Agroecologia se dispôs em auxiliar no deslocamento do presente pesquisador até o local de execução da estimada pesquisa para a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso. As viagens até os assentamentos

ocorreram de acordo com a disponibilidade de agenda do profissional técnico de ATER.

Foram entrevistadas nove famílias agricultoras assentadas pertencentes a grupos de produção orgânica e agroecológica. As entrevistas ocorreram logo após a realização do serviço de ATER do extensionista da CCA/SC. Os agricultores respondentes das pesquisas foram convidados a participar da pesquisa, de modo que ficou assegurado o direito da não participação. Na ocasião, foram informados que a participação na pesquisa contribuirá com dados para o trabalho de conclusão do curso de Agronomia da Universidade Federal da Fronteira Sul e que dados pessoais não serão publicizados.

6 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir dos dados obtidos com a aplicação dos questionários semiestruturados em entrevista aos agricultores, pode-se visualizar a partir deste momento alguns pontos que devem contribuir para o entendimento dos desafios que as famílias agricultoras enfrentam para obter a certificação orgânica.

Determinado a facilitar o entendimento do trabalho, os questionários foram todos numerados de 1 a 9, e as respostas dos agricultores, quando transcritas, estão indicadas pela sigla RA(n), em que (n) corresponde ao número do questionário.

6.1 CARACTERIZAÇÃO DOS AGRICULTORES E DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO

Foram entrevistados nove agricultores familiares assentados da reforma agrária. Para seleção, foram considerados agricultores familiares que participam de grupos de agroecologia, que se encontram em processo de transição agroecológica ou possuem a certificação orgânica pelo sistema de certificação participativa, com envolvimento nas atividades de formação nos temas da agroecologia promovidos pela CCA/SC. Apenas um (1) agricultor entrevistado já possui a certificação orgânica.

Tabela 1: Caracterização por idade, gênero e localidade das respostas dos agricultores

RA(n)*	Idade	Gênero	Município
RA1	56	Masculino	Água Doce
RA2	30	Masculino	Catanduvas
RA3	55	Masculino	Chapecó
RA4	70	Masculino	Chapecó
RA5	27	Feminino	Abelardo Luz
RA6	55	Feminino	Abelardo Luz
RA7	26	Feminino	Abelardo Luz
RA8	28	Masculino	Dionísio Cerqueira
RA9	64	Masculino	Dionísio Cerqueira

*RA(n): Resposta do Agricultor acompanhado do número do questionário

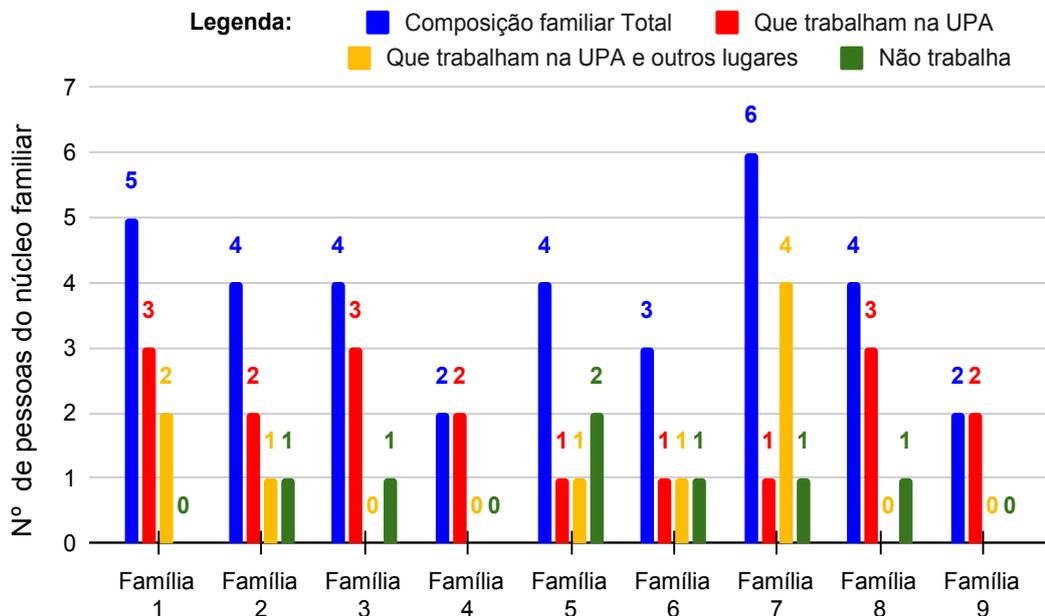
Fonte: Elaboração do autor (2023)

A amostra é composta por agricultores com idades entre 26 a 70 anos, sendo três (3) do gênero feminino e seis (6) masculino. A distribuição das entrevistas

realizadas por município são: três (3) em Abelardo Luz, duas (2) em Dionísio Cerqueira, uma (1) em Água Doce, uma (1) em Catanduvas e duas (2) entrevistas em Chapecó conforme Tabela 1.

As famílias agricultoras entrevistadas, de modo geral, são compostas por dois a seis integrantes. Dessas famílias, cinco possuem integrantes que trabalham em algum lugar externo à Unidade de Produção da Agricultura Familiar (UPAF), demonstrando a geração de renda por outras formas e não somente a partir da produção agrícola conforme Gráfico 1.

Gráfico 1: Relação entre o número de integrantes da família com o número da ocupação profissional



Nota: RA(n) corresponde aos dados de cada Família(n).

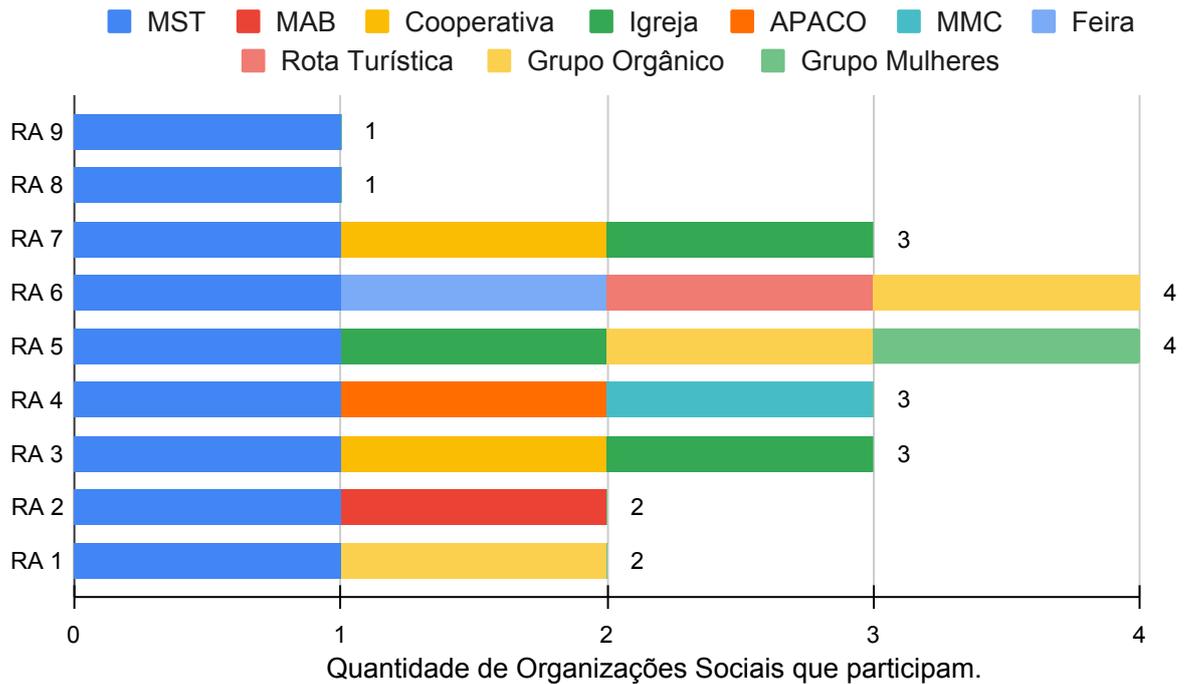
Fonte: Elaboração do Autor (2023)

No Gráfico 2, é possível visualizar que todas as famílias entrevistadas possuem interação com ao menos uma organização social (OS), da região em que residem e que de alguma forma contribuem para o desenvolvimento das famílias positivamente. Das organizações sociais mais citadas está o Movimento dos Trabalhadores Sem-Terra (MST) em que todas as famílias fazem parte, seguido de grupos de orgânicos e cooperativas. Duas famílias fazem parte de quatro organizações sociais diferentes, que foi o número máximo observado. Quando a pessoa entrevistada foi questionada quanto a sua participação em organizações, foram citadas, além do MST, das cooperativas locais e dos grupos de orgânicos, o

Movimento das Mulheres Camponesas (MMC), Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB), Associação dos Pequenos Agricultores do Oeste Catarinense (APACO), Igreja, Grupo de Feirantes e da Rota Turística.

Gráfico 2: Participação das famílias assentadas em organizações sociais

Organizações Sociais Citadas:



Fonte: Elaboração do Autor. (2023)

A participação das famílias assentadas nas OS's pode ser justificada, conforme afirma Bueno (2014), em que os movimentos sociais populares além de lutarem por direitos sociais, apresentam como pauta atividades produtivas de inserção na economia, agora com a parceria do Estado. A exemplo de uma interação dos movimentos sociais com o estado segundo Novaes (2009), estão os Programas de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) criados após as reivindicações de movimentos sociais como o MST e assim existem para contribuir com o desenvolvimento econômico através a inserção do produto do público entrevistado para o presente trabalho nas compras realizadas pelo estado. Segundo Santos (2020), uma condição adversa em que há dificuldade para grupos de pessoas acessarem elementos essenciais a vida digna estimula a criação de organizações populares que atuam para mudar esse cenário da sociedade, em que se organizam várias pessoas com os mesmos problemas ou

problemas similares para reivindicar frente ao governo ou outro responsável por aquilo que está em falta.

6.2 MOTIVAÇÕES EM PARTICIPAR DE UMA ORGANIZAÇÃO SOCIAL

Para compreender melhor a participação das famílias nas organizações sociais, os entrevistados foram questionados quanto a principal motivação em participar das mesmas. De modo geral, as respostas obtidas denotam à “busca por novos conhecimentos” através de encontros para “agregar novas ideias” e “trocar experiências”. Seguindo a concepção ampla da educação, em que está a educação não formal, conforme descreve Gohn (2011), a participação social em movimentos e ações coletivas gera aprendizagens e saberes, pois, nestes espaços há um caráter educativo nas práticas que se desenrolam no ato de participar, tanto para os membros da sociedade civil, como para a sociedade mais geral, e também para os órgãos públicos envolvidos - quando há negociações, diálogos ou confrontos.

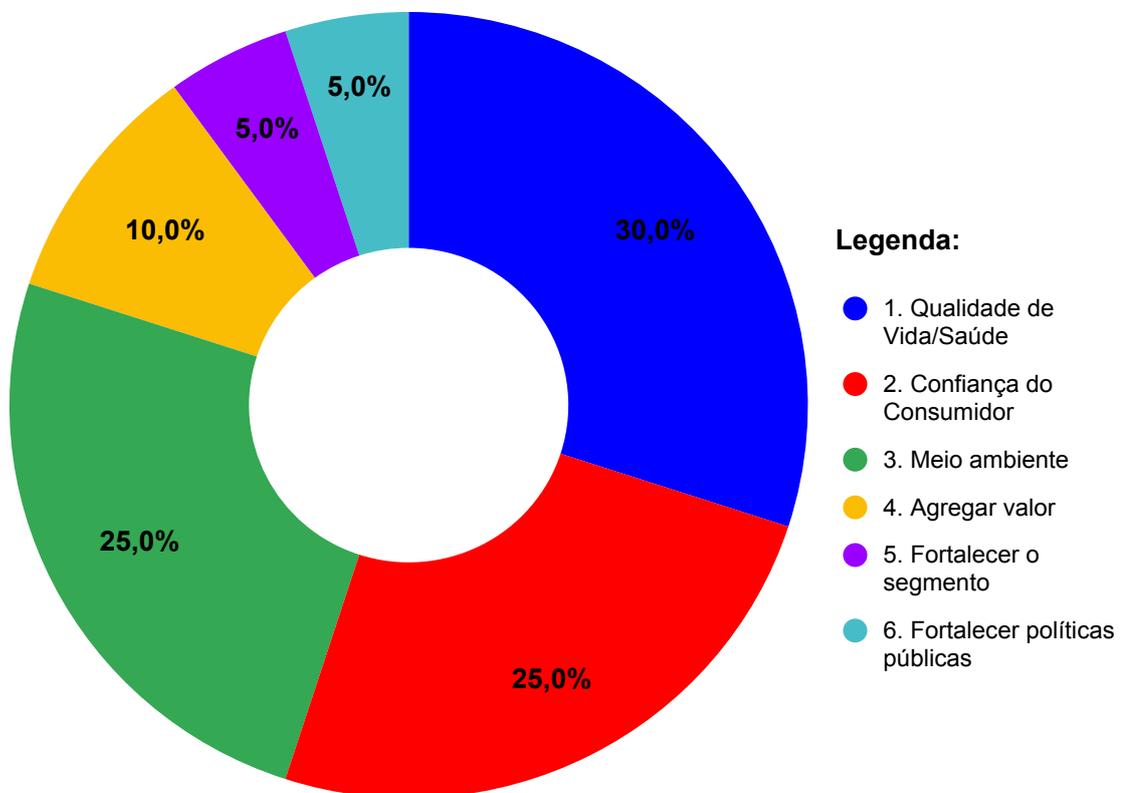
Gohn (2011) relata ainda em seu artigo que a relação entre o movimento social e a educação existe a partir das ações práticas de movimentos e grupos sociais, tais como a relação que os movimentos possuem com instituições educacionais, nas quais conseguem contribuir na formação das pessoas que participam dos movimentos, e no interior do próprio movimento social, dado o caráter educativo de suas ações. Coincidente com Novaes *et al.* (2009), o MST realizou até o momento treze Jornadas de Agroecologia, criou inúmeros cursos técnicos de agroecologia, ensino médio integrados, cursos de especialização, graduação e até mestrado, atuando em parceria com as instituições educacionais.

Ainda, algumas respostas dos agricultores afirmam um compromisso em “contribuir na transformação da sociedade” e “promover acesso aos direitos sociais, acesso à terra e assim o sustento da família”. Cabe aqui um destaque para uma das respostas ao questionamento inerente à motivação em participar de organização social: RA4 *“Contribuir em um coletivo é trabalhar em prol da vida de muitas pessoas, trabalhar pela dignidade das pessoas, melhorar a vida das pessoas e fornecer alimento de verdade”* afirmou um agricultor assentado que já possui certificação orgânica há 8 anos.

6.3 MOTIVAÇÕES DE AGRICULTORES PARA OBTER A CERTIFICAÇÃO ORGÂNICA

No que tange as motivações visualizadas pelos respondentes para que busquem pela certificação orgânica, foi possível observar um certo grau de semelhança entre as respostas proferidas conforme Gráfico 3. Nesse sentido, a motivação que mais foi relatada com 30% das respostas, está relacionada à qualidade de vida e saúde almejada com a produção orgânica para a família e também para o meio ambiente. As motivações seguintes em ordem de resposta foram a intenção de preservar o meio ambiente e obter o certificado para ganhar a confiança do consumidor com 25% das menções totais neste escopo. O objetivo de agregação de valor ao produto comercializado como orgânico aparece na quarta classificação com 10% das menções nas respostas seguido das respostas voltadas a “fortalecer o segmento” e “fortalecer as políticas públicas” com 5% cada.

Gráfico 3: Motivações indicadas para produzir e obter certificação orgânica



Fonte: Elaboração do Autor (2023)

Para registro e melhor síntese dos resultados, faz-se destaque a algumas das respostas elaboradas pelos respondentes tais como: RA2: “Produzir saudável para a

família e para os terceiros, pois não penso só em mim, assim ainda posso preservar o meio ambiente;” RA3 diz que *“Fortalecer o segmento da certificação orgânica é maior do que interesses como a venda em si, ter legitimidade e fortalecer as políticas públicas para o setor como PNAE e PAA;”* RA4 acrescenta que *“A motivação é a qualidade de vida gerada pelo consumo de alimentos orgânicos pela família e pela sociedade, contribuindo assim para um mundo saudável cuidando da natureza através da agroecologia;”* RA8 que já produz orgânicos salienta: *“Já produzo orgânicos, demando a certificação por ser um documento que respalde a produção agroecológica.”*

Assim sendo, as motivações apresentadas pelos produtores interessados em certificação estão em consonância com as principais motivações dos consumidores de orgânicos no que tange o aspecto saúde e qualidade de vida gerados pelo seu consumo. Estudos apontam que a busca por produtos orgânicos vem se intensificando nos últimos anos, principalmente em função de uma preocupação maior com a saúde e com o bem-estar das pessoas, bem como com os impactos ambientais dos produtos convencionais (DIAS *et al.*, 2015; MACIEL, 2021; LIMA *et al.*, 2020). No estudo de De Toni *et al.*, (2020), os alimentos orgânicos são vistos por consumidores como positiva e fortemente associada a benefícios tais como: sabor superior, ambientalmente mais amigável, alimento capaz de melhorar a saúde, a qualidade de vida e o bem-estar da pessoa por meio de uma alimentação mais saudável.

A obtenção da certificação com o intuito de agregar valor aparece consonante com as características de mercados, tais como os mercados institucionais em que o governo adquire alimentos de produção orgânica e paga um preço mais elevado por estes, sendo isto somente possível se a família estiver com o processo de certificação em dia. Também, o apelo ao consumidor consciente se torna possível no momento em que o agricultor mostra seu certificado, que é um elemento que traz confiança para o consumidor que fica assegurado de um processo produtivo responsável (CALDAS, 2012).

O aspecto ambiental é objetivado pelos produtores por compreenderem que a produção orgânica tem um compromisso com a conservação do meio ambiente dadas as circunstâncias e práticas agrícolas voltadas à preservação dos sistemas. No entanto, não é da mesma forma que ocorre a percepção dos consumidores. O estudo de De Toni *et al.* (2020), observou que o cuidado com o ambiente, com a natureza e a consciência ecológica estão presentes na imagem que os

consumidores possuem sobre alimentos orgânicos, porém, não de forma prioritária e consistente comparado à sua preocupação mais egocêntrica relacionada ao consumo desse tipo de alimento voltada ao indivíduo em si, pela sua saúde, com a sua qualidade de vida, com o seu bem-estar individual, em que o meio ambiente passa a ter uma vantagem não empenhada através do consumo de orgânicos.

6.4 DIFICULDADES ENFRENTADAS DURANTE O PERÍODO DE TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA

Imediatamente após a decisão de uma família agricultora em se inserir na produção agroecológica, inicia-se o processo de transição agroecológica que se estende até a obtenção da certificação orgânica (BRASIL, 2012). Ao longo deste período, desafios vão surgindo e podem influenciar na decisão tomada da obtenção do certificado, causando possíveis desestímulos no interesse da família agricultora.

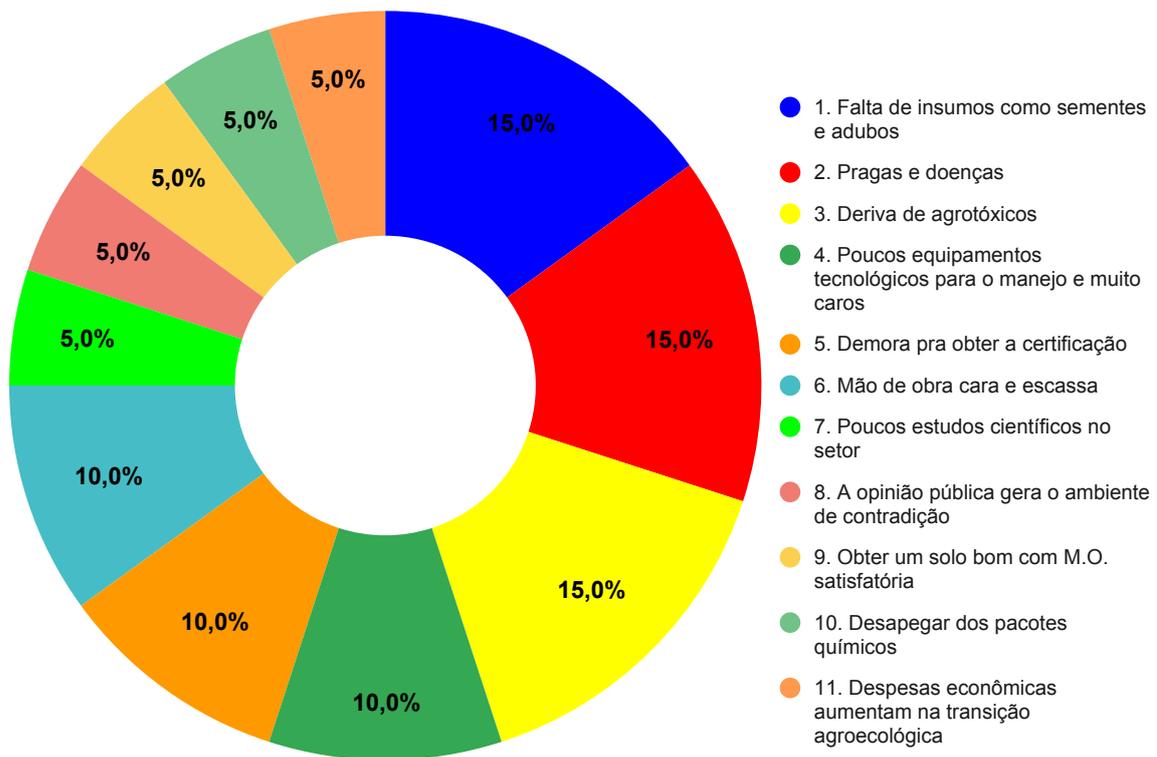
Os problemas enfrentados podem ser classificados como internos da UPAF ou de natureza externa. Os problemas internos são aqueles que ocorrem *in loco* na UPAF, que podem ser resolvidos a partir de estratégias pensadas pela família junto de um profissional de ATER para sua superação. Os problemas externos são as consequências que as famílias enfrentam para a produção orgânica que estão associados ao espaço em que a propriedade está inserida e que não dependem da família para sua superação.

Ao analisar os dados da pesquisa pode-se perceber uma grande diversidade de situações enfrentados pelas famílias agricultoras no período de transição agroecológica. A maior parte dos relatos expressa (a) a falta de insumos como sementes e adubos orgânicos, (b) falta de produtos para combate das pragas e doenças que acometem as culturas e (c) o problema da deriva de agrotóxicos vindos de áreas vizinhas com plantios convencionais, com 15% das respostas cada (Gráfico 4).

A falta de sementes e mudas orgânicas, é um problema que já possui certa recorrência no Brasil. A instrução normativa Nº 64/2008 foi a primeira a regulamentar o uso destes insumos estabelecendo um prazo inicial de 5 anos para adequação dos sistemas orgânicos de produção. Porém, findado o prazo estabelecido e após a constatação do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) da falta de disponibilidade de sementes, mudas e materiais de propagação de procedência

orgânica no mercado formal, ocorreu a revogação do prazo com a nota técnica N° 60 de 13 de dezembro de 2013 emitida pela Coordenação de Agroecologia (COAGRE, 2013).

Gráfico 4: Dificuldades enfrentadas pelas famílias agricultoras durante a transição agroecológica da UPAF



Fonte: Elaboração do Autor (2023)

Em 18 de junho de 2014, a IN N° 17 flexibilizou a utilização de outros materiais existentes no mercado, dando preferência aos que não tenham sido tratados com agrotóxicos ou com outros insumos não permitidos onde for constatada a indisponibilidade de sementes e mudas oriundas de sistemas orgânicos, ou a inadequação das existentes à situação ecológica da unidade de produção que irá utilizá-las (BRASIL, 2014). A IN N° 52/2021 manteve a redação da IN N° 17/2014 quanto a possibilidade de uso de sementes e mudas de sistemas convencionais e estabeleceu novo prazo de 5 anos para a proibição definitiva do uso de sementes convencionais através da portaria N° 404/2022.

Para atender a demanda de sementes é essencial a participação do setor produtor de sementes para que produza sementes orgânicas. Ao pesquisar pela possibilidade da produção de sementes orgânicas em empresas que já produzem sementes convencionais, Santos (2016) constatou que é possível para as empresas

produtoras de sementes convencionais incluírem a produção de sementes orgânicas. As empresas consultadas pelo pesquisador julgaram como pontos relevantes para atenderem o mercado que haja uma demanda constante, que exista um volume de vendas compatível com os investimentos necessários e que o preço pago pela semente seja conciliável com os custos de produção maiores que no sistema convencional.

A legislação Brasileira prevê na IN 52 a interação da produção animal e vegetal e o manejo da fertilidade do solo por meio da reciclagem dos resíduos orgânicos e outras formas de acréscimo contínuo de matéria orgânica, como base para o incremento dos processos biológicos. A intenção dos incisos XII e XVII é estimular as unidades de produção orgânica a integrar os sistemas produtivos de modo que alcancem a autonomia na produção dos próprios insumos fertilizantes para produção orgânica com a integração das diferentes práticas agrícolas exercidas nas UPAFs. A mesma instrução normativa estabelece ainda que as unidades de produção orgânica devem reduzir a dependência de insumos externos e isso só será possível com a integração de práticas e manejos adequados de insumos e ainda o uso da biodiversidade.

A carência de insumos como adubos, sementes e produtos para o controle de pragas e doenças relatados pelos participantes da pesquisa evidenciam um outro tipo de problema que é a convencionalização da agricultura orgânica. O conceito de convencionalização da agricultura orgânica foi desenvolvido por Buck *et al.*, em 1997 na Califórnia e trata da substituição de práticas ecológicas que vinham sendo praticadas na agricultura orgânica pela utilização de máquinas, insumos, mercadorias e serviços externos, de forma similar à elevada industrialização e mercantilização presente na agricultura convencional (BUCK *et al.*, 1997 apud PARRA FILHO *et al.*, 2018). Buck *et al.* salientaram a participação de grandes empresas na produção de produtos vegetais orgânicos de alto valor agregado com base na especialização, aumento de escala e substituição de insumos, práticas apontadas como parte do processo de convencionalização, o que não impedia a certificação como produção orgânica, demonstrando que parte da produção orgânica vinha reproduzindo práticas e lógicas da agricultura convencional.

As dificuldades para o enfrentamento de pragas e doenças durante o processo de transição agroecológica foi relatado pelos participantes da pesquisa. Os anexos da IN 52 estabelecem substâncias e práticas autorizadas para manejo, controle de pragas e doenças nos vegetais, tratamento de madeira e tratamentos

pós-colheita nos sistemas orgânicos de produção (MAPA, 2021). Embora previsto na legislação, o que ocorre muitas vezes é a falta do conhecimento do agricultor sobre as possibilidades de insumos disponíveis na região bem como a dificuldade para acessar tais produtos que podem ser utilizados para realizar o manejo das pragas e doenças, problema ainda mais recorrente em regiões distantes das centrais de comércio.

A deriva de agrotóxicos relatada pelos agricultores em transição agroecológica é considerada um dos maiores problemas da agricultura (CUNHA, 2008). Vários são os experimentos que relacionam o problema da deriva de agrotóxicos principalmente como consequência da influência da velocidade do vento na hora da aplicação, do tamanho das gotas pulverizadas e da altura da barra de aplicação dos agrotóxicos em relação ao solo (CUNHA, 2008; COSTA *et al.*, 2007; GANDOLFO *et al.*, 2013). A IN 52 aponta como estratégia de combate a este tipo de problema que as áreas de produção orgânica devem ser protegidas contra as contaminações provenientes de atividades em unidades vizinhas ou dentro da própria unidade de produção, quando em produção paralela, bem como de outras fontes de contaminação do solo, ar e água, mediante o uso de barreiras, áreas de amortecimento ou outra medida eficiente para prevenir contaminação da produção orgânica, mediante prévia aprovação do OAC ou OCS. Essa proteção nem sempre é eficiente e penaliza unilateralmente. Ou seja, quem contamina não é responsabilizado e a carga da proteção fica com os agricultores orgânicos.

Um segundo bloco das respostas mais comuns relatadas apontam (a) a pouca disposição de equipamentos tecnológicos para os manejos e o alto preço dos equipamentos que existem, (b) a mão de obra cara e/ou escassa para fazer os manejos das culturas e (c) a demora do processo de certificação, com ocorrência em 10% das respostas cada. De maneira geral é compreensível que o elevado custo dos equipamentos de mecanização existentes para melhorar a vida e o trabalho do campo prejudicam o acesso às tecnologias pelas famílias. Da mesma maneira sabe-se que a mecanização é uma rota que viabiliza a melhora da eficiência do trabalho no campo. Contudo, nem sempre o acesso é possível conforme RA6 em que a agricultora explica que a agricultura orgânica *“exige muita mão de obra que acarreta dificuldades econômicas, pois não consegue contratar mão de obra e nem adquirir equipamentos para o trabalho”*.

A demora para obter o certificado orgânico e assim poder obter as vantagens econômicas de agregação de valor aos produtos é outro aspecto relatado por RA7:

“ter que arcar com os esforços econômicos da adaptação da produção para orgânico sem ter o certificado por 3 anos” é uma dificuldade enfrentada, pois *“causa uma lacuna em que os esforços não tem reconhecimento”*. O Art. 15 da IN 52 versa que durante o período de conversão, produtos e subprodutos da unidade de produção não podem ser comercializados como orgânicos. O período de conversão exigido pela legislação brasileira varia de acordo com o tipo de produção orgânica e tipo de cultura que se deseja certificar, sendo obrigatório o cumprimento de pelo menos 6 (seis) meses com o devido acompanhamento do OAC ou OCS, podendo se estender até 18 (dezoito) meses de manejo orgânico na produção vegetal de culturas perenes, para que a colheita subsequente seja considerada como orgânica (BRASIL, 2021). A pesquisa de Pinheiro (2012) em unidades de produção orgânica (UPO) encontrou a média do período de conversão de aproximadamente cinco anos, embora tenha encontrado UPO fazendo uso das técnicas de produção orgânica há mais de 10 anos.

Uma alternativa promissora para alavancar a produção de alimentos orgânicos na agricultura familiar e superar o problema do não reconhecimento dos esforços pode ser o pagamento de incentivo econômico conforme realizado no município de Itatiba do Sul/RS. O município, com pouco mais de 4 mil habitantes, criou em 2019 um programa que prevê um auxílio financeiro de R\$ 500,00 em insumos ou equipamentos, por unidade de produção de alimentos agroecológicos. O requisito para as famílias participarem é que comercializam produtos orgânicos, possuir certificação de produção orgânica ou estar em processo de transição para agroecologia, além de participar do curso de formação e capacitação sobre agroecologia, promovido pelo Centro de Tecnologias Alternativas Populares- CETAP, em conjunto com outras entidades parceiras. O resultado observado no município foi de 26 famílias contempladas pelo programa, sendo que todas recebem acompanhamento técnico do CETAP para auxiliar na aplicação dos recursos que são destinados exclusivamente para produção orgânica (CETAP, 2021).

O terceiro bloco de respostas dos desafios enfrentados na transição agroecológica possui respostas diversas que alcançaram 5% de ocorrência nas respostas gerais cada uma, que evidenciam (a) poucos estudos científicos no setor da produção orgânica, (b) os efeitos da opinião pública que gera um ambiente de contradições na família disposta a produzir orgânicos, (c) dificuldade até obter um solo com teor de matéria orgânica satisfatória, (d) dificuldade em desapegar dos

pacotes tecnológicos e (e) que as despesas econômicas aumentam no período de transição agroecológica.

Na resposta obtida na pesquisa em que um agricultor afirmou que existem poucos estudos científicos no setor, podemos perceber que o que ocorre na realidade é que nem sempre as pesquisas realizadas nos ambientes acadêmicos alcançam o público que necessita da ciência. Em uma busca na plataforma virtual da *Scientific Eletronic Library Online* – SCIELO (2023) utilizando a palavra-chave “produção orgânica,” obteve-se pouco mais de mil resultados. No portal da CAPES (2023) utilizando a mesma palavra-chave obtém-se mais de 6 mil resultados.

Segundo Basniak *et al.* (2018), embora as pesquisas realizadas em sua maioria estejam disponíveis à sociedade em geral graças ao acesso livre e virtual, a população em geral não faz uso desse conhecimento, ao menos não de forma direta. A autora descreve ainda que alguns dos motivos que favorecem a dissociação entre a produção científica e o uso da ciência na sociedade, tais como a linguagem usada que parece carregar propositalmente um formalismo e densidade que não condiz com os textos lidos na sociedade, o controle que a mídia exerce sobre a população e o conhecimento que a população em geral acessa, o qual na maioria das vezes ocorre por veículos midiáticos não científicos (BASNIAK *et al.*, 2018).

Conforme a RA4, *“o desafio maior foi enfrentar a opinião pública que colocava a família em um ambiente de contradições, pois se questionavam muitas vezes sobre a escolha de produzir orgânicos”*. Enfrentar a opinião pública a que se refere a citação acima consiste também em se opor ao pacote tecnológico proposto pela revolução verde sendo concomitante com outro desafio relatado na RA2 em que aponta como um desafio da transição *“desapegar dos pacotes químicos”*. A RA4 descreve na mesma pergunta que uma das formas de realizar o enfrentamento da opinião pública se deu a partir do ajuste do objetivo maior em que *“a qualidade de vida almejada era a maior motivação para a superação”* das contradições enfrentadas no cotidiano da transição agroecológica. Conforme Bauer e Mesquita (2008), a simples tomada de consciência por parte do agricultor sobre a produção agroecológica não é suficiente, é necessária a participação a um grupo ou organização que permita ao agricultor perceber a agroecologia como socialmente válida, como uma realidade possível.

A dificuldade relatada em se obter um teor de matéria orgânica do solo satisfatória para a produção orgânica pode ser facilmente superada com o

planejamento dos manejos da produção orgânica e inclusão de plantas de adubação verde. A adubação verde tem sido utilizada como alternativa prática e eficaz para o fornecimento de nutrientes e a adição de matéria orgânica ao solo, diretamente, na área de cultivo (SEDIYAMA *et al.*, 2014). Uma alternativa mais imediata para o aumento da matéria orgânica dos solos é a utilização de composto orgânico como adubação. Segundo Cardoso *et al.* (2011) com o aumento das doses de composto orgânico observou-se aumento linear na matéria orgânica do solo no início e no final do ciclo da cultura experimentada.

O aumento das despesas econômicas como dificuldade enfrentada no período da transição agroecológica é uma dificuldade que pode afetar a disposição do agricultor em insistir na manutenção da produção orgânica até obter a certificação. O problema em si pode ser minimizado com uma política de incentivo econômico para as famílias conforme realizado no município de Itatiba do Sul/RS que prevê recurso para a aquisição de insumos, que pode ser a aquisição de adubos orgânicos, sementes e equipamentos e garante que a família agricultora beneficiada pela política recebe assistência técnica de modo que o extensionista possa atuar com formações e no planejamento de ações cotidianas para o enfrentamento dos desafios enfrentados e fortalecimento do desejo de produzir orgânicos. Os efeitos da ATER inferem em um acréscimo significativo na renda dos agricultores atendidos (ROCHA JÚNIOR *et al.*, 2020).

6.5 DESAFIOS MAIS COMUNS DO GRUPO DE AGRICULTORES PRODUTORES DE ORGÂNICOS

As respostas dos agricultores entrevistados quanto aos desafios mais comuns dos grupos de orgânicos em que participam estão descritos na Tabela 2. Os resultados mais comuns obtidos estão relacionados a dificuldades do grupo em se reunir por aspectos relacionados a distância entre os participantes do grupo, por serem grupos muito grandes ou mesmo a dificuldade de organizar um encontro entre todos os participantes do grupo de orgânicos. As dificuldades enfrentadas pelos grupos para se reunirem transpassam os fatos relatados inerentes a distância entre as propriedades, é também consequência do fato de muitos agricultores possuírem algum vínculo empregatício gerador de renda fora da propriedade conforme visto no Gráfico 1, de modo que a produção orgânica seja uma meta futura

e não o principal objetivo de todos os integrantes das famílias para o momento presente.

Outros desafios que foram expressos pelos agricultores entrevistados são oriundos da falta de conhecimento das famílias agricultoras como elas mesmas manifestam nas respostas: “...a falta de conhecimento sobre as práticas agroecológicas”. Dentre as respostas obtidas a esta pergunta, destacam-se as respostas mais objetivas em que os agricultores declaram que enfrentam problemas para “...correção da fertilidade do solo” e a recorrente “dificuldade de ter cobertura de solo mesmo após formações sobre o tema.” Os problemas relatados evidenciam a falta de acesso ao conhecimento que esses agricultores enfrentam e são efeitos da ausência de uma assistência técnica continuada para orientar o trabalho das famílias agricultoras. A falta de conhecimento dos agricultores torna o processo de transição agroecológica demorado conforme foi constatado na pesquisa de Pinheiro (2012) que encontrou uma média do período de transição das UPOs de 5 anos.

Tabela 2: Desafios mais comuns do grupo de orgânicos em que participa

Pergunta	Respostas dos agricultores entrevistados
Quais os desafios mais comuns do grupo de orgânicos que participa?	<p>RA2: “<i>difícil de reunir todas as pessoas, pois o grupo é muito grande</i>”</p> <p>RA4: “<i>o produto orgânico compete com convencionais nas feiras e isso gera desmotivação</i>”</p> <p>RA5: “<i>dificuldade de organização para encontros por conta da distância entre os membros e a falta de conhecimento sobre as práticas agroecológicas</i>”</p> <p>RA6: “<i>famílias moram longe umas das outras e gera um custo alto de deslocamento para as reuniões</i>”</p> <p>RA7: “<i>encontrar uma data em que todos possam participar da reunião</i>”</p> <p>RA8: “<i>correção da fertilidade do solo, dificuldade em manejos de cobertura e a resistência em realizar trabalhos braçais</i>”</p> <p>RA9: “<i>dificuldade de ter cobertura de solo mesmo após as formações sobre o tema</i>”</p>

Fonte: (Elaboração do Autor, 2023)

Evidentemente pode-se visualizar que parte dos desafios enfrentados são decorrentes da ineficiência do cumprimento da Lei 12.188 de 2010 que versa sobre a Assistência Técnica e Extensão Rural. A ATER estabelecida na lei visa o fornecimento de serviço de educação não formal, de caráter continuado, no meio rural, que promove processos de gestão, produção, beneficiamento e

comercialização das atividades e dos serviços agropecuários, com potencial para a superação dos desafios enfrentados pelas famílias agricultoras e assim garantir êxito no processo de certificação (BRASIL, 2010). Alguns estudos evidenciaram acréscimo estatisticamente significativo sobre a renda mensal dos agricultores familiares devido à utilização de assistência, o que comprova a efetividade da ATER enquanto instrumento de geração de renda (ROCHA JUNIOR, *et al.*, 2020). Rocha Junior *et al.* (2020) constataram a partir da análise em nível agregado que o acréscimo de renda mensal total para os agricultores familiares em 2014, devido às ações de ATER, foi estatisticamente superior ao gasto anual do governo com o Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar (PRONATER).

Outro desafio enfrentado pelos grupos de orgânicos está associado à resistência de alguns agricultores em realizar trabalhos braçais. Um instrumento efetivo para a superação deste problema da penosidade do trabalho pode ser a utilização de equipamentos que facilitem o trabalho no campo e que reduzam a necessidade do trabalhador agricultor em realizar trabalhos braçais. Contudo, alguns entrevistados informaram que enfrentam dificuldades para obter tais equipamentos os quais citam que os equipamentos são por muitas vezes caros demais ou equipamentos inexistentes no mercado para superar os problemas enfrentados conforme Gráfico 4.

6.6 INCENTIVOS PARA PERMANECER NA PRODUÇÃO ORGÂNICA

Compreendendo que a produção orgânica insere no cotidiano das famílias agricultoras diferentes desafios, estimou-se que as famílias agricultoras recebam incentivos diversos para manterem suas propriedades com a produção orgânica. A origem estimada dos incentivos antes da realização da pesquisa para manter a produção orgânica foram vindos da família, de amigos, de consumidores e de políticas públicas.

Os resultados obtidos nas respostas indicam que todas as famílias recebem algum tipo de incentivo para permanecer na produção agroecológica conforme Tabela 3. As origens dos incentivos de apoio mais comuns mencionados pelos respondentes foram os incentivos estimados antes de se realizar a entrevista sendo de consumidores, da família e de amigos. Surgem nas respostas dos agricultores

estímulos que não haviam sido estimados antes da realização da entrevista, que são oriundos de movimentos sociais e dos grupos de agroecologia para a certificação orgânica da produção em que as famílias participam, evidenciando novamente o papel importante que os movimentos sociais desempenham junto das famílias agricultoras para que desenvolvam práticas agrícolas alinhadas com a agroecologia.

Tabela 3: Incentivos para permanecer com a produção agroecológica

Pergunta	Resposta dos Agricultores entrevistados
Você recebe incentivos (da família, amigos, consumidores ou políticas públicas) para permanecer na produção agroecológica? Quais?	<p>RA 1: <i>“Sim, os consumidores apoiam, é fácil de vender orgânicos. O movimento do MST apoia com cursos de capacitação”</i></p> <p>RA2: <i>“Sim, Amigos e família apoiam a ideia, os consumidores dão bastante apoio”</i></p> <p>RA3: <i>“Sim, reconhecimento do grupo de consumidores que são clientes, há uma relação de confiança com o consumidor”</i></p> <p>RA4: <i>“Não tive incentivos, exceto o grupo de agroecologia onde são realizados os encontros entre as famílias com almoço e as reuniões registradas em ATA”</i></p> <p>RA5: <i>“Família e amigos incentivam a realizar a produção orgânica. Incentivos do grupo de orgânico e da igreja”</i></p> <p>RA6: <i>“Sim, política pública para plantio de morango orgânico, apoio e incentivo do MST e de consumidores”</i></p> <p>RA7: <i>“A família acolhe o projeto em si. Amigos e conhecidos incentivam e compram, mas é pouco. O MST incentiva, fomenta com cursos e discussões”</i></p> <p>RA8: <i>“Incentivo no assentamento pelas teorias e o desafio da prática da Agroecologia”</i></p> <p>RA9: <i>“Incentivos do movimento (MST), de cursos de capacitação que fez e de projetos de produção orgânica.”</i></p>

Fonte: Elaboração do Autor (2023).

6.7 DIFICULDADES ENCONTRADAS NA COMERCIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA

A comercialização da produção orgânica é um dos fatores que influenciam o desenvolvimento desse tipo de agricultura, pois é através da comercialização que o agricultor obtém a sua renda e assim se insere economicamente na sociedade. Contudo, em situações específicas e sob influência de diversos fatores, a comercialização pode ser um desafio as dificuldades enfrentadas podem desmotivar o agricultor de sistemas orgânicos e agroecológicos de produção. Neste sentido, os

agricultores entrevistados foram questionados quanto à existência de dificuldades no processo de comercialização da produção orgânica conforme demonstra tabela 4.

Os agricultores entrevistados expressam quanto as dificuldades encontradas na comercialização dos produtos orgânicos como disposto na Tabela 4.

Tabela 4: Dificuldades encontradas na comercialização da produção orgânica

Pergunta	Resposta dos agricultores entrevistados
Relate as dificuldades encontradas na comercialização da produção orgânica:	<p>RA1: <i>“A falta do selo afeta algumas vendas. O transporte caro por causa da gasolina, dificulta levar os produtos para vender (feira*)”</i></p> <p>RA2: <i>“Transporte com custos elevados e a dificuldade na industrialização dos produtos”</i></p> <p>RA3: <i>“Em vendas institucionais há pouca demanda e não acessam por ainda não ter o selo orgânico. Pouco recurso público para PAA”</i></p> <p>RA4: <i>“Não encontra dificuldades, pois já possui os seus clientes que compram na propriedade”</i></p> <p>RA5: <i>“Distância do local de venda (feira*) gera um custo alto no deslocamento por não ter um veículo de transporte. Às vezes não conseguem atender o padrão do produto exigido pelo consumidor”</i></p> <p>RA6: <i>“Não ter o certificado para provar que enquanto está em transição, produz orgânico. Dificuldade de transporte por estar distante do centro e o carro ser inadequado”</i></p> <p>RA7: <i>“Lacuna até obter o certificado orgânico, pois produz e vende orgânico na transição sem ter o certificado”</i></p> <p>RA8: <i>“Longe do centro consumidor afeta a comercialização. Pouco público disposto economicamente ou em condições de pagar por orgânicos”</i></p>

Nota: feira* são citados indiretamente pelos agricultores como: local de venda, lugar em que levam os produtos para vender ao consumidor.

Fonte: Elaboração do Autor (2023)

A partir das respostas dos agricultores entrevistados, observa-se que se inserem em circuitos curtos de venda direta da produção, em que os canais de comercialização predominantes acessados são as feiras, vendas direto na propriedade, venda direta ao consumidor e vendas institucionais para o governo através de PAA. Os resultados do trabalho de Darolt *et al.* (2016) em que estudou o nível de desenvolvimento de circuitos curtos de comercialização de alimentos ecológicos, demonstram algumas semelhanças, nas experiências brasileiras estudadas por ele, os canais de comercialização mais desenvolvidos são as feiras

do produtor, as cestas em domicílio, os programas de governo (PAA e PNAE) e vendas na propriedade.

As respostas de RA1, RA2, RA5, RA6 e RA8 descritas na Tabela 4 indicam que a distância entre a UPO e os centros consumidores dificultam a comercialização da produção. A elevada distância do local de venda, a falta de veículo adequado para transportar a produção e o alto gasto com combustível, são fatores citados que limitam as quantidades de produtos que podem ser transportados até o local para venda e encarecem a despesa associada a venda para o agricultor. A característica comum que há entre os agricultores que relatam este tipo de dificuldade é a distância entre as suas UPOs e os centros consumidores na sede dos municípios em que residem, que são superiores a 15 quilômetros de estrada de chão, em municípios com população menor que 15 mil habitantes.

A produção agrícola em período de transição agroecológica não recebe o selo SisOrg pelo fato da propriedade estar em período de adaptação ao novo sistema de produção. Alguns respondentes da pesquisa relatam que não ter o selo afeta algumas vendas e que existe uma lacuna durante a transição agroecológica em que a produção é realizada nos parâmetros da produção orgânica, mas não conseguem vender como orgânico e desta forma obter a valorização dos esforços conforme aponta a RA7: *“Ter que arcar com os esforços econômicos da adaptação da produção orgânica sem ter o certificado por 3 anos gera uma lacuna em que os esforços não tem reconhecimento”*, ou seja, durante o período de transição em que o agricultor emprega esforços para produzir orgânicos não há nenhuma valorização ou reconhecimento dos seus esforços embutida no preço de venda do produto.

Surgem ainda nas respostas dos entrevistados dificuldades na industrialização dos produtos, que pode ser uma alternativa para agregar valor a determinados produtos e evitar que alguns produtos sejam perdidos por não terem sido comercializados na feira. Evidentemente, a superação deste tipo de problema se dá a partir de um serviço de ATER eficiente, em que o profissional com formação de nível superior orienta a partir de serviços de educação não formal que capacite os agricultores para a superação deste tipo de dificuldade. Germino *et al.*, que discutem as contribuições do serviço de ATER para a viabilização da agricultura orgânica nos perímetros irrigados do Vale do São Francisco, apresentam a efetividade do serviço de ATER após ter sido retomada em 2013, que contribuiu para a organização dos agricultores orgânicos da região em uma associação representativa, que culminou

no fortalecimento daqueles agricultores e promoveu avanços significativos no processo de certificação.

6.8 MOTIVOS QUE PODEM LEVAR A DESISTÊNCIA PELA CERTIFICAÇÃO ORGÂNICA

Obter a certificação orgânica dentro dos requisitos estabelecidos nas leis e instruções normativas ainda é um desafio, haja vista que existem dificuldades que superam os esforços de muitos agricultores conforme podemos observar nos relatos dos agricultores familiares assentados transcritos nas tabelas deste estudo. Contudo, é prudente investir tempo em busca dos desafios e identificar os entraves para que mais famílias agricultoras consigam certificar a sua produção, tendo em vista que alguns agricultores produzem alimentos ecológicos nos princípios da agroecologia, garantindo a elas as vantagens da produção orgânica certificada.

Reconhecendo a existência de desafios e situações cotidianas do agricultor agroecológico que devem ser elucidados para buscar por alternativas, os agricultores participantes desta pesquisa foram questionados para citarem os motivos que levam a pensar em desistir da certificação orgânica, obtendo-se as respostas expressas na Tabela 5.

Os motivos em desistir da certificação orgânica que apareceram nas respostas obtidas na amostra pesquisada neste estudo são (a) a burocracia até a obtenção do selo, (b) a demora em obter o selo, (c) pouco tempo para se dedicar e (d) a falta de linha de crédito específica. A maioria dos respondentes respondeu que não tem motivos para desistir e que prefere encarar as dificuldades do que desistir da produção orgânica.

As respostas que apontam a burocracia como fator limitante expressam os desafios que as famílias agricultoras possuem em avançar na certificação, tendo em vista que nas respostas do presente estudo indicaram também como motivo muita exigência de documentação e falta de clareza e que a burocracia custa muito trabalho. Coincidentemente, Muñoz *et al.* (2016) observaram no estudo sobre a percepção dos agricultores familiares assentados em Sobradinho-DF sobre a normativa de produção orgânica do Brasil que os requisitos dispostos pela normativa são complexos para os agricultores familiares, de modo que a documentação é o

maior gargalo no processo de certificação. Novamente, entendemos que este tipo de resposta aponta para a importância de um serviço efetivo de ATER.

Tabela 5: Motivos que levam o agricultor familiar a desistir da certificação orgânica

Pergunta	Resposta dos Agricultores entrevistados
Cite os motivos que te levem a pensar em desistir da certificação orgânica:	<p>RA1: <i>“As burocracias para obter o selo”</i></p> <p>RA2: <i>“Nada desmotivava”</i></p> <p>RA3: <i>A certificação é “uma exigência burocrática para ter que provar a produção orgânica em relação ao convencional, deveria ser certificado o tóxico. A burocracia custa muito trabalho e é um fator limitante”</i></p> <p>RA4: <i>“Não há motivos, está firmado no princípio da agroecologia”</i></p> <p>RA5: <i>“Burocracia, muita exigência de documentação e falta de clareza, e demora na obtenção do selo orgânico”</i></p> <p>RA6: <i>“Nunca pensou em desistir, um pouco a demora para receber o certificado”</i></p> <p>RA7: <i>“Pouco tempo para se dedicar, pois alguns membros trabalham fora da propriedade e não consegue ser tão ativa por depender da renda externa. Falta de linha de crédito específica para poder acessar e prosperar nos projetos”</i></p> <p>RA8: <i>“Não tem motivos para desistir”</i></p> <p>RA9: <i>“Prefere encarar as dificuldades ao invés de desistir da produção orgânica”</i></p>

Fonte: Elaboração do Autor, (2023).

A falta de clareza quanto a documentação exigida afeta a obtenção do certificado orgânico de modo que implica diretamente na demora da obtenção da certificação orgânica. Ao estudar o processo de certificação orgânica em uma associação de produtores orgânicos em Palmeira-PR, Pinheiro (2012) observou na sua pesquisa que em relação aos aspectos legais exigidos nas legislações orgânicas, todas as UPOs não cumpriam em totalidade os requisitos devido à falta de informação.

A falta de tempo em se dedicar para a produção orgânica por motivo da dependência de renda oriunda de trabalho assalariado fora da propriedade apontada na RA7 demonstra os desafios que alguns agricultores possuem para obterem a sua renda. Demonstrem ainda uma dependência das famílias residentes no campo de empregos na cidade. No Gráfico 1 é possível perceber que na amostra de nove famílias pesquisadas, em apenas duas o número total de integrantes da família é o

mesmo que o número de pessoas que trabalham na UPO, e que mais da metade das famílias possui ao menos um integrante que trabalha em outro lugar externo a UPO.

A falta de linha de crédito específica para produção orgânica apontada na RA7 é evidência de mais um problema que acomete os agricultores familiares e afeta as possibilidades de desenvolvimento das famílias e dos sistemas ecológicos de produção. No estudo de impacto da pandemia sobre os pequenos produtores rurais, que compõem um dos grupos vulneráveis da sociedade brasileira, Futex et al. (2021) observaram sobre as políticas de criação de linhas de crédito agrícolas para os pequenos produtores rurais durante a pandemia, a maioria (61%) dos gestores e técnicos respondeu que não foram criadas, e 16% responderam que receberam crédito, apesar de 10% relatarem dificuldade de acesso pelos produtores.

Um estudo sobre as tentativas de inclusão da agricultura de base ecológica no Pronaf desenvolvido por Aquino et al., (2021), observaram que as modalidades de financiamento da agricultura de base ecológica apresentaram baixo número de contratos. De maneira geral, os autores apontam como causa da pouca adesão dos agricultores às linhas de crédito fatores como a burocratização da tomada de empréstimos pela falta de tradição e pouco entendimento das instituições financeiras. Aquino et al., apontam como agravante para a pouca adesão da sociedade ao programa, a falta de divulgação e de conhecimento dos agricultores sobre as linhas de crédito rural diferenciadas, a carência de assistência técnica especializada para elaborar os projetos técnicos de base ecológica, os problemas de operacionalização em nível local e os custos elevados do processo de certificação auditada.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho buscou ao longo de seu desenvolvimento elucidar os desafios e conhecer as motivações cotidianas vivenciadas por famílias agricultoras assentadas na região Oeste de Santa Catarina que almejam a certificação orgânica da produção agrícola. Estudos semelhantes ao presente trabalho contribuem para a expansão do conhecimento científico relacionado ao tema e cumprem o papel de servir como base para o desenvolvimento de políticas públicas efetivas para fomentar a agricultura agroecológica e desta forma garantir a sustentabilidade dos meios de produção de alimentos.

A maior diversidade de desafios apontadas na pesquisa pelas famílias agricultoras ocorrem ao longo do período de transição agroecológica. É um dos desafios que os agricultores enfrentam em desapegar das práticas estimuladas pela revolução verde, principalmente associada a dependência ao consumo de insumos externos como sementes, adubos e produtos para controle de pragas que implica na convencionalização da agricultura orgânica.

O trabalho também apontou o problema recorrente da excessiva deriva de agrotóxicos que acomete o interesse das famílias em continuar com a produção agroecológica, pois impede a certificação a menos que sejam implantadas as barreiras à deriva conforme regulamenta a legislação brasileira.

Muitos são os desafios que retardam o avançar do processo de certificação relacionado com a falta de conhecimento científico por agricultores. A superação destes desafios pode ser através de um serviço de ATER efetivo conforme rege a legislação brasileira concomitante ao avanço efetivo da pesquisa e extensão universitária na área da agroecologia.

Os desafios mais comuns que envolvem o grupo de orgânico estão associados a dificuldade para todos se reunirem por motivo de distância e disposição de tempo. Aparecem ainda problemas da falta de conhecimento sobre manejos.

Para a comercialização da produção agrícola, a maioria dos resultados apontou a distância do consumidor como desafio a ser superado, e problemas que podem ser superados com um serviço de ATER efetivo como a falta de conhecimento sobre a industrialização da produção.

A burocracia, a falta de clareza e a documentação exigida pela legislação são apontadas como fatores que levam as famílias a pensar em desistir da certificação orgânica e outros estudos apontam que as normativas são muito complexas para os agricultores e que a falta de conhecimento sobre a burocracia influi na demora na obtenção do certificado orgânico, que é outro problema sinalizado nas respostas.

As principais motivações encontradas na pesquisa para a produção e obtenção da certificação orgânica foram melhorias na qualidade de vida, pela saúde, por aspectos da preservação do meio ambiente e são consoantes com as motivações para consumir orgânicos indicadas em outras pesquisas sobre o consumo destes alimentos.

Pode-se observar que a relação das famílias entrevistadas com movimentos sociais como o MST estimulam as famílias em produzir de acordo com os princípios da agroecologia, haja vista o papel contestatório que os movimentos sociais desempenham em relação ao modelo de agricultura convencional.

Os informantes relataram na pesquisa nas motivações que possuem em participar de movimentos sociais que desejam desempenhar um papel na sociedade contribuindo com a produção de alimentos saudáveis para todos e cuidando do meio ambiente, além da oportunidade que vêm nos movimentos sociais em ter acesso a novos conhecimentos.

A partir do presente trabalho, é possível visualizar que existem desafios a serem superados na agricultura orgânica e muitos desafios de caráter técnico, ou seja, o conhecimento que atualmente é produzido nas academias necessita chegar nos lugares distantes de grandes centros onde podem contribuir no desenvolvimento social dos sistemas de produção.

Políticas públicas de incentivo ao serviço de ATER efetivo, assim como o avanço no eixo da extensão universitária podem contribuir com a superação dos desafios recorrentes da falta de conhecimento das famílias agricultoras e na certificação da produção orgânica de alimentos.

Por outro lado, comparado ao serviço efetivo de ATER, há demasiada necessidade de avançar no desenvolvimento do setor de financiamentos de linhas de crédito específicas para o setor da produção agroecológica ou orgânica, bem como da divulgação das linhas de crédito existentes e a simplificação do processo de contratação das linhas de crédito rural.

8 REFERÊNCIAS

ABCF, Associação do Beneficiários da Cemig Saúde e Forluz. **A escolaridade e a Renda**. 2019. Disponível em: <https://www.portalabcf.com.br/a-escolaridade-e-a-renda/>. Acesso em: 02 nov. 2022.

ALIAGA, Luciana; MARANHO, Fernanda. O MST e a agroecologia: entre autonomia e subalternidade. **Revista Katálysis**, [S.L.], v. 24, n. 3, p. 576-584, 18 out. 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0259.2021.e79736>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rk/a/z3TmrWxczXNqxcWzpdNzpj/>. Acesso em: 02 nov. 2022.

ALTIERI, Miguel Angel. Agroecología: principios y estrategias para diseñar sistemas agrarios sustentables. In: J, Sarandón Santiago; ALTIERI, Miguel Angel. **Agroecología: El Camino hacia una Agricultura Sustentable**. La Plata: Ediciones Científicas Americanas, 2002. Cap. 2. p. 49-56. Disponível em: <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25280w/LibroAgroecologiaSarandon2002Completo.pdf>. Acesso em: 02 nov. 2022.

ALTIERI, Miguel (ed.). **Agroecologia, a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 5. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2008. (ISBN: 85-7025-538-1). Catalogação na publicação: Mônica Ballejo Canto – CRB 10/1023. Disponível em: https://arca.furg.br/images/stories/producao/agroecologia_short_port.pdf. Acesso em: 02 nov. 2022.

AQUINO, Joacir Rufino de; GAZOLLA, Marcio; SCHNEIDER, Sergio. TENTATIVAS DE INCLUSÃO DA AGRICULTURA DE BASE ECOLÓGICA NO PRONAF:: do otimismo das linhas de crédito verde ao sonho frustrado do i planapo. **Revista Grifos**, Chapecó, v. 30, n. 51, p. 163-189, jan. 2021. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=572966561010>. Acesso em: 26 jan. 2023.

ASSOCIAÇÃO DE PROMOÇÃO DOS ORGÂNICOS. **Nós estamos na Biofach eSpecial**: organís apresenta crescimento do mercado brasileiro de orgânicos na biofach especial 2021. Organís apresenta crescimento do mercado brasileiro de orgânicos na Biofach eSpecial 2021. 2021. Disponível em: <https://organis.org.br/organis-apresenta-crescimento-do-mercado-brasileiro-de-organicos-na-biofach-especial-2021/>. Acesso em: 04 dez. 2022.

BASNIAK, Maria Ivete; ALMEIDA, Antônio Charles Santiago; SILVA, Sani de Carvalho Rutz da. Universidade e sociedade: diálogos silenciados. **Revista Lusófona de Educação**, [S.L.], n. 39, p. 147-159, 1 mar. 2018. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. <http://dx.doi.org/10.24140/issn.1645-7250.rle39.10>. Disponível em: <https://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/6390>. Acesso em: 03 jan. 2023.

BAUER, Márcio André Leal; MESQUITA, Zilá. Organizações sociais e agroecologia: construção de identidades e transformações sociais. **Revista de Administração de Empresas**, [S.L.], v. 48, n. 3, p. 23-34, set. 2008. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-75902008000300003>. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rae/a/8dhWctTNBYDRc45ZYYJXTGf/?lang=pt>. Acesso em: 05 jan. 2023.

BRASIL. Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. **Lei Nº 10.831, de 23 de Dezembro de 2003..** Brasília, DF, 23 dez. 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.831.htm. Acesso em: 07 mar. 2022.

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. Brasília, DF, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/Decreto/D6323.htm. Acesso em: 07 fev. 2022.

BRASIL. INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA - INCRA. **Assentamentos**: o que é um assentamento?. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/incra/pt-br/assuntos/reforma-agraria/assentamentos>. Acesso em: 02 nov. 2022.

BRASIL. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). LIMA, Sandra Kitakawa,. **Produção e consumo de produtos orgânicos no mundo e no Brasil**. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2020. 44 p. (ISSN 1415-4765). Texto para Discussão (TD) 2538 : Produção e consumo de produtos orgânicos no mundo e no Brasil. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/9678>. Acesso em: 02 dez. 2022.

BRASIL. Instrução Normativa nº 17, de 18 de junho de 2014. Brasília, 18 jun. 2014. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/organicos/legislacao/portugues/instrucao-normativa-no-17-de-18-de-junho-de-2014.pdf/view>. Acesso em: 06 dez. 2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. MAPA. **O que são Produtos Orgânicos**: entenda aqui a definição de orgânico pela legislação brasileira. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/organicos/o-que-sao-produtos-organicos>. Acesso em: 06 jun. 2022.

BOSETTI, Cleber José. Da questão agrária à agroecologia: a narrativa da reforma agrária no brasil. In: TEDESCO, João Carlos; SEMINOTTI, Jonas José; ROCHA, Humberto José da (org.). **Movimentos e Lutas Sociais Pela Terra no Sul do Brasil**: questões contemporâneas. Chapecó: Editora UFFS, 2018. p. 82-123. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/qrdv5>. Acesso em: 04 dez. 2022.

BUENO, Mayane Haushahn. **Educação e Cidadania no Movimento dos Atingidos por Barragens**. 2014. 66 f. TCC (Graduação) - Curso de Pedagogia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, 2014. Disponível em: <https://rd.uffs.edu.br/bitstream/prefix/1000/1/BUENO.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2022.

CALDAS, Nádia Velleda; ANJOS, Flávio Sacco dos; BEZERRA, Antônio Jorge Amaral; CRIADO, Encarnación Aguilar. Certificação de produtos orgânicos: obstáculos à implantação de um sistema participativo de garantia na Andaluzia,

Espanha. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, [S.L.], v. 50, n. 3, p. 455-472, set. 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-20032012000300004>. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-20032012000300004>. Acesso em: 03 mar. 2022.

CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio; PAULUS, Gervásio. Agroecologia: matriz disciplinar ou novo paradigma para o desenvolvimento rural sustentável. In: CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, Jose Antonio; PAULUS, Gervasio; GOMES, João Carlos Costa; AZEVEDO, Edisio Oliveira de (org.). **Princípios e Perspectivas da Agroecologia**. Paraná: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná, 2011. p. 45-74. Disponível em: https://wp.ufpel.edu.br/consagro/files/2012/11/Caporal-e-Oliveira-de-Azevedo-_Agroecolog%C3%ADa.pdf. Acesso em: 02 nov. 2022.

CARDOSO, Antonio Ismael Inácio; FERREIRA, Kauê P; VIEIRA JÚNIOR, Ronaldo Matheus; ALCARDE, Cristiane. Alterações em propriedades do solo adubado com composto orgânico e efeito na qualidade das sementes de alface. **Horticultura Brasileira**, [S.L.], v. 29, n. 4, p. 594-599, dez. 2011. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-05362011000400025>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hb/a/5bCZkXj6gsSGwDfgJmJL3y/?lang=pt#>. Acesso em: 05 jan. 2023.

CETAP, Centro De Tecnologias Alternativas Populares, (Passo Fundo). **Famílias agroecologistas de Itatiba do Sul recebem incentivo para produção**: pagamento faz parte do programa municipal de apoio à agroecologia de itatiba do sul : rs. Pagamento faz parte do Programa Municipal de Apoio à Agroecologia de Itatiba do Sul – RS. 2021. Disponível em: <https://www.cetap.org.br/site/familias-agroecologistas-de-itatiba-do-sul-recebem-incentivo-para-producao/>. Acesso em: 02 jan. 2023.

CIDADE BRASIL (Brasil). **Mesorregião do oeste Catarinense**: Estatísticas. Disponível em: <https://www.cidade-brasil.com.br/mesorregiao-do-oeste-catarinense.html>. Acesso em: 03 nov. 2022.

COSTA, A.G.F. *et al.* Efeito da intensidade do vento, da pressão e de pontas de pulverização na deriva de aplicações de herbicidas em pré-emergência. **Planta Daninha**, [S.L.], v. 25, n. 1, p. 203-210, mar. 2007. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0100-83582007000100023>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pd/a/gkS6d7JHjts9t6Fg5wSDHBH/?lang=pt>. Acesso em: 02 jan. 2023.

CPORG Santa catarina: **Quem somos**. 2022. Disponível em: <https://cporgsc.wordpress.com/sobre/>. Acesso em: 10 abr. 2022.

CUNHA, João Paulo Arantes Rodrigues da. Simulação da deriva de agrotóxicos em diferentes condições de pulverização. **Ciência e Agrotecnologia**, [S.L.], v. 32, n. 5, p. 1616-1621, out. 2008. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-70542008000500039>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cagro/a/NTGKZQsrSFvBjY57fDNQdyL/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 02 jan. 2023.

DAROLT, Moacir Roberto; LAMINE, Claire; BRANDENBURG, Alfio; ALENCAR, Maria de Cléofas Faggion; ABREU, Lucimar Santiago. Redes alimentares alternativas e novas relações produção-consumo na França e no Brasil. **Ambiente & Sociedade**, [S.L.], v. 19, n. 2, p. 1-22, jun. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422asoc121132v1922016>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/KgSQNgpc5gF5Tx65N9H7DGd/?lang=pt#>. Acesso em: 14 jan. 2023.

DI PIERRO, Maria Clara. **Situação Educacional de Jovens e Adultos assentados no Brasil: Uma análise de dados da Pesquisa Nacional de Educação na Reforma Agrária**. São Carlos-SP: Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação do Campo, 200?. Disponível em: <https://www.gepec.ufscar.br/publicacoes/educacao-no-campo/situacao-educacional-dos-jovens-e-adultos.pdf/view>. Acesso em: 02 nov. 2022.

DIAS, Valéria da Veiga *et al.* The organic food market: a quantitative and qualitative overview of international publications. **Ambiente & Sociedade**, [S.L.], v. 18, n. 1, p. 155-174, mar. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422asoc841v1812015en>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/NcMnwgTL8hSGBB4RRVB3Q4J/?lang=pt>. Acesso em: 06 nov. 2022.

FUTEMMA, Celia *et al.* A pandemia da Covid-19 e os pequenos produtores rurais: superar ou sucumbir?. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, [S.L.], v. 16, n. 1, p. 7-8, maio 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/2178-2547-bgoeldi-2020-0143>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bgoeldi/a/wVG8tdPZQjDgspphx7sVJYN/#>. Acesso em: 22 jan. 2023.

GANDOLFO, Marco Antonio *et al.* Influência de pontas de pulverização e adjuvantes na deriva em caldas com glyphosate. **Revista Ciência Agrônômica**, [S.L.], v. 44, n. 3, p. 474-480, set. 2013. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1806-66902013000300008>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rca/a/yFKYGVVVTXCCLWxwNpdpDSL/?lang=pt>. Acesso em: 03 jan. 2023.

GERMINO, José Francisco de Souza; MONTEIRO, Luciano de Castro; SOUZA, Rubem Silvio Santos de; PESSOA, Sergio Paulo Serafim. ATER contribuindo com a viabilização da agricultura orgânica nos perímetros irrigados do Vale do São Francisco. **Extramuros: Revista de Extensão da UNIVASF, Petrolina**, v. 3, n. 2, p. 102-111, jul. 2015. Disponível em: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiQ8-yXq-b8AhX3pZUCHSvMCIEQFnoECA0QAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.periodicos.univasf.edu.br%2Findex.php%2Fextramuros%2Farticle%2Fdownload%2F771%2F533%2F2637&usq=AOvVaw2v9OEmcQ4hYskTOB63moSR>. Acesso em: 26 jan. 2023.

GOHN, Maria da Glória. Movimentos sociais na contemporaneidade. **Revista Brasileira de Educação**, [S.L.], v. 16, n. 47, p. 333-361, ago. 2011. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-24782011000200005>. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/vXJKXcs7cybL3YNbDckCRVp/>. Acesso em: 06 nov. 2022.

MACIEL, Dionara Oyamburo Cordeiro da Silva. **Consumo de alimentos orgânicos e a pandemia da Covid-19: estudo de caso em Santana do Livramento, RS**. 2021. 36 f. TCC (Graduação) - Curso de Bacharel em Agronomia, Unidade em Santana do Livramento, Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Santana do Livramento, 2021. Disponível em:
<https://repositorio.uergs.edu.br/xmlui/handle/123456789/2002>. Acesso em: 03 mar. 2022.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Instrução Normativa nº 46, de 06 de outubro de 2011. **Instrução Normativa Nº 46, de 6 de Outubro de 2011**. Brasília, DF, Disponível em:
https://www.normasbrasil.com.br/norma/instrucao-normativa-46-2011_78302.html. Acesso em: 07 jul. 2022.

MST. **O MST: Nossa História**: surge o mst. Surge o MST. 2022. Disponível em:
<https://mst.org.br/nossa-historia/84-86/>. Acesso em: 02 nov. 2022.

MUÑOZ, Cindy Marcela Guzmán; GÓMEZ, Miller Germán Solarte; SOARES, João Paulo Guimarães; JUNQUEIRA, Ana Maria Resende. Normativa de Produção Orgânica no Brasil: a percepção dos agricultores familiares do assentamento da chapadinha, sobradinho (df). **Revista de Economia e Sociologia Rural**, [S.L.], v. 54, n. 2, p. 361-376, jun. 2016. FapUNIFESP (SciELO).
<http://dx.doi.org/10.1590/1234.56781806-947900540209>. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/resr/a/BJRNps9MdNYKCpNwpfJYLft/?lang=pt>. Acesso em: 22 jan. 2023.

NOVAES, Henrique Tahan; MAZIN, Angelo Diogo; SANTOS, Lais;. Produção destrutiva, agroecologia e escolas de agroecologia do MST. In: NOVAES, Henrique Tahan; MAZIN, Angelo Diogo; SANTOS, Lais (org.). **Questão agrária, cooperação e agroecologia**. 3. ed. Marília-SP: Lutas Anticapital, 2019. Cap. 3. p. 191-210. Disponível em:
https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5812463/mod_resource/content/1/Quest%C3%A3o%20Agr%C3%A1ria%20Coopera%C3%A7%C3%A3o%20e%20Agroecologia.pdf. Acesso em: 02 nov. 2022.

PANDOLFO, C.; BRAGA, H. J.; SILVA JR, V. P. da; MASSIGNAM, A. M., PEREIRA, E. S.; THOMÉ, V. M. R.; VALCI, F.V. **Atlas climatológico digital do Estado de Santa Catarina**. Florianópolis: Epagri, 2002. Disponível em:
https://ciram.epagri.sc.gov.br/ciram_arquivos/atlasClimatologico/atlasClimatologico.pdf. Acesso em 02 nov. 2022.

PARRA FILHO, Antonio Carlos Mendes; NORDER, Luiz Antonio Cabello; JOVCHELEVICH, Pedro; KINJO, Sakae. A Convencionalização na Produção de Sementes na Agricultura Orgânica Brasileira. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, [S.L.], v. 56, n. 4, p. 565-582, out. 2018. FapUNIFESP (SciELO).
<http://dx.doi.org/10.1590/1234-56781806-94790560402>. Disponível em:
<https://doi.org/10.1590/1234-56781806-94790560402>. Acesso em: 06 dez. 2022.

PINHEIRO, Keren Hapuque. **Produtos orgânicos e certificação: o estudo desse processo em uma associação de produtores do município de Palmeira - PR**. 2012. 116 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia de Produção, Universidade Tecnológica Federal do Paraná., Ponta Grossa, 2012. Disponível em: http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/582/1/PG_PPGEPM_Pinheiro%20Keren%20Hapuque_%202012.pdf. Acesso em: 07 mar. 2022.

ROCHA JUNIOR, Adauto Brasilino; SILVA, Raniella Orquiza da; PETERLE NETO, Waldemiro; RODRIGUES, Cristiana Tristão. Efeito da utilização de assistência técnica sobre a renda de produtores familiares do Brasil no ano de 2014. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, [S.L.], v. 58, n. 2, p. 1-16, 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1806-9479.2020.194371>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/resr/a/CfXmjHCNPF5xYpL8mrKwwss/?lang=pt>. Acesso em: 06 jan. 2023.

SANTOS, Jordan Brasil dos. **"Eu também sou de luta?": a participação das mulheres no movimento dos atingidos por barragens no sul do Brasil**. 2020. 168 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de História, Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó, 2020. Disponível em: <https://rd.uffs.edu.br/bitstream/prefix/3819/1/SANTOS.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2022.

SANTOS, Márcio Rodrigues dos. **Produção e comercialização de sementes orgânicas para olericultura: um estudo no Brasil**. 2016. 16 f. Monografia (Especialização) - Curso de Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/158592>. Acesso em: 02 jan. 2023.

SEDIYAMA, Maria Aparecida Nogueira; SANTOS, Izabel Cristina dos; LIMA, Paulo César de. Cultivo de hortaliças no sistema orgânico. **Revista Ceres**, [S.L.], v. 61, n. , p. 829-837, dez. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0034-737x201461000008>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rceres/a/tgKLxJrJvxm7tV7GWnx839h/?lang=pt>. Acesso em: 04 jan. 2023.

SOUSA, Anete Araújo de; AZEVEDO, Elaine de; LIMA, Elinete Eliete de; SILVA, Ana Paula Ferreira da. Alimentos orgânicos e saúde humana: estudo sobre as controvérsias. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Washington, v. 31, n. 6, p. 513-517, 03 abr. 2012. Bimestral. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2012.v31n6/513-517/>. Acesso em: 04 dez. 2022.

DE TONI, Deonir ; MILAN, Gabriel Sperandio; LARENTIS, Fabiano; EBERLE, Luciene; PROCÓPIO, Aline Weste. Image Configuration of Organic Food and its Motivation for Consumption. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 23, p. 2-25, 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422asoc20170232r4vu202015ao>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/DCgyDRZgx6C78CSB67NwJMS/?lang=pt#>. Acesso em: 06 nov. 2022.

TRINDADE-SANTOS, M. E.; CASTRO, M. S. Manejo Ecológico de Solo: chave para o processo de transição Agroecológica. **Revista Brasileira de Agroecologia**, [S. l.], v. 16, n. 1, p. 12, 2021. DOI: 10.33240/rba.v16i1.23337. Disponível em:

<https://revistas.aba-agroecologia.org.br/rbagroecologia/article/view/23337>. Acesso em: 2 nov. 2022.

ZAREFF, Luiz. MST (org.). **Agroecologia e o MST**: Quando o MST surge e elabora suas primeiras definições, reconhecendo o campesinato como guardião das florestas, das sementes, das nascentes, dos rios e da fauna. 2018. Editado por Maura Silva. Disponível em: <https://mst.org.br/2018/10/24/agroecologia-e-o-mst/>. Acesso em: 02 nov. 2022.