

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS  
BACHARELADO EM DESENVOLVIMENTO RURAL  
PLAGEDER**

**SIMONE ZANI BEATRICCI**

**AGROECOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL EM CARAÁ-RS**

**Santo Antônio da Patrulha  
2022**

**SIMONE ZANI BEATRICCI**

**AGROECOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL EM CARAÁ-RS**

Trabalho de conclusão submetido ao Curso Bacharelado em Desenvolvimento Rural - PLAGEDER, da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Desenvolvimento Rural.

Orientador: Prof. Dr. Fábio K. Dal Soglio

Co-orientadora: Mariele Boscardin

**Santo Antônio da Patrulha**

**2022**

**SIMONE ZANI BEATRICCI**

**AGROECOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL EM CARAÁ-RS**

Trabalho de conclusão submetido ao Curso Bacharelado em Desenvolvimento Rural - PLAGEDER, da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Desenvolvimento Rural.

Aprovada em: Porto Alegre, 20 de julho de 2022.

BANCA EXAMINADORA:

---

Prof. Dr. Fábio Kessler Dal Soglio – Orientador  
UFRGS

---

Prof. Dr. Glauco Schultz  
UFRGS.

---

Dr. Gustavo Rovetta Pereira  
PGDR/UFRGS

Dedico esta pesquisa à todas e todos que ousam  
construir a agroecologia na prática diária.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente aos meus filhos Sofia e Pedro, por todas as vezes que mesmo sem entender meus momentos de ausência, foram a minha fortaleza durante esses meses de pesquisa.

Ao meu companheiro Anderson que foi o esteio firme, cuidando de trabalho, casa e filhos sozinho por diversas vezes para que minha concentração ficasse direcionada somente para o estudo, aos seus ouvidos e mente, que seguidamente foram requisitados para escuta e opiniões, sem ele não seria possível.

Ao meu pai, por seu exemplo de pessoa e sua história de vida.

Ao meu professor orientador Fábio pela compreensão da minha indisponibilidade de tempo em muitos momentos e generosidade de deixar a construção do trabalho fluir dentro das minhas possibilidades e linha de escrita.

À tutora Mariele pela pronta ajuda, com muita assertividade e compreensão das minhas limitações.

Aos colegas de curso pelo apoio de sempre, com ajudas desde sugestões para a pesquisa e também com palavras de apoio e incentivo.

A todos e todas as professoras e professores que durante o curso foram construindo as bases que possibilitaram a construção dessa pesquisa.

Aos entrevistados que prontamente se dispuseram a compartilhar suas experiências verdadeiramente inspiradoras.

## RESUMO

A presente pesquisa pretende estudar como a agroecologia pode contribuir para a dinamização da economia, proporcionando maior qualidade de vida à população contribuindo para a diminuição do êxodo rural e promovendo desenvolvimento rural sustentável no município de Caraá. O objetivo geral deste trabalho foi o de analisar como a expansão da agroecologia se apresenta como alternativa para a geração de renda e promoção do desenvolvimento rural sustentável no município de Caraá. Delinear um resgate histórico a respeito de momentos relevantes da evolução da agricultura no município de Caraá desde a década de 1960; identificar iniciativas sustentáveis para geração de renda existentes no município de Caraá atualmente e traçar um perfil destas; e realizar proposições que fomentem essas atividades sustentáveis, possibilitando assim uma expansão da agroecologia a nível municipal. Estudo qualitativo onde foram realizadas 4 entrevistas a representantes de instituições municipais, 1 entrevista à munícipe a fim de realizar o resgate histórico e 9 entrevistas à representantes de iniciativas sustentáveis. Dentre os principais achados temos iniciativas com menos de 5 anos de experiência, com importante participação feminina, presença do público neo-rural a frente das iniciativas; ampla diversidade de atividades remuneradas, mostrando a pluriatividade. Apresentando influência na economia local, na qualidade de vida e permanência no campo.

**Palavras-chave:** agroecologia, desenvolvimento rural sustentável; geração de renda.

## ABSTRACT

The present study as an agricultural research can contribute to a dynamism of the economy, providing a better quality of life to the promotion of research. The general objective of this work was to analyze how the expansion of agroecology presents itself as an alternative for income generation and promotion of sustainable rural development in the municipality of Caraá. Outline a historical review about the relevant moments of the evolution of agriculture in the municipality of Caraá in the 1960s; no existing income generating referral server and currently only one such profile; and carry out activities to increase the expansion capacity of municipal agriculture. Study where 4 interviews were carried out with representatives of municipal institutions, 1 interview with representatives of municipal institutions, in order to carry out the rescue and 9 interviews with representatives of interviews to the initiative. Among the main findings we have initiatives with less than 5 years of experience, with important female participation, presence of the neo-rural public at the forefront of the initiatives; diversity of remunerated activities, wide the pluriactivity. Presenting influence on the local economy, quality of life and permanence in the countryside.

**Keywords:** agroecology, sustainable rural development; income generation.

**LISTA DE FIGURAS**

Figura 1. Relevo de Caraá .....	31
Figura 2. Sítio Casa de Barro .....	33
Figura 3. Recanto da Lili – Hospedagem Rural .....	34
Figura 4. Terra de Manjerição – Espaço Holístico .....	36
Figura 5. Bella Mata Apiário e Meliponário .....	39
Figura 6. Pousada Terra e Magia .....	42



## LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Caracterização dos Entrevistados17

Quadro 2. Perfil das Iniciativas pesquisadas35

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- AGASA – Usina de Açúcar Gaúcho S/A
- ANA – Articulação Nacional de Agroecologia
- CEASA – Central de Abastecimento
- CEB's – Comunidades Eclesiais de Base
- CPT – Comissão Pastoral da Terra
- CSA – Comunidade Sustenta Agricultura
- EMATER/ASCAR – Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural/Associação Sulina de Crédito e Assistência Técnica e Extensão Rural
- EMBRAPA- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
- FAO – Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- ONG's – Organizações não Governamentais
- PAA – Programa de Aquisição de Alimentos
- PLANAPO – Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica
- PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar
- PNAPO – Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica
- PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
- RS – Rio Grande do Sul
- SAF's – Sistemas Agroflorestais
- SIM – Sistema de Inspeção Municipal
- STR/Caraá – Sindicato dos Trabalhadores Rurais/Caraá

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	O PERCURSO METODOLÓGICO	16
2.1	O local de estudo	16
2.2	Os procedimentos metodológicos a serem adotados	16
3	REFERENCIAL TEÓRICO	19
3.1	Revolução verde e consequências	19
3.2	Agroecologia	21
3.3	Desenvolvimento Rural Sustentável	24
3.4	Geração de Renda no Campo	26
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	28
4.1	História da agricultura em Caraá	28
4.2	O começo do novo: iniciativas sustentáveis	31
4.3	Qual o papel das Instituições nesse contexto?	41
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	48

## 1 INTRODUÇÃO

Atualmente vivemos numa época de profunda crise social e ambiental. A crescente busca pelo desenvolvimento econômico através da modernização não considerou as limitações e esgotamento dos recursos naturais (BOFF, 2012). O desenvolvimento centrado no viés econômico gerou de um lado uma grande acumulação de riqueza e de outro uma devastação generalizada da natureza (BOFF, 2012). Com uma visão compartimentada da vida, não se permitiu perceber as partes de um todo, sua inter-relação e influência mútua, tornando as relações desiguais e nocivas à vida (BOFF, 2012).

Analisando a agricultura no Brasil, é possível perceber a sua relevância ao longo da história, colocando o país como um grande produtor mundial. Por outro lado, não é possível passar despercebido todos os impactos que esse processo gerou, dentre eles os desmatamentos, a produção de commodities agrícolas, a perda de biodiversidade, a contaminação e esgotamento de recursos hídricos, além de intoxicação e morte de trabalhadores em decorrência do uso de agrotóxicos (LOPES; LOPES 2011). Também é possível citar como impacto desse modelo de agricultura a concentração de terras, o aumento do êxodo rural e a formação de grandes e complexas favelas às margens dos centros urbanos (LOPES; LOPES 2011).

Nesse sentido, a agroecologia se apresenta como uma alternativa de transição para um modelo de desenvolvimento rural com agricultura sustentável. Além disso, mostra-se como uma ciência integradora que une conhecimentos, experiências de agricultores e outros atores envolvidos no processo com foco no potencial local como ponto de partida, possibilitando aprendizagem entre fatores ambientais e agroecossistêmicos (CAPORAL; COSTABEBER; PAULUS 2005). Portanto:

(...) a Agroecologia, mais do que simplesmente tratar sobre o manejo ecologicamente responsável dos recursos naturais, constitui-se em um campo do conhecimento científico que, partindo de um enfoque holístico e de uma abordagem sistêmica, pretende contribuir para que as sociedades possam redirecionar o curso alterado da coevolução social e ecológica, nas suas múltiplas inter-relações e mútua influência (CAPORAL; COSTABEBER; PAULUS 2005 p. 3).

Caraá é um jovem município, com 26 anos, localizado no litoral norte do estado do Rio Grande do Sul (RS) e está no bioma da Mata Atlântica. Possui uma população de 7.312 habitantes, com cerca de 53% do sexo masculino e 85% residindo na área rural (IBGE, 2010). A base da sua economia é a atividade agrícola, a pecuária, o

extrativismo (samambaia) e a apicultura. A principal renda não-agrícola é a aposentadoria, que tem papel fundamental na sobrevivência das famílias neste município (PLANO AMBIENTAL MUNICIPAL, 2009).

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2017), Caraá possui 14,5% da sua população com ocupação formal e a renda mensal destes é de 1,6 salários-mínimos. Já outros 32,2% da população possuem renda nominal de menos de meio salário-mínimo, concorrendo entre os piores índices do estado (PLANO AMBIENTAL MUNICIPAL, 2009).

Segundo o Plano Ambiental Municipal (2009), sobre a ocupação em estabelecimentos agropecuários em Caraá, estão envolvidas 2.382 pessoas (62% são homens) em um total de 1332 estabelecimentos. Destes, 1203 são de propriedade masculina e 73% dos proprietários possuem idade entre 45 e 75 anos. Além disso, 81% nunca estudaram ou cursaram somente o antigo primário, e apenas 0,01% desses agricultores possuem o ensino superior. Do total, 48% declararam usar agrotóxicos. Outro dado relevante é de que o município possui em torno de 1.100 sítios de lazer (PLANO AMBIENTAL MUNICIPAL, 2009), característica essa que é resultado do êxodo rural intenso que ocorreu no município, deixando as casas que antes eram de moradia para posterior lazer e férias.

Caraá é um município rural que está localizado no Litoral Norte, região que nas últimas décadas vem apresentando transformações importantes relacionadas à sua dinâmica de desenvolvimento que são as emancipações, processo crescente de urbanização, e atividades de turismo sazonal e no caso de Caraá o ecoturismo (STROHAECKER, 2006). Caraá possui em seu território a Nascente do Rio dos Sinos, estando localizado 100% da área dentro de sua bacia hidrográfica (SEMA, 2022).

Apesar de Caraá apresentar dados preocupantes referentes aos seus indicadores sociais, nos últimos anos tem-se observado, de forma empírica, que no município vem se identificando o surgimento de atividades e experiências ligadas à sustentabilidade e a agroecologia, como a produção orgânica e ecológica, o turismo rural, e a educação integral e permacultural. Nesse sentido, aqui ressalta-se que a agroecologia pressupõe uma profunda transformação no rumo da sustentabilidade, pois para além da troca do manejo de insumos industriais para os naturais, de base ecológica, ela propõe um modelo de agricultura alternativa, com fortalecimento da base da agricultura familiar, bem como políticas públicas consistentes, amenizando

os impactos sociais e ambientais provenientes da agricultura convencional, entre outros aspectos (MOREIRA; CARMO 2004).

A partir dos dados apresentados, é possível observar que Caraá é um município basicamente agrícola, possui uma população que se encontra na sua maioria na zona rural com características de baixa escolaridade, masculinizada, envelhecida e empobrecida. Nesse sentido, fazem-se necessárias ações que possibilitem a permanência da população no campo com oportunidades de geração de renda, acesso à educação, saúde, lazer, entre outros. De modo que o rural se desenvolva intimamente ligado à sustentabilidade, em harmonia com o espaço e com qualidade de vida.

A agroecologia tem se mostrado como alternativa aos modelos tradicionais e tecnológicos e discute essa amplitude do desenvolvimento, sem focar apenas no econômico, sendo alternativa aos impactos ambientais da agricultura industrial. Esta forma de produção permite que os agricultores possam garantir a sua sustentabilidade no campo a partir de uma produção pautada na preservação ambiental (GOIS; GOIS 2008). Desse modo é importante analisar como a agroecologia pode ser uma alternativa para o desenvolvimento rural sustentável em Caraá.

Outra motivação para a presente pesquisa está na minha trajetória de vida. Sou natural de Porto Alegre e aos 7 anos de idade meus pais se mudaram para Caraá. Vivi boa parte da minha adolescência com um objetivo sempre presente em mim: ir embora para a cidade o mais rápido possível! Até que aos 16 anos de idade entrei para um grupo de jovens da Pastoral da Juventude Rural, organização de juventude da Igreja Católica. Ali, pude compreender sobre a minha identidade de jovem rural, respeito à natureza, primeiros contatos com a agroecologia. Migrei para a cidade, onde vivi por cerca de 12 anos até retornar ao campo. Retorno a esse espaço para viver da agroecologia e construir minha família. Já são 5 anos produzindo agroecologicamente, acessando políticas públicas e tentando olhar para o rural com a complexidade que ele exige. Essa pesquisa é um passo a mais nessa caminhada.

Assim sendo, como problema da presente pesquisa, questionamos: de que forma a agroecologia pode contribuir para a dinamização da economia, proporcionando maior qualidade de vida à população contribuindo para a diminuição do êxodo rural e promovendo desenvolvimento rural sustentável no município de Caraá?

Procurando responder a essa questão, o objetivo geral deste trabalho foi o de analisar como a expansão da agroecologia se apresenta como alternativa para a geração de renda e promoção do desenvolvimento rural sustentável no município de Caraá. Para atender o objetivo proposto, foram definidos como objetivos específicos: 1) Delinear um resgate histórico a respeito de momentos relevantes da evolução da agricultura no município de Caraá desde a década de 1960; 2) Identificar iniciativas sustentáveis para geração de renda existentes no município de Caraá atualmente e traçar um perfil destas; e 3) Realizar proposições que fomentem essas atividades sustentáveis, possibilitando assim uma expansão da agroecologia a nível municipal.

Além desta introdução, este trabalho está dividido em mais 5 capítulos, o capítulo 2 traz o percurso metodológico que possibilitou a construção da presente pesquisa, descrevendo o local de estudo e os procedimentos que foram adotados; o capítulo 3 apresenta o referencial teórico que vem subdividido em 4 partes, sendo elas um resgate da revolução verde e suas consequências, a agroecologia, o desenvolvimento rural sustentável e a geração de renda no campo; o capítulo 4 descreve os achados desta pesquisa, bem como discorre sobre sua discussão; por fim capítulo 5 nos traz as conclusões do estudo.

## 2 O PERCURSO METODOLÓGICO

### 2.1 O local de estudo

O estudo foi realizado no município de Caraá, localizado à 100 km da capital gaúcha, no litoral norte. O município apresenta um relevo acidentado, com morros e vales. Em relação a cobertura florestal original do município era em torno de 70% da área total, porém, atualmente, estima-se em torno de 46,62% (PLANO AMBIENTAL MUNICIPAL, 2009). O relevo é significativamente importante para a determinação do clima, pela diferença de altitude, que varia de 50 a 850 m. As temperaturas apresentam grande variação sazonal, com invernos rigorosos e verões muito quentes. Encontram-se, em Caraá, remanescentes florestais nativos, e também formações secundárias e silvicultura de exóticas, e com vales encaixados e vertentes íngremes que de certa forma contribuíram para a manutenção da qualidade da flora local (PLANO AMBIENTAL MUNICIPAL, 2009).

Em decorrência do seu relevo, Caraá se constitui principalmente com pequenas propriedades e sua economia é basicamente agrícola. Mais de 80% da população do município vive na zona rural, em sua maioria homens, com baixa escolaridade e idade acima de 45 anos, a baixa renda é uma realidade para maioria da população. Porém, nos últimos anos, iniciativas de cunho sustentável vem ganhando espaço dentro do município e para tanto serão estudadas, analisando suas possíveis conseqüências.

### 2.2 Os procedimentos metodológicos a serem adotados

A presente pesquisa obteve dados através de ferramentas qualitativas e quantitativas através de entrevista previamente construída pela pesquisadora. Na realização da coleta de dados, cada objetivo foi contemplado de acordo com sua necessidade específica.

Na pesquisa qualitativa, o cientista é ao mesmo tempo o sujeito e o objeto de suas pesquisas. O desenvolvimento da pesquisa é imprevisível. O conhecimento do pesquisador é parcial e limitado. O objetivo da amostra é de produzir informações aprofundadas e ilustrativas: seja ela pequena ou grande, o que importa é que ela seja capaz de produzir novas informações" (SILVEIRA; CÓRDOVA, 2009 p.32).



Para conhecer a história local, foi realizado um resgate histórico, por meio de entrevista com morador do município e professor aposentado. Foi estabelecida como ponto de partida a década de 1960, analisando momentos relevantes da agricultura no município de Caraá.

Para compreender o momento atual e poder identificar iniciativas de cunho sustentável, bem como quais as ações e políticas públicas de fomento já existentes foram realizadas 4 entrevistas à representantes dos órgãos públicos como Prefeitura Municipal através da Secretaria de Agricultura e da Secretaria de Turismo, da Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural/Associação Sulina de Crédito e Assistência Rural (EMATER/ASCAR), e do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Caraá (STR-Caraá) (APÊNDICE A). As entrevistas ocorreram de forma presencial, em data combinada previamente, sendo gravadas e posteriormente transcritas.

Para conhecer e descrever as iniciativas, e compreender como elas vêm impactando positivamente a geração de renda, possibilitando traçar um perfil das pessoas que estão à frente delas, assim como pesquisar acerca da percepção destas da qualidade de vida, identificando as linhas de trabalho e as dificuldades encontradas: foram contatados 9 representantes das iniciativas e convidados a participar da presente pesquisa, posteriormente foi aplicado um questionário desenvolvido pela autora (APÊNDICE B). A caracterização dos entrevistados encontra-se detalhada no quadro 1.

Quadro 1. Caracterização dos Entrevistados

Instituição/Iniciativa	Localidade	Caracterização
1. Sindicato Trabalhadores Rurais	Centro	Presidente do STR
2. Secretaria Municipal Turismo	Centro	Secretaria de Turismo
3. Secretaria Municipal Agricultura	Centro	Secretário de Turismo
4 EMATER	Centro	Agrônomo e Nutricionista
5. Professor	Centro	Para resgate histórico/ morador
6. Agrícola	Passo Osvaldo Cruz	Agricultor
7. Produção Agrícola	Alto Rio dos Sinos	Agricultor

8. Produção Agrícola	Quebrada do Rio dos Sinos	Agricultora
9. Hospedagem/café Rural	Fraga	Proprietária
10. Hospedagem	Linha Padre Vieira	Representante
11. Hospedagem/Cursos	Alto Caraá	Proprietário
12. Hospedagem/Cursos	Sertão do Rio dos Sinos	Proprietária
13. Moinho de Farinha	Alto Caraá	Representante
14. Apiário e Meliponário	Centro	Apicultor

Fonte: Elaborado pela autora

Após finalizada a coleta, a análise de dados obtidos através de pesquisa documental se deu com a organização de documentos, posterior análise e, por fim, apresentada através de fragmentos destes. Os dados obtidos através de questionários foram organizados através de planilhas com análise quantitativa, sendo apresentados através de quadros e descrição textual. As entrevistas realizadas foram tabuladas através de quadros organizativos, analisado o seu conteúdo e apresentadas na forma de fragmentos das falas das entrevistas. (FRÖHLICH; DORNELES 2011)

Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO 1), as identidades foram preservadas, bem como os dados foram utilizados exclusivamente para a finalidade da pesquisa.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 Revolução verde e consequências

Segundo Khatounian (2001) estimam-se que as primeiras experiências agrícolas com características sedentárias e de maneira intencional foram iniciadas há cerca de 10 mil anos. Durante a evolução histórica das diversas civilizações que povoaram e praticaram a agricultura ao redor do mundo, desde a antiguidade até os dias de hoje, é possível identificar a degradação e o exaurimento de recursos naturais utilizados para o estabelecimento e crescimento destas civilizações. Isso provocou mudanças de paisagem transformando terras férteis em desertos, as migrações para outras terras, expedições ao mar, entre outros. No Brasil, a história se repete a exemplo do ocorrido no Nordeste ou na região Sudeste com a cultura cafeeira. Existiram também, paralelo a esse processo, muitas iniciativas de cunho sustentável e baseadas na agricultura, caça, pesca e coleta de frutos da floresta (KHATOUNIAN, 2001).

Até meados do século passado, havia dois principais modos de corrigir o solo depois de passado o período de cultivo, onde a terra demonstrava sinais de enfraquecimento, que eram o pousio e a adubação orgânica (realizada prioritariamente com esterco animal) (KHATOUNIAN, 2001). Ambos os métodos possuíam suas limitações, o pousio necessitava de grandes áreas cultiváveis para realizar a rotação necessária, enquanto a adubação orgânica era escassa perante a demanda. Por volta do séc. XIX foi descoberto o uso do adubo químico para a agricultura, revolucionando esta, visto que recuperava em pouco tempo a fertilidade do solo, quando levaria anos através do pousio, por exemplo, (KHATOUNIAN, 2001).

Em meados dos anos de 1950, com aprofundamento na década de 1960, quando o Brasil passa pela ditadura militar, ocorreu por um profundo processo de modernização da agricultura, sob o rótulo de Revolução Verde (MONTEIRO, 2017). Segundo Monteiro (2017), o que ocorreu foi intencionalmente construído entre o latifúndio, as empresas agrícolas, os complexos agroindustriais internacionais e o capital financeiro, como execução do então Estado ditatorial.

Londres (2011) nos traz um pouco da origem dos agrotóxicos e o papel da pesquisa nesse contexto, bem como a justificativa para a implementação do pacote da Revolução Verde:

“O uso intensivo de agrotóxicos para o controle de pragas e doenças das lavouras existe há pouco mais de meio século. Ele teve origem após as grandes guerras mundiais, quando a indústria química fabricante de venenos então usados como armas químicas encontraram na agricultura um novo mercado para os seus produtos. Diversas políticas foram implementadas em todo o mundo para expandir e assegurar este mercado. A pesquisa agropecuária voltou-se para o desenvolvimento de sementes selecionadas para responder a aplicações de adubos químicos e agrotóxicos em sistemas de monoculturas altamente mecanizados. Segundo seus promotores, esta “Revolução Verde” seria fundamental para derrotar a fome que assolava boa parte da população mundial” (LONDRES, 2011 p. 17).

Assim sendo, com a implantação de um setor industrial voltado para a produção de mecanização e de insumos para agricultura passou-se de uma prática agrícola basicamente artesanal, para um processo mecanizado (TEIXEIRA, 2005).

Essa ação foi construída por estados e instituições da época com a justificativa de sanar a fome que assolava o mundo. A nível internacional, temos a FAO (órgão das nações unidas para alimentação e agricultura) e o Banco Mundial como promotores do pacote, já no Brasil houve uma série de iniciativas. Podemos citar a criação do Sistema Nacional de Crédito Rural em 1965, “que vinculava a obtenção de crédito agrícola à obrigatoriedade da compra de insumos químicos pelos agricultores” (LONDRES, 2011 p. 18). Outros ainda, como o Programa Nacional de Defensivos Agrícola (1975), concessão de isenção fiscal e tributária federal, somadas a algumas isenções a nível estadual (LONDRES, 2011).

No processo da Revolução Verde, acreditava-se que o caráter agressivo das práticas de agricultura eram um mal necessário ao momento, que os pacotes tecnológicos poderiam ser de aplicação universal, mesmo para culturas profundamente diferentes. Além disso, de uma forma geral, não era considerado necessário seguir regras ambientais (ASSIS, 2006).

Dentre as consequências dessa modernização podemos citar: aumento da resistência dos insetos chamados comumente de pragas agrícolas aos insumos aplicados. Isso pode gerar também desequilíbrio ambiental, quando plantas ou insetos que antes não interferiam nas lavouras, passam a interferir. Outra consequência importante foi a construção de um verdadeiro oligopólio no mercado de

comercialização de insumos e tecnologia (LONDRES, 2011). Palmeira, em 1989 já alertava:

Essa modernização, que se fez sem que a estrutura da propriedade rural fosse alterada, teve, no dizer dos economistas, "efeitos perversos": a propriedade tornou-se mais concentrada, as disparidades de renda aumentaram, o êxodo rural acentuou-se, aumentou a taxa de exploração da força de trabalho nas atividades agrícolas, cresceu a taxa de auto-exploração nas propriedades menores, piorou a qualidade de vida da população trabalhadora do campo. Por isso, os autores gostam de usar a expressão "modernização conservadora" (PALMEIRA, 1989 p. 87).

Outros autores, como Primavesi (2016) afirmam que a Revolução Verde trouxe uma tecnologia agrícola voltada para o consumo de insumos. Antigamente as variedades eram adaptadas ao solo, hoje é ao contrário e às custas de alta tecnologia, gerando dependência e poluição ambiental.

A industrialização do campo e a modernização da agricultura acarretaram diversos impactos, dentre estes o uso dos agrotóxicos, gerando assim, impacto sobre a saúde, principalmente dos que nela trabalham os/as trabalhadores/as rurais (BOMBARDI, 2017). Segundo esse autor:

"Somados, todos os casos de intoxicação notificados junto ao Ministério da Saúde, contabilizaram mais de 25 mil intoxicações por agrotóxicos, o que significa uma média (...), de 8 intoxicações diárias. (...), se calcula que para cada caso de intoxicação notificada tenha-se 50 outros não notificados. (BOMBARDI, 2017 p.54).

Em contraponto a essa realidade, diversos movimentos que dialogavam sobre outro modelo de agricultura surgem debatendo e ganhando espaço, denunciando monoculturas, uso abusivo de agrotóxicos, exclusão de agricultores pobres propondo o rompimento desse processo e colocando a agroecologia como pauta. (ASSIS, 2006).

### 3.2 Agroecologia

De acordo com Moura, 2017, após o processo de modernização e industrialização que a agricultura viveu no Brasil a partir da Revolução Verde que se iniciou na década de 1960, foi se acentuando todo um processo de degradação dos recursos naturais, culturais e também social. Nesse processo os agricultores familiares ficam de fora da modernização tecnológica da agricultura. Se por um lado o modelo aumentou a produtividade, por outro acarretou o acirramento das

desigualdades sociais, êxodo rural, marginalização urbana e desemprego (MOURA, 2017).

O campo foi se tornando cada vez mais vazio em questão de população e a produção foi se desenvolvendo através de monocultivos como soja, milho, cana-de-açúcar (MOURA, 2017). A estrutura fundiária do país ficou cada vez mais concentrada devido a migração que ocorreu do campo para as grandes cidades, ao passo que as periferias urbanas cresceram substancialmente (MONTEIRO; LONDRES, 2017).

O movimento agroecológico surge em meio a esse contexto, como uma forma de organização do campesinato e possuem destacada importância as Comunidades Eclesiais de Base (CEB'S) que se estima ao final da década de 1970 ter tido mais de 80 mil comunidades ativas em todo o Brasil. A Comissão Pastoral da Terra (CPT) também possuiu papel determinante na organização das famílias camponesas. A partir da experiência de organização dos agricultores e agricultoras pela CEB'S temos muitas alternativas agroecológicas hoje ainda em uso como adubação verde, práticas de conservação de solo, bancos de sementes, produção para autoconsumo, roças coletivas, mutirões e diversas outras. Essas ações de construção de ambientes locais de organização sociopolíticos contribuíram para os primeiros passos do movimento agroecológico (MONTEIRO; LONDRES, 2017).

Já na década de 1980, vê-se crescer movimentos que questionam os impactos negativos da industrialização da agricultura, incluindo perda da biodiversidade, degradação de solos, desmatamento, dependência dos agricultores aos grandes complexos agroindustriais entre outros (MONTEIRO; LONDRES, 2017). Nesse momento também se acentua a presença pesquisadores das ciências agrárias descrevendo esse processo e suas consequências e propondo alternativas ecológicas de agricultura. Nessa década, também pode ser observado o crescimento de organizações não governamentais (ONG'S) trabalhando pelo desenvolvimento local (MONTEIRO; LONDRES, 2017).

Durante a evolução dos anos foi se percebendo para além da valorização das práticas tradicionais de agricultura a necessidade de agregar a questão da inovação tecnológica com a agroecologia, processos de intercâmbio entre os agricultores foram um método muito utilizado (MONTEIRO; LONDRES, 2017). Na década de 1990 era crescente a organização da agricultura familiar, de comunidades tradicionais, de movimentos sociais, criou-se redes de abrangência regional, como a hoje chamada

Rede Ecovida de Agroecologia. Cresceu a demanda por alimentos livres de agrotóxicos e a partir disso a construção de feiras livres. Em 1999 após consulta pública foi estabelecida a primeira Instrução Normativa para produção, processamento, distribuição e certificação de produtos orgânicos (MONTEIRO; LONDRES, 2017).

Já na década de 2000, foi possível acompanhar um maior envolvimento da agricultura familiar com políticas públicas sejam de crédito ou de vendas institucionais. Isso possibilitou um maior diálogo entre governo e sociedade, envolvendo maior participação de mulheres, por exemplo (MONTEIRO, LONDRES, 2017).

No âmbito científico, Miguel Altieri e Stephen Gliessman são autores referências no tema e entendem a agroecologia como a aplicação de conceitos e princípios ecológicos no desenho e manejo de sistemas alimentares sustentáveis. Aprofundam, quando afirmam que o agroecossistema é a unidade de desenvolvimento dessas práticas (CANDIOTTO, 2020).

Segundo Sevilla-Gusmán (2006), a agroecologia parte de uma dimensão técnica de produção eco compatível, porém possui um enfoque integral onde as variáveis sociais têm grande importância. Identifica a unidade de produção como o ponto de partida para a análise de dependência econômica, política e social, pois é ali que está a sua matriz sociocultural.

A agroecologia mistura aspectos importantes referentes à ciência e à prática e outros aspectos relacionados à multidimensionalidade, visto que a partir da produção de alimentos é possível envolver dimensões como política, social, cultural, econômica e outras; a multiescalaridade, pois a partir do tema é possível debater questões locais até globais e seu potencial transformador conectando os valores éticos de uma sociedade e a natureza (CANDIOTTO, 2020).

Altieri (2004, p. 26) diz que o objetivo a se alcançar na agroecologia “é a melhoria da sustentabilidade econômica e ecológica do agroecossistema, com sistemas de gestão propostos especificamente em sintonia com o local, a biodiversidade disponível e com as condições ambientais e socioeconômicas existentes”.

A agroecologia, segundo Caporal, Costabeber e Paulus (2005) é uma ciência agregadora de saberes diversos, constituindo-se capaz de contribuir com o

enfrentamento da crise socioambiental atual, ou seja, para além da produção limpa de alimentos, a partir de prática responsável frente aos recursos naturais:

“A agroecologia integra e articula conhecimentos de diferentes ciências, assim como o saber popular, permitindo tanto a compreensão, análise e crítica do atual modelo do desenvolvimento e de agricultura industrial, como o desenho de novas estratégias para o desenvolvimento rural e de estilos de agriculturas sustentáveis, desde uma abordagem transdisciplinar e holística.” (CAPORAL; COSTABEBER; PAULUS 2005 p.46).

Outro debate importante é o que Caporal e Costabeber (2004) discorre em seus estudos, onde trata a agroecologia como um suporte para a transição para estilos agrícolas mais sustentáveis, também chamada de agricultura de base ecológica. Outro aspecto importante que trata são os chamados modelos de agricultura, citando três modos principais, onde os dois primeiros já estão amplamente descritos que são: a agricultura de base ecológica ou agroecologia, agricultura convencional ou agroquímica e por último o que tem sido chamada de intensificação verde ou dupla revolução verde onde a agricultura convencional assume algumas práticas/técnicas de cunho ambiental no intuito de renovar o modelo antigo sem intenção de modificar sua essência.

Ressaltando que somente o fato de não usar agroquímicos, não torna uma prática agroecológica, pois o interesse maior pode girar e torno da busca de um nicho de mercado com maior valorização econômica, com os ditos orgânicos, ecológicos. Infelizmente, esse modo não garante a sustentabilidade a longo prazo, pois somente a substituição de insumos não garante a sustentabilidade. A agricultura é entre tantos outros, uma prática com um processo social integrado a sistemas econômicos, que deve possibilitar autonomia e capacidade de exercer a cidadania (CAPORAL; COSTABEBER, 2004).

### 3.3 Desenvolvimento Rural Sustentável

A busca pelo progresso realizada pelas sociedades subdesenvolvidas com a intenção de superar o atraso, seguiu após a Segunda Guerra Mundial uma perspectiva desenvolvimentista guiada pelo crescimento econômico, bem como a utilização de energias não renováveis de forma abusiva. Esse modo convencional de desenvolvimento gerou consequências irreparáveis socialmente, ambientalmente,



provocando dessa forma um movimento acerca de um desenvolvimento aliado a sustentabilidade (COSTABEBER; CAPORAL, 2003).

É tradicionalmente aliado o conceito de desenvolvimento ao processo econômico, a elevar indefinidamente o ganho material. Porém, a partir da década de 1980, ganha força o tema de que o crescimento econômico por si só é excludente. Há que se considerar mais aspectos relacionados ao tema da ecologia, o desenvolvimento sociocultural. As pessoas devem ser consideradas como sujeitos no processo de desenvolvimento, respeitando características étnicas, culturais, e a qualidade de vida a todos (ASSIS, 2006).

Nas décadas de 1970 e 1980 ocorreram as primeiras conferências a nível mundial tratando sobre o tema e em 1984 criou-se a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Em decorrência disso, em seu primeiro relatório aparece a expressão de desenvolvimento sustentável que se tornou referência para o tema e é definida como: “aquele que atende as necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem as suas necessidades e aspirações” (BOFF, 2012 p.34).

Para entender melhor sobre o conceito de desenvolvimento sustentável, Caporal, Costabeber, e Paulus (2005) nos dizem:

“(...) partimos do entendimento de que o desenvolvimento, em sua formulação mais ampla, significa a realização de potencialidades sociais, culturais e econômicas de uma sociedade, em perfeita sintonia com o seu entorno ambiental e com seus valores políticos e éticos. Ademais, defendemos o DRS (desenvolvimento rural sustentável) como um processo gradual de mudança que encerra em sua construção e trajetória a consolidação de processos educativos e participativos que envolvem as populações rurais, conformando uma estratégia impulsionadora de dinâmicas sócio-econômicas mais ajustadas ao imperativo ambiental, aos objetivos de equidade e aos pressupostos de solidariedade intra e intergeracional ((CAPORAL; COSTABEBER; PAULUS 2005 p. 3).

Nesse sentido, Jacobi (1999) mostra que a problemática da sustentabilidade assume papel central no debate relativo ao desenvolvimento e suas alternativas possíveis para enfrentar a crise ecológica em que se vive. Vale ressaltar sobre a complexidade que o termo carrega consigo, pois abrange a compreensão das dimensões ecológica, social, cultural, econômica, espacial. A necessidade de somar esse debate complexo à vertente econômica que protagonizou por décadas os processos e ações se deve à crescente crise ambiental com o acirramento e

aprofundamento de problemas socioeconômicos da maioria das nações (JACOBI, 1999).

Para obter patamares crescentes de ganhos sociais, ambientais, econômicos, políticos e culturais, é necessário haver um processo de transformação progressiva da economia e da sociedade com igualdade de oportunidade para todos numa perspectiva ecossocial.

Nesse sentido, dentro da agroecologia algumas alternativas sustentáveis vêm se estabelecendo e dentre elas temos a contribuição dos sistemas agroflorestais (SAFs) (LOPES; LOPES, 2011).

“Os SAFs referem-se a uma ampla variedade de formas de uso da terra, onde árvores e arbustos são cultivados de forma interativa com cultivos agrícolas, pastagens e/ou animais, visando a múltiplos propósitos, que se constituem numa opção viável de manejo sustentado da terra” (RIBASKI, MONTOYA; RODIGHIERI 2001 p.61).

Segundo Riciardi (2017) outra alternativa que vem se popularizando cada vez mais é a permacultura, criada por australianos na década de 1970 e entendida como uma filosofia de abundância que atende as necessidades básicas. Ela vai além de somente a atividade da agricultura, enxerga um sistema sustentável envolvendo sabedorias ancestrais sobreviventes e ciência moderna. Envolvendo o cuidar da terra, cuidar das pessoas, compartilhar excedentes, estabelecer limites à produção e ao consumo. Mostra-se como um caminho para alcançar a sustentabilidade ecológica do planeta a partir da realidade de cada local, suas pessoas, animais, clima e cultura, com integração entre todos esses aspectos. Para isso inclui técnicas de tratamento de resíduos e efluentes, geração de energia, bio-construção e infraestrutura ecológica (RICIARDI, 2017).

### 3.4 Geração de Renda no Campo

A agroecologia se entende não somente como um campo de conhecimento transdisciplinar, pois para se justificar precisa estar aliada a prática de mudanças na sociedade, bem como no processo de transformação para a agricultura de base ecológica. E nesse sentido, a transição agroecológica deve servir de apoio a essa ideia, pois dentro e fora do sistema de produção é preciso passar por etapas. A transição interna ao sistema produtivo diz respeito à transição no uso dos insumos, o

redesenho do sistema produtivo, da biodiversidade (EMBRAPA, 2006). E a transição externa:

Expansão da consciência pública, organização dos mercados e infra-estruturas, mudanças institucionais (pesquisa, ensino, extensão) e formulação de políticas públicas integradas e sistêmicas sob controle social, geradas a partir de organizações sociais conscientes e propositivas. (EMBRAPA, 2006 p.6).

Assim sendo, no caminho de refletir sobre o modelo de geração de renda no campo como parte necessária do processo de transição para a agroecologia, mas não como prioridade única. Em meados da década de 1990 chega com mais força ao Brasil um debate mais aprofundado sobre outras possibilidades de geração de renda no meio rural para além da agricultura (RIVA; BERTOLINI, 2017). Chamado de pluriatividade discute a diversificação de atividades agrícolas e não agrícolas no meio rural que são fontes de renda podendo ser interna ou externa à propriedade, entre elas: prestação de serviços a outros agricultores, agroindustrialização, agroturismo e turismo rural (RIVA; BERTOLINI, 2017).

O turismo rural na agricultura familiar ocorre diretamente na unidade de produção dos agricultores familiares, e acontece na forma de partilha do seu modo de vida, costumes, comidas típicas, compartilhando do seu patrimônio cultural e natural, ofertando acesso a produtos coloniais, serviços de qualidade e bem-estar aos envolvidos (RIVA; BERTOLINI 2017).

Outro dado importante de se destacar é a “consciência e compreensão ecológicas, transformando os moradores, de forma espontânea, em agentes conservadores da natureza, sobretudo à medida que percebem o turismo como fonte de economia” (RIVA; BERTOLINI 2017, p.200).

Outra forma de geração de renda alternativa às grandes cadeias alimentares convencionais são os canais curtos de comercialização, onde ocorre uma aproximação entre produtores e consumidores com diversas formas já descritas como a venda direta na propriedade, cestas de produtos, lojas em beiras de estradas, lojas especializadas, comunidade sustenta a agricultura (CSA) e dentre elas a principal são as feiras de produtores (VERANO, FIGUEIREDO; MEDINA 2021). Esse é um espaço de conexão direta entre o produtor e o consumidor, entre o campo e a cidade, a produção e a comercialização. Onde o papel da conscientização da sociedade sobre

a importância de promover é fundamental para o sucesso do processo, pois a relação se dá baseado na confiança interpessoal. (VERANO, FIGUEIREDO; MEDINA 2021).

Por fim, outras alternativas de geração de renda para a agricultura familiar são as políticas públicas, principalmente dos anos 2000 para cá, que estão em vigor e possuem foco em ações de segurança alimentar e nutricional:

Cabe ressaltar que estas ações (PAA e PNAE) têm contribuído para a valorização da produção local/ regional, ecológica/orgânica e têm ressignificado os produtos da agricultura familiar, promovendo novos atributos de qualidade aos mesmos, associados, por exemplo, à justiça social, equidade, artesanabilidade, cultura, tradição etc (GRISA; SCHNEIDER, 2014 p. 13).

Essas duas políticas públicas têm papel de extrema importância hoje em dia nas duas pontas, no fornecimento, em parte realizado pela agricultura familiar, e no consumo, atingindo populações em situação de insegurança alimentar, muitas vezes (GRISA; SCHNEIDER 2014).

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Foram realizadas ao todo 14 entrevistas divididas em três linhas: uma foi para o resgate histórico da agricultura no município de Caraá; 4 foram realizadas com representantes de instituições como as secretarias municipais de Agricultura e Turismo, EMATER e STR, todos municipais. Outras 9 entrevistas foram realizadas com representantes de iniciativas locais chamadas de sustentáveis.

### **4.1 História da agricultura em Caraá**

Em entrevista com morador do município de Caraá, realizamos um pequeno resgate sobre a história do desenvolvimento da agricultura no município no decorrer dos anos após a Revolução Verde, na década de 1960 até os dias de hoje.

Em meados da década de 1960 o município possuía grande população, visto que as famílias eram muito numerosas, porém não há dados disponíveis de número aproximado. Praticavam agricultura de subsistência, plantando “arroz do seco”, feijão, milho, aipim, batata-doce, trigo, entre outras culturas. A principal técnica utilizada era a agricultura de coivara, ou seja, de corte e queima (JUNIOR, 2008). As ferramentas

utilizadas eram rudimentares, como enxada, foice, facão e a terra era arada com junta de boi.

Para gerar renda, as famílias precisavam buscar formas de comercializar excedente da produção no comércio local, vendiam animais. Conta o morador que “havia produção, mas não tinha para quem vender. Tinha um vizinho, dono de pequeno armazém, que comprava alguns pequenos animais e produção e ia de carroça vender na praia”. Era bastante comum as famílias possuírem gado, porco, galinhas para o trabalho e o autoconsumo.

Não era raro as saídas para trabalhar em grandes colheitas, como a do arroz na região de Mostardas, que era toda realizada manualmente com pequenas foices. “A vida era simples e de muito trabalho. Não faltava comida, porém não havia fartura, quando eu era criança minha mãe fazia um frango para 9 filhos em duas refeições”, segundo o entrevistado.

Nas décadas de 1960 até final de 1980 havia muitas lavouras de cana-de-açúcar, que eram produzidas para levar até a Usina Açucareira denominada Açúcar Gaúcho S. A. (AGASA), localizada no município, hoje vizinho, Santo Antônio da Patrulha. Na época, Caraá era seu quinto distrito. Conta que “havia muitos alambiques e a cachaça era um produto que se vendia bastante”.

Na década de 1970, foi introduzida a cultura do fumo no município, onde as famílias recebiam da empresa o chamado “pacote” onde continha as sementes, os fertilizantes e os agrotóxicos, recebiam assistência técnica para a produção e posteriormente tinham a garantia da venda de sua produção para a mesma empresa. Participaram ativamente desse processo a EMATER e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), ambas criadas nessa década. O município chegou a ter mais de 300 fornos de fumo, o que acarretou um certo desmatamento, visto que era necessária a utilização de lenha nos mesmos. Essa cultura movimentou a economia local, nosso entrevistado conta que nessa época “entrou dinheiro no município, eu lembro que o pai conseguiu reformar nossa casa nessa época! ”

Neste mesmo período se acentua o êxodo rural no município em direção a região metropolitana da capital gaúcha. Contam que chegavam a “levar de três a quatro mudanças por dia embora”. O êxodo rural foi tão intenso que algumas comunidades chegaram a povoar bairros inteiros como o bairro Canudos, na cidade

de Canoas, o do Sarandi, na cidade de Porto Alegre, outras cidades que foram opção para moradia foi Novo Hamburgo, Estância Velha, Gravataí, Cachoeirinha.

Ainda a década de 1970, mesmo que precariamente, já havia transporte através de ônibus, conta que os ônibus eram sempre muito lotados. Outro marco importante deste período foi a chegada luz elétrica.

Mais tarde já na década de 1980 começam a aparecer os primeiros micro tratores, também se acentuam a produção de hortaliças, com destaque para o repolho, para vendas na Central de Abastecimento do Rio Grande do Sul (CEASA/RS), localizado em Porto Alegre. Outra característica que marcará a história da agricultura foi no final desta década, a implantação das primeiras fábricas e ateliers de calçados no município, houve grande migração da atividade agrícola para o operariado.

Já nos anos 90, percebemos praticamente uma continuidade dos acontecimentos históricos já mencionados, não deixando de citar, que o município começa a sentir os efeitos do intenso êxodo rural, com famílias menores, passam a gradativamente deixar de plantar algumas culturas, como o trigo e o arroz de sequeiro, e passam a trabalhar mais com gado, em alguns casos. Nessa década também foi possível acessar créditos voltados para agricultura familiar.

Atualmente percebe-se que as unidades de produção mantêm uma característica primordial que é de serem pequenas propriedades, principalmente influenciada pelo relevo acidentado, ver figura 1. Hoje em dia, os cultivos que se destacam são hortifrúti, arroz irrigado, feijão, batata-doce, aipim. As fábricas e ateliers de calçados se multiplicaram dentro do município e a agricultura permaneceu, segundo o entrevistado, atrasada do ponto de vista de acessar tecnologia e pesquisas que facilitassem o trabalho do agricultor.

Figura 1. Relevo de Caraá



Fonte: Arquivo Pessoal Guia de Caraá

#### 4.2 O começo do novo: iniciativas sustentáveis

Das 9 iniciativas sustentáveis que foram entrevistadas, 3 realizam agricultura agroecológica com certificação orgânica participativa, 1 trabalha com apicultura, 4 com serviço de hospedagem, 1 com cursos de terapia holística, 1 moinho de farinha de milho, 1 com cursos de bioconstrução e vida sustentável, 1 com café rural. É possível a mesma iniciativa oferecer mais de um serviço. Para agricultura ver figura 2.

Para melhor compreensão das iniciativas, segue breve descrição:

- Agroecossistema do Sassá: Homem adulto solteiro, natural de Caraá, sempre trabalhou na agricultura, há 5 anos possui certificação orgânica participativa da sua produção, produz hortifruticultura. Comercializa em vendas institucionais (PNAE), vendas diretas em feiras, acessou PRONAF nesse período, é sócio de cooperativa de orgânicos, terra própria de herança;

- Paraíso Alimentos Orgânicos: Um casal e uma irmã, três já idosos, migraram da cidade e desde então trabalham na agricultura orgânica com hortifruticultura. Há 5 anos possuem certificação participativa, a comercialização é feita através de vendas de cestas diretamente aos consumidores e feiras, não acessaram políticas públicas nesse período, a terra é própria, comprada. Fonte de renda complementada com aposentadoria dos 3;
- Sítio Casa de Barro: Um casal com dois filhos pequenos migra da cidade, produzem há 5 anos de forma agroecológica hortifruticultura, possuem certificação orgânica participativa há 3 anos. Acessaram PRONAF duas vezes nesse período. Comercializam através de vendas institucionais (PNAE), feiras e vendas online com entregas a domicílio. São sócios de cooperativa de orgânicos.
- Ecosítio Oremã: Um casal com um bebê migra da cidade. Com princípios de permacultura constroem as estruturas do sítio e passam a oferecer cursos com temáticas relacionadas a bioconstrução, agricultura orgânica e vida sustentável. Também oferecem hospedagem de duas cabanas disponíveis no sítio. Não acessaram políticas públicas. Terra própria, comprada há 5 anos. Fonte de renda complementada com trabalho externo de ambos.
- Recanto da Lili: Mulher, divorciada, migra da cidade durante a pandemia para sítio que já possuía há quase 20 anos. Organiza serviço de hospedagem e de café rural há cerca de três anos. Não acessou políticas públicas. Complementa renda com a aposentadoria;
- Moinho Farinha de Milho: Família de caraenses reativa moinho antigo da família, possibilitando geração de renda para a permanência dos filhos no campo. Fonte de renda integral dos filhos;
- Apiário e Meliponário Bella Mata: Caraense inspirado por atividade que o pai praticava por identificação e lazer, transforma em negócio de produção de mel e subprodutos há 5 anos. Possui princípio de atenção no bem-estar animal, polinização de espécies, produção para comercialização local e divulgação e conscientização sobre o tema. Não acessou políticas públicas, complementa renda com trabalho extra pois



gosta de ser professor também. Faz parte de associação local de apicultores.

- Terra de Manjeriçã: Espaço coordenado por um casal, mas a mulher que permanece mais tempo na atividade. Há 5 anos iniciou com oferta de cursos e serviço de hospedagem, acentuando na pandemia. Terra própria, não acessaram políticas públicas, possuem complementação de renda externa.
- Terra e Magia: A estrutura da pousada já existia há mais de 20 anos, porém há um ano atrás um casal com uma bebê reiniciaram as atividades de hospedagem, formando uma comunidade que administra e coordena o espaço. Todos migraram da cidade, não acessaram políticas públicas.

Quanto ao tempo médio de existência das iniciativas é de 3,6 anos (1-5 anos). Do total, 6 iniciativas são de pessoas que migraram de cidades da região metropolitana de Porto Alegre e da Capital para Caraá, 3 são oriundas de pessoas nascidas em Caraá e 3 se fortaleceram após a pandemia.

Figura 2. Sítio Casa de Barro



Fonte: Arquivo Pessoal

Nesse sentido, é importante trazer presente aqui sobre um fenômeno que tem ocorrido nas últimas décadas que é a migração da cidade para o campo, onde

peessoas que, questionando o estilo de vida urbano, optam por viver no campo, trazendo uma nova dinâmica ao espaço que ocupam. Um dos fatores de destaque, é que esse público usualmente, possui maior acesso à educação podendo ser em conjunto com os pequenos produtores, agentes facilitadores do desenvolvimento integrado e sustentável, impactando positivamente na economia local. A esse grupo, foi dado o nome de neo-rurais, e eles ilustram uma nova expressão empreendedora no campo, pois uma das características inerentes é a oxigenação, o novo, tecnologia, conexão com a ecologia (VARGAS, 2002).

Outro achado importante referente ao perfil dos entrevistados é o gênero. Das 9 iniciativas, em 4 delas a liderança é exercida por mulheres, em outras 3 as mulheres possuem papel central na tomada de decisões e somente em 2 iniciativas não há presença de mulheres diretamente na construção da iniciativa. Ver figura 3, iniciativa sustentável coordenada por mulher em Caraá. Siliprandi (2009) demonstra a necessidade do empoderamento das mulheres, pois historicamente seus trabalhos na agricultura são exercidos na invisibilidade, como o da horta, criação de pequenos animais, participação no preparo de terra, plantio, colheita. A lógica do trabalho feminino não é destruidora da natureza, acabam sendo protetoras do meio ambiente e isso mostra a importância de a dimensão do gênero estar contemplada dentro da agroecologia.



Fonte: Arquivo Pessoal

Quadro 2. Perfil das Iniciativas pesquisadas

Iniciativa	Atividade	Tempo	Origem do Responsável
Terra de Manjeriçã	Hospedagem + Cursos Terapias Holísticas	3 anos	Migrou da zona urbana
Sítio Casa de Barro	Agricultura Agroecológica e Orgânica	5 anos	Migrou da zona urbana
Recanto da Lili	Hospedagem + Café Rural	3 anos	Migrou da zona urbana
Moinho Nunes	Minho Farinha de Milho	5 anos	Caraense
Ecosítio Oremã	Hospedagem + Cursos Permacultura	5 anos	Migrou da zona urbana
Paraíso Alimentos Orgânicos	Agricultura Agroecológica e Orgânica	5 anos	Migrou da zona urbana

Pousada Terra e Magia	Hospedagem	1 ano	Migrou da zona urbana
Bella Mata	Apiário e Meliponário	5 anos	Caraense
Agroecossistema do Sassá	Agricultura Agroecológica e Orgânica	5 anos	Caraense

Fonte: Elaborado pela autora

Quando questionados se entendiam o seu negócio como sustentável, dentro da compreensão do conceito de sustentabilidade já trazida anteriormente, todos responderam que sim. Todos os entrevistados relataram dentre suas escolhas e práticas, exemplos como a preocupação com a preservação da natureza e suas nascentes, práticas de produção agroecológicas, produção de insumos na unidade de produção, terapias holísticas e autocuidado (ver figura 4), responsabilidade com a recuperação de áreas degradadas, reprodução consciente de enxames de abelhas com e sem ferrão no intuito de promover maior e melhor polinização, escolha de sementes não transgênica na moagem da farinha de milho, promoção de formação no viver sustentável.

Figura 4. Terra de Manjeriçã – Espaço Holístico



Fonte: Arquivo Pessoal

A partir dos achados desta pesquisa, no que diz respeito à percepção sobre a sustentabilidade de suas iniciativas, foi possível perceber que perpassa em todos os

entrevistados o senso espontâneo de responsabilidade com as intervenções que realizam em seu local. Caporal, Costabeber, Paulus (2011) traz presente a questão da ética, compreendendo a relação entre os seres humanos e entre esses e o ambiente que estão inseridos. Sendo possível perceber os efeitos diretos dessas ações, que podem ser positivas ou negativas. No caso da ética ambiental se refere as nossas atividades agrícolas e ações no meio ambiente e, nesse contexto, o autor ressalta que é importante a preocupação com o outro, significando também relação com as gerações futuras acarretando uma solidariedade inter e intrageracional.

Sobre a geração de renda, os resultados demonstram que somente três iniciativas geram renda a ponto de sustentar a família que o coordena. Duas delas, associa salário de aposentadoria, uma com educação, outras duas com atividades diversas; Das três que sustentam integralmente as famílias, uma oferece serviço de hospedagem e duas produzem agroecologicamente hortaliças, grãos e frutas. As unidades de produção que se sustentam, relatam a dificuldade encontrada nesse momento de crise, para conseguir reinvestir na propriedade.

Aqui, nossos dados vão ao encontro do que Schneider (2003) discute, quando traz a importância do conceito de pluriatividade na agricultura familiar. A pluriatividade traz presente a diversificação de atividades e fontes de renda nas unidades de produção familiares, onde há uma combinação da atividade agrícola e outras não agrícolas. A pluriatividade contempla também as atividades onde não há necessariamente pagamento em dinheiro, mas também trocas, permutas, permitindo analisar relações de trabalho formais e informais.

Ainda sobre a geração de renda, quando questionados sobre a geração para além da família, todos responderam que sim e que ocorrem de diversas formas, dentre elas: contratação de funcionários via carteira de trabalho ou de diarista para produção agrícola, contratação de trabalhos relacionados a manutenção dos sítios como faxina das casas, limpeza de quintal, podas, compra de alimentos direto do produtor pra ofertar nas pousadas, promoção de café rural com alimentos produzidos por pessoas do entorno. Para a atividade de moagem gera renda comprando o grão de produtores locais, depois colocando a farinha para venda no comércio também local. Para a apicultura gera renda quando ocorre a parceria com terceiros para o lugar onde estarão instaladas as colmeias, todas localizadas em Caraá.

A partir dos resultados, podemos observar que os achados corroboram com a pesquisa de Souza, Santos e Almeida (2004), onde eles relatam sobre a dinamicidade da atividade econômica que é o turismo rural, pois é capaz de gerar renda preservando natureza e cultura. Para além do mais, ressaltamos a geração de emprego, que para cada emprego direto, gera 3 indiretos, ou seja, melhora das condições de vida local, revitalizando regiões e gerando rendas complementares.

No aspecto da qualidade de vida, foi unânime a resposta dada referente a percepção que se tem sobre este âmbito. Todos têm uma percepção de qualidade de vida ótima em relação ao trabalho que realizam e ao local de moradia. Pois lhes confere segurança, liberdade, alimentos saudáveis, contato com a natureza, saúde mental, espaço ideal para criação dos filhos e filhas, tranquilidade e felicidade.

Para Vargas (2002), a qualidade de vida transcende a produção de bens e serviços, para um alcance mais pleno, englobando outras esferas importantes para além do econômico, como o social, o ambiental, o subjetivo. A busca do neo-rural também vem ao encontro dessa ideia, de plenitude numa visão ampla de conhecimento, vivências e realizações. Essa ideia se comprova em nossos achados, pois mesmo quando 2/3 dos entrevistados precisam de renda extra para a manutenção de sua iniciativa, todos relatam que a sua qualidade de vida é ótima.

Falando sobre a percepção que os entrevistados têm sobre o êxodo rural no entorno de onde estão estabelecidos, relatam que observam nos locais mais distantes do centro do município o êxodo rural entre os jovens, já que nesses lugares muitas vezes ainda não há acesso a sinal de telefone, internet, estudo, infraestrutura de estradas, oportunidade de emprego reduzidas. Outros relatam que os jovens não têm mais abandonado o município, o que continuam deixando é a atividade da agricultura para principalmente trabalhar nas fábricas de calçados. Outros também acrescentaram uma reflexão acerca de que é percebido um movimento importante de êxodo urbano, que se acentuou durante a pandemia, ocorrendo não entre os jovens, mas sim uma faixa etária mais elevada.

Por outro lado, uma das iniciativas é conduzida por dois jovens com idade inferior a 20 anos, conferindo renda para subsidiar ensino superior a um deles, relata o pai: "eu reformei meu moinho e começou como um *hobby* (...), meus filhos adquiriram gosto por aquele trabalho e acabaram assumindo a função. Hoje quem toca 'é eles'. Eles que compram o milho, eles fazem a farinha, vendem, o lucro todo é



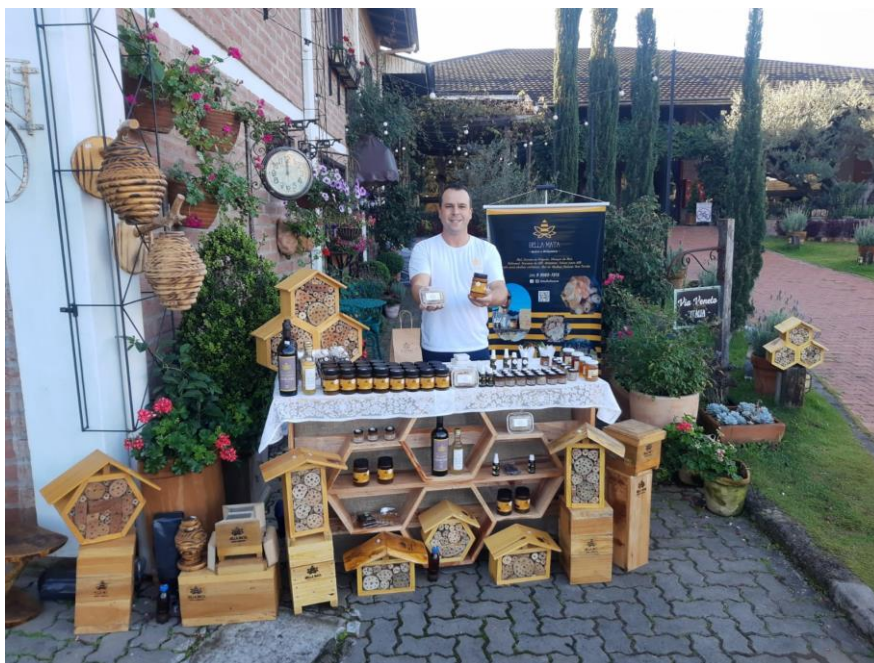
deles, tanto é que dessa forma a gente conseguiu manter eles em casa, hoje. O meu filho tem 16 anos e minha filha tem 19 e 'tão' na propriedade pois 'tão' recebendo o dinheirinho deles ali da fabricação da farinha de milho".

Hein e Soares da Silva (2019) concluíram que não há motivação isolada para o êxodo rural, mas sim uma combinação de fatores que levam a esse fenômeno. Podemos citar entre eles famílias de idosos sem condições físicas e financeiras de continuar na atividade, pouca disponibilidade de recurso, baixa rentabilidade fazendo migrar para atividades não agrícolas, insatisfação com a vida na zona rural, falta de acesso à terra, pouca mão de obra disponível, endividamento na atividade agrícola, essas condições levam a um esvaziamento do espaço rural, conseqüente masculinização e envelhecimento da população que permanece no campo. Analisa também alguns fatores que auxiliam na permanência no campo e entre eles a opção pela produção agroecológica, a pluriatividade, autonomia, produção para o autoconsumo.

Acerca das dificuldades encontradas ao iniciar o empreendimento, houve grande diversidade, dentro da especificidade de cada iniciativa, dentre elas, foi respondido: não disponibilizar de estrutura de agroindústria para embalar o produto; estrutura física precária; escassez de recursos financeiros; falta de tempo para se dedicar ao empreendimento; baixa fertilidade de solo; ser um local isolado e de difícil acesso, conhecimento específico deficitário; falta de preparo físico para o trabalho; falta de mão de obra disponível; pouca tecnologia voltada para pequenos produtores rurais.

Outro ainda relatou sobre a insegurança financeira que a agricultura apresenta, pois não há garantias de renda fixa ao final do mês: "Esse é o desafio maior de quem 'tá' na roça, é saber se vai ter dinheiro no final do mês para pagar as contas", conta o apicultor (ver figura 5). Segundo a EMBRAPA (2006), um dos grandes desafios para a consolidação da agricultura familiar de base agroecológica é a garantia da geração de renda, agregando valor aos processos e possibilitando justa comercialização.

Figura 5. Bella Mata Apiário e Meliponário



Fonte: Arquivo Pessoal

Sobre as maiores influências que cada um passou para tomar a decisão de iniciar seu negócio, os resultados das entrevistas mostraram que a atividade ser uma tradição de família, mesmo que sem fins lucrativos, foi importante para três entrevistados. Outros dois responderam que o início da pandemia e a saída do centro urbano foi o marco inicial. Outro respondeu sobre a vontade de formar família; sobre a necessidade de cuidado e preservação das nascentes; sobre a influência de outras experiências já vividas; sobre a busca do campo para viver de forma autossustentável; militância em movimentos sociais; sobre apoios destacaram o trabalho do STR do município, EMATER, acesso ao Programa Nacional de fortalecimento da agricultura familiar (PRONAF), ajuda de amigos, vizinhos da comunidade, familiares, outros produtores, assessorias de ONG's.

Por fim, quando questionados sobre como percebem que seus projetos são vistos no território em que atuam, relatam sobre se sentirem reconhecidos pela sociedade local, são enxergados como referência ao que se propõem fazer, são referência no tema da bioconstrução por serem os primeiros no município, há boa procura pelos produtos através dos moradores próximos, um agricultor entrevistado relata que "é referência por demonstrar que o orgânico produz de forma satisfatória, trazendo renda satisfatória em uma pequena área de produção".



#### 4.3 Qual o papel das Instituições nesse contexto?

O Sindicato dos Trabalhadores Rurais tem uma grande representatividade em Caraá, segundo informação apresentada pelo seu presidente, é o sindicato rural no estado do RS com o maior número de associados aposentados. Desde que Caraá se emancipou, a entidade está organizada, totalizando 26 anos de história. Em entrevista com o seu presidente, quando questionado sobre a importância do desenvolvimento rural sustentável para o município de Caraá, este relata que: “se não tem desenvolvimento rural sustentável aqui, não tem como o nosso agricultor sobreviver!” Refere também, que observou nos últimos cinco anos um aumento gradativo no número de experiências de produção agroecológica e que entre outros, isso se deve à crescente procura por alimentos saudáveis e melhor qualidade de vida, porém ainda não seria possível dizer que essa atividade está impactando na economia do município. Com suas palavras diz: “a questão da agroecologia é pouco discutida, deveria ser discutida na igreja, na escola, tinha que ser discutido em todo o lugar que a gente vai”. Relata também que o êxodo rural já foi intenso, atingindo quase a totalidade da juventude décadas atrás, hoje, porém, refere a diminuição, percebendo o jovem trocando a agricultura por outra oportunidade de emprego, porém sem deixar o município.

Também foi realizada entrevista com a secretária municipal do turismo do município de Caraá. Esta nos relatou um pouco sobre a preocupação com o cuidado e preservação da natureza de forma permanente visto a realidade que está inserido o município que se intitula o “Berço das Águas” em decorrência da abundância de rios, nascentes, olhos d’água existentes na região. Segundo suas palavras: “Hoje, no turismo percebemos que as pessoas estão buscando o rural, o contato com a natureza, com o puro e o município é muito rico nisso”. Fala também sobre o compromisso com a preservação da Nascente do Rio dos Sinos que se localiza no município e é praticamente intocada até hoje, sendo um cartão postal de Caraá.

Sobre a oferta de hospedagem através de pousadas, campings, sítios, eco sítios, atualmente o município conta com mais de 30 opções. Suas maiores características são a rusticidade, a oferta de produtos coloniais, a proximidade com a natureza, o prazer em receber bem o turista.

Nesse sentido, Henz, Staduto e Piffer (2018) falam que o turismo rural vem para somar na renda familiar, estimular geração de renda, diminuir o êxodo rural promovendo o desenvolvimento local sustentável. O rural não pode mais ser pensado somente como espaço de atividade agrícola, mas sim com a complexidade necessária para compreender todas as interações possíveis desse espaço. Nesse sentido é importante ressaltar a diversidade de possibilidades para atividades econômicas e desde que sustentáveis, chamamos a isso pluriatividade.

Figura 6. Pousada Terra e Magia



Fonte: Arquivo Pessoal

O aumento da oferta de empreendimentos de hospedaria aumentou consideravelmente após a pandemia, em decorrência da busca pelo contato com a natureza (ver figura 6). Em decorrência disso, o impacto na economia do município foi importante, visto que o entorno das hospedarias através da agricultura familiar oferece produtos coloniais de ótima qualidade, como queijos, pães, bolachas, e outros como frutas, hortaliças, grãos, possibilitando geração de renda para essas unidades de produção.

Riva (2017) fala em seu estudo sobre a geração de renda proveniente do turismo rural, possibilitando uma alternativa econômica para a população local. Outro ponto importante é a satisfação pessoal e autoestima com a prática dessa atividade, fazendo acontecer naturalmente uma conscientização de preservação da natureza, das edificações, dos costumes, comidas, dos produtos. Dentre outros empreendimentos de característica tradicional local, ainda existem cerca de 5 alambiques, cerca de 11 moinhos de milho para farinha, em torno de 7 empreendimentos de produção de vinho e suco de uva, por volta de 5 agroindústrias (artesanais e legalizadas) de produção de rapaduras, 5 de bolachas caseiras e 2 descascadoras de aipim.

Esses são empreendimentos familiares e a grande maioria artesanais. Essa é uma dificuldade que o município enfrenta, pois são muitas iniciativas sem a devida legalização. E mesmo assim, uma outra dificuldade a ser superada é a escassez de alternativa de emprego às fábricas de calçados.

Fernandes (2016) aponta que apenas 6,8% das agroindústrias existentes no estado do Rio Grande do Sul no ano de 2013 estavam devidamente formalizadas conforme legislação tributária, sanitária, ambiental e previdenciária vigentes. Entre as vantagens da legalização estão o recolhimento de impostos pelo Estado e a garantia da qualidade do produto ao consumidor final. Para a agricultura familiar as agroindústrias são uma alternativa de processar uma matéria prima produzida na sua unidade de produção, utilizando mão de obra e gestão familiar, agregando valor ao produto final. As agroindústrias familiares são desta forma, pilares de incentivo a geração de renda familiar associado ao desenvolvimento rural sustentável. Porém, mesmo com políticas públicas que facilitem a formalização das agroindústrias, esse ainda é um processo difícil e complexo, pois as regras vigentes muitas vezes se tornam arestas difíceis de serem aparadas.

Enquanto para o poder executivo municipal, é dever o incentivo à produção e processamento, em paralelo é muito importante que o município disponha do Sistema de Inspeção Municipal (SIM) para auxiliar. Outra necessidade é incentivar o empreendedorismo jovem no município com alternativas como: estudar sobre turismo rural nas escolas, construção de estufas agrícolas e promoção de turismo de aventura.

Outra instituição com grande referência no município é a EMATER. Seus representantes nos trazem observações importantes acerca da localização

privilegiada em que o município está, pois existe proximidade de grandes centros urbanos. Ademais, outras características que chamam atenção estão relacionadas ao clima, topografia, bioma, disponibilidade água. Nos contam que há diversidade na produção agrícola convencional realizada no município e levada para comercialização no CEASA em Porto Alegre, e que um dos desafios é a grande dependência de insumos externos e o alto custo desses. Hoje não identificam ainda um número expressivo de iniciativas de agricultura sustentável, mas que há um grande potencial para tal. O representante da EMATER em entrevista: “Quando eu comecei a trabalhar aqui, os meus amigos da minha cidade me perguntaram o que é produzido em Caraá? Eu respondi: Comida! Aqui se produz de tudo!”, diz satisfeito.

Sobre os possíveis impactos na economia municipal, o representante da EMATER ressalta o papel que o turismo desempenha atualmente, visto que Caraá possui um grande número de sítios de lazer, totalizando cerca de mais de 1100 propriedades com esta função. Ou seja, são pessoas que transitam em comércios locais, agropecuárias, farmácias, postos de gasolina, feira entre outros, fazendo circular dinheiro localmente. Produtos hortícolas sem o uso de agroquímicos também são buscados pensando no sabor, durabilidade, saúde e qualidade de vida. Outra forma de impacto na economia são as hospedagens e a promoção de cursos. Sobre o êxodo rural ressaltam que para o jovem se interessar em permanecer no campo existem alguns desafios a serem superados como, por exemplo, a independência financeira da juventude e a resolução de conflitos intergeracionais para permitir uma voz ativa e poder de tomada de decisão na unidade de produção agrícola.

Relacionado aos incentivos que a instituição pode fomentar para apoiar as iniciativas sustentáveis do município, os representantes da EMATER estimulam a produção de fruticultura e outros cultivos perenes, a legalização de atividades artesanais, assim como o processamento dos produtos, agregando valor, e incentivam os canais curtos de comercialização. Também promovem a maior emissão de nota fiscal do produtor rural, auxiliam o acesso a programas e políticas públicas, promovem intercâmbios e trocas de experiências entre agricultores e agricultoras, e ressaltam a necessidade de as instituições terem a consciência do trabalho realizado e dar devida importância, pois o ente público precisa ir ao encontro de quem faz.

Aqui, trazemos presente o debate acerca da importância da promoção de serviços de assistência técnica e extensão rural orientados para transição

agroecológica nos anos 2000. E que para uma transição efetiva baseada na ética, equidade, solidariedade, respeito ao meio ambiente e todos os princípios da agroecologia, é necessário haver ações articuladas do estado relacionadas a implementação de políticas públicas articuladas a um Programa Nacional de Conversão Agroecológica aliadas a programas específicos para esse processo contemplando linhas de financiamento rural (EMBRAPA, 2006).

Na sequência deste debate, em 2012 se instituiu a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Pnapo) e em 2013 se materializa através do lançamento do Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PLANAPO), este plano foi um instrumento que integrou as ações públicas para o segmento a nível nacional. Entre 2013 e 2015 foi destinado mais de 2,9 bilhões de reais em ações públicas para fortalecimento da agroecologia se tornando uma referência de construção participativa (BRASIL, 2016). Fazendo um paralelo com os investimentos destinados ao agronegócio, os recursos para o plano safra 2013/2014 foram de 136 bilhões de reais (AGÊNCIA BRASIL, 2013). Após o ano de 2019 não há mais pesquisas ou notícias disponíveis sobre como está o andamento do PLANAPO atualmente.

Já a secretaria municipal de agricultura, representada pelo secretário municipal, percebe que a agroecologia vem se apresentando como uma alternativa entre os agricultores, mesmo que ainda de forma tímida e com pouca expressão. Para ele, muitos dos que optam por essa forma de cultivo são pessoas que migraram recentemente da zona urbana, principalmente de cidades da região metropolitana de Porto Alegre. Nos relata que “nosso município ainda é muito conservador”, pois de cerca de 3 mil inscrições em bloco de produtor rural, existem no máximo 100 experiências que trabalhem sem a utilização de agroquímicos e atualmente há apenas 4 certificações de produção orgânica no município. Quando questionado sobre a percepção da agroecologia em Caraá relata: “tem um pequeno movimento, (...) de poucas pessoas que vem de fora, (...). Produção orgânica ainda é um tabu no nosso município que é muito conservador. É um caminho bom de seguir, que agrega valor, é tendência pela saúde, está em crescimento, acredito que é ver pra crer”.

Atualmente em Caraá existe um grupo informal de famílias denominado “Sal da Terra” e a partir deste, estão associadas ao Núcleo Litoral Solidário da Rede Ecovida de Agroecologia para garantir a certificação participativa de conformidade orgânica. A

Rede Ecovida teve início em 1998 em uma relação de agricultores e ONG's parceiras na região Sul do Brasil, atualmente conta com 27 núcleos, abrangendo em torno de 352 municípios, cerca de 340 grupos, estimando aproximadamente 4.500 famílias e 20 ONG's. (REDE ECOVIDA DE AGROECOLOGIA, 2022).

Aqui, vale ressaltar sobre os sistemas familiares de base agroecológica que, a partir de estudos como o de Almeida (2009), nos apresentam desafios referente a sua consolidação, principalmente frente ao agronegócio. Um dos principais diz respeito à produtividade. Não menos importante, porém já mais consolidados, a equidade social e a dimensão ambiental são descritas. O autor nos traz que a agroecologia demonstra superioridade na produtividade, pedindo cada vez mais uma reorientação do estado referente ao direcionamento de políticas públicas e demais incentivos de desenvolvimento. Isso, para que de fato, a agroecologia deixe de ser um movimento de experiências isoladas e sem visibilidade para ser uma alternativa no país. Dal Soglio (2016) também escreve sobre a necessidade da superação do mito da produtividade, focando em um desenvolvimento mais justo e sustentável.

Dentre os incentivos, ressalta o secretário de agricultura, o apoio dado para a formação e criação da Associação dos Apicultores do município. Vale ressaltar que Caraá não possui cooperativas, sendo o sindicato dos trabalhadores rurais a instituição que consegue agregar agricultores e agricultoras. Caraá tampouco tem tradição em associações, mas, paralelo à criação da associação de apicultores, criou-se também uma associação dos representantes de meios de hospedagem do município.

Traz presente a importância da informação de qualidade, da criação de oportunidades para empreendimentos familiares dentro das unidades de produção e incentivos para a juventude e fala também sobre a importância de agregar valor ao produto final através da conscientização para criação de agroindústrias. Destacou a criação de políticas públicas que fomentem a agroecologia, como por exemplo, o Vale Feira para funcionários públicos municipais adquirirem alimentos nas feiras municipais da agricultura familiar, destaca: "fazendo o dinheiro circular dentro do município e propiciando o desenvolvimento territorial local". Além disso, considera importante contemplar com projetos de financiamento as iniciativas de agroecologia e dar visibilidade a elas.

No ano de 2020, a Articulação Nacional de Agroecologia (ANA) realizou uma pesquisa em todos os municípios do país para fazer um levantamento acerca das iniciativas municipais de apoio à agricultura familiar e à agroecologia e de promoção de segurança alimentar e nutricional. Os temas mais incidentes dentro das 725 iniciativas identificadas foram: apoio às feiras e aos circuitos curtos de comercialização, compras institucionais da agricultura familiar e outros instrumentos de geração de demanda pela produção da agricultura familiar e fomento à produção (ANA, 2020).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final desta pesquisa podemos concluir que o município de Caraá, apesar de impactado pelas consequências da revolução verde e todo o processo de industrialização da agricultura, conta com elementos essenciais para resistir em meio a isso. O seu bioma e relevo possibilitam que as pequenas propriedades sejam a forma prioritária de organização do território e além disso, possui também posição privilegiada próximo a grandes centros urbanos. Por algumas décadas, Caraá passou por um profundo êxodo rural, restando ao município uma população mais envelhecida, masculinizada e de baixa escolaridade. Muitos que optaram por ficar, migraram para o trabalho assalariado das fábricas de calçados e outros resistiram em uma agricultura convencional mais focada na produção de hortifrúti para abastecimento do Ceasa.

Caraá sempre foi um espaço com numerosos sítios de lazer, mas foi no último período, acentuado pela pandemia que começou um novo movimento cidade-campo e paralelo a isso se intensificou o surgimento de iniciativas de princípios e valores alinhados com a sustentabilidade e a agroecologia. A pluriatividade é uma forte característica dessas iniciativas e mesmo sem geração de renda satisfatória a todos, a percepção sobre a ótima qualidade de vida que possuem foi unânime.

Acerca das proposições que possam fomentar essas iniciativas de cunho agroecológico, identificamos que um alinhamento de políticas públicas municipais voltadas para a sustentabilidade é fundamental para a sua consolidação. Outras ações importantes são o apoio aos canais curtos de comercialização, fomento à produção, garantia de compras institucionais da agricultura familiar, apoio ao turismo rural e as agroindústrias familiares com objetivo de um desenvolvimento territorial local.

Um das facilidades em produzir o trabalho foi a vasta literatura sobre o tema da agroecologia e o desenvolvimento rural sustentável, de outro lado, o município é muito carente de registros históricos o que dificultou o acesso a dados mais precisos e com maiores detalhes.

Acredito que esta pesquisa é um primeiro passo sobre o que é possível produzir aqui em Caraá, já que é rica em experiências e carente de registros. Como sugestão de pesquisas futuras, é importante conhecer sobre as trajetórias das pessoas que



precederam o começo da iniciativa sustentável, afim de entender o que levou os sujeitos a essa construção.

Por fim, durante a pesquisa foi questionado de que forma a agroecologia poderia contribuir para a dinamização da economia aqui em Caraá, possibilitando qualidade de vida, alternativa de permanência no campo atrelado a um desenvolvimento rural sustentável? E foi possível concluir que se percebe, mesmo que timidamente, a movimentação da economia nos entornos das iniciativas, e que a busca pela qualidade de vida tem sido um motivador para o início das experiências. Caraá, com todas as suas características ambientais, sociais, econômicas, pode se tornar uma referência regional em agroecologia, desde que haja compromisso e objetivo claro por parte das instituições aqui presentes aliadas à população consciente dos seus deveres. Somente aliando o trabalho da sociedade civil organizada com instituições conscientes da importância do seu papel as proposições podem ser implementadas de forma concisa logrando desdobramentos que agreguem cada vez mais ao desenvolvimento rural sustentável

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA BRASIL. **Plano Agrícola e Pecuário 2013/2014 prevê R\$ 136 bilhões para financiamento.** Disponível em: <<https://memoria.ebc.com.br/noticias/economia/2013/06/plano-agricola-e-pecuario-20132014-preve-r-136-bilhoes-para-financiamento>>. Acesso em: 23 de jun de 2022.

ALTIERI, M. **Agroecologia. A dinâmica produtiva da agricultura sustentável.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

ALMEIDA, S. G. Construção e desafios do campo agroecológico brasileiro. In: PETERSEN, P. (Org.). **Agricultura Familiar Camponesa na Construção do Futuro.** Rio de Janeiro: AS-PTA, p.67-83, 2009.

ANA. **Municípios agroecológicos e políticas de futuro: iniciativas municipais de apoio à agricultura familiar e à agroecologia e de promoção da segurança alimentar e nutricional (2020).** Disponível em: <https://agroecologia.org.br/wp-content/uploads/2021/01/Municipios-Agroecologicos-e-Politicass-de-Futuro.pdf> Acesso em 20 out 2021.

ASSIS, RL. **Desenvolvimento rural sustentável no Brasil: perspectivas a partir da integração de ações públicas e privadas com base na agroecologia.** Econ. Apl., Ribeirão Preto/SP, n.10, p.75-89, mar de 2006

BOMBARDI, L. **Geografia do Uso de Agrotóxicos no Brasil e Conexões com a U.E.** São Paulo: FFLCH - USP, 2017.

BOFF, L. **Sustentabilidade. O que é – O que não é.** Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2012.

BRASIL. **Brasil Agroecológico: Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – Planapo 2016-2019.** Disponível em: <<https://agroecologia.org.br/wp-content/uploads/2016/06/Planapo-2016-2019.pdf>> Acesso em: 23 jun 2022.

CANDIOTTO L. Z. P. **Agroecologia: Conceitos, princípios e sua multidimensionalidade.** AMBIENTES. Francisco Beltrão/PR, n. 2, p.25-75, 2020.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia: alguns conceitos e princípios.** Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 24 p., 2004.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A.; PAULUS, G. **Agroecologia: Matriz Disciplinar ou novo paradigma para o desenvolvimento rural sustentável.** In: Princípios e Perspectivas da Agroecologia. Trabalho apresentado no III Congresso Brasileiro de Agroecologia. Florianópolis/SC, 2005.

COSTABEBER, J. A.; CAPORAL F. R. Possibilidades e alternativas do desenvolvimento rural sustentável. In: Vela, Hugo. (Org.): **Agricultura Familiar Desenvolvimento Rural Sustentável no Mercosul.** Santa Maria: Editora da UFSM, p.157-194. 2003.

- DAL SOGLIO, F. K. A Agricultura Moderna e o Mito da Produtividade. In: DAL SOGLIO, F. K.; KUBO, R. R. (Org.) **Desenvolvimento, Agricultura e Sustentabilidade. Porto Alegre: Editora da UFRGS.**  
EMBRAPA. Marco Referencial em Agroecologia (2006). Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/66727/1/Marco-referencial.pdf>>. Acesso em: 20 mai. 2022.
- FERNANDES, D. M. M.; ENGEL, B. S. **Agroindústrias Familiares Rurais: Vantagens e Desvantagens.** Redes, Santa Cruz do Sul, n. 3, p. 183 - 214, 2016.
- FRÖHLICH, ER, DORNELES, S. B. Etapas da Proposta do Trabalho Monográfico. In: DORNELES, S. B. (Org.) **Elaboração de Monografia na Área de Desenvolvimento Rural.** 1ª Ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS. 2011.
- GOIS, J. F.; GOIS, P.H. **Agroecologia: Uma alternativa para o desenvolvimento sustentável.** Sinergismus Scyentifica UTFPR, Pato Branco/PR, n. 03, 2008.
- GRISA, C.; SCHNEIDER, S. **Três Gerações de Políticas Públicas para a Agricultura Familiar e Formas de Interação entre Sociedade e Estado no Brasil.** RESR, Piracicaba, n. 1, p. S125-S146, 2014.
- HEIN, A. F.; SOARES DA SILVA, N. L. **A insustentabilidade na agricultura familiar e o êxodo rural contemporâneo.** Estudos, Sociedade e Agricultura. Paraná. n. 2, p. 394-417, jun-set, 2019.
- HENZ, A. P.; STADUTO, J. A.; PIFFER, M. **Desenvolvimento Rural Sustentável e Turismo Rural no Brasil: Uma Relação de Interdependência.** Revista Ateliê do Turismo. Paraná, n.1, p.100-118. 2018.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Panorama: Caraá/RS.** 2010. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/caraa/panorama>>. Acesso em: 06 set. 2021.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa: Caraá/RS.** 2017. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/caraa/pesquisa/24/76693>>. Acesso em: 06 set. 2021.
- JACOBI, P. R. **Meio ambiente e sustentabilidade. O município no século XXI: cenários e perspectivas.** São Paulo: CEPAM, 1999.
- JUNIOR, N. N. P.; MURRIETA, R. S. S.; ADAMS, C. **Agricultura de corte e queima: Um sistema em transformação.** Ciências Humanas, Belém, n.2, p. 153-174A. jan/jul 2008.
- KHATOUNIAN, C. A. **A reconstrução ecológica da agricultura.** Botucatu: Editora Agroecológica, 2001.
- LONDRES, F. **Agrotóxicos no Brasil, um guia para ação em defesa da vida.** Rio de Janeiro: AS-PTA, 2011.

LOPES, P. R.; LOPES, K. C. S. A. **Sistema de Produção de Base Ecológica –A busca por um desenvolvimento rural sustentável.** Araraquara, REDD, n.1, jul/dez. 2011.

MONTEIRO, D.; LONDRES, F. Pra que a vida nos dê flor e frutos: Notas sobre a trajetória do movimento agroecológico no Brasil. In: SAMBUICHI, et al. (Org.) **A política nacional de agroecologia e produção orgânica no Brasil.** IPEA, Brasília/BR, p.53-84, 2017.

MOREIRA, R. M.; CARMO, M. S. **Agroecologia na construção do desenvolvimento rural sustentável.** Agric. São Paulo, São Paulo, n. 2, p. 37-56, jul./dez. 2004.

MOURA I. F. Antecedentes e aspectos fundantes da agroecologia e da produção orgânica na agenda das políticas públicas no Brasil. In: SAMBUICHI, et al. (Org.) **A Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica no Brasil.** IPEA, Brasília/BR. p. 25-52, 2017.

PALMEIRA, M. **Modernização, Estado e Questão Agrária.** Estudos Avançados. São Paulo, n. 3 p. 87-108, dez 1989.

PLANO AMBIENTAL MUNICIPAL,2009. Disponível em:  
<<https://caraa.rs.gov.br/uploads/files/2016/11/50ae76da0c3b3af7f2f32904fb0c399f.pdf>> Acesso em: 08set 2021.

PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico de pragas e doenças.** Editora Nobel, São Paulo, 2016.

REDE ECOVIDA DE AGROECOLOGIA. **Histórico da Rede.** Disponível em:<  
<https://ecovida.org.br/sobre/>>. Acesso em: 07 de ago 2022.

RIBASKI, J; MONTOYA, L. J.; RODIGHERI, H. R. **Sistemas Agroflorestais: Aspectos Ambientais e Socioeconômicos.** Informe Agropecuário. Belo Horizonte, n.212, p.61-67, 2001.

RICIARDI, J. **Permacultura para todos. Manual de Design Ecológico.** Maquiné: Coletivo Permacultores, 2017.

RIVA, G.; BERTOLINI, G. R. F. **Perspectiva do turismo rural como alternativa de renda para a agricultura familiar.** Desenvolvimento em Questão. Paraná, n.38 p. 197-227. jan. /mar. 2017.

SEVILLA GUSMAN, E. **Agroecología Y Agricultura Ecológica: Hacia Una “Re” Construcción De La Soberanía Alimentaria.** NUMA/Mundi-Prensa/ Universidad de Córdoba, España n.1, p. 7-18, 2005.

SCHNEIDER, S. **A pluriatividade na agricultura familiar.** Editora da UFRGS, Porto Alegre, 2003.

SILIPRANDRI, E. Um olhar Ecofeminista sobre as lutas por sustentabilidade no mundo rural. In: PETERSEN, P. (Org.). **Agricultura Familiar Camponesa na Construção do Futuro**. Rio de Janeiro: AS-PTA, p.67-83, 2009.

SILVEIRA, D. T.; CÓRDOVA, S. T. A pesquisa Científica. In: GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (Org.). **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: Ed da UFRGS, p. 31-42, 2009.

SEMA. **G020 – Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos**. Disponível em: <https://sema.rs.gov.br/g020-bh-sinos>. Acesso em: 05 de ago 2022.

SOUZA, M.; SANTOS, E. O.; ALMEIDA, J. A. **Turismo Rural: Para além da geração de emprego e renda**. Trabalho apresentado no IV Congresso Internacional sobre Turismo Rural e Desenvolvimento Sustentavel. Joinville, 2004

STROHAEKER, T. M. **Caracterização do uso e ocupação do solo dos municípios do litoral norte do estado do Rio Grande do Sul**. Desenvolvimento e Meio Ambiente, n. 13, p. 75-98, 2006

TEIXEIRA, J. C. **Modernização da Agricultura no Brasil: impactos econômicos, sociais e ambientais**. Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros. Três Lagoas/MS, n. 2, p. 21-42, set. 2005..

VARGAS, Y., T. **Os neo-rurais: capital humano estratégico de mudanças**. Fundação Getúlio Vargas, dissertação de mestrado. Rio de Janeiro, 2002.

VERANO, T. C.; FIGUEIREDO, R. S.; MEDINA, G. S. **Agricultores familiares em canais curtos de comercialização: uma análise quantitativa das feiras municipais**. Rev. Econ. Sociol. Rural n 59, ano 3. jan 2021.

## APÊNDICE A – ENTREVISTA INICIATIVA SUSTENTÁVEIS

1. Qual sua atividade? Descreva brevemente.
2. Você entende ela como sustentável? Quais os aspectos mais importantes?
3. Se agricultor, o que produz e há quanto tempo você produz agroecologicamente? Se não, há quanto tempo você realiza a sua atividade?
4. Como você percebe sua atividade na geração de renda da upa?
5. Sua atividade gera renda para além da sua upa?
6. Como você percebe o êxodo rural na sua UPA, entorno, família?
7. Fale sobre a percepção que você tem da sua qualidade de vida.
8. Quais as mudanças, desafios, dificuldades enfrentadas pela família desde que esta passou a produzir de forma agroecológica/atividade sustentável?
9. Para começar a sua iniciativa sustentável, foi influenciada por alguém ou por algum fator? Teve apoio de instituições, políticas públicas?
10. Como sua experiência é percebida na região em que atuam?

### **APENDICE B – ENTREVISTA INSTITUIÇÕES**

1. Qual a importância do desenvolvimento rural sustentável em Caraá? Como promove-lo?
2. Se houve, qual impacto é possível perceber na economia do município?
3. Qual o impacto na qualidade de vida dessas pessoas?
4. Como o êxodo rural tem se apresentado em Caraá a partir dessas experiências
5. De que forma as instituições podem contribuir para com os agricultores envolvidos nestas práticas agroecológicas.

## ANEXO 1

**TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO****Trabalho de Conclusão de Curso  
INSTITUIÇÃO RESPONSÁVEL – UFRGS**

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

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

Este **Consentimento Informado** explica o Trabalho de Conclusão de Curso “**AGROECOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL EM CARAÁ/RS**” para o qual você está sendo convidado a participar. Por favor, leia atentamente o texto abaixo e esclareça todas as suas dúvidas antes de assinar.

Aceito participar do **Trabalho de Conclusão de Curso “AGROECOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL EM CARAÁ/RS” – do Curso Bacharelado em Desenvolvimento Rural – PLAGEDER**, que tem como objetivo geral analisar como a expansão da agroecologia se apresenta como alternativa para a geração de renda e promoção do desenvolvimento rural sustentável no município de Caraá. Para atender o objetivo proposto, foram definidos como objetivos específicos: 1) Delimitar um resgate histórico a respeito de momentos relevantes da evolução da agricultura no município de Caraá desde a década de 1960; 2) Identificar iniciativas sustentáveis para geração de renda existentes no município de Caraá atualmente e traçar um perfil destas; e 3) Realizar proposições que fomentem essas atividades sustentáveis, possibilitando assim uma expansão da agroecologia a nível municipal.

A minha participação consiste na recepção da aluna Simone Zani Beatricci para a realização de entrevista.

Fui orientado de que as informações obtidas neste Trabalho de Conclusão serão arquivadas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul/UFRGS e que este projeto/pesquisa resultará em um **Trabalho de Conclusão de Curso** escrito pelo aluno. Para isso, (  ) **AUTORIZO** / (  ) **NÃO AUTORIZO** a minha identificação (e a da propriedade/agroindústria/cooperativa/outra para a publicação no TCC.)

Declaro ter lido as informações acima e estou ciente dos procedimentos para a realização do Trabalho de Conclusão de Curso, estando de acordo.

Assinatura \_\_\_\_\_

Santo Antônio da Patrulha, \_\_\_\_/\_\_\_\_/2022