



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

CAMPUS DE ERECHIM

CURSO DE LICENCIATURA GEOGRAFIA

ANDRÉIA MIRANDA MARKOVSKI

A EVOLUÇÃO DA AGROECOLOGIA NO MUNICÍPIO DE ITATIBA DO SUL/RS:

ATORES E AÇÕES.

ERECHIM/RS 2023

ANDRÉIA MIRANDA MARKOVSKI

**A EVOLUÇÃO DA AGROECOLOGIA NO MUNICÍPIO DE ITATIBA DO SUL/RS:
ATORES E AÇÕES.**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE GRADUAÇÃO EM
GEOGRAFIA, DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA
SUL, COMO REQUISITO PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE
LICENCIADO EM GEOGRAFIA.**

ORIENTADOR: PROF. DRº MÁRCIO FREITAS EDUARDO

ERECHIM/RS 2023

Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Markoviski, Andréia Miranda

A EVOLUÇÃO DA AGROECOLOGIA NO MUNICÍPIO DE ITATIBA DO SUL/RS:: ATORES E AÇÕES / Andréia Miranda Markoviski.

-- 2023.

47 f.:il.

Orientador: Doutor Márcio Freitas Eduardo

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de
Licenciatura em Geografia, Erechim,RS, 2023.

1. Agroecologia. 2. Itatiba do Sul. 3. Agricultura Familiar. I. , Márcio Freitas Eduardo, orient. II. Universidade Federal da Fronteira Sul. III. Título.

ANDRÉIA MIRANDA MARKOVSKI

**A EVOLUÇÃO DA AGROECOLOGIA NO MUNICÍPIO DE ITATIBA DO
SUL/RS: ATORES E AÇÕES.**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado como requisito para obtenção de grau de Licenciada em Geografia da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS.

Este trabalho de conclusão de curso foi defendido e aprovado pela banca no dia 11/07/2023.

BANCA EXAMINADORA:

Assinaturas:

Prof. Dr. Márcio Freitas Eduardo - Orientador (a)

Documento assinado digitalmente
 JUCARA SPINELLI
Data: 13/07/2023 20:45:24-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Juçara Spinelli - Avaliador (a)

Documento assinado digitalmente
 ROBERTO ANTONIO FINATTO
Data: 13/07/2023 17:17:26-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Roberto Antônio Finatto - Avaliador (a)

Dedico este trabalho aos meus pais que me deram a vida, aos meus familiares e amigos que de uma forma direta ou indireta me ajudaram a vencer as etapas desse desafio. A todas as pessoas que fizeram parte da minha caminhada!

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a DEUS, por me permitir que eu chegasse até aqui. A UFFS pela excelência em ensino. Ao Professor Drº Márcio Freitas Eduardo pela orientação segura e amizade dispensada. A todos os mestres e professores que fizeram parte da minha formação, pelo ensinamento e exemplo ao longo dessa jornada.

Aos meus pais, que sempre acreditaram em mim e me incentivaram a realizar esse sonho. Aos meus dois irmãos, José e Andressa meus eternos amigos. Aos grandes amigos conquistados na Faculdade, em especial a Adriéli, Jociéli, Nayara, João Camargo, Ana Júlia e Shaiane.

A todos vocês, o meu muito obrigada!

A persistência é o caminho do êxito. (Charles Chaplin)

RESUMO

No presente trabalho será apresentado os principais atores e ações voltadas à questão da agroecologia do município de Itatiba do Sul/RS. A presente pesquisa se desenvolveu a metodologia da entrevista onde se buscou os principais personagens que trabalham com agroecologia do município os quais são os vereadores agricultores ou até mesmo lideranças de movimentos sociais que estão ligadas à agroecologia. Será apresentado também as famílias pioneiras da agroecologia no município, as principais políticas públicas do município para melhoria e auxílio dos agricultores para permanecer no campo e também com agricultura familiar a qual se utiliza apenas da mão de obra da própria família residente da propriedade. Será abordado um pouco da história do surgimento da agroecologia no mundo e quais a conceituação do mesmo moradores conhecidos.

Palavras chave: Agroecologia. Itatiba do Sul. Agricultura Familiar.

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|----|
| Quadro 01: Lista de entrevistados e cargos que ocupam..... | 17 |
| Quadro 02: Organizações e ações de apoio à agroecologia em Itatiba do Sul. | 25 |

LISTA DE IMAGENS

| | |
|---|----|
| Imagem 1: Produtos da Agricultura Agroecológica no município de Itatiba do Sul\RS..... | 13 |
| Imagem 2: Produtos da Agricultura Agroecológica no município de Itatiba do Sul\RS..... | 13 |
| Imagem 3: Frutas orgânicas em Itatiba do Sul: Pêssego..... | 31 |
| Imagem 4: Frutas orgânicas em Itatiba do Sul: Melancia melão..... | 32 |
| Imagem 5: Mamão..... | 32 |
| Imagem 6: Laranja..... | 32 |
| Imagem 7: Verduras Brócoli..... | 32 |
| Imagem 8: Verduras: Repolho..... | 32 |
| Imagem 9: Almeirão..... | 32 |
| Imagem 10: Mandioca..... | 32 |
| Imagem 11: Feijão..... | 33 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|--|----|
| Gráfico 1: produção da área colhida de Fumo entre os anos de 2004 e 2021..... | 34 |
| Gráfico 2: produção da área colhida de Milho entre os anos de 2004 e 2021. | 34 |
| Gráfico 3: produção da área colhida de Soja entre os anos de 2004 e 2021..... | 35 |

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 13 |
| 2 OBJETIVOS | 14 |
| 2.1 OBJETIVO GERAL..... | 14 |
| 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 14 |
| 3 O MUNICÍPIO DE ITATIBA DO SUL | 15 |
| 4 METODOLOGIA..... | 15 |
| 5 A AGRICULTURA FAMILIAR EM ITATIBA DO SUL: DA AGRICULTURA CONVENCIONAL A AGROECOLOGIA | 18 |
| 5.1 CARACTERÍSTICAS DA AGRICULTURA FAMILIAR EM ITATIBA DO SUL.... | 23 |
| 6 AÇÕES DE FOMENTO PARA A AGRICULTURA ORGÂNICA..... | 26 |
| 6.1 CARACTERÍSTICAS DOS PRODUTORES E DA PRODUÇÃO ORGÂNICA | 36 |
| 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 40 |
| 8 REFERÊNCIAS..... | 44 |
| 9 ANEXO..... | 46 |

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa tem como objetivo investigar a evolução da agroecologia no município de Itatiba do Sul/RS, da sua gênese até o período atual, identificando as ações realizadas em distintos períodos.

As famílias e suas organizações são as protagonistas nesse processo, mas a prefeitura municipal (PM) tem, ao longo das últimas gestões, garantido incentivos e políticas para que a agroecologia pudesse evoluir e se consolidar municipalmente.

Dentre as organizações que realizam ações de fomento à agroecologia, além da PM de Itatiba do Sul, destacam-se o Centro de Tecnologias Alternativas Populares (CETAP), a Associação Regional de Cooperação e Agroecologia (ECOTERRA) e a Rede Ecovida de Agroecologia, como, adiante, ponderamos.

Dessa forma, a realização da pesquisa foi motivada pela oportunidade de conhecer mais sobre a agricultura e o contato com pessoas ligadas ao Sindicato dos Trabalhadores Rurais do município que atuam na área. Percebeu-se que além de ser uma forma eficiente de geração de renda é um estilo de vida saudável e faz com que esses produtores tenham mais apreço de trabalhar com esses alimentos no seu dia a dia.

A constatação *in loco* foi a de que o modelo agroecológico pode ser uma alternativa ecologicamente sustentável e economicamente viável de produção, capaz de melhorar as condições econômicas dos agricultores familiares. Sendo, Itatiba do Sul, um município referência na Região Imediata de Erechim, dado o número de produtores certificados.

Imagem 1 e 2: Produtos da Agricultura Agroecológica no município de Itatiba do Sul\RS



Fonte: Acervo pessoal, 2023.

No sistema convencional, o aumento da produção agrícola está relacionado à

ampliação das áreas para o cultivo ou da intensificação da produção através dos Sistemas Integrados de Produção, obtidas através de desmatamento e da apropriação dos recursos naturais (água, solo etc.). Com a modernização da agricultura, o pequeno produtor, que não tinha poder aquisitivo para se adequar a nova base técnica da produção, ficou marginalizado nesse processo. A agroecologia passou a ser uma alternativa de inclusão socioprodutiva, baseado em um trabalho em cooperação com a natureza e realizado de forma coletiva.

Para que esse trabalho segua em frente, várias organizações, dentre elas, no município, o Sindicato dos Trabalhadores Rurais do município e a Prefeitura Municipal de Itatiba do Sul, apoiaram esse processo, incentivando produtores, viabilizando políticas de apoio e auxílios técnicos para que a produção e o número de família se ampliassem. Esse(s) apoio(s) foram fundamentais para o desenvolvimento da atividade no município. O que começou com apenas uma família e hoje, conforme dados do Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos (CNPO/MAPA), já são cerca de 50 produtores orgânicos certificados em Itatiba do Sul.

Desta forma, a pesquisa tematiza a agroecologia no município de Itatiba do Sul, com intuito de identificar as ações que contribuíram para sua evolução, em especial, aquelas empreendidas pela Prefeitura Municipal e pelas entidades ligadas à Rede Ecovida de Certificação Participativa.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

- Investigar os atores e ações que contribuíram para a evolução da agroecologia no município de Itatiba do Sul/RS.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar um levantamento atualizado do número de famílias com certificação orgânica, elencando suas principais características produtivas.
- Identificar os principais atores e ações realizadas em prol da Agroecologia em Itatiba do Sul.
- Evidenciar, em âmbito da Prefeitura municipal sua atuação e quais são as políticas que têm auxiliado no fortalecimento da agroecologia.

- Pesquisar a relação das famílias de Itatiba do Sul com a Associação da Ecoterra e como as dinâmicas de comercialização do “Circuito Sul” tem contribuído para a Agroecologia avançar municipalmente

3 O MUNICÍPIO DE ITATIBA DO SUL

Itatiba do Sul é um município localizado no estado do Rio Grande do Sul, na região sul do Brasil. Com uma população estimada em cerca de 3.208 habitantes, segundo dados de 2022, o município possui uma área territorial de aproximadamente 213 km².

A história de Itatiba do Sul remonta ao século XIX, quando ocorreu a colonização da região por imigrantes italianos, alemães e poloneses, que se estabeleceram na área em busca de terras férteis para a agricultura. No entanto, foi somente em 1964 que Itatiba do Sul foi emancipado e tornou-se um município independente. Desde então, tem se desenvolvido principalmente nas áreas de agricultura e pecuária, sendo a principal fonte de renda para a população local (IBGE CIDADES, 2023).

A economia de Itatiba do Sul baseia-se principalmente na produção agropecuária, com destaque para o cultivo de milho, soja, trigo e feijão, além da criação de bovinos de corte e leite. A presença de pequenos estabelecimentos agropecuários é uma característica marcante da região, onde muitas famílias vivem da agricultura familiar.

A cidade também conta com alguns estabelecimentos comerciais e serviços básicos, que atendem às necessidades da população local. Porém, devido ao seu porte pequeno, muitos habitantes buscam por serviços e oportunidades de trabalho em cidades maiores como Erechim/RS e Passo Fundo/RS.

4 METODOLOGIA

A pesquisa bibliográfica de acordo com Webster (2002), Hart (1998) e Booth (2008) é uma metodologia que envolve a busca e a análise crítica de fontes bibliográficas relevantes para embasar teoricamente um estudo. Essa metodologia é amplamente utilizada para obter conhecimento prévio sobre o tema de pesquisa, identificar lacunas na literatura e embasar a fundamentação teórica do trabalho.

A pesquisa bibliográfica geralmente segue as seguintes etapas:

Definição do tema de pesquisa: É importante delimitar claramente o assunto a ser pesquisado e identificar as principais palavras-chave relacionadas a ele.

Busca sistemática de fontes de informação: O pesquisador realiza uma busca em bases de dados acadêmicas, bibliotecas digitais, catálogos online, periódicos científicos e outros recursos relevantes para encontrar materiais pertinentes ao tema de pesquisa.

Seleção e avaliação crítica dos materiais encontrados: O pesquisador avalia criticamente as fontes bibliográficas encontradas, selecionando aquelas que são mais relevantes, confiáveis e atualizadas. É importante considerar a qualidade, a reputação dos autores e das revistas científicas, a consistência dos argumentos apresentados e a consistência com os objetivos da pesquisa.

Leitura e análise dos materiais selecionados: O pesquisador lê os materiais selecionados de forma crítica, identificando as principais ideias, teorias, conceitos e resultados apresentados pelos autores. É importante fazer anotações e resumos para organizar as informações e destacar os pontos relevantes.

Síntese e organização das informações: O pesquisador sintetiza as informações coletadas e organiza-as de forma coerente e lógica. Isso pode incluir a elaboração de um quadro teórico, a identificação de lacunas na literatura ou a fundamentação teórica para a pesquisa.

A pesquisa por entrevista, de acordo com Rubin (2011), Kvale (2006) e Fontana (2005), é uma metodologia qualitativa que envolve a interação direta entre o pesquisador e os participantes para coletar informações e dados detalhados sobre um tema específico. Essa metodologia é útil para compreender as percepções, experiências, opiniões e conhecimentos dos participantes.

A metodologia de pesquisa por entrevista geralmente segue as seguintes etapas:

Definição dos objetivos da pesquisa: É importante delimitar claramente os objetivos e as questões de pesquisa que serão abordadas na entrevista.

Seleção dos participantes: O pesquisador seleciona os participantes que possuem conhecimento relevante sobre o tema de pesquisa. A amostragem pode ser intencional, buscando participantes com características específicas, ou por conveniência, selecionando aqueles que estão disponíveis e acessíveis.

Preparação da entrevista: O pesquisador desenvolve um roteiro de perguntas que servirá como guia durante a entrevista. O roteiro pode ser estruturado, semiestruturado ou não estruturado, dependendo do grau de flexibilidade desejado.

Realização da entrevista: O pesquisador conduz a entrevista, seguindo o roteiro estabelecido. É importante criar um ambiente de confiança e respeito, garantindo a privacidade e a confidencialidade das informações fornecidas pelos participantes. O pesquisador pode usar técnicas como sondagem, clarificação e aprofundamento para obter respostas mais detalhadas.

Registro das respostas e observações: O pesquisador registra as respostas dos participantes e faz observações relevantes durante a entrevista. Isso pode incluir gravações em áudio ou vídeo, anotações escritas ou o uso de software de análise qualitativa.

Análise e interpretação dos dados: O pesquisador analisa os dados coletados nas entrevistas, identificando padrões, temas, categorias e insights relevantes. Isso pode envolver técnicas de codificação, categorização e análise temática.

A presente pesquisa teve como base metodológica bibliográfica utilizando autores os quais trabalham com o tema onde os mesmos apresentam suas concepções a respeito do tema da pesquisa. dentro disso foi realizado trabalhos de campo em algumas propriedades rurais do município de Itatiba do Sul, onde foi realizado uma busca para verificar as percepções da presente pesquisa.

A metodologia da pesquisa constituiu-se em levantar e analisar informações primárias, obtidas através de entrevistas abertas realizadas com informantes-chave, pesquisas bibliográficas e de campo. As entrevistas foram realizadas de forma semi estruturada, isso por conta de conseguir buscar uma melhor compreensão das ideias que os indivíduos buscavam apresentar. Foram entrevistados os seguintes indivíduos:

Quadro 01 – Lista de entrevistados e cargos que ocupam

| Entrevistados | Cargo |
|----------------------|--|
| Entrevistado 01 | Vereador do município de Itatiba do Sul |
| Entrevistado 02 | Acessor em Agroecologia - Centro de Tecnologias Alternativas Populares (CETAP) |
| Entrevistado 03 | Coordenador de Recebimento e Beneficiamento de Produtos na Central Eco Terra em Três Arroios |

| | |
|-----------------|--|
| Entrevistado 04 | Sindicato Unificado dos Trabalhadores na Agricultura Familiar (SUTRAF) |
| Entrevistado 05 | Agricultor |

Fonte: Andréia Miranda Markovski, 2023

As entrevistas foram realizadas com os indivíduos os quais estão ligados a Agricultura Orgânica do município de Itatiba do Sul, os quais responderam a um questionário pré-elaborado, mas que contou com perguntas além das que estavam no papel, isso para auxiliar na compreensão da linha de raciocínio do entrevistado.

Para entender como funciona esse processo, quais são os tipos de alimentos cultivados pela mesma, para quem vende, quem os auxilia, entre outras coisas, para essas entrevistas foram utilizados gravadores e Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice I) devido às normas da ética.

Utilizamos também dados secundários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Censos Demográficos e Agropecuários) e do Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos/Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (CNPO/MAPA).

5 A AGRICULTURA FAMILIAR EM ITATIBA DO SUL: DA AGRICULTURA CONVENCIONAL A AGROECOLOGIA

Agricultura familiar é a principal responsável pela produção dos alimentos disponibilizados todos os dias para o consumo da população brasileira. É composta por pequenos produtores rurais, comunidades tradicionais, silvicultores, aquicultores, extrativistas e pescadores. Esse segmento sócio profissional se destaca pela produção de milho, mandioca, pecuária leiteira, gado de corte, ovinos, caprinos, feijão, cana, arroz, aves, café, fruticultura, hortaliças (SCHNEIDER e CASSOL, 2020).

A agricultura familiar é uma importante fonte de renda para os pequenos agricultores, pois é dali que tiram sua renda através da venda dos produtos colhidos, ainda colabora com a geração de emprego e ainda melhora o nível de sustentabilidade das atividades do setor agrícola.

Porém, as dificuldades enfrentadas nos últimos tempos têm levado a inúmeros problemas de ordem social e econômica, a mecanização não apropriada às condições de

produção da agricultura familiar por exemplo, é um fator que tem levado ao êxodo rural de diversas famílias e diminuído a ocupação no campo. Sem muitas perspectivas, infraestrutura e imensa desigualdade social, as famílias se veem obrigadas a abandonar o campo em busca de melhores condições nas cidades.

A agroecologia, nesse contexto, possui potencial para inclusão e geração de renda às famílias, combinando a produção com a preservação dos recursos naturais. Em Itatiba do Sul, várias ações têm se combinado, resultando no aumento progressivo no número de famílias que realizaram a transição agroecológica.

Porém, ainda é muito importante a migração para centros urbanos. Isso aumenta o nível de pobreza, as situações de trabalhos informais, potencial aumento da poluição, problemas de saúde e de populações situadas em áreas de risco (por carências de saneamento básico e de moradias em áreas inapropriadas).

Atualmente, existem grandes debates a respeito da agroecologia e sua importância. O termo agroecologia se popularizou no Brasil com as contribuições de Miguel Altieri e Stephen Gliessman, no final dos anos 1980.

A agroecologia só pode ser vista em sua totalidade quando ligada a sustentabilidade e a sua parte social. Nesse caminho, ela acaba se tornando de grande responsabilidade econômica, social, ecológica e política. A agricultura ecológica/alternativa surgiu com a necessidade de criar uma busca ecológica para a produção e intervir em situações de pobreza e exclusão produtiva no campo.

A agroecologia é, concomitantemente, uma prática, uma ciência e um movimento social que oferece uma abordagem ecológica e inclusiva para o desenvolvimento rural, estabelecendo críticas à agricultura convencional. Ela apresenta princípios básicos que colocam os ecossistemas e os grupos sociais como centrais nessa abordagem. Diferentemente da agricultura convencional, cuja produção é baseada em dependências energéticas e agroquímicas, assim segundo a Embrapa temos os princípios da agroecologia:

- Conservação da biodiversidade;
- Assegurar as condições naturais do solo;
- Variedades adaptáveis ao local;
- Produção sustentável das culturas;
- Diversificação das atividades econômicas;

- Construção social dos mercados;
- Justiça social;

Tal articulação permite o entendimento acerca da agroecologia como ciência, como movimento e como prática dedicada ao estudo das relações produtivas entre homem-natureza, visando sempre a sustentabilidade ecológica, econômica, social, cultural, política e ética. No Brasil, o debate sobre a agroecologia é antigo, remonta à década de 1970 e as discussões sobre a necessidade de desenvolver uma “Agricultura Alternativa” para fazer frente aos limites da agricultura convencional, denominada moderna.

A Nas últimas décadas, vêm ganhando espaço movimentos com orientação, base conceitual e científica diversificada que propugnam formas alternativas à agricultura industrial, estilizada como aquela baseada na utilização intensiva de insumos químicos, mecanização, especialização e que, por conseguinte, implica uma redefinição radical dos agroecossistemas originais, com perda de biodiversidade e elevado impacto ambiental. Esses movimentos englobam diversas correntes como a agricultura orgânica, biodinâmica, tradicional, ecológica, agroecológica e outras. Ainda que sejam diferentes entre si, têm em comum o fato de se apresentarem como alternativas à agricultura industrial dominante na maioria dos países. (BUAINAIN, 2006).

Ainda na década de 1970 a agroecologia e as ciências agrônômicas (onde a agroecologia é derivada) passaram a desenvolver experiências e cultivos de forma mais sustentável. Fatores importantes constavam das observações destes ecologistas no campo da agricultura, tais como onde poderiam ser feitos, ou não, os plantios e em que condições, com o uso dos atributos ecológicos, o crescimento das plantas seria melhor.

O conceito de agroecologia foi proposto ainda em 1930 e desde essa época ela se firmou como uma ciência agrícola de função própria de agrônomos (LINDEMANN, 2012).

Entre as várias modificações ocorridas no planeta, a partir dos conflitos mundiais da década de 1940, estava a adoção de práticas produtivas agrícolas que gerassem significativo aumento na produção, a chamada Revolução Verde. Esta produção agrícola, orientada por resultados, visava possibilitar o abastecimento integral do mercado global de alimentos que a cada dia se tornava mais intenso, quer seja pelo aumento da população ou pela inclusão de pessoas que tinham carências alimentares significativas e que não eram atendidas. Altieri traz o que foi a revolução verde:

[...] Revolução Verde, um ideário produtivo proposto e implementado nos países centrais após o término da Segunda Guerra Mundial, cuja meta era o aumento da produção e da produtividade das atividades agropecuárias, assentando-se, para tanto, no uso intensivo de insumos químicos, variedades geneticamente melhoradas de alto rendimento, expansão dos sistemas de irrigação e, também, na intensa mecanização das ações produtivas – em síntese, uma cadeia articulada de processos e atividades

que logo passaria a ser conhecida como o “pacote tecnológico” da agricultura contemporânea. (ALTIERI, 1998, p. 7).

Se a Revolução Verde visou, na teoria, suprir o mundo de suas carências de alimentos, na prática ela se desenhou de outra forma. As gerações de benefícios, advindos da adoção destas novas técnicas, tiveram resultados desiguais entre os agricultores. Os mais privilegiados foram aqueles que possuíam as maiores propriedades, as terras mais férteis e que dispunham de capital para suas atividades. Os pequenos agricultores, que na sua maioria não conseguiam acompanhar as mudanças que vinham ocorrendo (principalmente pelas suas carências de capital, de tamanho de área e pelo pouco poder político que tinham), foram os mais prejudicados. Na América Latina, foi na década de 1960 que a REVOLUÇÃO VERDE chegou com mais intensidade.

É neste contexto que a agroecologia começa a adquirir importância na produção de alimentos feita pela agricultura familiar. Contribuiu, também, para um lugar de destaque da agroecologia na cadeia produtiva familiar, as pesquisas que foram feitas nas décadas de 1960 e 1970 sobre a ecologia da população e também das comunidades as quais acabam por intensificar a consciência ambiental¹.

As comunidades desempenham um papel crucial na intensificação da consciência ambiental, e vários autores famosos têm enfatizado a importância dessa conscientização para a preservação do meio ambiente e a sustentabilidade do planeta.

Autores impressionantes ressaltam a importância das comunidades no desenvolvimento dessa consciência, e como essas ações podem levar a mudanças significativas para um futuro mais sustentável. (SNYDER, 1990).

Além disso, o escritor e ativista ambiental Wendell Berry destaca a importância das ações locais e coletivas para a conscientização ambiental, afirmando que "a economia que não conhece a forma de comunidade, nem o lugar, é destruidora do meio ambiente" (BERRY, 1987). O autor enfatiza que o envolvimento ativo das comunidades, tanto na economia local quanto nas questões ambientais, é fundamental para alcançar um equilíbrio entre o desenvolvimento humano e a preservação da natureza.

Ainda na época de 1980 a agroecologia se tornou uma estrutura de conceitos que estabeleceram os agrossistemas, isso porque cada um deles necessita integração social e cultural com a comunidade em que ele está inserido. É por essas razões que a agroecologia está sensível a aspectos técnicos, econômicos, sociais e políticos em todo o processo de produção agrícola.

A conceituação atual do que é a agroecologia atinge diversos níveis e traz em si o enfoque da ciência a qual pertence seu autor, abrangendo campos do conhecimento da ciência agrônômica, social, ecológica, econômica e política, entre outras. Nenhum destes conceitos torna-se inválido, pois dentro da perspectiva da análise retratam fielmente os estudos e pesquisas realizadas.

Agroecologia como atividade produtiva e geradora de renda para a agricultura familiar é uma alternativa para o processo de agricultura o qual possui pequenos grupos familiares e com apenas mão de obra da própria família, geralmente os conhecimentos vão passando de geração para geração e isso ajuda a desenvolver práticas sustentáveis de baixo impacto ambiental.

O ideal que a agricultura agroecológica estabelece tem novas propostas as quais buscam a viabilidade de suas dimensões biológicas, técnicas, econômicas, políticas e sociais. O resultado disso seria uma agricultura com autonomia das pessoas e de interações menos utilitárias com a natureza.

A agroecologia vai trabalhar principalmente com a agricultura familiar por ser esta, conforme Carvalho, Fani e Ferreira (2005, p. 33) apud Torres, Pedro (2008): “[...] a forma de organização da produção mais próxima dos preceitos da agroecologia e, portanto, da sustentabilidade”.

A agricultura convencional depende de insumos sintéticos, como agrotóxicos, para que haja um desenvolvimento da colheita que geralmente é um modelo de monocultura, ou seja, é uma técnica que se baseia no cultivo de apenas um tipo de cultura ao mesmo tempo em uma determinada área, que já vem sendo implementada há muitos anos no agronegócio brasileiro, pode-se dizer, que além de prezar pela alta produção, esse manejo faz o uso de diversos insumos e equipamentos modernos (máquinas). É baseada na larga mecanização dos processos por conta da quantidade de área a ser cultivada, essa agricultura ganhou força na década de 1960 e veio se intensificando cada vez mais ao longo dos anos, sendo muito utilizada na cultura de soja e milho em grão, a integração com a pecuária (suína aves e leite) também faz parte da agricultura convencional.

É a agricultura mais utilizada em grandes estabelecimentos brasileiros, ou seja, por pessoas com grandes quantidades de terras e capital acumulado, muito usada para plantio principalmente de soja, visando abastecimentos interno e externo. Apesar de dar um bom lucro final, exige um alto investimento, aumentando a desigualdade no campo com o fortalecimento

dos grandes produtores em detrimento dos pequenos produtores que por sua vez vão em busca de uma agricultura alternativa, hora por não possuir recursos necessários para esse tipo de produção agrícola hora por não possuir terras adequadas a esse manejo. Assim, quanto mais mecanização no campo menor será a necessidade de trabalho humano, ocasionando a diminuição de mão de obra.

Trata-se de um conjunto de técnicas que emprega de sementes manipuladas (híbridas e transgênicas) para o aumento de sua produtividade aliado ao emprego de agrotóxicos, fertilizantes e maquinarias. O produtor é dependente das tecnologias e recursos do setor industrial, que devido ao seu fluxo único leva à degradação do ambiente, resultando assim em consideráveis impactos a curto, médio e longo prazos. Basicamente, esse modelo é caracterizado pela monocultura, alta produção, amplo uso de mecanização e insumos químicos, o qual também faz parte da agricultura moderna.

Assim, o sistema de plantio padronizado se dá através de uma série de preparos do solo, segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) o preparo convencional do solo (o qual tem sido substituído pelo plantio direto) consiste no revolvimento de camadas superficiais para reduzir a compactação, incorporar corretivos e fertilizantes, aumentar os espaços porosos e, com isso, elevar a permeabilidade e o armazenamento de ar e água. Esse processo facilita o crescimento das raízes das plantas. Além disso, o revolvimento do solo promove o corte e o enterro das plantas daninhas e auxilia no controle de pragas e patógenos do solo. Desse modo, nota-se que mesmo a longo prazo os impactos ambientais são alarmantes, essa prática causa a diminuição da biodiversidade por conta do uso de agrotóxicos, erosão causada pela irrigação e manejo inadequado dos solos, sendo considerada uma das maiores poluidoras dos recursos hídricos, o agravamento do efeito estufa, a destruição da camada de ozônio, etc.

5.1 CARACTERÍSTICAS DA AGRICULTURA FAMILIAR EM ITATIBA DO SUL

Caracterizado por ser um município de relevo acidentado, domínio de morros e serras baixas, onde muitos chamam de terra dobrada (KOZENIESKI, 2016), isto é, características que interferem na apropriação da natureza, possuindo assim poucas áreas planas apropriada para o cultivo agrícola mecanizado, faz com que os produtores busquem por uma produção diferenciada da atual, dentre elas, a agricultura orgânica.

Segundo o Censo Demográfico de 1991 e 2010, a população urbana aumentou em 13,5%, enquanto a população rural diminuiu em 52,4%. Isso tudo se deve a inúmeros fatores, a principal delas é busca de melhores condições financeiras e de vida, principalmente a setores urbanos com potenciais de empregabilidade¹.

No município destaca-se a agricultura familiar onde a maioria das propriedades desenvolve lavouras de fumo, milho e soja² sendo que as mesmas também possuem plantio de erva e laranja em sua grande maioria. Ainda alguns agricultores hoje preferem a agricultura orgânica onde tiram seu "sustento", isso tudo emerge graças a movimentos populares, buscando estimular novas relações entre sociedade e natureza, deve-se salientar que isso tudo ocorre graças instituições como CETAP, SUTRAF, ECOTERRA, Rede Ecovida entre outros e com o apoio da prefeitura municipal que cada vez mais valorizam a agricultura familiar no município.

Segundo dados do IBGE no município de Itatiba do Sul no ano de 2017, de 199 estabelecimentos agropecuários com 50 pés e mais existentes da lavoura permanente (unidades) tem como predominância os *citrus* com 187 (93,9%) e erva-mate com 30 (15%).

A migração do espaço rural para o urbano vem ganhando destaque nas últimas décadas não só no município de Itatiba do Sul, mas há muitos locais onde a população vem migrando em curto prazo de uma maneira muito acelerada, o principal motivo é melhores condições de renda e de trabalho, contribuindo para a urbanização desenfreada que vem ocorrendo nos últimos tempos além de problemas ambientais e urbanos, e o crescimento do mercado informal de serviços.

O processo de êxodo rural no Brasil ocorreu de forma mais intensa nos anos de 1960 e 1980, mantendo patamares elevados nas décadas seguintes, perdendo força no ano de 2000, segundo dados do Censo Demográfico o êxodo rural³ permanece com um fluxo contínuo nos tempos atuais.

¹ Maioria dos indivíduos que saem do município de Itatiba do Sul vão para as cidades como Erechim em busca de empregos, pois o município não possui indústrias de grande porte para a empregabilidade dos mesmos que acabam saindo do município buscando melhores condições.

² Segundo dados do censo do IBGE de 2021 o município de Itatiba do Sul produziu 360 toneladas de fumo com uma área de plantio e colheita de 240 hectares, 5.400 toneladas de milho com uma área de colheita e plantio de 1800 hectares e 2880 toneladas de soja com uma área aproximada de plantação e colheita de 1000 hectares.

³ De acordo com dados do IBGE referentes ao censo demográfico de 2010, entre 2000 e 2010, houve uma redução significativa na população rural brasileira. Nesse período, a população urbana cresceu cerca de 11%, enquanto a população rural diminuiu aproximadamente 3%. Isso indica um fluxo contínuo de pessoas saindo das áreas rurais em direção às áreas urbanas

Os que migraram para a cidade foram, em sua maioria, jovens que buscavam mais oportunidades de trabalho em várias áreas de atuação não só agrícola, mas também na área industrial, outros, porém regressaram ao mesmo e hoje contribuem principalmente nos setores agrícolas.

A modernização de máquinas, políticas públicas, valorização da agricultura convencional são alguns motivos que fizeram e fazem com que a população itatibense principalmente os jovens fiquem no território rural do município.

A agricultura orgânica ganha destaque hoje em Itatiba do Sul, não utiliza produtos químicos sintéticos na produção, elaboração e conservação de seus produtos. Reduzindo os impactos ambientais ao solo e aos lençóis freáticos causados pelos métodos tradicionais que em sua maioria usa fertilizantes e pesticidas, além disso há uma preocupação com a redução de elementos nocivos que podem chegar à mesa do consumidor.

A busca por produtos orgânicos é cada vez maior (ORGANIS, 2023) assim como o número de consumidores desse tipo de item já que não utiliza agrotóxicos na sua produção, uma vez que traz um maior nível de segurança e saúde aos consumidores além de menores impactos ambientais. Segundo Gliessman:

Uma agricultura saudável teria: 1) efeitos negativos mínimos no meio ambiente e não liberaria substâncias tóxicas na atmosfera e na água superficial e subterrânea; 2) preservaria e recomporia a fertilidade, preveniria a erosão e manteria a saúde ecológica do solo; 3) usaria a água de forma que permitisse a recarga dos depósitos aquíferos e satisfizesse as necessidades hídricas do ambiente e das pessoas; 4) dependeria, principalmente, de recursos de dentro do agroecossistema; 5) trabalharia no sentido de valorizar e conservar a diversidade biológica, tanto em paisagens silvestres quanto em paisagens domesticadas, e 6) garantiria igualdade de acesso a práticas, conhecimento e tecnologia agrícolas adequados e possibilitaria o controle local dos recursos agrícolas. (GABOARDI, 2020 apud GLIESSMAN, 2017, pág. 07)

Além de constituir uma ótima fonte de renda para os agricultores, como em Itatiba do Sul onde os produtores de orgânicos tiram o sustento familiar com a produção desses alimentos.

Ainda o número de produtores orgânicos no município vem crescendo constantemente graças aos incentivos da prefeitura municipal, que desenvolve muitos programas juntamente com o Sindicato dos Trabalhadores Rurais (Sutraf) e o Sindicato de Trabalhadores Rurais localizado no município, um desses incentivos é a Janta da Agricultura Familiar onde praticamente todos os alimentos são orgânicos e produzidos no próprio município, sendo esse elemento de incentivo para dar continuidade aos trabalhos desenvolvidos.

6 AÇÕES DE FOMENTO PARA A AGRICULTURA ORGÂNICA

Os constantes problemas sociais e principalmente ambientais desencadeados pelo atual modelo de produção agrícola traz como consequências poluição das águas superficiais e subterrâneas, esgotamento dos solos, e o mais importante desemprego dos trabalhadores rurais devido à mecanização do campo, além disso o consumo de produtos que contém uma grande quantidade de agrotóxicos e o pouco esclarecimento sobre produtos geneticamente modificados, tem despertado a consciência da população em buscar um modelo agrícola que reduzam esses impactos ambientais e impulse a produção de alimentos mais saudáveis aderido a prática da agricultura orgânica.

Desde 2001, uma série de ações de estímulo ao desenvolvimento da produção orgânica têm sido empreendidas pelas entidades da agroecologia, pelo sindicato dos trabalhadores rurais e pela prefeitura municipal. No quadro X, destacamos as principais organizações e suas respectivas ações no campo da agroecologia em Itatiba do Sul.

Quadro 02: Organizações e ações de apoio a agroecologia em Itatiba do Sul

| Organizações | Ações de fomento à Agroecologia |
|---|---|
| PM Itatiba do Sul | Programas de incentivos de produção agroecológicas; Repasse financeiro mensal para a assistência técnicas dos produtores locais; |
| CETAP | Assessoramento técnico da produção agroecológica |
| ECOTERRA | Garantia de comercialização dos produtos orgânicos produzidos para estados como RS, SC, PR e SP. |
| Rede Ecovida de Agroecologia | Certificação Participativa |
| Sindicado dos Trabalhadores Rurais | Colabora na elaboração de projetos e colaboração em programas de incentivo do governo municipal, CETAP e ECOTERRA |

Fonte: Andréia Miranda Markovski, 2023.

Prefeitura Municipal de Itatiba do Sul

Para desenvolver a agroecologia em uma região, a prefeitura adotou várias estratégias:

Capacitação e educação: A prefeitura promove programas de capacitação e educação para agricultores locais, fornecendo informações sobre técnicas agroecológicas, manejo sustentável do solo, uso de agrobiodiversidade, controle biológico de pragas e outras práticas relacionadas.

Incentivos e suporte financeiro: A prefeitura oferece incentivos financeiros, subsídios ou linhas de crédito com taxas reduzidas para agricultores que desejam adotar práticas agroecológicas. Isso pode ajudar a compensar os custos iniciais e estimular a transição para sistemas de produção mais sustentáveis.

Infraestrutura e recursos: A prefeitura investe em infraestrutura agrícola, como sistemas de irrigação eficientes, armazenamento de água, estruturas para proteção de cultivos, instalação de energias renováveis e melhoria de estradas rurais. Além disso, pode fornecer acesso a recursos, como sementes crioulas ou orgânicas, para promover a diversidade e a resiliência das lavouras.

Parcerias e redes colaborativas: A prefeitura incentiva a formação de parcerias entre agricultores, organizações não governamentais, universidades e outras instituições locais para compartilhar conhecimentos, recursos e experiências. A criação de redes colaborativas permite o intercâmbio de práticas agroecológicas e o fortalecimento da comunidade agrícola local.

Promoção e comercialização: A prefeitura apoia a promoção e comercialização de produtos agroecológicos, facilitando a criação de canais de venda direta, como feiras de produtores, programas de alimentação escolar que priorizem alimentos orgânicos e incentivos para aquisição de produtos agroecológicos por parte do poder público.

CETAP

O CETAP (Centro de Tecnologias Alternativas Populares) é uma organização vinculada à Rede Ecovida de Agroecologia e ao Sindicato dos Trabalhadores Rurais. Seu principal objetivo é promover o desenvolvimento da agroecologia, uma abordagem agrícola sustentável que busca integrar a produção de alimentos com a conservação dos recursos naturais e a melhoria da qualidade de vida das comunidades rurais.

Para alcançar esse objetivo, o CETAP realiza uma série de ações que visam fomentar a agroecologia e fortalecer as práticas sustentáveis no meio rural. Entre as principais ações desenvolvidas, destacam-se:

Capacitação e Formação: O CETAP promove cursos, oficinas e capacitações para agricultores familiares, técnicos agrícolas e outros atores envolvidos com a agricultura. Essas atividades buscam disseminar conhecimentos sobre agroecologia, técnicas de manejo sustentável, conservação do solo e da água, manejo integrado de pragas e doenças, entre outros temas relevantes.

Assessoria Técnica: A organização oferece assistência técnica aos agricultores, auxiliando-os na transição para práticas agroecológicas. Os técnicos do CETAP prestam orientações sobre planejamento agroecológico, diversificação de culturas, rotação de culturas, agroflorestais, entre outros aspectos relacionados à produção sustentável de alimentos.

Assessoramento para Certificação Participativa: O CETAP realiza pesquisas participativas em parceria com agricultores, visando desenvolver e aprimorar técnicas agroecológicas adaptadas à realidade local. Essa abordagem valoriza o conhecimento tradicional dos agricultores e promove a troca de saberes entre os diferentes atores envolvidos.

Promoção de Feiras e Mercados: O CETAP estimula a comercialização de produtos agroecológicos, organizando feiras (como no caso da Feira Central de Passo Fundo) e facilitando o acesso dos agricultores familiares a canais de comercialização mais justos e sustentáveis. Essas iniciativas fortalecem a economia local e valorizam a produção agroecológica.

ECOTERRA

A Associação Regional de Cooperação e Agroecologia (ECOTERRA) é uma organização não governamental que promove a cooperação e a agroecologia em nível regional. Embora eu não possua informações específicas sobre a organização ECOTERRA, posso fornecer uma explicação geral sobre a importância da agroecologia e das associações regionais de cooperação.

A agroecologia é uma abordagem para a agricultura que busca a harmonização entre a produção de alimentos, a preservação do meio ambiente e a justiça social. Ela se baseia em princípios e práticas que promovem a sustentabilidade, como a diversificação de culturas, a conservação dos recursos naturais, o uso de técnicas de manejo ecológicas e a participação comunitária.

As associações regionais de cooperação, como a ECOTERRA, desempenham um papel fundamental na promoção da agroecologia e na criação de redes de colaboração entre

agricultores, organizações locais, instituições acadêmicas e governos. Essas associações visam fortalecer a agricultura sustentável e melhorar a qualidade de vida das comunidades rurais, ao mesmo tempo em que contribuem para a segurança alimentar e a conservação dos recursos naturais.

Dentre as principais atividades desenvolvidas pelas associações regionais de cooperação estão:

Capacitação e formação: A ECOTERRA e outras organizações semelhantes oferecem treinamentos, oficinas e intercâmbios de conhecimento para agricultores, promovendo a troca de experiências e a disseminação de técnicas agroecológicas.

Pesquisa e desenvolvimento: Essas associações incentivam a pesquisa aplicada e o desenvolvimento de práticas agrícolas sustentáveis, adaptadas às condições locais e baseadas no conhecimento tradicional.

Promoção da comercialização justa: As associações regionais de cooperação facilitam o acesso dos agricultores aos mercados locais e regionais, promovendo sistemas de comércio justo e valorizando os produtos agroecológicos.

Fortalecimento da organização comunitária: Essas associações incentivam a organização comunitária, promovendo a criação de grupos de agricultores, cooperativas e associações locais, que atuam de forma coletiva para fortalecer a agricultura sustentável.

Advocacia e políticas públicas: A ECOTERRA e outras organizações similares também desempenham um papel importante na defesa de políticas públicas que promovam a agroecologia, buscando o reconhecimento e o apoio dos governos locais e regionais.

É importante ressaltar que a ECOTERRA é uma organização fictícia mencionada apenas para fins ilustrativos. No entanto, essas são atividades comuns realizadas por muitas associações regionais de cooperação e agroecologia ao redor do mundo, que desempenham um papel fundamental na promoção da sustentabilidade agrícola e no fortalecimento das comunidades rurais.

Rede Ecovida de Agroecologia

A Rede Ecovida de Agroecologia é uma organização que promove e fortalece a agroecologia como uma alternativa sustentável para a produção de alimentos. A rede é

composta por agricultores familiares, técnicos agrícolas, pesquisadores, consumidores e outros atores envolvidos na agricultura e na agroecologia.

O principal objetivo da Rede Ecovida é fomentar o desenvolvimento agroecológico por meio da articulação e troca de experiências entre os membros, bem como promover a certificação participativa dos produtos agroecológicos. A certificação participativa é uma metodologia que envolve os próprios agricultores na avaliação e garantia da qualidade dos produtos agroecológicos, sem depender exclusivamente de certificadoras externas.

As atividades da Rede Ecovida são baseadas em alguns princípios fundamentais:

Agroecologia como base: A rede promove a agroecologia como uma abordagem que integra princípios e práticas ecológicas, sociais e econômicas para a produção de alimentos saudáveis e sustentáveis.

Fortalecimento da agricultura familiar: A rede valoriza e fortalece os agricultores familiares, reconhecendo seu papel fundamental na produção de alimentos e na manutenção da biodiversidade.

Intercâmbio de conhecimentos: A Rede Ecovida estimula a troca de conhecimentos e experiências entre os membros, promovendo cursos, oficinas e encontros para capacitação e atualização técnica.

Certificação participativa: A certificação participativa é uma das principais atividades da rede. Os agricultores membros avaliam mutuamente as práticas de produção uns dos outros e estabelecem critérios para garantir a qualidade e a origem agroecológica dos produtos.

Comercialização solidária: A rede busca estabelecer canais de comercialização direta entre produtores e consumidores, promovendo a venda de alimentos agroecológicos a preços justos e contribuindo para a construção de relações mais justas e solidárias.

Para alcançar esses objetivos, a Rede Ecovida organiza-se em núcleos regionais, que são grupos de agricultores e demais atores que atuam localmente. Esses núcleos são responsáveis por promover a troca de experiências, realizar ações de capacitação, organizar feiras e outros eventos de comercialização, e também por conduzir o processo de certificação participativa.

A Rede Ecovida de Agroecologia tem sido reconhecida como uma importante iniciativa de promoção da agroecologia no Brasil. Seus esforços contribuem para o fortalecimento da

agricultura familiar, a preservação da biodiversidade, a segurança alimentar e a promoção de relações mais justas e sustentáveis na produção de alimentos.

Sindicato dos Trabalhadores Rurais

O Sindicato dos Trabalhadores Rurais SUTRAF é uma organização que representa os interesses dos trabalhadores rurais, buscando promover melhores condições de trabalho, bem como o desenvolvimento sustentável do meio rural. No contexto da agroecologia, o SUTRAF desempenha um papel importante ao incentivar e apoiar a transição para práticas agrícolas mais sustentáveis e amigáveis ao meio ambiente.

A agroecologia é uma abordagem que busca integrar os princípios da ecologia à produção agrícola, levando em consideração a conservação dos recursos naturais, a preservação da biodiversidade e a promoção da saúde humana. Essa abordagem valoriza a utilização de técnicas e métodos que são socialmente justos, economicamente viáveis e ambientalmente saudáveis.

O SUTRAF promove a agroecologia por meio de diversas atividades. Uma delas é a capacitação e formação dos trabalhadores rurais em agroecologia, fornecendo treinamentos e cursos que abordam os princípios e práticas agroecológicas. Essa capacitação permite que os agricultores adquiram conhecimentos sobre técnicas de manejo sustentável do solo, controle biológico de pragas, diversificação de culturas, uso eficiente da água e outras estratégias agroecológicas.

Além disso, o SUTRAF atua como intermediário entre os agricultores e os órgãos governamentais, facilitando o acesso a políticas públicas que incentivem a transição para a agroecologia. Isso pode incluir programas de crédito rural específicos para agricultura sustentável, incentivos fiscais para a adoção de práticas agroecológicas e a criação de mercados locais para a venda de produtos agroecológicos.

Outra atividade importante do SUTRAF é a promoção do intercâmbio de conhecimentos entre os agricultores. Eles organizam visitas técnicas e encontros entre produtores, onde são compartilhadas experiências bem-sucedidas de agricultura sustentável. Isso cria uma rede de apoio e troca de informações entre os agricultores, fortalecendo a prática agroecológica e incentivando sua adoção em larga escala.

É importante ressaltar que o SUTRAF também desempenha um papel fundamental na defesa dos direitos dos trabalhadores rurais. Eles lutam por condições de trabalho justas,

melhores salários, acesso à segurança social e outras demandas importantes para a qualidade de vida dos agricultores. Essa luta é complementada pela busca por práticas agrícolas sustentáveis, que garantam não apenas a produtividade, mas também a saúde e o bem-estar dos trabalhadores.

No Brasil, existem outros sindicatos de trabalhadores rurais além do SUTRAF, como a Federação dos Trabalhadores na Agricultura (FETAG), que também desempenham um papel relevante na promoção da agroecologia. Essas organizações trabalham em parceria com movimentos sociais, organizações não governamentais e instituições de pesquisa para fortalecer a agricultura familiar e impulsionar a transição para práticas agrícolas mais sustentáveis.

O programa de agricultura orgânica no município de Itatiba do Sul ganhou fortalecimento e destaque ao longo dos cinco últimos anos, no início apenas 3 a 4 famílias produziam esse tipo de alimento, graças a muitos incentivos hoje Itatiba do Sul possui mais de 50 agricultores cadastrados e certificados, como produtores de agroecologia no município. Produzem frutas como a laranja, a banana, a bergamota, melancia, melão, pêsego, limão e mamão, legumes, verduras e hortaliças dos mais diversos tipos, ovos, carne e feijão.

Imagem 3 e 4: Frutas orgânicas em Itatiba do Sul: Pêssego, Melancia e melão



Fonte: Acervo pessoal do Entrevistado 1, 2023

Imagem 5 e 6: Mamão e Laranja



Fonte: Acervo pessoal do Entrevistado 1, 2023

Imagem 7 e 8: Verduras Brócolis e Repolho



Fonte: Acervo pessoal do Entrevistado 1, 2023

Imagem 9 e 10: Almeirão e mandioca



Fonte: Acervo pessoal do Entrevistado 1, 2023

Imagem 11: Feijão



Fonte: Acervo pessoal do Entrevistado 1, 2023

No ano de 2022 o município de Itatiba do Sul produziu cerca de 400 toneladas de produtos orgânicos certificados e comercializados, segundo o Entrevistado 01, de acordo com a probabilidade é que esse ano a produção aumente ainda mais.

Isso graças às ações de fomento presentes no município como como o CETAP (Centro de Tecnologias Alternativas Populares) que disponibiliza assistência técnica aos agricultores e a ECOTERRA em que os produtores conseguem comercializar seus produtos não só em seu município, mas em outros estados inclusive (EDUARDO, KLEIN e GONÇALVES, 2020).

Em Itatiba do Sul são muitos projetos e programas que a prefeitura vem implementando, ano após ano, juntamente com o SUTRAF presente no município, auxiliando os pequenos agricultores com mecanização agrícola adequada para o manejo do solo para produção dos

alimentos orgânicos, patrolamento das estradas auxiliando na evacuação dos produtos produzidos além de outros incentivos como:

Adubação orgânica onde a prefeitura cede não só aos agricultores que produzem produtos orgânicos, mas a todos agricultores itatibenses meia tonelada de adubo por ano contribuindo para a fertilização do solo, conseqüentemente, favorece a nutrição e crescimento das plantas, esse composto é derivado de vegetais decompostos ou esterco de animais encontrados em aviários e chiqueiros de porcos, esses são localizados no município de Itatiba do Sul ou também em municípios vizinhos.

Carregadores de laranja e produtos orgânicos construídos nas propriedades dos agricultores, auxiliando no carregamento dos produtos diminuindo o tempo e a mão de obra para a efetiva evacuação dos produtos.

Um auxílio em dinheiro de R\$700,00 por ano para famílias certificadas, esse recurso é destinado tanto para compras de insumos (adubos) como de sementes para a produção orgânica.

Conta ainda com assistência técnica nas propriedades, onde o município repassa a esses técnicos por ano um valor de R\$2.500,00 para o acompanhamento às famílias que sentem necessidade de uma ajuda extra.

Certificação orgânica feita através da Rede Ecovida, onde o CETAP viabiliza a assistência técnica dando capacidade aos agricultores para estes conseguirem certificar outros agricultores para produção de orgânicos, através de cursos profissionalizantes.

Esses incentivos fazem com que cada dia mais agricultores se interessem e optem por essa forma de subsistência, além de ser uma fonte de renda para os mesmos, promovem a biodiversidade e contribuem com a estabilidade natural dos ecossistemas contribuindo com a revitalização das matas ciliares ou nativas e das nascentes de águas.

É necessário salientar que a produção orgânica envolve muito mais mão de obra aumentando a empregabilidade nas pequenas propriedades, pois não utiliza nem um método químico-sintético de produção. Algumas propriedades em Itatiba do Sul já utilizam tecnologias como tratores para melhorias de terras e evacuação dos produtos, mas não são todos os agricultores ainda que obtêm esse recurso, por questões financeiras, outros, porém utilizam esse recurso da prefeitura que está sempre disposta a ajudar os agricultores instalados no município de Itatiba do Sul.

6.1 CARACTERÍSTICAS DOS PRODUTORES E DA PRODUÇÃO ORGÂNICA

No decorrer dos últimos cinco últimos anos a produção cresceu segundo entrevistas constantemente devido a uma necessidade dos agricultores que acabaram abandonando as lavouras de fumo, vaca de leite entre outros esses acabam procurando outras alternativas para obter renda e permanecerem em suas propriedades muitos deles optaram pela agroecologia, juntamente com o município buscaram parcerias como a ECOTERRA e o CETAP e desenvolveram muitos projetos ligados a esse tema que foram citados anteriormente.

Hoje o município conta com 50 agricultores segundo entrevistas, isso tende a aumentar pois mostrou inúmeros pontos positivos, não somente ao município, mas também às próprias propriedades que desenvolvem esse tipo de agricultura.

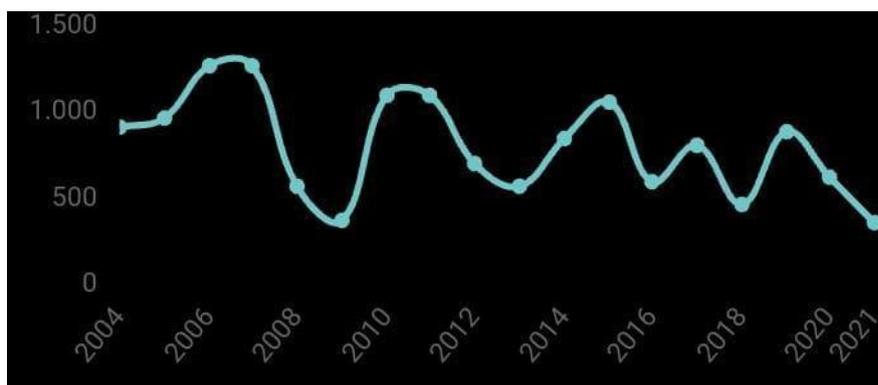
Assim como aumentou o número de propriedades cadastradas o número de produção constantemente aumentou também, no ano de 2022 o município colheu cerca de 400 toneladas de produtos orgânicos.

A região de Itatiba do Sul tem como características a presença de relevo com domínio de colinas e morros relativamente baixos, tendo como característica principal declividade dos terrenos e um microclima que favorece a fruticultura tropical (banana, mamão e mandioca, por exemplo).

Em Itatiba do Sul predomina as lavouras temporárias. A agricultura temporária conta com a produção de milho em grão, soja em grão, fumo e milho forrageiro. Já a lavoura permanente conta com o plantio de *citrus* predominante no município e ainda conta com o plantio também de erva mate. Nos Gráficos abaixo, extraídos do site do IBGE, está apresentado os plantios temporários de Fumo, Milho e de Soja.

No primeiro gráfico está apresentado o plantio de Fumo no município desde de 2004, o qual obteve uma queda de sua produção, sendo que a maior queda ocorreu entre 2005 e 2009. Hoje o município ocupa a posição 84º do ranking do Estado do Rio Grande do Sul na produção e folha de Fumo, e a posição 203º do país.

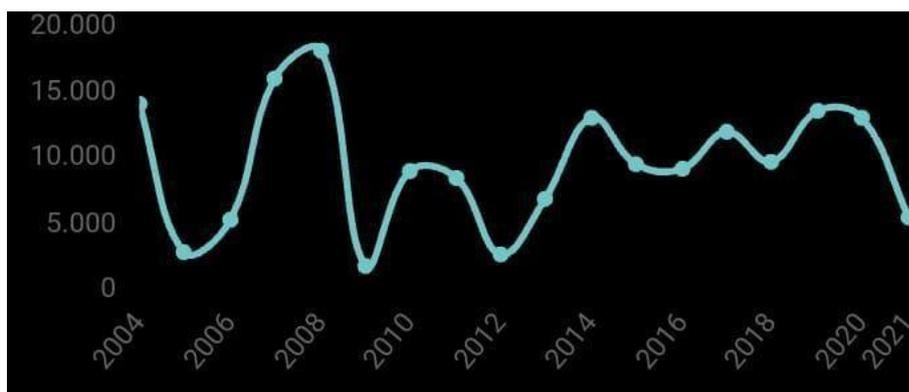
Gráfico 1: apresenta a produção da área colhida de Fumo entre os anos de 2004 e 2021 no município de Itatiba do Sul



Fonte: IBGE

Já no gráfico 2 está representada a produção de Milho, percebe-se uma instabilidade na produção no decorrer dos anos sendo que entre 2020 e 2021 houve uma grande queda na produção. Itatiba do Sul hoje ocupa a posição 83º no ranking do Estado do Rio Grande do Sul na produção de Milho, e a posição 1413º do país.

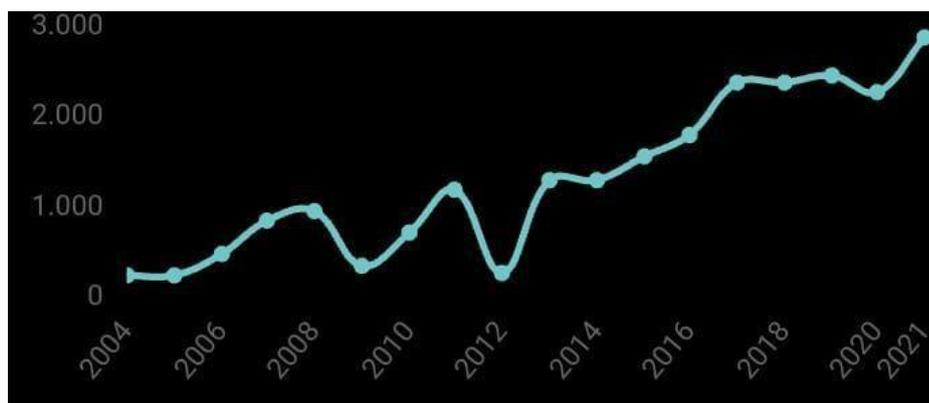
Gráfico 2: apresenta a produção da área colhida de Milho entre os anos de 2004 e 2021 no município de Itatiba do Sul



Fonte IBGE

O gráfico 3 mostra o oposto das duas outras produções (fumo e milho) ocorreu um elevado crescimento da produção de soja no município, esse aumento vem desde 2014, sendo que entre 2020 e 2021 foi onde se teve um maior crescimento da produção. O município ocupa a posição de 361º no ranking do Estado do Rio Grande do Sul na produção de soja, e a posição 1737º do país.

Gráfico 3: apresenta a produção da área colhida de Soja entre os anos de 2004 e 2021 no município de Itatiba do Sul



Fonte IBGE

Durante os anos foram muito as dificuldades encontradas a principal delas é a quantidade de produção, já que as unidades produtoras são pequenas, não têm tanta possibilidade de avanço na quantidade de produção, outro problema encontrado é o limite de mão de obra pois os agricultores a maioria têm idade já avançada, e precisam pagar auxiliares muitas vezes para ajudar na produção e o custo é muito elevado.

Outro problema encontrado é a falta de estrutura para transporte, armazenagem dos produtos orgânicos e também a transição do modo convencional para orgânico, pois o modo de produção é completamente diferente do que é comum nas agriculturas familiares.

Hoje graças aos avanços e incentivos públicos os aspectos mudaram muito, a procura por alimento orgânico cresceu bastante, dentro do sistema da Ecoterra já se consegue absorver uma quantidade grande de produtos inclusive com um valor pré-determinado, sem contar que hoje existe implementos na produção que facilita o manejo e o consumo e a procura por esses produtos cada vez mais aumenta e com isso as demandas cada vez são maiores incentivando ainda mais o agricultor.

O Centro de Tecnologias Alternativas Populares (CETAP) é uma organização criada em 1986, voltada a pequenos agricultores com ênfase para uma nova proposta tecnológica de desenvolvimento rural. Desse modo, essa entidade foi constituída por representantes de diversos segmentos sociais do meio rural. Visando a melhoria da qualidade de vida para os que produzem e consomem os alimentos. Para a realização das suas atividades o CETAP conta com uma equipe multidisciplinar de trabalho que faz os projetos com o apoio dos órgãos públicos municipais, estaduais e federais que estão de acordo com o incentivo para essa produção no município.

Em 2019 foi criado um programa municipal de incentivo à produção orgânica e agroecológica no município de Itatiba do Sul, através da secretaria da fazenda e secretaria de agricultura, pecuária e meio ambiente, em parceria com o CETAP e outras organizações, onde esse programa prevê auxílio financeiro em insumos ou equipamentos para esses agricultores interessados em desenvolver a produção de alimentos agroecológicos. Com isso, o papel do Centro de Tecnologias Alternativas Populares é auxiliar no assessoramento, atuando na formação, capacitação e promoção da cidadania, às famílias beneficiárias por esse programa recebem acompanhamento técnico do CETAP para amparar na aplicação dos recursos destinados à produção orgânica do município.

Além disso, a Associação Regional de Cooperação e Agroecologia (ECOTERRA), que integra o Circuito Sul de comercialização da Rede Ecovida do RS, é outra organização que apoia o desenvolvimento da agroecologia neste município. Através da mesma, agricultores ecologistas da região acessam mercados nos estados do Rio Grande do Sul, Paraná, Santa Catarina e São Paulo, tendo comercialização garantida a partir de um planejamento de produção realizado junto à associação. A ECOTERRA foi criada formalmente em 2001, tendo como objetivo principal facilitar e viabilizar a comercialização de alimentos agroecológicos de grupos e famílias agricultoras. Em Itatiba do Sul, atua no acompanhamento dos processos de produção, principalmente na distribuição e comercialização dos alimentos orgânicos em âmbito do "Circuito Sul" (EDUARDO, KLEIN e GOÇALVES, 2020), refletindo diretamente na definição de política de preços. Com isso, a troca e a circulação dos alimentos entre as regiões permite a essa associação aumentar a diversidade de alimentos ofertados aos consumidores, especialmente em regiões metropolitanas.

Um dos informantes-chave, produtor agroecológico, nos relatou que a família foi pioneira na agroecologia no município no ano de 1996. Passando, assim, de pai para filho o gosto de seguir com esse manejo ecológico. Começaram com poucas variedades de alimentos, fazendo feiras na região para a venda dos mesmos, na época tinha o chamado "posto" (local onde vendiam os alimentos produzidos pelos envolvidos como: mandioca, batata, salada, entre outros.) na cidade de Erechim/RS, onde ficaram muitos anos levando seus produtos pra lá. Constataram que no início era complicado pois, poucas pessoas se interessaram nesse cultivo, as formas de venda eram inacessíveis para alguns produtores, mas sempre teve aquele que puxava a frente e tentava fazer dar certo. Com o passar dos anos foi evoluindo, teve as parcerias com as associações já citadas anteriormente e também os órgãos públicos deram estímulo para que continuassem o cultivo sustentável passando das feiras para uma escala comercial de grande

porte. Essas cooperações entre as entidades e o poder público municipal comprometidas, abriram portas para um comércio que necessitava mais e mais produtos, foi nesse período que teve ainda mais agricultores interessados pois, essa prática de cultivo estava dando cada vez mais resultados positivos

A agricultura familiar de Itatiba do Sul, conforme dados do IBGE, tem uma produção relativamente diversificada, ou seja, há num mesmo estabelecimento mais de um tipo de produção, levando em consideração que o relevo é acidentado, domínio de morros e serras baixas, onde muitos chamam de terra dobrada (KOZENIESKI,2016). Essas características interferem na apropriação da natureza, possuindo assim poucas áreas planas apropriadas para o cultivo agrícola (produção de grãos em sistema convencional). A mecanização no campo não atingiu todos os produtores, pois nota-se que quanto maior é a área dos estabelecimentos maior o uso de força mecânica. A presença da agricultura familiar diversificada e as características do relevo do município são fatores que influenciaram na evolução da agroecologia em Itatiba do sul.

A produção agroecológica gera renda e autonomia às famílias, pois surge em contraposição ao padrão agrícola convencional, proporcionando a sustentabilidade dos agroecossistemas e das pessoas, ou seja, tem baixo custo, sendo uma saída econômica para os agricultores sem condições favoráveis ao convencional.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, a agricultura familiar surge como a principal responsável pela produção dos alimentos que abastecem a população brasileira diariamente. Composta por pequenos produtores rurais, comunidades tradicionais, silvicultores, aquicultores, extrativistas e pescadores, esse segmento socioeconômico destaca-se na produção de diversos alimentos essenciais, como milho, mandioca, pecuária leiteira, gado de corte, feijão, entre outros.

A agricultura familiar não apenas contribui para a segurança alimentar da população, mas também desempenha um papel significativo na geração de renda e na melhoria da sustentabilidade do setor agrícola. No entanto, nos últimos tempos, ela tem enfrentado diversas dificuldades, como a inadequação da mecanização às suas condições de produção, o que leva ao êxodo rural e à diminuição da ocupação no campo. A falta de perspectivas, infraestrutura adequada e acentuada desigualdade social têm levado muitas famílias a abandonar o campo em busca de melhores condições nas cidades.

Nesse cenário, a agroecologia surge como uma alternativa promissora para a inclusão e geração de renda às famílias da agricultura familiar. A abordagem agroecológica combina a produção de alimentos com a preservação dos recursos naturais, promovendo a conservação da biodiversidade, o manejo sustentável do solo, a diversificação das atividades econômicas e a justiça social. A agroecologia é tanto uma ciência quanto um movimento social, oferecendo uma perspectiva holística para o desenvolvimento rural, criticando a agricultura convencional baseada em insumos químicos e dependência energética.

A conscientização ambiental, impulsionada por ações coletivas e o envolvimento ativo das comunidades, é essencial para alcançar um equilíbrio entre o desenvolvimento humano e a preservação da natureza. A agroecologia se insere nesse contexto como uma abordagem que busca a viabilidade das dimensões biológicas, técnicas, econômicas, políticas e sociais da produção agrícola, promovendo a autonomia das pessoas e a adoção de práticas sustentáveis de baixo impacto ambiental.

Apesar dos desafios enfrentados pela agricultura familiar e pela agroecologia, é importante destacar que essas alternativas são fundamentais para garantir a segurança alimentar, a preservação do meio ambiente e a promoção da justiça social no contexto da produção agrícola brasileira. A valorização e o apoio a esses sistemas produtivos são essenciais para construir um futuro mais sustentável e equitativo para as comunidades rurais e para toda a sociedade.

A análise do texto revela que o município de Itatiba do Sul enfrenta desafios decorrentes de seu relevo acidentado, que limita as áreas planas adequadas para a agricultura mecanizada. Essa situação tem levado muitos produtores a buscar alternativas, como a agricultura orgânica, que se mostra mais adaptada às características locais e reduz os impactos ambientais.

O êxodo rural é uma realidade presente, com a população rural diminuindo ao longo dos anos, principalmente devido à busca por melhores oportunidades de emprego e condições de vida nas cidades vizinhas. No entanto, a agricultura familiar continua sendo relevante no município, com cultivos de fumo, milho, soja, erva-mate e laranja.

A agricultura orgânica ganhou destaque e vem crescendo em Itatiba do Sul. Essa prática busca a produção de alimentos sem o uso de agrotóxicos, reduzindo os impactos ambientais e oferecendo produtos mais saudáveis para os consumidores. A prefeitura municipal, juntamente com entidades como CETAP, SUTRAF, ECOTERRA e Rede Ecovida, tem desempenhado um

papel importante no fomento dessa agricultura, oferecendo incentivos, assistência técnica e apoio à comercialização.

Essas ações têm contribuído para a formação de uma rede de agricultores orgânicos no município, com mais de 50 produtores certificados que cultivam uma variedade de frutas, legumes, verduras e outros alimentos. A busca por produtos orgânicos tem crescido entre os consumidores, impulsionando essa produção e beneficiando a economia local.

A transição para práticas agroecológicas, como a agricultura orgânica, tem se mostrado benéfica tanto para o meio ambiente, com a preservação dos recursos naturais e a redução da poluição, quanto para a comunidade rural, oferecendo oportunidades de renda e emprego sustentáveis.

O município de Itatiba do Sul está passando por uma transição agrícola, com o crescimento da agricultura orgânica como uma alternativa viável e sustentável. As ações do poder público e das entidades locais têm sido fundamentais para fomentar essa mudança, beneficiando a comunidade rural, o meio ambiente e os consumidores que buscam produtos mais saudáveis e ecologicamente responsáveis.

A produção de alimentos orgânicos certificados e comercializados em Itatiba do Sul teve um crescimento significativo ao longo dos últimos cinco anos. Esse aumento é atribuído à necessidade dos agricultores de buscar alternativas de renda e sustentabilidade para suas propriedades, abandonando práticas tradicionais como a lavoura de fumo e o cultivo de gado leiteiro. Com o apoio da prefeitura e de organizações como o CETAP e a ECOTERRA, o município implementou diversos projetos e programas de fomento à produção orgânica.

Essas iniciativas incluem assistência técnica aos agricultores, disponibilização de recursos financeiros para aquisição de insumos e equipamentos, certificação orgânica através da Rede Ecovida e incentivos como a distribuição de adubo orgânico e construção de carregadores de laranja e produtos orgânicos nas propriedades. Além disso, as famílias certificadas recebem um auxílio em dinheiro anualmente.

Essas medidas têm contribuído para o aumento do número de agricultores envolvidos na produção orgânica e para o crescimento da quantidade de produtos colhidos. O município apresenta características naturais favoráveis à agroecologia, com relevo acidentado e microclima propício à fruticultura tropical.

Apesar dos desafios encontrados, como a limitação de mão de obra e a falta de infraestrutura para transporte e armazenagem dos produtos, o apoio público e o interesse crescente dos consumidores por alimentos orgânicos têm impulsionado o setor. A agroecologia tem se mostrado uma alternativa viável e sustentável para a agricultura familiar em Itatiba do Sul, gerando emprego, renda e promovendo a biodiversidade e a estabilidade dos ecossistemas.

As parcerias entre o poder público, entidades como o CETAP e a ECOTERRA, e os próprios agricultores têm sido fundamentais para o sucesso desse modelo de produção. A diversificação das atividades agrícolas e o apoio ao cultivo sustentável têm estimulado mais agricultores a aderirem à agroecologia, fortalecendo a economia local e contribuindo para a segurança alimentar da região. Com o contínuo crescimento da demanda por produtos orgânicos, é esperado que a produção em Itatiba do Sul continue a prosperar nos próximos anos, impulsionando o desenvolvimento socioeconômico da comunidade agrícola local.

8 REFERÊNCIAS

- ALTIERI, M. A. **Agroecology: the science of sustainable agriculture**. Westview Press. 2002.
- BOOTH, W.C., COLOMB, G.G., WILLIAMS, J.M., Bizup, J., & FITZGERALD, W.T. **The Craft of Research**. University of Chicago Press. 2008.
- GLIESSMAN, S. R. **Agroecology: the ecology of sustainable food systems**. CRC Press. 2007.
- HART, C. **Doing a Literature Review: Releasing the Social Science Research Imagination**. SAGE Publications. 1998.
- WEBSTER, M., & WATSON, R. T. **Analyzing the past to prepare for the future: Writing a literature review**. MIS Quarterly, 26(2), xiii-xxiii. 2002.
- RUBIN, H.J., & RUBIN, I.S. **Qualitative Interviewing: The Art of Hearing Data**. SAGE Publications. 2011.
- KVALE, S. **InterViews: An Introduction to Qualitative Research Interviewing**. SAGE Publications. 1996.
- FONTANA, A., & FREY, J. H. **The Interview: From Structured Questions to Negotiated Text**. In *The Handbook of Qualitative Research* (pp. 645-672). SAGE Publications. 2005.
- WEZEL, A., et al. (2009). Agroecology as a science, a movement, and a practice. **A review. Agronomy for Sustainable Development**, 29(4), 503-515. 2009.
- TOLEDO, V. M., & BARRERA-BASSOLS, N. La memoria biocultural: la importancia ecológica de las sabidurías tradicionales. **Icaria Editorial**. 2008.
- FEDERAÇÃO DOS TRABALHADORES NA AGRICULTURA DO RIO GRANDE DO SUL (FETAG). Disponível em: <http://www.fetags.org.br/>
- SOS Corpo - Instituto Feminista para a Democracia. O Sindicato de Trabalhadores Rurais (Sutraf) e a luta pela agroecologia em Pernambuco.
- LINDEMANN, Renata Hernandez et al. **Ensino de química em escolas do campo com proposta agroecológica: contribuições a partir da perspectiva freireana de educação**. 2012.
- SNYDER, G. **A Prática da Natureza. Imprensa Ponto Norte**. 1990. BAGA, W. **Economia doméstica. Imprensa Ponto Norte**. 1987.

SCHNEIDER, S.; CASSOL, A. Diversidade e heterogeneidade da agricultura familiar no Brasil e algumas implicações para políticas públicas. **Cadernos de Ciência & Tecnologia, Brasília**, DF: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Informação Tecnológica, v. 31, n. 2, p. 227-263, maio/ago. 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.35977/0104-1096.cct2014.v31.20857> . Acesso em: ago. 2020.

SCHNEIDER, Sergio et al. Os efeitos da pandemia da Covid-19 sobre o agronegócio e a alimentação. **Estudos avançados**, v. 34, p. 167-188, 2020.

EDUARDO, Márcio Freitas; KLEIN, Edson José; GONÇALVES, Giovani José. A Ecoterra e seu constructo territorial de mercado: As experiências de venda direta como antecedentes do Circuito Sul de circulação e comercialização de produtos agroecológicos, criado no contexto da Rede Ecovida de Agroecologia. **AMBIENTES: Revista de Geografia e Ecologia Política**, v. 2, n. 2, p. 144-144, 2020.

ROCHA, Romildo Aparecido et al. **O Uso de Agrotóxico e a Insegurança Alimentar**. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso.

KOZENIESKI, Éverton de Moraes. **A Produção do Espaço Rural**: transformações das dinâmicas produtivas e da agricultura na Microrregião de Erechim. 2016.

BUAINAIN, Antônio Márcio et al. **Agricultura familiar, agroecologia e desenvolvimento sustentável**: questões para debate. 2005.

TORRES, Pedro Antonio Gaddo. **Agroecologia e agricultura familiar**: mais do que a mudança na base produtiva o desenvolvimento de uma visão empresarial pelo pequeno agricultor, o caso de Dom Pedro de Alcântara (RS). 2008.

GABOARDI, Shaiane Carla et al. Territorialidades da agricultura orgânica e da agroecologia na microrregião de Erechim/RS a partir das ações socioambientais do CAPA e do CETAP. 2017.

9 ANEXO

Perguntas para entrevistar informantes-chaves

| Ecoterra | Cetap/Rede Ecovida | Sutraf | Prefeitura Municipal (Vereador) | Família Pioneira |
|--|--|--|--|--|
| Há quanto tempo a Ecoterra trabalha no município de Itatiba do Sul auxiliando na comercialização desses produtos? Como é feito esse trabalho no município? | De que forma o Cetap/Rede Ecovida realiza a assessoria técnica no município? Quais são as ações? | Como se dá a organização política por parte do sindicato? A agroecologia é uma estratégia de desenvolvimento defendida pelo Sutraf, por que? | Como e desde quando a prefeitura tem trabalhado para o fortalecimento da produção orgânica no município? | Como se deu o início dessa produção em sua propriedade? Quais pessoas ou organizações contribuíram no início das ações? Quais foram as dificuldades e os pontos positivos? |
| Como se dá a organização para a produção dos alimentos orgânicos? | Como a certificação participativa contribui para o fortalecimento da agroecologia no município? | Qual o papel do Sutraf no desenvolvimento da agroecologia do município? | Quais são as ações de fomento à agricultura orgânica que a Prefeitura Municipal tem realizado? | Como a agroecologia tem contribuído para sua família e o município de Itatiba do Sul? |
| Quais foram as maiores dificuldades encontradas ao longo desses anos? | Quais foram as maiores dificuldades encontradas ao longo desses anos? | Quais os projetos/ações que o mesmo tem realizado para a agricultura orgânica? | Quais são as políticas públicas de incentivo adotadas por parte da PM? | Como você vê a evolução da agroecologia em Itatiba do Sul? |
| O que você, com toda sua experiência, tem a dizer para as pessoas que ainda estão em dúvida se investem nessa produção ou não? | O que poderia ser feito para a produção agroecológica avançar ainda mais no município? | Segundo dados do CNPO, o município de Itatiba do Sul possui o maior número de produtores orgânicos na região do Alto Uruguai. Quais fatores contribuíram para esse | Quais foram as maiores dificuldades encontradas ao longo desses anos para o desenvolvimento da agroecologia? | Quais foram as maiores dificuldades encontradas ao longo desses anos para o desenvolvimento da agroecologia por parte de sua família e do grupo ao qual pertence? |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| | | crescimento? | | |
| Quais fatores contribuíram para o avanço da agroecologia no município e o que poderia ser feito para a produção agroecológica avançar ainda mais? | | O que poderia ser feito para a produção agroecológica avançar ainda mais no município? | O que poderia ser feito para a produção agroecológica avançar ainda mais no município? | O que poderia ser feito para a produção agroecológica avançar ainda mais no município? |