

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOSSISTEMAS**

**TRAJETÓRIAS DE AGRICULTORES FAMILIARES
EM BUSCA DA SUSTENTABILIDADE
(O caso de três agricultores em ambiente periurbano)**

JOÃO ROGÉRIO ALVES

Florianópolis, fevereiro de 2003

JOÃO ROGÉRIO ALVES

**TRAJETÓRIAS DE AGRICULTORES FAMILIARES
EM BUSCA DA SUSTENTABILIDADE
(O caso de três agricultores em ambiente periurbano)**

**Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção
do título de Mestre em Agroecossistemas, Programa de Pós-
Graduação em Agroecossistemas, Centro de Ciências
Agrárias, Universidade Federal de Santa Catarina.**

**Orientador: Prof. Dr. Paulo Emílio Lovato
Co-orientador: Prof^a. Dr^a. Bernardete Wrublevski Aued**

**FLORIANÓPOLIS
2003**

FICHA CATOLOGRÁFICA

ALVES, João Rogério

Trajectoria de agricultores familiares em busca da sustentabilidade: o caso de três agricultores em ambiente periurbano / João Rogério Alves. Florianópolis, 2003.

xx, 138 fls.

Dissertação (Mestrado em Agroecossistemas) – Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Santa Catarina.

1. Agricultura de base familiar. 2. Agricultura sustentável. 3. Trajetória ocupacional. 4. Periurbano. 5. Multifuncionalidade. I. Título.

TERMO DE APROVAÇÃO

JOÃO ROGÉRIO ALVES

**TRAJETÓRIAS DE AGRICULTORES FAMILIARES
EM BUSCA DA SUSTENTABILIDADE
(O caso de três agricultores em ambiente periurbano)**

Dissertação aprovada em 26/02/2003, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Agroecossistemas, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Santa Catarina, pela seguinte banca examinadora.

Prof. Dr. Paulo Emílio Lovato
CCA – UFSC
Orientador

Prof^a. Dr^a. Bernardete Wrublevski Aued
CFH – UFSC
Co-orientadora

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Jucinei José Comin
CCA – UFSC

Dr^a. Karin Follador Karam
CEPAGRO

Prof. Msc. Mário Luíz Vincenzi
CCA – UFSC

Prof^a. Dr^a. Célia Vendramini
CED - UFSC

Prof. Dr. José Antônio Ribas Ribeiro
Coordenador do PPGAGR

Florianópolis, 26 de fevereiro de 2003

Agradecimentos

Aos agricultores Emerson Rocha e Silene Rocha, Glaico Sell e Rosa Sell e Guilherme Gomes e Cida A. de Pinho, pela colaboração, paciência e disposição em relatarem histórias de suas vidas e por compartilharem comigo suas experiências, fossem elas vitórias ou derrotas. Agradeço, sobretudo, a amizade que de alguns conquistei e de outros fortaleci.

Aos professores Paulo Emílio Lovato e Bernardete Wrublevski Aued, agradeço pelo estímulo e pela parceria na realização deste trabalho. Agradeço ainda a paciência e a compreensão que tiveram por mim ao longo desta jornada.

Aos colegas de curso e de trabalho, que sempre me motivaram e me apoiaram nos momentos difíceis, quando as incertezas eram muitas.

Aos professores, pelos ensinamentos repassados e pela troca de experiências ao longo do curso.

Aos meus pais, João Adelino Alves e Rosélia Martins Alves, por sempre me apoiarem e acreditarem em mim.

Sumário

Lista de Quadros	ix
Lista de Siglas	x
Lista de Fotos	xi
Summary	xii
Resumo	xiii

Introdução

1. O Problema	14
2. Importância do Estudo	15
3. Sujeitos da Pesquisa	16
4. Objetivo do Estudo	16
5. Metodologia de Pesquisa	17

Capítulo I

A Moderna Agricultura

1. Relação Homem – Natureza	19
2. A Agricultura de Base Familiar	21
3. A Multifuncionalidade do Ambiente Rural	25

Capítulo II

Uma Outra Forma de Agricultura

1. Agricultura Sustentável	29
2. Bases Conceituais da Agricultura Sustentável	32
3. A Comercialização dos Produtos da Agricultura Sustentável	36
4. A Certificação da Agricultura Sustentável	39
5. Agricultura Familiar e Sustentabilidade	42

Capítulo III

Os Agricultores Familiares e Seu Ambiente

1. Localização das Propriedades	46
2. Relevo, Recursos Hídricos e Clima	46
3. Características Socioeconômicas	47
4. Caracterização e Trajetória dos Agricultores	48
4.1. Quintal da Ilha	48
4.1.1. Antecedentes	48
4.1.2. O Agricultor e Seu Ambiente	50
4.1.3. Os Estabelecimentos	52
4.1.4. O Sistema de Produção	55
4.2. Dom Natural	60
4.2.1. Antecedentes	60
4.2.2. O Agricultor e seu Ambiente	62
4.2.3. Os Estabelecimentos	64

4.2.4. O Sistema de Produção	67
4.3. Propriedade de Emerson Rocha	72
4.3.1. Antecedentes	72
4.3.2. O Agricultor e seu Ambiente	73
4.3.3. Os Estabelecimentos	74
4.3.4. O Sistema de Produção	76
5. A Trajetória Ocupacional: os desafios de três agricultores familiares	80
5.1. Uma Opção de Vida	80
5.1.1. O Primeiro Contato	80
5.1.2. Recém Formado	82
5.1.3. Falta de Financiamento	84
5.1.4. A Herança	85
5.1.5. A Associação	86
5.1.6. O Mercado	87
5.1.7. Os Agrotóxicos	89
5.1.8. Agricultura Sustentável Hoje	89
5.1.9. A Certificação	91
5.1.10. O Futuro da Agricultura Sustentável	92
5.1.11. O Seu Futuro	93
5.2. Em Busca de um Sonho	96
5.2.1. O Início Profissional	96
5.2.2. Uma Nova Realidade	98
5.2.3. O Retorno	99
5.2.4. Ação Comunitária	99
5.2.5. O Associativismo	101
5.2.6. O Futuro da Agricultura Sustentável	101
5.2.7. A Certificação	103
5.2.8. A Comercialização	105
5.2.9. O Seu Futuro	106
5.3. Uma Mudança de Vida	108
5.3.1. O Início da Mudança	108
5.3.2. O Associativismo	109
5.3.3. O Futuro da Agricultura Sustentável	110
5.3.4. A Comercialização	111
5.3.5. O Seu Futuro	112

Capítulo IV

Consensos e Dissensos da Trajetória de Três Agricultores Familiares

1. As Unidades de Produção	114
2. O Sistema de Produção	116
3. Tecnologias Sustentáveis	121
4. O Crédito Financeiro	122
5. O Associativismo	124
6. A Comercialização	125
7. A Certificação	128

Considerações Finais	130
Referências Bibliográficas	136
Anexo 1: Questionário - Agricultores Familiares e Seu Ambiente	139
Anexo 2: Roteiro de Entrevistas – Trajetória Ocupacional	145
Anexo 3: Termo de Doação	147
Anexo 4: Mapas de Localização dos Municípios de Florianópolis/SC e Paulo Lopes/SC	148

Lista de Quadros

Quadro 1: Antecedentes da trajetória ocupacional de Guilherme Gomes.

Quadro 2: Descrição, quantidade, estado de conservação, tempo de uso e valor das benfeitorias, máquinas e implementos existentes na propriedade de Guilherme Gomes.

Quadro 3: Antecedentes da trajetória ocupacional de Glaico José Sell.

Quadro 4: Descrição, quantidade, estado de conservação, tempo de uso e valor das benfeitorias, máquinas e implementos existentes na propriedade de Glaico José Sell.

Quadro 5: Descrição, quantidade, estado de conservação, tempo de uso e valor das benfeitorias, máquinas e implementos existentes na propriedade de Emerson Rocha.

Quadro 6: Trajetória ocupacional de Guilherme Gomes.

Quadro 7: Trajetória ocupacional de Glaico José Sell.

Quadro 8: Trajetória ocupacional de Emerson Rocha.

Lista de Siglas

AB - Agriculture Biologique.
CCA – Centro de Ciências Agrárias.
CIDASC – Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina.
COMCAP - Companhia de Saneamento Básico da Capital.
DESER – Departamento de Estudos Socioeconômicos Rurais.
ECO – Associação de Agricultores Ecológicos.
FUNDAGRO – Fundação de Apoio ao Desenvolvimento Rural Sustentável do Estado de Santa Catarina.
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
ICEPA – Instituto de Planejamento e Economia Agrícola de Santa Catarina.
IFOAM – International Federation on Organic Agriculture Movement.
INSEE - Institut National De La Statistique Et Des Etudes Economiques (Instituto Nacional de Estatística e Estudos Econômicos).
MOA – Fundação Mokiti Okada.
MST – Movimento dos Trabalhadores Sem Terra.
NAFTA – North American Free Trade Agreement (Tratado do Livre Comércio da América do Norte)
OMC – Organização Mundial do Comércio.
ONG's – Organizações Não Governamentais.
PIB – Produto Interno Bruto.
SENAR – Sistema Nacional de Aprendizagem Rural.
UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina.
USDA – United States Department of Agriculture (Departamento de Agricultura dos Estados Unidos).
WCED - World Commission on Environment and Development (Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento).

Lista de Fotos

Foto 1: Vista da fachada da casa – Guilherme	54
Foto 2: Destaque para os túneis plásticos – Guilherme	56
Foto 3: Destaque para a cobertura morta com serragem – Guilherme	57
Foto 4: Vista do galinheiro – Guilherme	58
Foto 5: Destaque da cobertura do solo com cobertura viva (mato) – Guilherme	59
Foto 6: Destaque para as fitas de plásticas de irrigação – Guilherme	59
Foto 7: Feira ecológica – Guilherme	60
Foto 8: Destaque para o agricultor e para a cobertura morta (palha) – Glaico	68
Foto 9: Canteiros consorciados – Glaico	69
Foto 10: Utilização do plástico como cobertura morta – Glaico	70
Foto 11: Vista panorâmica dos canteiros – Glaico	71
Foto 12: Fachada da casa – Emerson	75
Foto 13: Cobertura morta com plástico – Emerson	77
Foto 14: Destaque para a fonte de adubação (cama-de-aviário) – Emerson	78
Foto 15: Destaque para o canteiro de alface – Emerson	79

Summary

The study of the occupational trajectory of three farmers who carry out an agriculture directed to the sustainability of the production systems had as its main objective to identify and understand the reasons why these families adopted production systems of differentiated foodstuff as strategies to keep themselves in the rural areas as farmers. The present study describes and characterizes these families in a qualitative fashion. This was achieved by direct inquires, where the interviewed farmers provided information regarding a series of socio-economical and environmental relationships. Initially, the environment where the familial units leave was characterized and the changes occurred in the world agriculture during the last decades was discussed. The worldwide strengthening of initiatives directed to the production of toxic-free foodstuff, produced in a way to respect the man and his environment. Key to the study is the appreciation of the similarities and differences between the life trajectories of educated farmers, and the understanding that the response of these farmers to the challenges imposed by society are a result of the experiences they build up along the years. From the understanding of the relationships between man and nature, farmers adapt themselves to the current circumstances. Economical and social factors highly influence their decisions and are many times fundamental to the decision-making related to their production systems. Despite the difficulties along their lives, the philosophy of familial farming always prevailed. The management, the work, and the decisions to be taken are carried out by the family. The ongoing development projects adopted the organic agriculture as a way of life, searching for the sustainability of their peri-urban production units. They practice an agriculture that shows many multifunctional aspects, where the rural environment is the place where not only work and productive relationships happen, but friendships, leisure, and respect to nature. Along their lives, these farmers experienced many setback and conquests. These experiences helped them build up their perceptions about human relations and relations between man and nature. The description of their trajectories, in a qualitative fashion, shows a very-particular reality, but one that is part of a worldwide phenomenon, that is the man's search for a better understanding of the web of relationships that are established between the past and the present.

Resumo

O estudo da trajetória ocupacional de três agricultores de base familiares que, desenvolvem uma agricultura voltada à sustentabilidade dos sistemas produtivos, buscou identificar e compreender as razões que levaram essas famílias a adotarem sistemas de produção de alimentos diferenciados como estratégias para permanecerem no meio rural com agricultores. A pesquisa buscou descrever e caracterizar essas famílias de maneira qualitativa, de modo que, o trabalho foi fundamentado na pesquisa direta, onde se buscou através de entrevistas, captar uma série de relações socioeconômicas e ambientais junto aos agricultores pesquisados. Num primeiro momento buscou-se caracterizar o ambiente onde se localizam as unidades familiares, bem como relatar as transformações ocorridas na agricultura nas últimas décadas. Destaca-se também, o fortalecimento em todo o mundo das iniciativas voltados à produção de alimentos livres de agrotóxicos e produzidos de maneira a respeitar o homem e o ambiente. O ponto central do trabalho reside na compreensão das semelhanças e diferenças existentes entre as trajetórias de vida dos agricultores estudados, e no entendimento de que as respostas desses agricultores aos desafios impostos pela sociedade, são resultado de suas experiências acumuladas ao longo dos anos. A partir do entendimento das relações entre homem e natureza, os agricultores se adaptam às tendências do momento, no qual, aspectos socioeconômicos influenciam fortemente as decisões dos agricultores, sendo muitas vezes determinantes na tomada de decisões acerca de seus processos produtivos. Apesar das dificuldades encontradas ao longo de suas vidas, a lógica da agricultura familiar sempre prevaleceu, a gestão, o trabalho e as decisões a serem tomadas, são realizados pela família. Os projetos de desenvolvimento em curso adotaram a agricultura orgânica como um modo de vida, na busca pela sustentabilidade de suas unidades produtivas periurbanas, praticam uma agricultura que possui aspectos multifuncionais, onde o ambiente rural é o local onde ocorrem não apenas relações de trabalho e produção, mas também, relações de amizade, lazer e respeito à natureza. Ao longo de suas vidas esses agricultores passaram por diversas experiências que envolveram derrotas e conquistas. Essas experiências ajudam a formar suas percepções sobre as relações entre os homens e deles com a natureza. A descrição, de forma qualitativa dessas trajetórias exprime uma realidade muito particular, mas que faz parte de um fenômeno mundial, que é o da busca do homem em conhecer melhor a teia de relações que se estabelecem entre o passado e o presente.

Introdução

1. O Problema

O processo de modernização, de um modo geral, provocou na sociedade, uma forma de pensar e agir alicerçada na idéia do progresso, relegando a um segundo plano aspectos ambientais e sociais, mesmo que estes aspectos resultem em custos irreparáveis.

O setor agrícola, em seu processo de modernização, obteve avanços significativos nas áreas de sementes melhoradas, resistência de plantas a pragas e doenças, novas gerações de inseticidas, fungicidas e herbicidas, entre outros. No entanto, esse processo provocou a desestruturação das relações sociais existentes no meio rural, massificando o trabalho assalariado e provocando o êxodo rural, além de comprometer a saúde dos agricultores e da população consumidora de produtos agrícolas obtidos a partir desta matriz produtiva.

Na contramão deste processo, os movimentos ecológicos, que se sobressaíram a partir da década de 80, trouxeram a público de forma bastante eficiente os efeitos danosos ao ambiente e às pessoas ocasionadas pelos sistemas de produção vigentes. Estes movimentos ecológicos procuram desfazer o mito do progresso e da modernização industrial que se disseminou no setor rural, denunciando os meios escolhidos para a sua sobrevivência e construindo novas propostas de desenvolvimento para a sociedade, propostas estas mais adequadas ao desenvolvimento equilibrado dos agroecossistemas e da sociedade.

A questão ecológica nos processos produtivos desenvolvidos no setor rural passou a ser o foco das atenções de um grande número de pesquisadores e estudiosos sobre o assunto. Grande parte das discussões sobre este tema envolve aspectos e questões teóricas e metodológicas acerca das relações entre homem e ambiente, condições de vida da população rural e urbana, economia e ambiente, impactos ambientais, poluição ambiental, queimadas e desmatamentos. Neste contexto, as questões ligadas à produção ecológica e seus desdobramentos são discutidos em ambientes mais técnicos, entre profissionais de agronomia, técnicos agrícolas, biólogos, veterinários, ecólogos e outros profissionais de áreas técnicas.

Neste trabalho procuramos as contribuições de caráter mais sociológico de modo a perceber as trajetórias de vida de três pequenos agricultores originários de diferentes regiões do País, e que possuem diferenças étnicas, culturais sociais e econômicas. Assim, buscaremos

compreender como pequenos agricultores com força de trabalho familiar abandonaram, ou simplesmente não adotaram, o modelo convencional de fazer agricultura, e enveredaram por um novo caminho, buscando modelos sustentáveis de fazer agricultura.

2. Importância do Estudo

O presente estudo possui uma série de abordagens que estão relacionadas a temas atuais em nossa sociedade. As questões ecológicas, aliadas à questões sobre a permanência do pequeno agricultor de base familiar no meio rural, são assuntos que levam a uma discussão que envolve aspectos sociais, econômicos, políticos, culturais e ambientais. Cada vez mais, tais assuntos são evidenciados em diversos fóruns de discussão, tomando inclusive proporção mundial, como foi a Eco-92, realizada no Rio de Janeiro, na qual foi questionado o atual modelo de desenvolvimento adotado pela sociedade moderna.

Com o crescente desenvolvimento de novas tecnologias, diversos segmentos do setor agropecuário se modernizaram e produziram vantagens e desvantagens para o homem. As desvantagens, de um modo geral, proporcionaram a geração de inúmeros desequilíbrios ambientais e distúrbios na produção de alimentos. Desde os agrotóxicos até os produtos transgênicos, uma oportuna e importante discussão vem sendo travada entre especialistas e pessoas comuns, que estão se questionando sobre a qualidade dos produtos que consomem.

Neste sentido, os diferentes movimentos de agricultura orgânica surgem como uma alternativa, no nosso entender, viável à produção em regime de economia familiar, feita por produtores identificados com as técnicas e concepções desses movimentos alternativos de agricultura. Há que se considerar que a agricultura orgânica busca promover a integração entre os elementos da natureza, bem como aproximar o homem ao ambiente em que está inserido.

Desta forma, o estudo proposto é pertinente e oportuno, uma vez que estamos presenciando o surgimento de condições favoráveis a uma mudança de paradigma, onde a questão socioambiental passa a ser evidenciada. Observamos a emergência de novos conceitos e valores na sociedade, onde pessoas passam a se preocupar mais com o futuro sob uma nova perspectiva, que leva em conta não apenas a satisfação pessoal, mas sim a satisfação coletiva.

3. Sujeitos da Pesquisa

Os sujeitos desta pesquisa são três agricultores de base familiar que se diferenciam dos demais por desenvolverem sistemas produtivos alternativos de produção de alimentos. Estes agricultores são pessoas que possuem trajetórias de vida que permitem analisar o processo de desenvolvimento de formas diferentes de fazer agricultura. Analisaremos os diversos fatores que envolvem as relações entre os membros do grupo familiar e destes com os indivíduos externos à unidade¹ de produção. Para tanto, serão abordados temas como associativismo, divisão do trabalho, formação cultural, nível de acesso a informação, contato com o público consumidor, comercialização e certificação, bem como as inter-relações desses temas. Ao analisarmos a trajetória desses agricultores de base familiar, poderemos melhor compreender como se desenvolve o processo de formação da consciência ecológica entre agricultores com histórias de vida bastante distintas.

4. Objetivo do Estudo

O presente trabalho busca compreender a trajetória de vida de pequenos agricultores familiares orgânicos, como se deu a adoção de teorias e práticas ecológicas e as estratégias utilizadas por estas famílias para permanecerem no meio rural.

Buscaremos conhecer quem são estes agricultores; quais os novos desafios que surgem na produção orgânica; que tipo de relações existe entre eles e o público consumidor; quais os problemas enfrentados na produção e comercialização de seus produtos; como se desenvolve o processo de certificação dos produtos da agricultura orgânica, bem como compreender os sucessos ou insucessos dos projetos de desenvolvimento em estudo. Estes são alguns aspectos da trajetória de vida desses três agricultores familiares sustentáveis que analisaremos e discutiremos ao longo deste trabalho.

¹ Unidade: [Do lat. *unitate*.] = qualidade daquilo que não pode ser dividido, ação coletiva orientada para um mesmo fim; coesão, união.

5. Metodologia de Pesquisa

A investigação acerca da trajetória de vida dos agricultores familiares teve como local de estudo as próprias unidades de produção. Neste sentido, o trabalho foi fundamentado na pesquisa direta, onde se buscou captar uma série de relações sociais, econômicas e ambientais junto aos agricultores pesquisados.

Primeiramente, buscou-se junto à bibliografia disponível sobre o assunto, embasamento teórico e referencial para melhor compreensão de temas estudados neste trabalho, tais como, agricultura moderna, agricultura sustentável, agricultura familiar e trajetórias de agricultores. Nesta etapa do trabalho, foram levantados dados preliminares referentes ao sistema produtivo adotado pelos agricultores, buscando encontrar e relatar diferenças e/ou semelhanças entre os agricultores e as unidades produtivas, bem como diagnosticar características da agricultura de base familiar presente entre os agricultores estudados. Também foram levantados dados relativos aos aspectos de clima, relevo, recursos hídricos e socioeconômicos, a fim de melhor caracterizar o ambiente onde esses agricultores desenvolvem seus processos produtivos. Nesta etapa da pesquisa foram feitas visitas às propriedades nas quais, através da análise das características da propriedade e do agricultor e de sua família, foi possível identificar elementos favoráveis à realização do trabalho de pesquisa de campo.

Na segunda etapa do trabalho, desenvolveu-se o estudo da trajetória ocupacional desses agricultores. Como forma de conhecer a teia de relações que se estabelecem entre o passado e o presente, bem como compreender como estas relações são exteriorizadas no cotidiano dos agricultores, foram realizadas entrevistas utilizando técnicas de levantamento por meio de entrevistas semi-estruturadas e com questões fechadas. Merece destaque o bom relacionamento entre o pesquisador e os agricultores entrevistados, o que permitiu um grande aprofundamento em todos os temas abordados no estudo.

Nesta fase do trabalho, os agricultores foram visitados mais de uma vez. Os depoimentos foram registrados por meio de questionário. Para tanto, foram elaboradas perguntas que possibilitassem ao entrevistado expressar a sua percepção sobre o ambiente onde trabalha e reside, bem como sobre sua propriedade e seus processos produtivos. Destaque para o estudo e a análise da trajetória ocupacional dos agricultores pesquisados.

Na investigação do ambiente onde vivem, foram enfocados temas e questões que

envolvem a relação e o envolvimento do agricultor com a comunidade onde está inserida sua unidade produtiva. Um outro questionário foi elaborado para coletar dados que permitiram avaliar e compreender como foi o processo de inserção e as dinâmicas que envolveram no passado, e que hoje envolvem o estabelecimento de correlações entre o agricultor, o ambiente onde reside e trabalha, os demais moradores da comunidade e as demais forças e instituições sociais que atuaram e atuam sobre o ambiente em que vive. Nesta etapa foram utilizados questionários com relatos registrados por escrito e anotados pelo pesquisador.

No estudo da trajetória ocupacional dos agricultores, foram registradas as experiências pessoais passadas e presentes. Nesta investigação, buscamos compreender o que leva um pequeno agricultor de base familiar a adotar a agricultura sustentável como estratégia para a sua reprodução na pequena propriedade rural familiar. Assim, foram abordados temas diversos, como sistema de produção, associativismo, comercialização e certificação. Como ferramenta, procedemos a realização de entrevistas com gravação dos diálogos e posterior transcrição e edição.

Capítulo I

A Moderna Agricultura

1. Relação Homem – Natureza.

Nas últimas décadas o processo de modernização da agricultura intensificou-se significativamente. A forma de se produzir e de agir passou a ser norteadada por um pensamento estimulado pelo progresso tecnológico, de forma que o homem ignorou os prejuízos causados ao meio ambiente, além dos custos sociais; extinção de espécies vegetais e animais; eliminação de tribos indígenas e diminuição das fontes naturais de matérias-primas.

No século XX, no período anterior à década de 50, a expansão da agricultura brasileira se deu fundamentalmente através da expansão das fronteiras agrícolas, salientando o caráter eminentemente extensivo da agricultura. O processo de modernização tecnológica que rompe o sistema tradicional de expansão da agricultura brasileira começa a se configurar a partir da década de 60, acelerando-se na década de 70 (BUTTEL, 1994).

Com o desenvolvimento da agricultura de forma capitalista, o setor passou operar semelhantemente à indústria, reduzindo as diferenças entre os tempos de produção e de trabalho, buscando maiores taxas de lucro, através da elevação da produtividade de trabalho e da rotação mais rápida do capital. Cabe lembrar, no entanto, que a produção agropecuária está submetida a leis naturais fundamentais como ecologia e biologia, que não se manifestam na indústria e que são difíceis de serem alteradas ou controladas (GOODMAN; SORJ; WILKINSON, 1990).

A modernização agrícola passa a ser expressiva e a ganhar adeptos a partir do momento em que, com a participação do Estado, das indústrias agroalimentares e de uma parcela dos agricultores empresariais, o setor agrícola é submetido a leis e regras que propunham transformar o setor agrícola em um setor moderno e mais participativo da economia nacional. Nesse sentido, a agricultura buscou interagir com a indústria, promovendo uma intensa relação comercial com a indústria química e de máquinas, entre outras.

Para BUTTEL (1994), este período foi marcado pela predominância da orientação de

que para a agricultura se desenvolver e ser viável, ela deveria se industrializar, tendo como estratégia de ação a modernização tecnológica da grande propriedade e da pequena produção vinculada à indústria. Para isso, seria necessário que houvesse a expansão e tecnificação das culturas de exportação e o desenvolvimento dos setores industriais de insumos agrícolas, processadores de alimentos e matérias-primas, ou seja, expansão do complexo agroindustrial. ALTIERI (1989) trabalha com esse raciocínio ao afirmar que, nos dias de hoje, o aumento de produção de uma cultura se dá pela expansão da área plantada, pelo aumento da produção por unidade de área de culturas individuais (geralmente pelo aumento do uso de insumos) ou pelo plantio de mais culturas por ano.

Para melhor caracterizar a agricultura convencional, serão citados alguns pontos em que se baseia esse sistema de produção: a) monocultura; b) substituição do produto agrícola por produtos industriais; c) redução das variedades de espécies de plantas; d) diminuição da participação do agricultor no processo produtivo; e) uso intensivo de mecanização; f) participação de grupos econômicos internacionais nas decisões do que deve ser produzido; g) melhoramento genético visando à produção de alimentos em escala industrial, desconsiderando os recursos naturais.

BUTTEL (1994) argumenta que nos dias atuais a “Revolução Verde” é essencialmente atrasada e há pouca tecnologia sendo produzida para substituí-la ou revigorá-la. O autor afirma ainda que as grandes corporações financeiras e agências de desenvolvimento internacionais não aceitam mais acordos e compromissos financeiros fundamentados na “Revolução Verde”, onde o desenvolvimento agrícola era integrado ao industrial. O Banco Mundial e Agência Internacional de Desenvolvimento dos Estados Unidos da América, por exemplo, estão priorizando, não mais projetos de desenvolvimento agrícola, mas sim projetos de conservação ambiental, de desenvolvimento da Europa Oriental e de Programas de Privatizações. Os poucos projetos que ainda são financiados possuem como foco a produção de “commodities” agrícola para exportação. A tendência é a gradual acomodação dos países em desenvolvimento nos blocos de mercado comum, como a NAFTA – “North American Free Trade Agreement” (Tratado do Livre Comércio da América do Norte), ou a liberação do comércio agrícola através da OMC – Organização Mundial do Comércio, ao invés de uma concepção desenvolvimentista nacional da agricultura.

A partir do final da década de 70 e início de 80, com os sistemas de informação globalizados, a sociedade organizada começa a veicular nos meios de comunicação de massa

o perigo pelos quais os consumidores passam com a contaminação dos alimentos e da água por agrotóxicos. Nesse momento, novos valores são colocados e a qualidade dos alimentos consumidos passa a ser uma preocupação pertinente das pessoas. Observa-se também que em fóruns de discussão sobre segurança alimentar, a questão da qualidade dos alimentos passa a ser destaque.

Como saída para a matriz agroindustrial vigente, surge a agricultura sustentável, nas suas mais diversas correntes. Num ponto porém, há uma unanimidade: a defesa de uma alimentação saudável para a vida das pessoas e a conscientização de que os recursos naturais são finitos. A partir desse momento, criam-se no seio da sociedade novos valores e, tanto no meio rural quanto no urbano, a proposta de uma agricultura ecológica se desenvolve rapidamente.

No meio rural, os movimentos de agricultura orgânica possuem o mérito de aglutinar agricultores que deixaram a agricultura convencional, alguns por optarem por um modelo agrícola sem utilização de agrotóxicos e fertilizantes sintéticos, outros por serem pequenos agricultores que utilizam força de trabalho familiar e que optaram pela agricultura orgânica por perceberem nela uma alternativa de reprodução e de continuidade no meio rural.

2. A Agricultura de Base Familiar

É importante destacar que a agricultura de base familiar, como forma de produção agropecuária, está presente em todo o mundo. Ela apresenta um alto grau de heterogeneidade, diferenciando-se pelo tamanho da propriedade, nível tecnológico empregado, grau de inserção no mercado e nas políticas de apoio a que conseguem ter acesso.

A agricultura familiar possui como fator predominante na produção agrícola o trabalho e a gestão intimamente relacionados, onde a direção do processo produtivo é assegurado pelos proprietários ou arrendatários. Outra característica importante é a diversificação, isto é, o cultivo e criação de várias espécies com o objetivo de não gerar dependência de algumas poucas plantas ou espécies de animais. Na caracterização da agricultura familiar, a força de trabalho utilizada na propriedade pode ser complementada com trabalho assalariado. A agricultura familiar possui alto grau de imprevisibilidade do processo produtivo, o que demanda decisões imediatas por parte dos gestores da unidade produtiva (VEIGA, 2001).

A partir dos anos 90, a relação entre agricultores e consumidores passa a ser foco de

atenção de estudiosos e pesquisadores. Novas relações se estabelecem a partir do momento em que os consumidores se dão conta de sua força enquanto segmento social, e passam a exigir alimentos que sejam produzidos sem agrotóxicos e nesse processo não haja agressão aos ambientes naturais. Com a consolidação dessas novas relações e costumes, o mercado passa a dominar as relações de produção e comércio nos setores produtivos. Nesse sentido os pequenos agricultores passam a produzir o que os consumidores demandam, a administração da propriedade e o gerenciamento da produção passam a ser norteados não sob a ótica do pequeno agricultor, mas sim, por uma visão cada vez mais empresarial, onde ele não mais tem controle sobre o seu sistema produtivo. Na prática ele planta e cria aquilo que o mercado exige. Aquele pequeno agricultor que não consegue se adaptar a esse tipo de mercado, com normas e controles de qualidade específicos, é excluído do processo, passando a contribuir com o aumento do êxodo rural e o inchamento populacional das grandes cidades.

Com este enfoque, VEIGA (2001) cita que entre, 1992 e 1995 ficaram sem ocupações agrícolas cerca de 120 a 150 mil famílias. Nesse período, as estatísticas indicam que deixaram a atividade agrícola 280 mil agricultores empregados, 12 mil agricultores por conta própria e 24 mil agricultores não remunerados.

Em Santa Catarina, segundo dados do IBGE, a população residente no meio rural entre 1980 e 1999 passou de 1.474.042 pessoas para 1.251.499 pessoas, apresentando uma redução de aproximadamente 223 mil pessoas em 19 anos, enquanto que no mesmo período cerca de 1.783.000 habitantes incrementaram a população dos centros urbanos (AGROINDICADORES, 2001).

Estes números demonstram que a pequena agricultura familiar vem sofrendo de uma séria crise nos últimos anos. Ela representa o elo mais fraco da cadeia produtiva e sobre ela tem recaído grande parte dos custos sociais resultantes do processo de especialização e de concentração da produção agropecuária (ALTMANN, 1997).

Uma das mais graves conseqüências desse processo seletivo de pequenos agricultores é o aumento da pobreza rural. Uma grande parcela dos agricultores excluídos ou em processo de exclusão do sistema produtivo, sobrevivem com renda monetária muito inferior à dos operários dos centros urbanos. Numa pesquisa realizada no Oeste de Santa Catarina, cerca de 42% dos agricultores tem uma renda inferior a um salário mínimo, 29% tem renda de um a três salários mínimos e somente 12% obtém mais de três salários mínimos (REVISTA AGROPECUÁRIA CATARINENSE, 2001).

Outro dado importante é que a pequena agricultura é a principal geradora de postos de trabalho no meio rural do Brasil. Mesmo dispondo de apenas 30% da área, é responsável por 76,9% dos trabalhadores ocupados. Dos 17,3 milhões de trabalhadores ocupados na agricultura brasileira, cerca de 13,8 milhões estão empregados na pequena agricultura. Além disso, a agricultura absorve apenas 25% do financiamento total da produção agropecuária e é responsável por 37,9% de toda a produção nacional de alimentos (GUAZIROLI, 1996).

Em face desses desequilíbrios econômicos e sociais a que são submetidos os pequenos agricultores pela crescente especialização e concentração da produção agropecuária, é fundamental que o Estado intervenha no processo, criando condições favoráveis e viabilizando a implementação de políticas que possibilitem a este importante setor da economia, se reorganizar e estruturar social e economicamente. É notoriamente mais vantajoso organizar este setor, para que ele a médio e longo prazo se ajuste à economia de mercado vigente, do que tratar dos problemas sócios econômicos e ambientais do meio urbano.

Para os próximos anos a tendência é que cada vez mais sejam enfatizadas as dinâmicas político-econômicas dos sistemas agroalimentares e das cadeias de commodities. Para BUTTEL (1994), a globalização promoveu na agricultura, a perda total de seu dinamismo político, ideológico e econômico. O autor também observa que há outras possibilidades para o desenvolvimento rural. A partir da diversificação, surge uma perspectiva diferente para a agricultura, onde os aspectos da natureza e da sociedade possuem igual valor aos tecnológicos e de mercado.

Com a globalização e a partir da liberalização dos mercados mundiais, a agricultura está sendo submetida a uma concorrência internacional bastante desigual. A agricultura familiar, em especial, está inserida num contexto de forte protencionismo por parte dos Estados Unidos, Europa e Japão, principalmente. Internamente, a agricultura familiar é afetada pelos altos juros, pela indisponibilidade de linhas crédito, além de ser afetada por especificidades inerentes a ela, como escala de produção e dificuldade de acesso a tecnologias apropriadas (MENEGETTI, 2002).

O atual modelo de desenvolvimento predominante, concebido como moderno, compromete significativamente a sustentabilidade econômica, social e ambiental da agricultura de modo geral, e em particular, da agricultura familiar. Ao mesmo tempo, que um grande número de agricultores não consegue se viabilizar no ambiente rural, uma outra

parcela de agricultores familiares, mesmo que ainda subordinados ao capital agro-industrial, comercial e financeiro, conseguem se inserir no mercado, a partir do surgimento de novos nichos de mercado específicos para produtos que somente um sistema produtivo baseado na mão de obra familiar é capaz de oferecer.

É crescente a percepção de que a agricultura familiar está atravessando um período de mudanças e adaptações. A matriz produtiva vigente proporcionou nas últimas décadas uma grande concentração e especialização da produção, e assim um número cada vez menor de agricultores estão sendo capazes de produzir um volume cada vez maior de alguns poucos alimentos.

O estado de Santa Catarina, por exemplo, que possui um sistema produtivo caracterizado pela predominância de pequenas unidades familiares de produção agrícola diversificada, possui sua economia sustentada basicamente pela atividade agrícola e pela transformação de seus produtos, o que lhe confere um alto grau de dependência econômica deste setor, e apresenta atualmente uma elevada taxa de êxodo rural. Aproximadamente 21% da população catarinense vive atualmente na zona rural; há menos de duas décadas este percentual era de 40%.

Para uma pequena parcela de agricultores familiares, que adotam sistemas produtivos diversificados, tem surgido possibilidades de êxito na atividade, principalmente para aqueles que desenvolvem atividades produtivas que oferecem qualidade, estreitamento das relações entre agricultores e consumidores, produtividade, humanização e respeito às relações de trabalho, preocupação com a saúde humana e animal e respeito aos ambientes naturais.

Acompanhando tendências mundiais, a agricultura familiar vem se identificando e estreitando relações com as mais atuais correntes teóricas e práticas acerca do desenvolvimento sustentável. A própria sustentabilidade do modelo da agricultura familiar vem sendo discutido, e ao mesmo tempo é neste ambiente que têm tomado corpo conceitos de uma nova forma de ver o mundo. A noção de limite dos recursos naturais tem sido absorvido pelos agricultores familiares com muita intensidade, fato que o autor do presente trabalho atribui à percepção desses agricultores de que o que está em jogo é sua permanência e de seus filhos e netos no ambiente rural.

A agricultura familiar tem demonstrado ser o sistema produtivo mais apropriado para o desenvolvimento de uma agricultura orgânica. Diversos autores têm relatado experiências que comprovam esta tendência. “A agricultura de base ecológica tem se convertido em uma via

utilizada por agricultores familiares para fazer frente à exclusão econômica e social e à deterioração ambiental, utilizando-se de distintas formas associativas” (COSTABEBER, 2000).

A partir desse entendimento, a agricultura praticada de forma ecologicamente equilibrada, passa a se constituir numa nova e promissora perspectiva para a viabilização da agricultura familiar. “Na transição para sistemas sustentáveis, a produção familiar apresenta uma série de vantagens, seja pela sua escala, geralmente menor, pela maior capacidade gerencial, pela mão de obra mais qualificada, por sua flexibilidade e sobre tudo, por sua maior aptidão à diversificação de culturas e à preservação dos recursos naturais” (EHLERS, 1999).

Os sistemas alternativos de produção agropecuária representam além de mudanças tecnológicas, uma nova forma de pensar e agir sobre o ambiente, o agroecossistema passa a ser visto não apenas como um ambiente agrícola onde prevalecem relações eminentemente exploratórias de recursos naturais, mas sim num ambiente rural onde o homem interage positivamente, passando de ator principal a ator coadjuvante.

3. A Multifuncionalidade do Ambiente Rural

O ambiente rural tem sido palco para inúmeras atividades socioeconômicas, culturais e ambientais, promovidas pelo homem ao longo da história da agricultura. A partir do momento em que o homem pré-histórico passou a se fixar num determinado território, deixando de ser nômade, a agricultura deixou de ser itinerante e o homem passou a realizar uma agricultura permanente (BIANCHINI, 2001).

Com a agricultura permanente, os sistemas agrários passaram a ser desenvolvidos em um determinado espaço territorial, com a realização de cultivos consecutivos ao longo dos anos. Na medida que o tempo passava, os cultivos naquela área demandavam operações agrícolas e insumos, que se modificavam com a evolução do tempo, demandando novas tecnologias.

Esta agricultura permanente, ao longo da história da agricultura, passou por diversas fases, numa evolução crescente dos sistemas agrários. Nessa evolução, problemas de ordem ambiental e social surgiram, evidenciando um quadro negativo, principalmente a partir da implementação do atual modelo de agricultura moderna predominante.

A crescente especialização e tecnificação das atividades agrícolas trazem ao ambiente rural diversos aspectos negativos. Entre eles está o êxodo rural, a dependência dos agricultores a sistemas monoculturais consumidores de insumos externos e depredadores da fertilidade do solo, os desmatamentos, a urbanização intensiva, além da industrialização poluidora dos ecossistemas naturais. Com a tecnologia da informática, cresce a possibilidade de trabalhos não agrícola na área rural. Cada vez mais o ambiente rural vem sendo valorizado como um ambiente de trabalho e de moradia, onde os problemas ambientais são menos evidentes quando comparados às cidades. Nas cidades, a urbanização descontrolada e a industrialização têm provocado problemas ambientais irreversíveis, provocando queda na qualidade de vida das pessoas.

Para BIANCHINI (2001), a multifuncionalidade da agricultura familiar surge quando três funções indissociáveis são expressas; a função de produzir bens e serviços (econômica); a função de gestão do meio ambiente (função ecológica) e a função de ator do mundo rural (função social). Nessa discussão acerca da multifuncionalidade da agricultura familiar, é importante entendermos como funcionam as dinâmicas que envolvem os espaços rurais e urbanos. Neste sentido, quando abordamos a questão do desenvolvimento rural, devemos ter em mente que isso não implica em exclusão do ambiente urbano. O ambiente rural, dentro de uma perspectiva de um território com atividades diversas não pode ser percebido como inferior, mas sim como complementar ao urbano, onde os seus limites e potencialidades são analisadas a partir das dinâmicas locais que envolvem os atores sociais locais e os recursos disponíveis no ambiente.

Segundo SILVA (2001), no novo enfoque que se imprime a discussão sobre o desenvolvimento local sustentável, busca-se superar as antigas dicotomias urbano/rural e agrícola/não agrícola. O rural longe de ser um somente um espaço diferenciado pela relação com a terra, e mais amplamente com a natureza e o ambiente, está profundamente relacionado ao urbano que lhe é contíguo.

Na perspectiva, BIANCHINI (2001) comenta que o ambiente rural, como um espaço de pluriatividades, se constitui em um espaço de vida e não exclusivamente de produção de bens e serviços. O rural passa a ser cada vez mais percebido e valorizado em quatro dimensões centrais, que o autor cita como sendo: a de espaço produtivo, a de espaço de residência, a de espaço de serviços (inclusive lazer e turismo) e a de espaço patrimonial (valorizado pelos aspectos de preservação dos recursos naturais, dos bens comuns e culturais).

Para ABRAMOVAY (2000), fica cada vez mais evidente a necessidade de se buscar um equilíbrio entre as funções produtivas (bens e serviços) e as novas funções (residenciais, recreativas e ambientais, etc) dos espaços rurais, que contribuem para transformá-lo em espaços em que se vem consumir. Para o autor, a visão do ambiente rural como um espaço destinado exclusivamente a função de produção agrícola ou mesmo industrial é cada vez menor.

Dentro das diferentes dinâmicas populacionais que envolvem o ambiente rural, é importante ter em mente para o entendimento da multifuncionalidade e da pluriatividade, que existem distinções entre as populações rurais que residem e trabalham em torno de centro urbanos e regiões metropolitanas, das populações que vivem em municípios rurais distantes de centros urbanos densamente povoados.

Os centro urbanos possibilitam maiores chances de pluriatividades para aqueles agricultores e suas respectivas famílias que se localizam nas regiões de entorno e próximas a esses centros densamente povoados. Nesse ambiente surge também a possibilidade para a criação de atividades rurais diferenciadas, como agricultura sustentável, produção de mudas, floriculturas, açudes para pescarias e turismo rural. Essa diversidade de atividades possibilita às famílias de agricultores desse entorno e regiões próximas se viabilizarem econômica e socialmente. As questões ambientais deverão fazer parte das preocupações dessas populações, sobretudo por estarem localizadas em áreas fortemente impactadas pela pressão antrópica dos perímetros urbanos dessas cidades.

Os agricultores familiares que vivem em municípios localizados próximos a centros urbanos e a eixo rodoviários importantes, possuem uma série de vantagens quando comparados com aqueles que se encontram mais distantes. A esses agricultores, fica facilitado o acesso aos serviços públicos mais qualificados para saúde, educação e transporte, bem como são favorecidas as questões de mercados para os produtos agrícolas e a possibilidade de alcançarem mercados diferenciados como os existentes para produtos da agricultura orgânica.

Para as populações rurais que vivem distantes dos centros urbanos, na medida que aumentam as distâncias, são reduzidas as oportunidades de pluriatividades. Historicamente, o ambiente rural sempre esteve em segundo plano quando analisamos a questão da cidadania. SILVA (2001) comenta que no ambiente rural em muitas regiões do país os agricultores ainda carecem de postos de saúde, eletrificação rural, acesso a crédito para construção da casa própria, escolas, transporte etc. É fundamental que se assegure à população rural as mesmas

condições de vida que existem nas cidades.

O padrão migratório predominante e que ainda está presente nos dias de hoje tem sido o rural - urbano, mas a partir dos anos 70, se observam outras formas de processos migratórios, do tipo urbano – rural, caracterizando um processo de reversão de fluxos migratórios. Neste sentido, objetivando melhor compreender e definir esta tendência, o INSEE (Institut National De La Statistique Et Des Etudes Economiques) da França, criou a categoria de “periurbano” para designar comunidades rurais localizadas em volta de cidades (SARACENO, 1994).

Segundo o Dicionário Aurélio, o termo *peri* [Do gr. *perí.*] = movimento em torno, posição em torno e *urbano* [Do lat. *urbanu.*] = relativo a cidade. Podemos concluir, portanto que “periurbano” literalmente significa - em torno - ou - na periferia - da cidade. Neste sentido BIANCHINI (2001), comenta que as áreas rurais “periurbanas” sofrem forte interferência por estarem próximas a núcleos urbanos não agrícolas e por este motivo, o ambiente rural passa a adquirir um caráter multifuncional, com seu espaço físico sendo utilizado por diferentes atores sócias para diferentes fins. O autor comenta ainda, que nesses espaços convivem concomitantemente agricultores que desenvolvem atividades agrícolas e/ou não agrícolas, trabalhadores que não se dedicam à agricultura, moradores se deslocam para trabalhar nos centros urbanos, locais para turismo rural, moradores de possuem sítios para finais de semana entre outros.

Nos municípios e regiões “periurbanas”, normalmente estão localizadas áreas com uma grande diversidade biológica. Podemos encontrar em muitas comunidades e propriedades áreas densamente povoadas com diversas espécies de vegetais que guardam as características naturais dos ecossistemas daquela região, como também é possível encontrar pequenos animais que compõem uma fauna silvestre diversificada. Apesar da intensa ação predatória do homem sobre essa fauna e flora, elas ainda estão presentes no ambiente rural “periurbano”.

Capítulo II

Uma Outra Forma de Agricultura

1. Agricultura Sustentável

O termo sustentabilidade, inicialmente tem origem na palavra sustentar = [Do lat. *sustentare*.] = suportar, conservar, manter, proteger, equilibrar-se, resistir (FERREIRA, 1999). O verbo sustentar ainda pode ser encontrado em dicionários como significado de: alimentar, confirmar, prover de víveres ou munições, sustentar-se (BUENO, 2000). O termo sustentabilidade já pode ser encontrado como [De *sustentável* = -(i) *dade*, seg. o padrão erudito.] s. f. qualidade de sustentável (FERREIRA, 1999).

A discussão da sustentabilidade na esfera sócio-ambiental é bastante recente. Para LAMPKIN (1996), a sustentabilidade é usado em um sentido amplo, abrange não só a conservação dos recursos naturais não renováveis (solo, energia, minerais), mas também questões ambientais e sociais.

PRETTY (1995) cita que a sustentabilidade por si só é um conceito complexo e contestado. Em qualquer discussão sobre o tema, é importante deixar claro o que está sendo sustentado, por quanto tempo, a quem beneficia, sobre que área e medido por qual critério. Para o autor, responder a essas questões é difícil, pois significa avaliar e desfazer-se de valores e crenças.

A sustentabilidade quando relacionada à agricultura passa a constituir um plano de discussão bastante fértil e polêmico, sobretudo porque muitos dos acontecimentos negativos sobre o ambiente estão ligados às ações promovidas pela agricultura. Este tipo de interação entre o homem e a natureza normalmente ocasiona sérios impactos sobre o ambiente.

Para ILBERY; BOWLER (1998), a transição pós-productivista da agricultura, tem em seu âmago, o conceito de uma agricultura sustentável. A partir dos anos 60, começa a haver uma grande pressão por parte da sociedade, exigindo mudanças nos processos geradores de distúrbios e causadores de impactos ambientais negativos. Vários autores citam que com o lançamento do livro de Rachel Carson, “Silent Spring” (primavera silenciosa) em 1962, onde ela relata as conseqüências danosas do uso de pesticidas, o termo sustentabilidade passa a ser popularizado e diversos movimentos ambientalistas passam a questionar a agricultura

produtivista.

Como marco referencial na discussão sobre sustentabilidade, temos uma definição reconhecida mundialmente a partir da publicação do livro “Our Common Future” (nosso futuro comum), elaborado por uma comissão internacional coordenada pela Dra. Brundtland: “desenvolvimento sustentável significa atender às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender suas próprias necessidades” (EHLERS, 1999).

Politicamente a discussão sobre sustentabilidade e agricultura sustentável toma impulso no final dos anos 80, a partir da formação de uma Agenda Internacional Comum, que se constitui na Agenda 21, solidificada e consagrada na Conferência Mundial das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, a Eco 92 (ILBERY, 1998).

O desenvolvimento sustentável, e em particular a agricultura sustentável, desperta o interesse e atrai a atenção tanto de técnicos e agricultores como da população em geral. Este fato decorre da insatisfação com a atual forma de se praticar agricultura, o que leva à busca de novas formas de produção de alimentos (EHLERS, 1999).

Os problemas referentes a agricultura possuem diferentes interpretações e estão relacionadas com os valores e objetivos de quem analisa esses problemas. Cada observador (ator) tem perspectivas totalmente diferentes sobre o que é um problema. O importante é definir que, o que estamos tentando alcançar com a agricultura sustentável, é somente uma parte do problema (PRETTY, 1995).

A agricultura sustentável possui como princípio básico a manutenção da diversidade biológica e ecológica dos ambientes naturais, sendo que os indivíduos que fazem parte do ambiente devem interagir com toda diversidade existente. Seguindo esse raciocínio, podemos concluir que um sistema agrícola monocultural, onde praticamente a diversidade não existe, está em desacordo com os princípios que regem a agricultura sustentável, que propõe utilizar sistemas de policultivos, podendo estes estar ou não combinados com a criação de animais. Da mesma forma, a moto-mecanização dos sistemas agrícolas, o tamanho da propriedade familiar e a diversificação são fatores que limitam a utilização de máquinas em sistemas produtivos sustentáveis.

EHLERS (1999), cita que existem várias definições para agricultura sustentável, e toda elas incorporam aspectos como: manutenção a longo prazo dos recursos naturais e da produtividade; promoção de mínimos impactos adversos ao ambiente; retornos adequados aos produtores; otimização da produção das culturas com o mínimo de insumos químicos;

satisfação das necessidades humanas de alimentos e de renda; atendimento das necessidades sociais das famílias e das comunidades rurais. O autor comenta ainda que a noção de agricultura sustentável passa por uma abordagem interdisciplinar, onde profissionais de diferentes áreas como ecologia, agronomia, biologia, sociologia e economia, dentre outras, procurariam aliar os conhecimentos específicos de cada área a uma compreensão mais ampla dos sistemas agrícolas, que possibilitasse a integração dos diversos conhecimentos (“enfoque sistêmico”).

Existem vários termos para definir alternativas para a moderna agricultura, que vão desde sustentável, alternativa, regenerativa, até agricultura biológica, natural, orgânica, biodinâmica, permacultura, agroecológica, entre outros termos. Normalmente estas correntes de agricultura sustentável estão em oposição a agricultura modernizante, que é descrita por termos como convencional, degradante dos recursos, produtivista, industrializada, intensiva ou altamente consumidora de insumos externos. O que é importante frisar é que independente dos termos utilizados para a agricultura sustentável, o que os caracteriza é o grande uso de recursos e conhecimentos locais (PRETTY, 1995).

Neste sentido, diversas correntes de agricultura sustentável possuem particularidades que as diferenciam umas das outras. Normalmente cada corrente possui um referencial histórico que marca o início de seu desenvolvimento teórico-prático. Em um determinado momento, o conjunto de princípios e práticas que caracterizam uma determinada corrente passam a ser adotados e legitimado por diferentes atores sociais, que passam a implementar projetos produtivos rurais sustentáveis.

O termo agricultura orgânica é comumente usado para caracterizar os movimentos de agricultura alternativa. Prova disso é a IFOAM (Federação Internacional dos Movimentos de Agricultura Orgânica), criada em 1972, ela congrega associações de todos os modelos não convencionais de agricultura (PASCHOAL 1994). Mais recentemente, no Brasil, a partir da Instrução Normativa 007/99, do Ministério da Agricultura e Abastecimento definiu como “sistema orgânico de produção agropecuária e industrial todo aquele em que se adotam tecnologias que otimizem o uso dos recursos naturais e socioeconômicos, respeitando a integridade cultural e tendo por objetivo a auto-sustentação no tempo e no espaço, a maximização dos benefícios sociais, a minimização do emprego da dependência de energias não renováveis e a eliminação do emprego de agrotóxicos e outros insumos artificiais tóxicos, organismos geneticamente modificados (OGM)/transgênicos ou radiações ionizantes em

qualquer fase do processo de produção, armazenamento e de consumo, e entre os mesmos privilegiando a preservação da saúde ambiental e humana, assegurando a transparência em todos os estágios da produção e da transformação, visando: a oferta de produtos saudáveis e de elevado valor nutricional, isentos de qualquer tipo de contaminantes que ponham em risco a saúde do consumidor, do agricultor e do meio ambiente; a preservação e a ampliação da diversidade dos ecossistemas, natural ou transformado, em que se insere o sistema produtivo; a conservação das condições físicas, químicas e biológicas do solo, da água e do ar; e o fomento da integração efetiva entre agricultor e consumidor final de produtos orgânicos e o incentivo à regionalização da produção desses produtos orgânicos para os mercados locais” (BRASIL, 1999).

2. Base Conceitual da Agricultura Sustentável

Antes de procurarmos entender as bases científicas da agricultura sustentável, é importante conhecermos como pesquisadores e estudiosos do processo de sustentabilidade o relacionam aos sistemas agrícolas atuais.

Para PRETTY (1995), os sistemas agrícolas podem ser definidos de diversas formas, mas nenhuma é inteiramente satisfatória, uma vez que elas definem diferentes coisas para diferentes pessoas. O autor ainda cita que os sistemas agrícolas podem ser definidos com relação à alta ou baixa concentração da produção; ao nível tecnológico aplicado; à quantidade de recursos naturais aproveitáveis e ao uso de insumos externos. Dependendo da intensidade do uso desses fatores, teremos uma agricultura apropriada ou não para agricultores diferenciados tecnicamente, culturalmente e economicamente.

ALTIERI (1989), define de forma sintética que a agricultura sustentável é uma tendência que tenta fornecer produções sustentáveis através do uso de tecnologias e manejos ecologicamente saudáveis. As estratégias baseiam-se em conceitos ecológicos tais, que o seu manejo resulte em reciclagem de nutrientes e matéria orgânica otimizados, fluxo e sistemas energéticos fechados, populações de pragas e patógenos equilibrados e crescente uso múltiplo da terra.

A expressão *Agricultura Orgânica* é comumente usada como sinônimo de agricultura sustentável. Prova disso é a Federação dos Movimentos de Agricultura Orgânica - IFOAM.

Com o “orgânico” no nome ela reúne associações de todos os modelos não convencionais de agricultura. PASCHOAL (1994) cita que a agricultura orgânica também pode ser definida como um método de produção que procura chegar a sistemas ecologicamente produtivos em qualquer escala, com eficiência na utilização de recursos naturais. Os alimentos precisam ser saudáveis, de alto valor nutritivo e livre de resíduos tóxicos.

A agricultura orgânica, como uma corrente de agricultura sustentável, surgiu com essa denominação a partir dos estudos do botânico e agrônomo inglês Albert Howard. A sua formação acadêmica foi nos moldes convencionais, onde as modernas técnicas se baseavam em adubos químicos solúveis e mecanização intensiva. Quando passou a desenvolver atividades na Índia, no período de 1899 a 1940, observou que as técnicas que recomendava aos agricultores locais não surtiam o efeito desejado. Howard observou também que os hindus possuíam plantas livres de doenças e pragas, e nos animais não se encontrava casos de aftosa, septicemia, peste bovina e outras doenças. Em contrapartida na estação experimental onde trabalhava, apesar de diversos métodos de combate utilizados, plantas e animais sofriam das mais diversas anomalias.

Na década de 40, Rodale a partir dos ensinamentos de Howard, fundou a editora Rodale Press, que se dedica a publicar livros e revistas de autores identificados com a agricultura orgânica. Essas publicações tiveram grande impacto no Estados Unidos e, de certa forma, no mundo inteiro.

O Departamento de Agricultura dos Estados Unidos resumiu a agricultura orgânica como um sistema de produção que evita ou exclui fertilizantes solúveis, agrotóxicos, reguladores de crescimento e aditivos de rações animais, elaborados sinteticamente.

Dentre as correntes de agricultura sustentável, a **Agricultura Biodinâmica** se identifica com uma linha filosófica da antroposofia, que foi desenvolvida por um filósofo da Silésia, atual Polônia, em 1924, chamado Rudolf Steiner. A agricultura biodinâmica busca alternativas que venham a interromper a degeneração que ocorre nas plantas cultivadas e o aumento da esterilidade e de doenças entre os animais. Os princípios básicos são de ressaltar a importância das relações entre o solo e as forças de origem cósmica da natureza. Para Steiner a saúde do solo, das plantas e dos animais depende de colocar a natureza em conexão com o cosmos. Para isso, o caminho era o uso de técnicas biodinâmicas, em boa parte comum à agricultura orgânica, com incorporação de matéria orgânica ao solo, adubação verde, compostagem, rotação e diversificação de culturas e, especialmente, o uso dos preparados biodinâmicos por

ele formulados. Para a biodinâmica, o crescimento equilibrado das plantas depende da influência de fatores terrestres e cósmicos: Terrestres - Biologia e riqueza do solo em nutrientes; suprimento de água; umidade relativa do ar, etc. Cósmicos - Luz; calor; condições climáticas e seus ritmos diários e estações.

No Brasil, a agricultura biodinâmica começou em 1973, quando a Associação Beneficente Tobias, de São Paulo, orientada pela antroposofia, comprou uma área de 160 ha em Botucatu, a 230 km de São Paulo, onde formou a Estância Demétria. Dentre os movimentos de agricultura alternativa, a biodinâmica foi a corrente que primeiro estabeleceu um regulamento rígido, evitando que produtos convencionais sejam vendidos como biodinâmicos.

A *Agricultura Natural* possui uma ligação com a Igreja Messiânica Mundial, e por isso também é conhecida como agricultura messiânica. As bases teóricas dessa agricultura estão nos fundamentos da filosofia do japonês Mokiti Okada. Para Okada, a agricultura moderna fez com que o solo se degenerasse e se alterasse ao longo do tempo, e ao mesmo tempo perdia esse seu poder regenerativo. Para mudar essa situação, a saída era uma agricultura mais natural, onde o sistema de exploração se baseava na reciclagem de nutrientes do solo, a partir do enriquecimento da matéria orgânica e dos microorganismos do solo.

No Brasil em meados da década de 80 essa agricultura natural começou a ser difundida com a criação da Fundação Mokiti Okada (MOA) do Brasil, que também foi o ponto de início de uma série de pesquisas objetivando adaptar os conceitos e técnicas do sistema agrícola criado no Japão às condições brasileiras e, depois, desenvolver pesquisas que demonstrassem sua eficiência aos agricultores.

Para isso a agricultura natural concentra esforços produtivos na potencialidade da natureza. A partir da utilização correta das forças e da energia da natureza, é possível obter-se nas colheitas produtos suficientes, sem a necessidade de usar inseticidas, nem fertilizantes. Baseado no exemplo da natureza, se cultivarmos a terra somente lhe acrescentando ervas e folhas caídas, podemos obter colheitas abundantes, saudáveis, saborosas e nutritivas.

A *Agricultura Biológica* é uma corrente que possui como princípio básico a produção de alimentos com alto valor biológico. Nessa corrente a figura de Claude Aubert, agrônomo francês, é posta em evidência, definindo os princípios básicos da agricultura biológica, onde as plantas e os animais devem ser colocados em condições que lhes permitam boa saúde e uma vitalidade normal, ou seja, devem ser tratados como seres vivos e não como máquinas de

produzir alimentos.

Como linha de atuação, os agricultores biológicos praticam uma agricultura equilibrada, a adubação e fertilização dos solos devem ser à base de adubos orgânicos e fertilizantes pouco solúveis, como basaltos e calcários. A diversificação de cultivos deve ser uma prática constante, eliminando-se a monocultura e associando-se plantas que tenham influência recíproca favorável. A rotação de culturas é um ponto chave, onde a produção de matéria orgânica e a fixação de nitrogênio se constituem em aspectos positivos. A luta contra os agentes biológicos prejudiciais é conduzida pelo desenvolvimento da resistência natural das plantas, colocando-as em condições ótimas de desenvolvimento. No caso de real necessidade de algum tratamento, utilizar inseticidas vegetais, produtos naturais não tóxicos e, em condições excepcionais, fungicidas ou pesticidas pouco tóxicos (a título provisório), enquanto se aperfeiçoam processos de combate inteiramente desprovidos de toxicidade (BONILLA,1992).

Agricultura Regenerativa é uma corrente de agricultura que também é conhecida como agricultura orgânica técnica. É uma linha de pensamento que se baseia na conservação da saúde do solo sem, no entanto, abolir técnicas modernas. A agricultura regenerativa é defendida por agrônomos como Yoshio Tsuzuke, Ana Primavesi e Jefferson Steimberg. A partir de técnicas agronômicas e da própria observação do aspecto das plantas pode-se diagnosticar problemas nutricionais e com isso se fazer as devidas correções. Esse procedimento é adotado baseado no princípio de que se a planta está bem nutrida ela conseguirá se defender, com isso se confere saúde à planta para não precisar combater pragas ou doenças. Ao invés de “medicar” a planta, deve-se fornecer boa alimentação. Isso torna a agricultura orgânica muito mais complexa que a convencional.

Já a *Permacultura* possui sua orientação básica nos ensinamentos do biólogo japonês Fukuoka. A proposta está, de certa forma, relacionada com os ensinamentos de Vand der Muelen, Howard e Molison. Os princípios básicos da permacultura são: - não arar e não revolver o solo; - não utilizar fertilizantes químicos ou compostos, deve-se deixar as plantas e os animais (microorganismos) trabalhando livremente sobre o solo; - não gradear nem usar herbicidas, mas controlar as invasoras através de métodos naturais ou cortes; - não usar agrotóxicos, as pragas e doenças possuem seus controles naturais, deve-se permitir que eles operem e auxiliem. A base dos métodos é alternar gramíneas com leguminosas, deixando sempre palha (mulching) sobre o solo (FISCHER,1993).

A permacultura trabalha fundamentalmente com culturas perenes, utilizando também as anuais, em rotação, para preencher os espaços das culturas perenes, em crescimento, utilizando também a criação de animais. Procura criar um ecossistema estável, para uma produção de alimentos especificamente adequados às condições locais de quem planta, projetando um sistema em torno de relações funcionais entre espécies animais e vegetais.

MOLLISON, B.; SLAY, R. M. (1998), afirmam que Permacultura possui como cerne o Design que é representado pela conexão existente entre os elementos da natureza. “Não é a água, a galinha ou a árvore. É como a água, a galinha e a árvore estão ligadas”. Os autores comentam ainda que a Permacultura envolve princípios de várias disciplinas, como por exemplo, ecologia, conservação de energia, paisagismo e ciências ambientais.

Tecnologias Apropriadas é um movimento de agricultura sustentável que não possui origem no setor agropecuário, mas sim no setor econômico, incorporando-se ao agrícola mais tarde. O movimento conhecido como tecnologia apropriada está intimamente ligado ao economista alemão Ernest Fridish Schumacher, autor do livro “Small is Beautifull”, traduzido para o português como “O negócio é ser pequeno” (FISCHER,1993).

O termo tecnologia apropriada dá margem a dúvidas, uma vez que uma tecnologia, quando é gerada, sempre surge para resolver um problema, no entanto essa tecnologia pode ser apropriada apenas para um segmento social, ou para uma pessoa somente. A análise correta dessa corrente seria feita abordando-se o caráter holístico da questão, onde se buscaria resgatar tecnologias socialmente apropriadas. Entende-se que, historicamente, as tecnologias têm um valor humanístico definido e se desenvolvem com a finalidade de fornecer meios e condições que facilitem as atividades vitais dos indivíduos nas diversas épocas da história humana.

3. A Comercialização de Produtos da Agricultura Sustentável

Atualmente em todo o mundo existe uma grande rede de canais de comercialização para os produtos da agricultura sustentável. É possível encontrar consumidores, independentemente da corrente de agricultura sustentável, em todos os setores da sociedade, dispostos a adquirir produtos mais saudáveis e produzidos da forma mais ecologicamente equilibrada, isto gera conseqüentemente, uma gama diversificada de fornecedores e distribuidores conectados aos consumidores.

Os grandes mercados atacadistas de produtos da agricultura sustentável possuem maior ou menor importância, em função de estruturas sociais e históricas características. Na Europa, um dos principais canais de comercialização para produtos da agricultura sustentável é atualmente os mercados atacadistas. Os atacadistas orgânicos especializados têm aumentado, recolhendo a produção e redistribuindo para os processadores e varejistas. O *Naturring*, o primeiro atacadista da Alemanha, é um bom exemplo, agindo como atacadista de frutas e vegetais orgânicos frescos da Alemanha, bem como sendo o maior importador desse produto. Além disso, importa e distribui produto orgânico processado e seco, bem como controla a produção nacional (TATE, 1996).

Há também uma grande diversidade de mercados onde há varejistas que fazem a distribuição desses produtos, devido ao aumento da demanda. Não podemos esquecer ainda que, as primeiras vendas orgânicas eram realizadas do produtor diretamente ao consumidor, isto é, na porteira da propriedade, numa relação muito particular.

Os supermercados assumem posição de destaque em alguns países como, nos Estados Unidos, onde os supermercados fazem a venda de qualquer tipo de produto ligado a agricultura sustentável. Por outro lado, este canal de comercialização possui uma lógica própria, que em muitos casos entra em choque com os princípios deste tipo de agricultura.

Os supermercados, na busca de satisfazer uma gama diversificada de consumidores, e entre eles, os consumidores de produtos da agricultura sustentável, insistem na utilização de embalagens indevidas e na exigência de padrões e regularidade de oferta. Isto demonstra que os supermercadistas não compreendem os princípios e as etapas que envolvem a produção orgânica (TATE, 1996).

A importância da agricultura orgânica para o setor econômico agropecuário vem se consolidando a passos largos. Isto é facilmente percebido pelo grande volume de publicidade e pelo destaque que a mídia oferece ao movimento orgânico. Por outro lado, o que se percebe por parte dos consumidores, é que a grande massa da população pouco conhece o produto orgânico e muito menos tem a preocupação de conhecer e consumir. O consumidor não consciente quer preço baixo e fornecimento regular de alimentos. Os consumidores conscientes de produtos orgânicos, que infelizmente ainda são poucos, estão dispostos a pagar mais por um produto que lhe oferece, qualidade, saúde, segurança e proteção alimentar.

O mercado de produtos orgânicos movimentava atualmente milhões de dólares em todo o mundo, nos Estados Unidos são comercializados no varejo cerca de 680 milhões de dólares,

na Alemanha esse número salta para 1,5 bilhão de dólares. Outros países também são destaques nesse tipo de comercialização, no Japão esse mercado representa 500 milhões de dólares, na França 540 milhões de dólares e na Áustria 285 milhões de dólares (LEITE, 1999).

A importância deste setor econômico é notória, tanto que o USDA (United States Department of Agriculture) possui uma estrutura específica para acompanhar a evolução e a dinâmica deste mercado nos Estados Unidos e em outros países. Também foram criadas instituições empresarias como a Organic Trade Association, fundada em 1985 que reúne produtores, associações de produtores, distribuidores, varejistas e certificadoras. Esta instituição tem por finalidade promover os produtos orgânicos e a integridade dos padrões de produção. Segundo esta instituição, o mercado mundial de produtos orgânicos, movimentava atualmente cerca de US\$ 4 bilhões anuais, com um crescimento em torno de 24% ao ano (LEITE, 1999).

Segundo dados de uma recente pesquisa realizada pela Federação Internacional de Movimentos de Agricultura Orgânica (AGROINDICADORES, 2001), atualmente em todo o mundo é manejado organicamente cerca de 15,7 milhões de hectares. Deste total a América Latina é responsável por cerca de 21% da superfície total, onde países como Argentina, Brasil e México lideram com ranking em área plantada e em número de produtores (LEITE, 1999). Segundo dados levantados pelo BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social), a área ocupada com agricultura orgânica é de aproximadamente 270 mil hectares, sendo 117 mil utilizados para pastagem.

No Brasil, atualmente não existem dados consolidados sobre a produção, área plantada e número de produtores. Os dados disponíveis são aqueles registrados por empresas certificadoras que atuam no país e por empresas produtoras e/ou comercializadoras de produtos orgânicos. Uma das razões para a imprecisão dos números se deve ao sigilo comercial por parte de algumas certificadoras. Estima-se que no Brasil, já estão sendo cultivados cerca de 100 mil hectares em cerca de 4.500 unidades de produção produzindo alimentos sustentáveis do ponto de vista social, ecológico, técnico e econômico.

A maior parte da produção brasileira de produtos é destinada ao mercado externo, sendo que os principais produtos exportados são o café, cacau, soja, açúcar mascavo, erva mate, suco de laranja, óleo de dendê, frutas secas, castanhas de caju e guaraná (DAROLT, 2002).

O futuro do mercado de produtos orgânicos vem se consolidando e se fortalecendo nos

últimos anos. Em todo o mundo se percebe o crescimento e a importância que vem tomando este importante setor da economia. Para países como o Brasil, o crescimento se dará de forma mais intensa e efetiva a partir do momento que existir legislação mais eficiente e adaptada a cada região do país, que garanta a qualidade do produto através de um eficiente sistema de certificação, onde o agricultor participe de todo o processo de certificação. Outro aspecto importante é o desenvolvimento de tecnologias adaptadas às pequenas propriedades com sistema de produção orgânico, para isso é fundamental a participação governamental na formulação de políticas públicas que visem apoiar e desenvolver o movimento de agricultura orgânica.

Os produtos da agricultura familiar sustentável no Brasil, devido à sua diversidade e distribuição no território nacional, possuem um grande potencial para a sua expansão. A venda em supermercados tem crescido substancialmente, com a possibilidade da venda por meio de feiras e lojas especializadas. Para tanto é fundamental a organização dos agricultores em associações afim de que consigam manter regularidade, quantidade e qualidade aos produtos fornecidos para venda. Os agricultores organizados em forma de cooperativas ou associações conseguem obter vantagens neste aspecto, quando comparados àqueles que comercializam individualmente.

4. A Certificação da Agricultura Sustentável

Nos últimos anos, com a crescente demanda de alimentos produzidos de forma orgânica, tornou-se necessário disciplinar tanto o setor produtivo, como os setores industrial e comercial, de modo a assegurar a idoneidade dos produtos fornecidos ao público consumidor. PASCHOAL (1994), argumenta que o desenvolvimento, e a própria sobrevivência desse importante setor econômico, passam pela questão da certificação.

O produto orgânico não apresenta diferenças aparentes quando comparado ao produto convencional, ou seja, cor e sabor. O que leva o consumidor a preferi-lo é a informação sobre suas vantagens nutricionais e a ausência de agrotóxicos. DAROLT (2002), cita que em estudos realizados em países da Europa, mostrou-se que os motivos para o baixo consumo de produtos orgânicos por parte da população, se deve em primeiro lugar aos elevados preços, depois a oferta insuficiente e em terceiro a dúvida em relação à procedência do produto.

Com o aumento no número de produtores e a partir de novos canais de

comercialização e distribuição, o produto orgânico tem a possibilidade de alcançar um maior número de consumidores, tornando oferta e demanda mais regular. Isso leva a um distanciamento entre produtores e consumidores, necessitando, portanto, um terceiro elemento que estabeleça uma relação de confiança sobre a idoneidade do produto orgânico. Isso se dá pela emissão de um certificado que ateste a adequação dos procedimentos do produtor e pela colocação de um selo de garantia na embalagem do produto.

TATE (1996), argumenta que o elemento chave desse tipo de mercado é a regulamentação. Ela é necessária para manter os altos padrões éticos dos movimentos de agricultura sustentável, manter a confiança dos consumidores, encorajar e dar suporte genuíno aos agricultores, e fornecer uma base para o tráfego de produtos da agricultura sustentável.

Nos anos 70, tivemos um grande incremento no surgimento de novos programas de símbolos que certificavam e definiam padrões. Na França, o *Nature et Progrès* lançou seu programa em 1972, na Grã-Bretanha, a *Associação do Solo* em 1973, e na Alemanha, o *Bioland* introduziu seu símbolo em 1978.

Em muitos países, há inúmeras associações que possuem programas de certificação independentes, cada uma delas define seus padrões e passa a adotá-los, independentemente uns dos outros. Isto causa uma série de dúvidas por parte do consumidor, que passa a questionar sobre a idoneidade deste ou daquele produto certificado por uma determinada associação ou cooperativa.

Tanto na França como na Grã-bretanha, existem padrões de certificação nacionais. Estes padrões são oficiais e conferem maior credibilidade aos produtos, gerando menos incertezas aos consumidores. Na França, primeiro país a introduzir um rótulo oficial para produtos da *agriculture biologique*, os consumidores reconhecem e respeitam o logotipo (AB), e onde os supermercados começaram a vender frutas e vegetais orgânicos frescos, sua embalagem traz somente o logotipo AB (TATE, 1996).

Observa-se que entre países de mercados comuns, como é o caso dos países da comunidade européia, existem programas de certificação que contemplam padrões internacionais. Estes padrões garantem a exportação e importação de produtos certificados entre esses países. Desta forma, esses países garantem o abastecimento de seus mercados internos com produtos exóticos durante todo o ano e com a garantia de serem orgânicos. Há também a produção de “*commodities*” orgânico de longa vida, como é o caso do arroz, óleo de oliva e o vinho orgânico produzido na Itália e Espanha. A globalização da economia

mundial também influencia o mercado de produtos da agricultura sustentável, estabelecendo escalas de produção e preços internacionais.

Com o crescimento dos movimentos de agricultura sustentável, surge a necessidade de uma legislação eficiente e institucional. O fato de não haver um processo de certificação oficial, faz com que os produtos destinados à exportação se submetam a uma certificação externa, isto é, de empresas certificadoras estrangeiras. Isso ocasiona um elevado custo para a certificação de um determinado produto, fato que pode se constituir num entrave a expansão deste setor econômico.

No Brasil, a partir de 1994, com a decisão do Ministério da Agricultura e Abastecimento de normatizar e disciplinar a produção, comercialização e certificação de produtos orgânicos, teve início em todo país uma ampla discussão acerca da certificação que acabou por consolidar a formação de duas grandes correntes, de um lado, os simpatizantes da proposta da IFOAM, que propõe a presença de instituições certificadoras externas, que não tenham participação nos processos de produção e comercialização. E do outro lado, os simpatizantes da proposta de ONG's e organizações populares, que defendem a certificação participativa, onde agricultores e consumidores através de um processo solidário de certificação em rede, se auto certificam, tendo como premissa a confiança mútua.

Em função desse processo de discussão, em maio de 1999, o Ministério da Agricultura e do Abastecimento publicou a Instrução Normativa 007, que trata das normas de produção, tipificação, processamento, envase, distribuição, identificação e de certificação da qualidade para os produtos orgânicos de origem vegetal e animal. Por esta Instrução, as certificadoras adotarão o processo de certificação mais adequado às características da região onde atuam, desde que sejam observadas as exigências legais.

Neste sentido, organizações não governamentais ligadas a agricultura familiar têm participado ativamente dos debates e da montagem das estruturas que se seguiram a IN-007. Para SCHMIDT (2001), existem diferentes opiniões acerca desse tema, onde uma parte dos envolvidos considera este instrumento uma burocratização da relação entre o produtor orgânico e os consumidores, que é e deveria continuar sendo uma relação de confiança. Comenta ainda que para alguns envolvidos, essa Instrução Normativa é um complicador para a vida dos agricultores, além de terem que pagar por mais um serviço. Por fim, se discute a possibilidade de construção de um “sistema híbrido” de certificação, onde “ela seria feita através de uma rede de associações de agricultores orgânicos, mas que teria uma estrutura

capaz de atender às exigências da IN-007 (comissão técnica, conselhos de certificação e de recursos, descrição clara de sanções etc). Ou seja, a certificadora participativa buscaria seu credenciamento junto ao Colegiado Nacional”.

A discussão sobre a certificação de produtos orgânicos tem tomado corpo a cada etapa de seu processo de desenvolvimento. Diferentes atores sociais de diversos segmentos da sociedade estão se envolvendo e contribuindo para a formulação de propostas de desenvolvimento rural sustentável e de fortalecimento da agricultura familiar. SCHMIDT (2001), afirma que para a agricultura orgânica alcançar o sucesso, é necessária a conjunção de quatro condições: condições técnicas – que ela tenha capacidade de fazer tecnicamente; condições econômicas - que se coloque no mercado de forma a valorizar os seus produtos, conquistando um diferencial em preço que permita a evolução das competências de seus atores; condições organizacionais – que seus produtos sejam certificados por um organismo terceiro; e condições institucionais – que saiba fortalecer as relações institucionais nos diferentes níveis e que realize uma comunicação sobre seus produtos em conformidade com a legislação.

5. Agricultura Familiar e Sustentabilidade

De maneira geral, a agricultura familiar, nas últimas décadas, se desenvolveu a partir do emprego de sistemas produtivos convencionais, onde há um grande emprego de insumos externos à propriedade, com uma constante diminuição na área cultivada. Essa diminuição, que é promovida pelo fracionamento excessivo das propriedades, acaba por ocasionar a diminuição do tamanho das propriedades, gerando uma situação que está se tornando cada vez mais comum em nosso meio rural, que é a interrupção no processo sucessório da propriedade, onde ela é passada de pai para filho ao longo de gerações. Nesse processo, com a redução do tamanho da unidade familiar, as propriedades passam a suportar um número limitado de pessoas, o que leva os filhos dos agricultores a não conseguirem se viabilizar. Esses jovens acabam abandonando a propriedade paterna em busca de outras alternativas de vida.

Segundo AUED (1999), de todos os problemas que afligem a sociedade a questão do desemprego e da violência urbana e rural são os que mais se destacam nas páginas dos jornais do Brasil, fato que fica evidenciado pela ação destacada do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra (MST). AUED comenta ainda que o MST é produto de um contexto

peculiar, onde num primeiro momento existe ausência de movimento de massa, depois pela baixa mobilização sindical, e por fim, pelo alto índice de desemprego. Estas questões impedem que se promova o desenvolvimento das unidades de agricultura familiar existentes e o surgimento de novas.

A agricultura familiar se constituiu num segmento da sociedade que sempre foi deixado à margem dos investimentos públicos, como eletrificação, acesso a água e saneamento básico, saúde, educação, transporte e lazer. WEID (2001), cita que durante os anos do milagre econômico, nas décadas de 60 e 70, grandes obras de infraestrutura no desenvolvimento urbano e industrial das cidades, atraíram cerca de 30 milhões de rurais. Nesse período também ocorre o processo de modernização da agricultura, chamado de revolução verde.

Esses fatores contribuíram para que os agricultores familiares, que antes desenvolviam uma agricultura artesanal economicamente viável, se tornassem agricultores modernos inviáveis. Criou-se com isso, a idéia de que a agricultura familiar é um empreendimento econômico de baixo rendimento. Se hoje o agricultor familiar moderno não consegue se viabilizar, não podemos atribuir isto a uma situação de acomodação natural dos agricultores familiares. Isso ocorreu em função de um conjunto de fatores que geraram essa situação de inviabilização da agricultura familiar que WEID (2001), resume em: “difícil acesso à terra, má qualidade dos solos, arriscadas condições climáticas, ausência de direitos sociais mínimos, ausência de infraestrutura produtiva, dificuldades de acesso aos mercados, tecnologia inapropriada e concorrência desigual com os grandes produtores ou importadores”.

Na agricultura familiar sustentável, é exigido do agricultor uma eficiente gestão dos recursos naturais e não naturais utilizados nos sistemas produtivos, conciliando espaços físico e mão de obra disponível. Neste sentido podemos observar que, a agricultura familiar se constitui no setor produtivo que oferece as melhores condições para o desenvolvimento de processos produtivos sustentáveis no ambiente rural, para tanto, vários fatores contribuem para isso, um deles reside na natureza do funcionamento econômico da agricultura familiar, que não se fundamenta na maximização da atividade produtiva visando a geração de lucro em curto prazo, mas sim na busca da satisfação das necessidades básicas da família e na manutenção do potencial produtivo do solo. Outro fator importante para o agricultor familiar, é que a propriedade se constitui numa unidade de produção e consumo, e por isso ela valoriza aspectos como diversidade, onde os cultivos e criações são planejados em função do espaço e

tempo, na qual o planejamento e a execução são realizados pela família.

No estudo de caso em questão, os agricultores estudados vivem e desenvolvem suas atividades no Estado de Santa Catarina, unidade da Federação que se caracteriza pela predominância da pequena propriedade que utilizam força de trabalho familiar. Cerca de 90% dos estabelecimentos agrícolas do Estado possuem área igual ou inferior a 50 hectares, com área média girando em torno de 15 hectares, fato que determina pequeno nível de produção, valor agregado baixo e insuficiente geração de renda para toda a família. Aliado a estes fatores soma-se, ainda, o baixo nível de escolaridade, de produtividade e a falta de condições de competição num mercado cada vez mais exigente em produtos de qualidade, onde o componente ambiental passa a ter cada vez mais influência no sistema produtivo.

Este desenvolvimento econômico está diretamente relacionado ao setor primário, particularmente o agrícola, que caracteriza-se pela predominância de pequenas unidades familiares de produção agrícola diversificada. Assim, grande parte do estado tem sua economia sustentada basicamente pela atividade agrícola e pela transformação de seus produtos, conferindo-lhe um alto grau de dependência econômica do setor agropecuário. O setor secundário é dominado por indústrias agroalimentares, tanto em movimento econômico, quanto em ocupação de mão-de-obra. As atividades comerciais e de serviços também estão diretamente ou indiretamente ligadas à agropecuária. Conforme levantamentos realizados pelo Instituto de Planejamento e Economia Agrícola de Santa Catarina – ICEPA, o setor agrícola ainda participa com cerca de 17% do PIB e gera mais de 30% dos empregos no Estado.

No entanto, com as sucessivas crises que a economia vem enfrentando, a situação começou a mudar, conforme pode ser percebido pelo êxodo rural que vem ocorrendo no Estado. Hoje aproximadamente 21% da população catarinense vive na zona rural – há menos de duas décadas este percentual era de 40%. Em 1995 o Estado contava com 235 mil estabelecimentos rurais. No Censo Agropecuário realizado pelo IBGE em 1995/96, este número passou para 203 mil, indicando uma redução de mais de 30 mil famílias rurais, sem contar com os filhos de agricultores, que partiram para as cidades, onde constituíram novas famílias na busca de melhores condições de vida.

Para tanto, concorreram vários fatores, dentre os quais destacam-se a progressiva perda de rentabilidade do setor, seja pelo encolhimento da presença do Estado – decretando, por exemplo, o fim da política de subsídios para a agricultura e a redução e estagnação dos serviços de extensão rural e pesquisa agrícola. Isto se deu pela redução na produtividade

média de algumas culturas e pela elevação dos custos de produção das principais culturas ou pela recessão econômica do começo da década de 80, e pelo processo de internacionalização acelerada da economia brasileira a partir dos anos 90.

A partir de 1985, o governo brasileiro iniciou um processo de liberalização da economia e abertura de mercados que, junto com a política de garantia de preços mínimos adotada, provocou uma trajetória de declínio constante dos preços. Com perda de renda e a exclusão dos agricultores familiares nesse período foi crescente. Vale salientar que este período também foi marcado por um intenso processo de reorganização da sociedade civil, com o fortalecimento da questão agrária e o aumento de conflitos por terra, que passa a ganhar visibilidade, principalmente através do MST – Movimento dos Trabalhadores Sem-Terra. Já na década de 90 estabeleceram-se mudanças profundas no quadro macroeconômico. Intensificou-se o processo de abertura comercial, de liberalização e estabilização econômica e conformou-se um grande mercado financeiro internacional com a formação de áreas de livre comércio.

Diante deste cenário, os sistemas produtivos foram compelidos a se reorganizarem e passarem a se orientar pelo aumento da competitividade através da redução de custos de produção, provocando uma grande reestruturação tecnológica, que ampliou consideravelmente a produtividade e redimensionou a utilização dos diversos fatores de produção. A ação conjunta destes fatores gerou um quadro de descapitalização para uma significativa parcela de estabelecimentos agrícolas, refletindo-se na intensificação do êxodo rural, na dificuldade de criar oportunidades de trabalho e de viabilizar a pequena propriedade rural.

Paralelamente a este cenário negativo e desfavorável aos pequenos agricultores familiares, a partir da década de 80, ganha notoriedade as diversas correntes de agricultura alternativa. No Brasil, em particular, movimentos de Agricultura Biodinâmica e de Agricultura Orgânica passam a se destacar como uma nova alternativa de produção. Em Santa Catarina, rapidamente começam a surgir várias experiências bem sucedidas de produção alternativa de hortifrutigranjeiros por agricultores de base familiares.

Diante deste complexo e dinâmico cenário socioeconômico que se apresenta, buscar-se-á resgatar e conhecer as origens das famílias em estudo, a fim de melhor compreender o atual estágio de vida em que se encontram.

Capítulo III

Os Agricultores Familiares e seu Ambiente

1. Localização das Propriedades

A pesquisa foi desenvolvida em três pequenas propriedades familiares que desenvolvem uma agricultura de forma alternativa. Estes agricultores procuram desenvolver seus processos produtivos de forma sustentável e como local de trabalho e moradia desenvolvem suas atividades nos municípios de Florianópolis (dois agricultores) e Paulo Lopes (um agricultor), que estão localizados na região litorânea do Estado de Santa Catarina.

O Estado de Santa Catarina possui uma superfície territorial de 95.442,9 km², esta área representa 1,12% do território brasileiro e a 16,57% da área da Região Sul. O município de Florianópolis é a capital do Estado e está circunscrito nas coordenadas geográficas 27°35'48" Latitude Sul a 48°32'57" Longitude Oeste, com uma área total de 439,0km² e 25m de altitude. Já Paulo Lopes, distante da capital 58km, está localiza-se entre 27°57'42" Latitude Sul a 48° 41'01" Longitude Oeste, com um área de 450,5km² e 2m de altitude (ANUÁRIO ESTATÍSTICO DE SANTA CATARINA, 2001).

2. Relevo, Recursos Hídricos e Clima.

O Estado de Santa Catarina apresenta uma geomorfologia bastante diversificada, o que proporciona a existência de vários tipos de relevo. A região litorânea apresenta um relevo denominado de planícies costeiras, esta formação corresponde a uma estrita faixa situada na porção mais oriental do Estado, junto ao Oceano Atlântico. As altitudes dessas áreas são modestas, porém o contato entre as planícies costeiras e serras litorâneas, proporciona contrastes altimétricos.

Com relação aos recursos hídricos, o Estado é composto por dois sistemas hidrográficos que possuem sistemas de drenagem independentes, tendo como divisores de

águas a Serra Geral e a Serra do Mar. As águas que seguem em direção ao Oceano Atlântico, compreendem a Vertente do Atlântico e é formada por um conjunto de bacias hidrográficas isoladas. Florianópolis, por ser uma ilha, não recebe influência direta dos rios que compõem essas bacias; Paulo Lopes recebe influência principalmente dos rios da Madre e Rio d'Una (ANUÁRIO ESTATÍSTICO DE SANTA CATARINA, 2001).

As condições climáticas do Estado são bastante dinâmicas, não havendo estações secas ou chuvosas bem definidas. Sobre o Estado atuam massas de ar intertropicais e polares, cuja combinação define o clima mesotérmico. Pelo sistema de Classificação Climática de Koeppen, a região litorânea do Estado é classificada como Mesotérmico Úmido com Verão Quente (Cfa), com temperaturas médias que variam entre 13°C e 25°C.

3. Características Socioeconômicas

Florianópolis e Paulo Lopes, distantes apenas 58 km, possuem aspectos socioeconômicos bastante semelhantes. Inicialmente, Santa Catarina teve como primeiros habitantes os povos indígenas da nação Tupi-guarani, dos quais ainda subsistem alguns núcleos. As primeiras colônias européias que chegaram ao Estado e se estabeleceram no litoral, por volta do século XVII, vindos de São Vicente e originaram a cidade de Florianópolis. Por volta do século XVIII, mais portugueses chegaram ao Estado, mas agora oriundos das Ilhas dos Açores e da Madeira, consolidando uma caracterização histórica – político que se faz presente até os dias atuais.

O desenvolvimento econômico da região esteve diretamente ligado à agricultura, e com a derrubada das matas surgiram pastagens, que propiciaram o início das primeiras criações de animais destinadas ao abastecimento de carne e leite. Os primeiros cultivos que se destacaram foram de feijão, arroz, milho, cana-de-açúcar, banana, fumo e mandioca. Na região, instalaram-se dezenas de alambiques para fabricação de cachaça, surgiram também os engenhos para a fabricação do polvilho e da farinha de mandioca.

A pesca foi abundante na região, é uma atividade que faz parte da cultura das populações litorâneas e representa uma importante fonte de renda para várias famílias que ainda desenvolvem atividades na forma de pesca artesanal. Atualmente, com o advento da pesca industrial, o setor pesqueiro se fortaleceu economicamente, rompendo fronteiras regionais.

No passado, a extração da madeira representou um importante setor econômico na região, com serrarias se multiplicando. Hoje, essa atividade praticamente inexistente, a partir da criação do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro e com a intensa fiscalização dos órgãos ambientais, esta atividade foi praticamente extinta.

A região litorânea do Estado, em particular a região onde estão localizados os municípios de Florianópolis e Paulo Lopes, ao longo das últimas décadas, tem sofrido uma intensa pressão urbana. A proximidade com o litoral e com importantes eixos rodoviários como a BR 101, faz com que esses municípios recebam um grande fluxo de pessoas vindas de outras regiões do Estado e do País. Novos setores econômicos surgiram, como o turismo e o de prestação de serviços; com isso setores tradicionais como a agricultura, gradativamente estão perdendo espaço.

4. Caracterização e Trajetória dos Agricultores

4.1. Quintal da Ilha

4.1.1. Antecedentes

Guilherme Gomes, 33 anos de idade é natural de São Paulo, SP. Seus pais são paulistas, sendo ele da capital e sua mãe, nascida na zona rural de São Roque, SP. Educaram Guilherme num ambiente totalmente urbano. Seus avós maternos, que são falecidos, tiveram no passado, uma propriedade rural. Esse fato, no entanto, não chega a representar um contato mais próximo de Guilherme com as questões ligadas ao meio rural. Atualmente é casado com Maria Aparecida de Pinho, união que existe há mais de oito anos. Possuem apenas um filho, Francisco de um ano e meio.

Durante sua infância, Guilherme teve pouco contato com o meio rural, seu pai era vendedor de metais não ferrosos de uma empresa multinacional e teve uma morte prematura aos 48 anos de idade em 1982, Guilherme nessa época tinha 08 anos de idade. Possui mais três irmãos: em 1982, o mais velho tinha 17 anos, sua irmã tinha 10 anos e seu irmão mais novo tinha apenas 03 anos de idade. Guilherme comenta que foi bastante difícil para sua mãe, Dona Ilda sobreviver, pois tinha poucos recursos. Para manter os quatro filhos na escola, obtém bolsas de estudo para todos no mesmo colégio católico em que estudavam.

Quando seu pai morreu, seu irmão mais velho terminou o segundo grau e começou a trabalhar na mesma empresa em que seu pai trabalhara. Logo depois resolveu fazer vestibular em Florianópolis, cidade que conhecia em viagens anteriores, com amigos. Ao passar no vestibular se mudou para Florianópolis. Nessa mesma época sua irmã concluiu o segundo grau e também foi aprovada no vestibular da Universidade Federal de Santa Catarina. Com isso toda a família transferiu residência para Florianópolis.

Em Florianópolis, Guilherme concluiu os estudos de segundo grau e pensa em cursar a faculdade de veterinária. Acreditava possuir mais afinidade com animais do que com plantas. Nessa época não percebia a ligação que existe entre plantas e animais. Como em Florianópolis não existia faculdade de veterinária, resolve tentar uma vaga para o curso de agronomia e foi aprovado.

Cursou o primeiro semestre de agronomia e logo depois solicitou trancamento de matrícula por não gostar do estudo. Retornou para São Paulo onde permaneceu por dois anos, trabalhando em áreas não relacionadas com a agricultura. Trabalhava com vendas na mesma área em que seu pai trabalhava e, paralelamente iniciou Faculdade de Educação Física, a qual cursou durante um ano e em seguida abandonou-a. Depois disso, cursou por seis meses o curso de administração de empresas que também foi abandonado.

A distância da família e a necessidade de dar um rumo à sua vida, impeliram Guilherme a retornar à Florianópolis. Outro fato que o motivou a retornar foi o objetivo de retomar os estudos no curso de Agronomia interrompido há dois anos. Nesse retorno, pensa apenas em estudar, a família concede-lhe uma ajuda financeira parcial. O seu projeto, entretanto precisa ser alterado: tem que trabalhar para auxiliar nas despesas da casa de sua mãe. Nesta fase, estuda e trabalha, encontrando emprego como frentista de postos de gasolina, garçom, mecânico e jardineiro.

Logo no início do curso de agronomia, identificou-se com a área de criação de animais e de pastagens. Nessa área trabalhou como bolsista por quatro anos, tendo inclusive a possibilidade de um estágio na área de bovinocultura de leite em Cuba. Nessa fase começou a despertar a sua consciência ecológica; nos meios acadêmicos questões e temas relacionados a sistemas alternativos de praticar agricultura começavam a ser discutidos. A preocupação com a limitação dos recursos naturais passou a ser ponto de pauta em qualquer discussão acerca das intervenções do homem sobre os ambientes, e em particular sobre os agroecossistemas.

Quadro 1: Antecedentes da Trajetória Ocupacional de Guilherme Gomes (1977 – 1995).

Período	Atividade Ocupacional	Contexto Urbano
1977 - 1982	Com oito anos de idade é estudante em colégio católico no estado de São Paulo.	Em 1982, ano em que seu pai falece prematuramente, aos 48 anos de idade. A mãe obtém bolsa de estudos para os filhos, podendo desta forma mantê-los na escola.
1983 - 1985	Estudante de 2º grau em Florianópolis. Ingressa no Curso de Agronomia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).	Com o ingresso do irmão mais velho em um curso superior na Universidade Federal de Santa Catarina, toda a família se desloca para Florianópolis.
1986 – 1988	Após cursar apenas seis meses em Agronomia, retorna a São Paulo onde trabalha com vendas e iniciou cursos universitários.	Trabalha com vendas no mesmo ramo em que seu pai trabalhava. Paralelamente inicia o curso universitário de Educação Física, onde cursa por um ano, em seguida inicia outro curso universitário, desta vez Administração de Empresas, onde cursa apenas seis meses. Desiste de ambos.
1988 - 1995	Retorna ao curso de Agronomia da UFSC. Trabalha em empregos informais.	Para auxiliar nas despesas, trabalha como frentista de postos de gasolina, garçom, mecânico e jardineiro. Durante o curso de Agronomia conhece e se casa com sua colega de curso Maria A. de Pinho. Trabalha por 04 anos com bolsas de pesquisa e extensão na área de forragicultura. Também realiza um estágio extracurricular em Cuba. Conclui o curso de Agronomia em janeiro de 1995.

Fonte: Entrevista Editada – *Trajetória Ocupacional de Guilherme Gomes*.

Data: 10/01/2002.

4.1.2. O Agricultor e Seu Ambiente

Na propriedade, que pertence à sua mãe, Dona Ilda, Guilherme reside e trabalha com sua esposa Cida e seu filho, Francisco com apenas 1,5 ano de idade. Além do casal, moram na propriedade mais duas pessoas, Gerson, irmão de Guilherme e “Maninho”, irmão de Cida. Ao todo, são seis pessoas que residem na propriedade; mas apenas três (Guilherme, Cida e “Maninho”) possuem atividades produtivas na propriedade.

Quando questionado sobre o seu apego a agricultura, argumenta que está fazendo o que gosta e que não abandonaria a agricultura se tivesse outra opção de vida. Com relação a seu filho, perguntamos se almeja para ele a sua profissão, segundo Guilherme, oferecerá para ele opção de escolha, mas que pretende passar para seu filho sua visão de mundo.

Guilherme não possui um perfil profissional característico de agricultor familiar. Durante seu processo de alfabetização formal, teve a possibilidade de alcançar o ensino superior, fato que como veremos mais adiante, contribuiu decisivamente para a sua opção de vida e marcou sua trajetória ocupacional.

Com relação ao ambiente da região onde reside e trabalha, na comunidade de Ratoles em Florianópolis, Guilherme observou que nos últimos anos ocorreram muitas mudanças relacionadas ao ambiente da região, principalmente nos recursos naturais existentes na comunidade. Na sua avaliação, um dos fatores que mais contribuiu negativamente para essas mudanças, foi a intensa pressão que a urbanização exerceu e ainda exerce sobre a áreas rural da comunidade. Destaca que a especulação imobiliária tem promovido a redução das matas, com a conseqüente diminuição de animais e pássaros. Estes animais num passado recente eram encontrados com maior freqüência, hoje ainda persiste uma caça predatória sobre os poucos animais que restaram. Outro problema ambiental importante que identificou é a redução no volume de água dos riachos da comunidade e tem observado o aumento no número de insetos, principalmente borrachudos e outros insetos que procriam em águas sujas.

Quanto à economia da região há trinta anos atrás, era baseada na agricultura, atividade que se destacava no panorama econômico da comunidade. A formação vegetal da ilha oferecia poucas espécies florestais de interesse econômico que motivassem um extrativismo intensivo. A atividade agrícola da comunidade era baseada numa agricultura tradicional, sem o uso intensivo de tecnologia de base química ou mecânica. Segundo Guilherme, o principal motivo da não adoção dessas tecnologias pelos agricultores da comunidade, foi o fato de que quando elas surgiram, a agricultura já se encontrava franco declínio. Esse declínio ficou bem evidenciado com a gradativa desativação de vários engenhos de farinha e de cachaça que existiam na comunidade. Para Guilherme, urbanização e a especulação imobiliária, com o conseqüente aumento da população, contribuíram decisivamente para a diminuição da atividade rural.

Da mesma forma o uso de sementes híbridas e agrotóxicos não chegou a tomar grande intensidade de uso pelos agricultores da comunidade, apesar de que nos dias de hoje, alguns agricultores o fazem. Há cerca de trinta anos atrás as sementes utilizadas e os adubos necessários para os cultivos eram produzidas na propriedade ou conseguido com vizinhos ou moradores de outras comunidades.

O principal meio de transporte nessa região há trinta 30 anos atrás era o carro de boi.

Os animais eram criados soltos em pastos e não havia raças puras, eram animais crioulos que possuíam aptidão para carne e leite, além de serem utilizados para tração mecânica. Naquela época, toda a alimentação dos animais era produzida exclusivamente na propriedade, podendo existir suplementação alimentar com produtos como milho e mandioca.

Com relação à preservação dos recursos naturais nos dias de hoje, Guilherme avalia que as matas estão diminuindo, os agricultores roçam a vegetação secundária e deixam as árvores mais altas, não permitindo que ocorra uma regeneração natural da mata. Alguns agricultores chegam a relatar que cortam as árvores para não sujar as águas dos riachos, demonstrando uma total ignorância quanto a questões acerca da preservação dos recursos naturais.

Com relação ao clima, Guilherme afirma que as mudanças que tem observado são mudanças globais, ocasionadas por fatores internos e externos à comunidade como, elevação do calor, menos umidade do ar. As mudanças são atribuídas aos desmatamentos que ocorrem no planeta como um todo, afetando a poluição das cidades e a redução da camada de ozônio.

4.1.3. Os Estabelecimentos

Para Guilherme, os estabelecimentos 30 anos atrás eram tipicamente da pequena agricultura familiar. A força de trabalho utilizada era eminentemente familiar, sem grande destaque para os sistemas de arrendamento, parcerias ou meação. Guilherme menciona ainda que o tamanho médio das propriedades era maior, com a existência de famílias que se destacavam na região pela quantidade de terras que possuíam.

Nos dias atuais, Guilherme avalia que as propriedades são menores, com uma grande quantidade de minifúndios. Estes minifúndios se originaram a partir do fracionamento das grandes e pequenas propriedades, fato que se intensificou com a intensa urbanização da comunidade nos últimos anos. Com relação a evolução que ocorreu no tamanho das propriedades ao longo das três últimas décadas, segundo a percepção de Guilherme, apenas 10% dos estabelecimentos podiam ser considerados minifúndios, isto é, com áreas inferior a 10 hectares. Nos dias de hoje Guilherme acredita que cerca de 70% dos estabelecimentos são minifúndios, proporcionados pelo fracionamento de pequenas e médias propriedades.

O imóvel se localiza em Florianópolis, SC na comunidade de Ratoles, possui 04 hectares de área total, sendo as atividades produtivas divididas entre área de culturas anuais,

0,5 hectares, área de culturas permanentes, 0,2 hectares, área de preservação permanente, 0,5 hectares, área de capoeirão, 2,5 hectares e área de capoeira, 0,3 hectares.

Entre as atividades produtivas desenvolvidas na propriedade, se destaca a produção de hortaliças. O espaço reservado para as culturas anuais não é contínuo, os cultivos anuais são praticados em várias glebas que estão separadas por capoeiras ou cordões vegetais. Esta descontinuidade dos espaços destinados às hortaliças tem o objetivo de reservar determinados espaços da propriedade para cultivos futuros, bem como deixar o solo em descanso (pousio). Essa característica acaba por conferir um desenho à propriedade que consegue unir aspectos técnicos com bem estar humano, uma vez que torna o ambiente produtivo funcional e agradável.

Nas glebas de cultivos anuais e de cultivos permanentes, são produzidas todas as espécies e variedades que o mercado consome. Neste sentido, sua produção é totalmente voltada ao mercado, sendo que produz todas as hortaliças para o autoconsumo da família.

Com relação às áreas de capoeira e capoeirão, se constituem num espaço onde existe um grande potencial produtivo. Estas áreas representam uma possibilidade de ampliação das áreas de cultivos, bem como estão em franco processo de regeneração vegetativa. Guilherme pretende num futuro próximo, promover o enriquecimento dessas áreas com espécies nativas como o palmitreiro (*Euterpe edulis*) e ervas medicinais, objetivando o manejo sustentável da área.

Quanto às áreas de preservação permanente, representam um espaço de criação e reprodução de flora e fauna nativa da região e que tem a função de proteger as nascentes de água. Estas áreas possuem matas de formação secundária, que Guilherme acredita não ter sido desmatada nem ter sofrido queimadas, há pelo menos 30 anos.

Quando questionado sobre a presença de animais silvestres, relata que “embora a caça ainda permaneça como traço marcante dos descendentes dos colonizadores açorianos, ainda restam algumas espécies menos cobiçadas como Aracuãs, Galhas e Gambás”.

Com relação a infra estrutura básica e produtiva da propriedade, ela oferece plenas condições de exploração dos processos produtivos que estão sendo desenvolvidos, entretanto Guilherme relata que todas as benfeitoras foram construídas com muito esforço pela falta de recursos financeiros quando se instalaram no imóvel.



Foto 1: Vista da fachada da casa – Guilherme

A propriedade possui energia elétrica e água potável suficiente para o consumo humano, animal e de irrigação. A captação de água é feita através do represamento de água de uma nascente. Há também um pequeno açude que capta as águas das chuvas, que é usada para irrigação dos cultivos. Ainda com relação à água, pretende fazer o aproveitamento das águas das chuvas que escorrem pelo telhado da casa. Esta água seria armazenada num reservatório para posterior uso na irrigação. Pretendem também, escavar um poço artesiano que seria acionado através de energia eólica com a instalação de um cata-vento.

Com relação ao tratamento de esgoto doméstico e águas servidas, atualmente o que existe são fossa e sumidouros convencionais. Possuem planos construir um biodigestor para o tratamento dos dejetos humanos e implantação de um sistema de tratamento por zonas de raízes das águas servidas (pias e lavanderia).

Todo o lixo produzido na propriedade é reciclado e/ou reutilizado. As embalagens de vidro são reaproveitadas para armazenar conservas e compotas produzidas na propriedade. O que não pode ser reaproveitado é separado e levado até a incubadora da cooperativa de recicladores que fica na COMCAP (Companhia de Saneamento Básico da Capital) que fica no bairro Itacorubi, em Florianópolis.

Com relação ao associativismo, são associados a ECO (Associação de Agricultura Ecológica), associação esta que congrega diversos produtores que se uniram com o objetivo de comercializar e divulgar as diferentes formas de agricultura sustentável. Na opinião de

Guilherme a associação foi um marco do desenvolvimento deste tipo de agricultura em Florianópolis.

As benfeitorias e equipamentos existentes na propriedade se constituem num fator de produção essencial ao pleno desenvolvimento das atividades produtivas. Como pudemos observar, os equipamentos utilizados não são sofisticados e estão ao alcance de qualquer agricultor familiar. Neste aspecto, quando comparamos com a agricultura convencional, que usa tratores e implementos agrícolas modernos, há uma considerável diferença dos equipamentos utilizados na propriedade.

Quadro 2: Descrição, quantidade, estado de conservação, tempo de uso e valor das benfeitorias, máquinas e implementos existentes na propriedade de Guilherme Gomes.

Descrição/tipo	Quantidade (número)	Unidade de medida	Estado de conservação (ruim/bom/ótimo)	Tempo de uso (ano)	Valor (R\$)
Casa alvenaria	01	150 m ²	bom	8 anos	60.000,00
Casa alvenaria	01	42 m ²	bom	3 anos	15.000,00
Galinheiros de madeira	02	9 m ²	bom	2 anos	1.000,00
Galpão de madeira	01	18 m ²	bom	6 meses	1.500,00
Cercas	02	2.000 m	bom	-	Não estimado
Roçadeira lateral	01	un	bom	4 anos	500,00
Eletrificador de cerca	01	un	ótimo	3 meses	100,00
Demais ferramentas de trabalho	Diversos	un	bom	-	Não estimado
Total	-	-	-	-	78.100,00

Fonte: Alves, J. R.: Questionário – *Os Agricultores e seu Ambiente*.

4.1.4. O Sistema de Produção

Os sistemas de produção na comunidade de Ratoles, há trinta anos atrás, visavam basicamente o autoconsumo. Não havia um grande comércio que proporcionasse uma intensificação das atividades produtivas. A população da comunidade e da região era relativamente pequena, fato de não gerar grande demanda de produtos, somente com a intensificação da urbanização é que se iniciam atividades produtivas mais intensivas. De qualquer forma, a maior parte dos produtos vinha de fora da comunidade.

Nas atividades agrícolas que eram desenvolvidas na comunidade, pouca preocupação havia com a conservação de solo e água. Não se têm relatos sobre a utilização de práticas conservacionistas no uso dos recursos naturais. Como forma de tração mecânica na lavração do solo, era empregado animal, principalmente bois. O uso de tratores foi muito reduzido na comunidade, somente a partir dos anos 70 é que se há relatos do uso de microtratores. As sementes, mudas e manivas eram escolhidas dentre as melhores plantas da lavoura e eram armazenadas como sementes para o plantio dos anos seguintes.

O sistema de produção da unidade familiar de Guilherme se constitui num diferencial. Trata-se de um sistema singular que foi desenvolvido a partir da situação que encontrou ao assumir o imóvel. As condições de solo não eram as mais favoráveis ao cultivo de hortaliças. O solo estava pobre e degradado pela exploração com a cultura da mandioca durante anos, seguido da criação de gado (pastagem). Mas era um imóvel que lhe permitia conciliar outro aspecto, o social, onde tornou-se possível a moradia de sua mãe e seu irmão, além de seu cunhado.



Foto 2: Destaque para os túneis plásticos – Guilherme

Foi necessário um grande desprendimento de trabalho e conhecimentos técnicos para reverter a situação de má estruturação e infertilidade do solo. Mas foi necessário, sobretudo persistência e confiança naquilo que estavam propostos a construir sobre aquela área de terra.

Logo no início Guilherme e Cida desenvolveram práticas de conservação de solo e água que propiciaram o ressurgimento de vida no solo. Guilherme destaca a não lavração (não

revolvimento) do solo como sendo o grande diferencial. Também realizou, neste primeiro momento, práticas de plantio em curva de nível, formação de cordões vegetais, não utilização de tração moto-mecânica, aproveitamento da água pluvial e a não realização de capinas.



Foto 3: Destaque para a cobertura morta com serragem – Guilherme

A partir do momento em que o solo e a propriedade como um todo, foi se estruturando, outras práticas de manejo de solo e água foram sendo incorporadas ao sistema produtivo. Para o preparo do solo, Guilherme salienta que não há preparo mecânico do solo, seja no plantio em covas ou nos canteiros fixos. Esta é uma outra característica interessante, quando na formação dos canteiros, essa operação acontece uma única vez, nos cultivos posteriores não há desestruturação do canteiro para a formação de um novo, mas sim o aproveitamento do canteiro já existente. Para a formação dos canteiros faz uso de jornais, que são colocados sobre a adubação orgânica de cobertura (esterco curtido) e em seguida cobertos com serragem. O jornal, além de ter a função de eliminar por abafamento plantas espontâneas, auxilia na manutenção da umidade.

No prepara das mudas para plantio, utiliza um substrato que tem na sua composição húmus e composto produzidos na propriedade. As mudas são produzidas em bandejas sob cultivo protegido, com a preocupação de não haver um enriquecimento demasiado do substrato e nem a proteção solar excessiva das mudas, fatores que proporcionariam uma muda muito vigorosa, com dificuldades de adaptação por ocasião do transplante.

Como fonte de adubação, utiliza esterco bovino fresco, obtido de produtores idôneos

da comunidade, restos de comida, cascas e folhas de plantas, restos culturais (resteva), cinzas e esterco de galinhas produzidas na propriedade. As cinzas são obtidas, quando disponível, de fornos de pizzarias.



Foto 4: Vista do galinheiro – Guilherme

A adubação orgânica dos cultivos é realizada no plantio e em cobertura, não havendo grandes diferenças entre as quantidades a serem aplicadas para as diferentes culturas. As quantidades são aplicadas da seguinte maneira: covas – 5 Kg/cova; canteiros – 60Kg de esterco bovino fresco/2m²; cinzas – 300g/m² ou 100g/cova, quando disponível. Esta quantidade que Guilherme usa em seus cultivos é suficiente para quatro cultivos sucessivos. Relata que quando observa alguma deficiência, a partir da observação das plantas dos cultivos anteriores, faz uma aplicação suplementar com esterco de galinha em cobertura. Este sistema de adubação foi desenvolvido ao longo dos anos, variando de forma dinâmica na medida que o solo vai se estruturando e criando vida.

Outro sistema de manejo muito interessante é a utilização das plantas espontâneas como companheiras na estruturação do solo e no equilíbrio da vida na horta. Na sua percepção, os insetos e plantas espontâneas fazem o controle biológico de insetos prejudiciais às plantas de interesse econômico.

Além dessas práticas diferenciadas de manejo, nosso agricultor usa também outras práticas consagradas na conservação e enriquecimento da vida do solo, como rotação de culturas, consorciação, adubação verde, uso de cobertura morta, entre outras.



Foto 5: Destaque da cobertura do solo com cobertura viva (mato) – Guilherme

No tratamento de alguns tipos de insetos prejudiciais, utiliza como controle biológico, o produto comercial Dipel (*Bacillus thuringiensis*). O uso desse produto é eventual, na maioria das vezes, relata que aproveita a vida que é gerada na horta para controle biológico.

Quanto à irrigação da horta, utiliza água captada de fonte própria, através do represamento de um riacho que atravessa a propriedade. Possui um sistema de irrigação por gravidade, com o uso de microaspersores e mangueira de polietileno linfar com microfuros produzidos por laser. Mais recentemente adquiriu alguns túneis plásticos com o objetivo de evitar encharcamento excessivo do solo em épocas de concentração de chuva, além de evitar a perda de mudas pelo impacto das gotas da chuva.



Foto 6: Destaque para as fitas de plásticas de irrigação – Guilherme

A comercialização de produtos é feita por ele mesmo - Guilherme, em contato direto com os consumidores. A venda dos produtos é feita através da entrega de cestas em domicílios e com os produtos colocados em câmara fria e oferecidos aos consumidores na loja “Quintal da Ilha” de propriedade do casal. Toda limpeza, lavagem, beneficiamento e industrialização dos alimentos produzidos na propriedade, são realizados no local, sendo toda a venda destinada diretamente aos consumidores.



Foto 7: Feira ecológica – Guilherme

4.2. Dom Natural

4.2.1. Antecedentes

Glaico José Sell é natural de São Bonifácio, SC, possui 41 anos. Sua família é composta por sua esposa, Rosa Sell e mais três filhos, além de um sobrinho de oito anos. Glaico teve uma infância no meio rural, onde desde cedo aprendeu a trabalhar com as atividades rurais. Seus pais são agricultores e nasceram em São Bonifácio. Atualmente com 40 anos de idade, Glaico se recorda de sua infância com muita clareza e relata que sempre ajudou seus pais no trabalho da casa. Seu pai possuía uma pequena propriedade tipicamente familiar, e as atividades de plantio e criação de animais faziam parte de seu cotidiano.

Ao iniciar seus estudos em 1969, estudou em colégio normal até a oitava série em São Bonifácio, depois ingressou no Colégio Agrícola em Araquari, SC, onde estudou por três anos, se formando em Técnico Agrícola. No colégio se identificava com disciplinas ligadas a sistemas de produção alternativos.

“(...) toda a matéria que era sobre plantio, ou sobre criações de animais, essas as que mais despertava atenção, depois começou a onda do plantio direto, lembro que foi o primeiro livro que comprei na época de estudante, foi um livro que tratava de plantio direto, infelizmente se usava os herbicidas, mas já despertava atenção nessa área”.

Após concluir os estudos, retornou à casa de seus pais e começou a trabalhar como agricultor em sistema de economia familiar. Nesse período, teve a preocupação de desenvolver uma agricultura sem o uso de muitos insumos como adubos químicos e agrotóxicos. No entanto, quando via seu pai utilizar esses produtos, Glaico relata que essa prática o deixava angustiado e deprimido, comenta que felizmente esse período foi curto e que nunca chegou a sofrer intoxicação por agrotóxicos.

As mudanças tecnológicas que ocorreram neste período, a partir da modernização dos processos produtivos na agricultura, com a introdução de modelos agrícolas baseados no crédito subsidiado, adubos químicos, pesticidas, sementes híbridas e tratores, não chegaram a ser adotados em sua plenitude pela família de Glaico.

“Na verdade eu digo que tive a felicidade de nascer num meio onde pouco se usava dos agroquímicos. Em São Bonifácio naquela época a gente não ouvia falar em adubo químico, sementes híbridas e pesticidas, os meus avós e tios utilizavam toda a matéria orgânica que vinha do esterco dos animais, então eu vivenciei aquilo na prática, e aquilo foi despertando o interesse de não usar outras coisa, então lá levou mais tempo para adubação química entrar e hoje é o contrário, talvez esteja até levando mais tempo para sair, porque hoje a agricultura passou a ser dependente. Em todas as minhas atividades sempre procurava não utilizar nada desses produtos químicos, sempre partia para o lado da adubação orgânica, da rotação de cultura, da adubação verde e desta forma adquirindo experiência, e estamos nessa atividade até hoje”.

Quadro 3: Antecedentes da Trajetória Ocupacional de Glaico José Sell (1961 – 1995).

Período	Atividade Ocupacional	Contexto Rural
1961 – 1976	Filho de pequeno agricultor familiar.	Como filho de pequeno agricultor familiar, participa das atividades rurais em conjunto com a família. Paralelamente inicia seus estudos em escola de ensino formal.
Período	Atividade Ocupacional	Contexto Urbano/Rural
1977 – 1979	Estudante de 2º grau em Colégio Técnico Agrícola.	Ingressa no Colégio Agrícola de Araquari, SC. Período em que recebe instrução formal na área de Ciências Agrárias.
1980	Técnico Agrícola.	Ao concluir os estudos de segundo grau como Técnico Agrícola, seus pais não possuem condições financeiras para ingressar o filho e sustentar seus estudos em uma Universidade. Ano em que desenvolve atividades produtivas na propriedade do pai em regime de economia familiar.
1981 – 1986	Funcionário Público Estadual	Através de concurso público, ingressa na Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina – CIDASC como classificador de produtos de origem vegetal. Nesta função, trabalhou lotado no município de Mafra, SC por cinco anos e no município de Tubarão SC por mais três anos.
1987 – 1989	Funcionário Público Estadual e Agricultor	No período em que trabalhou em Tubarão, SC, arrendou um imóvel rural e em regime de economia familiar, iniciou na atividade agricultor orgânico. Paralelamente desenvolveu agricultura de forma convencional. Ao final do ano de 1988 e início de 1989 o proprietário do imóvel não mais renovou o contrato de arrendamento, obrigando Glaico a deixar o imóvel.

Fonte: Entrevista Editada – *Trajetória Ocupacional de Glaico José Sell*.

Data: 14/01/2002.

4.2.2. O Agricultor e Seu Ambiente

A propriedade de Glaico pertence à família há cerca de sete anos, está localizada na comunidade Santa Rita, município de Paulo Lopes, onde trabalha em regime de economia familiar. Na propriedade, além de Glaico, trabalham em tempo integral sua esposa Rosa e mais duas pessoas em sistema de parceria, Marcelo e Lídio. Trabalham ainda seus dois filhos e sua sobrinha, que é menos de idade, em tempo parcial.

Atualmente exerce a profissão de agricultor, gosta do que faz e jamais trocaria de atividade profissional. Afirma que o gosto pela agricultura é uma herança paterna, desde pequeno gostava da vida no campo e relata que gostaria que seus filhos tivessem o mesmo apego ao meio rural.

Glaico e sua família estão integrados à comunidade onde residem e trabalham. A comunidade de Santa Rita está localizada próxima a sede do município de Paulo Lopes, SC e por isso tem sofrido uma forte pressão da urbanização nos últimos anos. Glaico relata que há um grande número de pessoas vindas de fora do município que estão se instalando na comunidade com o objetivo de residir na propriedade e trabalhar em atividades urbanas na sede do município. De uma forma geral, observa que ocorreu uma redução do número de agricultores no meio rural. Há trinta anos atrás, o principal meio de transporte na comunidade era o carro de boi, havia também a presença de carroças para todo tipo de transporte.

Com relação às matas, ao longo das últimas três décadas, ocorreu sua redução, principalmente das árvores com valor econômico, mas no momento ocorre o inverso, há tendência de aumento nas áreas de matas nas propriedades. Atribui isso ao fato de não haver espécies de interesse econômico, e por isso os agricultores têm preservado as pequenas áreas de matas existentes. Outro fator que contribui para a recuperação da mata, segundo Glaico, é a legislação ambiental que pune aqueles que cometerem alguma delito que deprede os recursos vegetais da propriedade.

Quanto aos recursos hídricos, no passado os rios eram protegidos por matas ciliares e hoje se observa que gradativamente tem havido uma diminuição no volume de água dos rios da região, mesmo que esta diminuição ainda não represente risco para a atividade agrícola da propriedade de Glaico.

Com relação aos animais silvestres, Glaico comenta que antigamente os animais se aproximavam das casas e hoje isso não mais ocorre devido a grande matança existente.

Glaico menciona que há trinta anos atrás, a economia era alicerçada em duas atividades principais, na extração da madeira com o objetivo de obter lenha e para a formação de lavouras, e na atividade agropecuária. No setor agropecuário, Glaico relata que a introdução de tecnologias química-mecânica, bem como a chegada dos serviços de assistência técnica, ocorreram de forma gradativa, sem destaque para fatos marcantes.

Quanto à adubação das lavouras, Glaico argumenta que no passado e ainda hoje a utilização de adubação química se restringe a algumas culturas como milho, cana e feijão. Nas

atividades que envolvem hortifrutigranjeiros, segundo Glaico, é usada uma quantidade pequena de adubos químicos.

Os animais para tração e para alimentação eram criados na propriedade e tinham como principal objetivo o autoconsumo. Os animais eram criados soltos e alimentados com produtos da propriedade, sem haver aquisição de rações concentradas. As raças eram mistas, com animais de aptidão para carne, leite e tração. Segundo Glaico das criações de animais, somente o que sobrava do autoconsumo era comercializado. Relata ainda para a alimentação da família e dos animais, os agricultores recorriam aos mercados somente para adquirir alimentos de subsistência que não era possível produzir na propriedade.

Quanto ao clima da região, Glaico relata que ao longo dos últimos anos tem observado uma grande variação. Relata com exemplos práticos essa percepção, onde comenta que antigamente a produção de laranjas se dava ao longo de todo o ano, mas nos últimos anos não há produção dessa fruta.

4.2.3. Os Estabelecimentos

Há trinta anos atrás as propriedades de Paulo Lopes eram familiares, com destaque para a produção da atividade leiteira. Os agricultores quase todos eram proprietários de suas terras, praticamente não havia arrendatários, parceiros ou assalariados rurais. O número de propriedades era muito superior entre os agricultores minifundiários, bastante diferente do que ocorre nos dias atuais. Glaico comenta que a mais ou menos trinta anos atrás, cerca da metade das propriedades rurais existentes na comunidade se caracterizavam como minifúndios, isto é, com área entre um e dez hectares. Atualmente apenas 10% das propriedades rurais são minifúndios. Para Glaico, houve um grande aumento do número de propriedades maiores, fato que atribui a unificação de pequenas áreas, formando uma propriedade maior.

Um dos principais fatores que contribuiu para esta nova configuração fundiária é atribuída por Glaico à urbanização e ao fato de que cada vez mais pessoas de fora do município têm adquirido imóveis com o objetivo de unificá-los. Essas propriedades têm se constituído em sítios para lazer, sem o desenvolvimento de atividades produtivas típicas da agricultura familiar.

Quanto ao emprego da força de trabalho, no passado o que predominava era o sistema familiar, onde a família desenvolvia todas as atividades produtivas da propriedade e era nela

que se dava o processo de decisão quanto ao que seria produzido. A realização de mutirões entre os membros da comunidade era uma prática comum entre os agricultores, principalmente em épocas de colheita, onde normalmente há grande demanda de força de trabalho num curto intervalo de tempo.

Trata-se de uma propriedade tipicamente familiar que se destina a produção, industrialização e beneficiamento de alimentos orgânicos. Em sua propriedade Glaico desenvolve atividades com culturas anuais e perenes, além de criação de pequenos animais como aves e coelhos. Atualmente a área da propriedade está dividida em várias glebas de terra, que é composta por culturas anuais, 1,0 hectare; culturas perenes, 1,0 hectare; pastagens, 1,8 hectare; matas, 1,8 hectare; área de preservação permanente, 1,0 hectare; capoeira, 2,0 hectares; área em pousio (solo agricultável em repouso), 1,0 hectare e açude, 1,2 hectare, totalizando 10,0 hectares que compõem a propriedade.

A distribuição das glebas de terras da propriedade conforme descrito acima, se deve às condições de topografia e edáficas do imóvel. Os cultivos também levam em consideração a disponibilidade de água para irrigação. As culturas com que trabalha são basicamente hortaliças, sendo que são plantadas variedades e espécies que possuem boa aceitação pelo mercado consumidor.

Ainda com relação a topografia, a propriedade possui cerca de 30% de área plana (0 – 3% de declividade), 20% de área suavemente ondulada (3 – 8% de declividade), 20% de área ondulada (8 – 30% de declividade) e 30% de área fortemente ondulada (acima de 30% de declividade). Os cultivos se localizam na área plana e ondulada, as áreas onduladas e fortemente onduladas encontram-se com vegetação de mata ciliar e capoeira.

Por estar localizada numa região litorânea, os ventos sul e nordeste que atingem a propriedade causam problemas de ressecamento e derrubada de plantas. Glaico utiliza quebra-ventos com capim elefante (cameron) para amenizar esse problema.

As áreas de capoeiras estão em processo de regeneração natural, a baixa fertilidade do solo dificulta uma regeneração mais rápida da vegetação original. A preservação da flora e da escassa fauna dessas glebas de terra são uma preocupação constante de Glaico, uma vez que a caça e a depredação das matas ciliares e capoeiras têm sido uma constante nas propriedades vizinhas.

Quadro 4: Descrição, quantidade, estado de conservação, tempo de uso e valor das benfeitorias, máquinas e implementos existentes na propriedade de Glaico José Sell.

Descrição/tipo	Quantidade (número)	Unidade de medida	Estado de conservação (ruim/bom/ótimo)	Tempo de uso (anos)	Valor (R\$)
Casa de alvenaria	01	90m ²	bom	08	12.000,00
Agroindústria	01	187m ²	ótimo	08	22.000,00
Galinheiro	01	90m ²	ótimo	05	5.000,00
Galinheiro	01	20m ²	ruim	08	400,00
Rancho	01	48m ²	bom	01	600,00
Cercas arame farpado	300	m	bom	-	-
Cercas tela	200	m	bom	-	-
Roçadeira costal	1/5	Unid.	bom	01	1.200,00
Automóvel Caravan	01	Unid.	bom	20	1.000,00
Caminhonete	01	Unid.	bom	29	14.000,00
Freezer	05	Unid.	bom	-	3.000,00
Mesa de aço	01	Unid.	ótimo	01	500,00
Sistema de Irrigação	1.200	m	bom	14	8.000,00
Fogão industrial	01	Unid.	bom	-	350,00
Demais utensílios	diversos	Unid.	bom	-	500,00
Total	-	-	-	-	68.550,00

Fonte: Alves, J. R.: Questionário – *Os Agricultores e seu Ambiente*.

Apesar de possuir um bom patrimônio, que permite a Glaico e sua família, desenvolver todas as atividades produtivas na propriedade de maneira satisfatória, Glaico sempre teve grande dificuldade de obter recursos financeiros para desenvolver seus processos produtivos. Normalmente as linhas de crédito disponíveis nos bancos e cooperativas de crédito são de difícil acesso e com taxas nada favoráveis ao pequeno agricultor.

Outro problema que Glaico destaca é a falta de assistência técnica e de pesquisas na área da agricultura orgânica. Os técnicos dos órgãos de pesquisa e de assistência técnica, geralmente, estão desatualizados e não demonstram interesse em desenvolver novas tecnologias adaptadas ao agricultor familiar com sistemas de produção orgânico.

A propriedade de Glaico apresenta duas fontes de água, além de ser abastecida por uma fonte do imóvel vizinho. A propriedade oferece boa disponibilidade de água para o abastecimento da família e animais e para a irrigação das lavouras durante todo o ano. Não há problemas com a qualidade da água, até o momento ela se apresenta sem problemas de poluição apesar de não ter controle sobre a fonte de água de seu vizinho.

Glaico é um agricultor que possui uma grande preocupação com os resíduos que são gerados em sua propriedade. Com relação às águas utilizadas na lavagem dos hortifrutigranjeiros, são tratadas através de uma técnica chamada de “ciclo das bananeiras”,

que consiste no plantio de bananeiras em locais onde a água é despejada, nesses locais a água é tratada com o objetivo de não possibilitar proliferação de insetos, não provocar erosão e é reaproveitada para a irrigação do bananal. As águas servidas das pias, chuveiros e tanques domésticos, são tratadas em tanque onde são cultivadas plantas filtradoras, técnica esta chamada de “tratamento por zona de raízes”, que visa proporcionar a filtragem das águas servidas pelo sistema radicular de plantas. As águas servidas dos sanitários são tratadas em fossas assépticas com sumidouros. Todo o lixo produzido na propriedade é reutilizado e reciclado, e plástico, vidro, alumínio e demais resíduos sólidos descartáveis são separados e remetidos a empresas de coleta seletiva.

Com relação a sua participação em associações, possui destacada participação em diversos grupos. Atualmente faz parte da Cooperativa de Eletrificação Rural de Paulo Lopes, da Associação de Apicultores de Paulo Lopes, do Conselho Municipal de Trabalho e Emprego e do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural de Paulo Lopes e é Vice-presidente da ECO - Associação de Agricultores Orgânico.

4.2.4. O Sistema de Produção

Os principais sistemas de cultivo na comunidade de Santa Rita eram feitos com culturas de subsistência como milho, feijão, cana e hortaliças, além de aves, bovinos e suínos. A única cultura que era produzida com o objetivo de comercialização era a mandioca, onde existia um mercado para a farinha.

As práticas de conservação de solo e água há mais ou menos trinta anos atrás eram praticamente inexistentes. Nessa época o emprego do fogo, como prática de manejo do mato era usado com grande intensidade pelos agricultores. As práticas de cultivo eram feitas com tração animal sem haver emprego intensivo de tratores.

Quanto às sementes e mudas, estas eram obtidas com vizinhos e transmitidas através de gerações: sementes, mudas ou manivas, as variedades crioulas se multiplicavam na comunidade por vários anos.

Glaico ao adquirir seu imóvel no final de 1995, encontrou uma propriedade praticamente abandonada. A residência e as instalações estavam em precárias condições, necessitando de reformas e melhorias para pudesse residir e trabalhar. Numa parte do imóvel funcionava uma usina de produção de pó de conchas. Esta atividade ocasionou o acúmulo de

um grande volume de resíduos no local, inviabilizando a área para o cultivo de hortaliças por vários anos.

O tipo de solo da propriedade se caracteriza por ser arenoso, onde se observa que com a incorporação de matéria orgânica, o mesmo começa a apresentar um horizonte A orgânico, rico em húmus e microrganismos. Glaico mantém a fertilidade do solo através da incorporação de resíduos de vegetais verdes e mortos e pela incorporação de esterco animal. A utilização de plantas fixadoras de nitrogênio como mucuna, feijão guandú e bracinga, também auxiliam na manutenção da fertilidade do solo.



Foto 8: Destaque para o agricultor e para a cobertura morta (palha) – Glaico

Glaico demonstra uma grande preocupação com o incremento da atividade biológica no solo e com a formação da matéria orgânica. Para que isso ocorra, promove a incorporação de biomassa vegetal que propicia o aparecimento de inúmeros organismos e microrganismos benéficos para o solo, pois estes auxiliam na formação de húmus e na disponibilização de nutrientes para as plantas. A diversidade de plantas e a incorporação de biomassa vegetal promovem o aumento da atividade biológica do solo.

Com relação à conservação do solo, é uma preocupação constante de Glaico a manutenção de algum tipo de cobertura sobre o solo. Para isso utiliza como práticas de manejo as roçadas, cultivo em canteiros fixos, cobertura morta e verde, quebra-ventos e rotação de culturas.



Foto 9: Canteiros consorciados – Glaico

Como plantas de cobertura verde e morta, utiliza com mais frequência plantas com a batata doce, o hibiscus, a mucuna, o feijão guandu, o feijão de porto, a crotalária, o tagetis, a trapoeiraba e plantas espontâneas em geral, que são manejadas com podas e capinas, muitas delas apresentam ressemeadura e rebrote natural. Estas plantas quando incorporadas ao solo proporcionam uma excelente adubação verde.

A compostagem é uma prática pouco utilizada por Glaico. Nos últimos dois anos, tem utilizado princípios da Permacultura², como a compostagem sobre canteiro fixo, onde sobre o canteiro deposita restos culturas, bagaço de cana-de-açúcar, esterco de coelho e esterco de galinha, após ocorrer uma decomposição parcial do material depositado, prossegue com a prática do plantio. Alega que possui pouco tempo para preparar o composto em composteiras, e que o composto no canteiro fixo apresenta melhores resultados.

Para o controle de plantas espontâneas, utiliza práticas de roçadas, capinas (eventualmente) e abafamento com plantas de cobertura. Utiliza também biomassa vegetal verde e morta, como restos culturais e resíduos vegetais de podas. Também utiliza papel jornal e papelão para evitar a germinação de sementes de plantas espontâneas. Em determinadas culturas utiliza plasticultura. Em alguns cultivos como couves em folha e nos pomares, bem como em alguns canteiros fixos, utiliza galinhas para o controle.

² A permacultura trabalha fundamentalmente com culturas perenes, utilizando também as anuais, em rotação, para preencher os espaços das culturas perenes, em crescimento, utilizando também a criação de animais.



Foto 10: Utilização do plástico como cobertura morta – Glaico

Já para pragas e doenças, utiliza produtos caseiros a base de macerados de ervas como urtiga, nim, alecrim, mangericão e picão-preto. Utiliza controle biológico como o produto comercial Dipel (*Bacillus thuringiensis*) para controle de lagartas e também faz uso de plantas repelentes como tagetis e outros tipos de flores, além de coleta de insetos (catação) para redução da população.

Com relação aos insumos utilizados na propriedade, adquire insumos externos à propriedade, mas com o tempo pretende se tornar auto-suficiente. Atualmente utiliza cama-de-aviário (27m³/ano), Dipel (*Bacillus thuringiensis* - 01 lata de 200g/ano), calcário dolomítico (área plana 04ton/ha, área suavemente ondulada 11ton/ha), sementes de hortaliças, bagaço de cana-de-açúcar, serragem e sombrite e filme plástico (preto e transparente), embalagens para mudas, concentrado para aves e óleo para roçadeira.



Foto 11: Vista panorâmica dos canteiros – Glaico

Glaico comenta que muitos desses insumos são produzidos de forma convencional, mas que na ausência de fornecedores de insumos orgânicos, não possui outras opções viáveis. Pretende a curto prazo, substituir a cama-de-aviário por esterco bovino de propriedades vizinhas de procedência conhecida.

A comercialização da produção é realizada unicamente pelo produtor e sua família, sem a participação de atravessadores. Toda a produção de hortifrutigranjeiros é prontamente comercializada após a colheita, sendo que os sucos de frutas concentrados são congelados (freezer).

Com relação a embalagem e transporte, Glaico toma todas as medidas necessárias assegurar a integridade dos produtos orgânicos durante o transporte. As frutas congeladas, raízes de mandioca e algumas ervas medicinais são armazenados e comercializados em sacos plásticos. Ovos são comercializados em caixas de ovos reutilizadas. Demais hortifrutigranjeiros são comercializados e transportados em caixas plásticas sem proteção específica. A forma de transporte é em caminhonete própria coberto com lona plástica com boas condições de limpeza.

Na propriedade também são produzidas geléias de banana, de amora, de morango e de outras frutas produzidas na propriedade. Glaico possui fornecedores de banana, carambola, além de outras frutas de época. Esses produtores selecionados por não utilizarem insumos como agrotóxicos e adubos solúveis. Quanto à forma de comercialização da produção, Glaico

vende 100% de seus produtos diretamente ao consumidor. As etapas de processamento como, lavagem, pesagem, industrialização e embalagem são realizadas integralmente pelo agricultor e sua família.

4.3. Propriedade de Emerson Rocha

4.3.1. Antecedentes

Emerson Rocha é um agricultor de 30 anos, natural de Anitápolis, SC. É casado com Silene e possui dois filhos. Seus pais nasceram e viveram em Anitápolis como agricultores familiares. É o filho caçula entre oito irmãos, onde todos foram criados no meio rural e desde cedo tiveram contato com as lidas do campo. Segundo Emerson, nessa época, a vida era de muito trabalho na propriedade de seu pai, que era um homem muito severo e comandava a administração da propriedade familiar, bem diferente de sua mãe, que era uma mulher de convivência fácil. Durante sua infância, sobrava pouco tempo para lazer e brincadeiras e Emerson relata isso com certa mágoa. Quanto aos estudos, cursou apenas até a quarta série do ensino fundamental e matemática era a disciplina que mais gostava.

Quanto aos irmãos de Emerson, dois deles trabalham em Florianópolis, SC, um deles em uma floricultura e outro com manutenção de jardins particulares. Possui ainda uma irmã que trabalha com empregada doméstica em Santo Amaro, SC. Os demais irmãos continuam residindo e trabalhando como agricultores em Anitápolis.

Seus primeiros contatos com a agricultura foram com as lavouras da cultura do fumo. Nessa atividade utilizava tecnologias e insumos agrícolas preconizados pela empresas fumageiras, que além de prestarem assistência técnica também vendiam os insumos químicos. Nessa atividade trabalhou por toda infância e adolescência, sempre num sistema de economia familiar, onde seu pai comandava as atividades a serem desenvolvidas na unidade produtiva.

Quando questionado sobre o contato com o uso de agrotóxicos, Emerson afirmou que desde muito jovem ele e seu pai manipulavam agrotóxicos que eram aplicados na cultura do fumo. Sobre sua experiência sobre essa prática, menciona que os agrotóxicos utilizados eram de diversos tipos e em grandes quantidades, o que provavelmente prejudicava a saúde.

“No fumo era veneno direto, mais era aquele Brometo que botava no broto e queimava as costas, quando o sol estava quente não dava para agüentar. Quanto à saúde, nunca tive problema, pode ser que mais tarde eu ainda venha a ter problema. Mas acredito que a doença de meu pai foi por causa desse negócio de veneno, ele teve aquela trombose. Eu acho que o que mais fez aquilo foi o veneno que ele usava. Ele morreu com 62 de idade”.

4.3.2. O Agricultor e Seu Ambiente

Emerson reside há cerca de oito anos em Ratonos, comunidade do interior do município de Florianópolis, SC, onde são arrendatários de uma propriedade de cinco hectares que oferece condições de explorar a atividade de agricultura orgânica em sistema de economia familiar. Na propriedade, além de Emerson, sua esposa Silene e seu dois filhos, trabalham e residem sua irmã e esposo.

Emerson teve contato com agricultura desde muito jovem, filho de pequenos agricultores familiares, sempre trabalhou na agricultura. Quando criança, paralelamente as atividades na propriedade, completou seus estudos até a quarta série do ensino fundamental. Relata que a cultura do fumo sempre esteve presente como atividade produtiva por toda a sua vida, era a principal atividade na propriedade paterna. As demais atividades produtivas eram desenvolvidas apenas para o autoconsumo da família.

A tradição familiar fez com que Emerson assumisse a profissão que seus pais exerciam, sendo filho de agricultores, ao longo de seu desenvolvimento foi incorporando a seus conhecimentos, os ensinamentos dos pais e irmãos mais velhos. Emerson possui um grande apego a sua atividade. Relata que gosta do que faz e que é muito melhor do trabalhar de empregado. Ao comparar sua atual atividade de agricultor orgânico com a de produtor de fumo, comenta que o trabalho com hortaliças é muito melhor do que com fumo, uma vez que não trabalha com agrotóxicos e obtêm uma melhor renda com a atividade.

Questionado se abandonaria a agricultura caso tivesse outra opção de vida, Emerson afirma que não; no entanto, é uma profissão que não almeja para seus filhos, acredita que em outra profissão eles terão melhores condições de vida.

Emerson e sua família chegaram a comunidade de Ratonos, interior de Florianópolis, SC, a cerca de oito anos. Ao longo desse tempo pôde se integrar à comunidade, assumindo valores e costumes das pessoas da região. No convívio na comunidade, teve a oportunidade

que conhecer pessoas que lhe relataram com era a vida em Ratonos há trinta anos atrás.

Com relação às matas e rios, Emerson relata que ocorreram grande mudanças, principalmente pelo grande número de pessoas que passou a residir na comunidade. Antigamente havia um grande número de propriedades abandonadas e atualmente essas propriedades estão sendo reativadas. Muitas delas servem apenas como residência, onde as pessoas trabalham fora da propriedade, em atividades profissionais urbanas, e retornam para casa apenas no final do dia.

Emerson comenta que antigamente o principal meio de transporte era através de carros de boi. Com a abertura de ruas e calçamento das principais vias de acesso a comunidade, esse tipo de transporte foi sendo gradativamente substituído por veículos automotores. A chegada do progresso na comunidade ocasionou uma grande urbanização, com a construção de inúmeras casas de moradia. Consta que cada vez mais pessoas de outros lugares estão transferindo residência para a comunidade de Ratonos.

Na comunidade e região, há trinta anos atrás a agricultura tinha como destaque apenas na cultura da mandioca e na criação de animais. Na opinião de Emerson a agricultura praticamente não existia na região. Hoje há um grande número de propriedades produzindo alimentos de forma ambientalmente mais equilibrada, isto é, agricultura orgânica.

4.3.3. Os Estabelecimentos

Quanto aos estabelecimentos, Emerson não percebeu grandes alterações em relação ao tamanho das propriedades. Na sua opinião são todas pequenas propriedades, não ocorrendo grandes variações, exceto pelo surgimento de vários loteamentos, onde pequenas propriedades estão sendo loteadas para a venda como lotes urbanos.

A respeito das famílias que residem na comunidade, percebe em sua grande maioria são pessoas que trabalham como assalariados e funcionários públicos. Entre os que desenvolvem agricultura, há um bom relacionamento comunitário.

Apesar de não ser proprietário do imóvel onde trabalha e reside, Emerson possui uma grande preocupação em manejar a propriedade de maneira que ela possa se tornar viável econômica e ambientalmente. O uso atual da propriedade está dividido em: culturas anuais, 2,0 hectares; culturas permanentes, 0,5 hectares; área de preservação permanente, 1,0 hectare e área de manguezal, 4,5 hectares, totalizando 8,0 hectares que compõem a propriedade.

As atividades produtivas desenvolvidas por Emerson, são aquelas que encontram aceitação pelo mercado consumidor. Como atividade principal, o cultivo de hortaliças se destaca por ser desenvolvido durante todo o ano, não havendo praticamente interrupção na produção, mesmo em épocas com clima menos favorável.

As condições de disponibilidade de água são boas, o imóvel possui fonte própria que garante abastecimento de água para irrigação durante todo o ano. A água para consumo humano é fornecida pela companhia estadual de saneamento e abastecimento de água do Estado.

A propriedade onde Emerson trabalha e reside, possui algumas características peculiares. Com cerca de metade da propriedade localizada em área de manguezal, as atividades produtivas estão limitadas por espaço físico e por restrições ambientais. As áreas de manguezal e de preservação permanente são mantidas intocáveis; nessas áreas não existe retirada de madeira e a fauna é preservada. Entre os animais que são encontrados nessas áreas, Emerson cita gambás, saracuras, gralhas e graxains.



Foto 12: Fachada da casa – Emerson

É uma preocupação constante de Emerson a reciclagem do lixo descartável produzido na propriedade. As latas, plásticos e vidros são separados e remetidos a coleta seletiva municipal, os papéis e papelões são queimados. Todo o lixo orgânico é reaproveitado na adubação dos canteiros. Quanto ao saneamento doméstico, as águas servidas das pias são despejadas em sumidouros naturais sem controle algum. O esgoto dos sanitários é despejado

em fossas sépticas com sumidouros.

Quanto à assistência técnica, Emerson recebe apoio de técnicos da FUNDAGRO (Fundação de Apoio ao Desenvolvimento Rural Sustentável de Santa Catarina). Esta fundação além de oferecer assistência técnica, garante a produção de Emerson uma certificação, conferindo a seus produtos um selo que atesta a produção orgânica.

Quadro 5: Descrição, quantidade, estado de conservação, tempo de uso e valor das benfeitorias, máquinas e implementos existentes na propriedade de Emerson Rocha.

Descrição/tipo	Quantidade (número)	Unidade de medida	Estado de conservação (ruim/bom/ótimo)	Tempo de uso (anos)	Valor (R\$)
Casa mista	01	48 m ²	bom	mais de 20 anos	4.000,00
Casa madeira	01	30 m ²	ruim	mais de 20 anos	2.000,00
Rancho madeira	01	48 m ²	bom	mais de 20 anos	1.000,00
Microtrator	01	un	bom	20 anos	3.500,00
Implementos	01	un	bom	20 anos	1.500,00
Sistema irrigação	1.200	m	bom	3 anos	5.000,00
Automóvel fiorino	01	un	bom	16 anos	3.000,00
Moto Honda	01	un	bom	18 anos	1.500,00
Demais ferramentas de trabalho	diversos	un	bom	-	Não estimado
Total	-	-	-	-	21.500,00

Fonte: Alves, J. R.: Questionário – *Os Agricultores e seu Ambiente*.

4.3.4. O Sistema de Produção

Há cerca de trinta anos atrás a produção de alimentos tinha como principal objetivo o auto consumo. Emerson comenta que muito pouco era comercializado, apenas alguns poucos itens, com destaque para a farinha de mandioca, que era uma atividade de destaque na comunidade, com a existência de vários engenhos de farinha acionados por tração mecânica através de bois.

Emerson relata que os antigos moradores tinham a preocupação de realizarem seus cultivos e tratos culturais de acordo com a fase da lua. Hoje em dia não existe mais essa preocupação. Antigamente também havia a preocupação de realizar podas e cortes de árvores em função das fases da lua, atualmente essas práticas são realizadas de acordo com a disponibilidade de tempo.

Com relação ao uso de tratores, Emerson relata que quando chegaram à região os

tratores e microtratores eram empregados nas propriedades e com isso os bois foram gradativamente sendo substituídos pelos tratores nas operações de lavração e transporte.

Desde que iniciou suas atividades neste imóvel, no ano de 1994, inicialmente na condição de empregado rural e depois na condição de arrendatário, Emerson vem trabalhando no sentido de procurar transformar o solo da propriedade em um sistema produtivo.

Através de um bom sistema de irrigação, tem condição de produzir durante todo o ano. A propriedade se localiza numa área com relevo plano, o que facilita a irrigação e o manejo dos cultivos.

Como práticas conservacionistas, faz rotação de culturas e utiliza a técnica da plasticultura na maior parte da área. Emerson afirma que não possui problemas sérios de erosão do solo, atribui isso ao relevo plano da propriedade.



Foto 13: Cobertura morta com plástico – Emerson

O preparo mecânico do solo é auxiliado por microtrator, em função do relevo é possível mecanizar todas as glebas de terra cultivadas. Emerson também utiliza implementos com a enxada rotativa, que possui o inconveniente de desestruturar o solo pelo excessivo revolvimento do solo. Com relação ao ponto ideal para lavração, tem a preocupação de observar características como umidade e estrutura física do solo, mas quando não permite lavrar em condições ideais, comenta que mesmo assim realiza as práticas de manejo que considera necessárias.

Emerson utiliza como adubação orgânica cama de aviário, este adubo é constituído de

esterco de galinha curtido e serragem. Trata-se de um adubo com altos teores de nitrogênio, e que apresenta ótimos resultados em termos de produtividade e de estruturação do solo. Devemos considerar, no entanto, que este adubo é produzido por aves criadas em sistemas de confinamento em aviários industriais, alimentadas exclusivamente com rações concentradas produzidas industrialmente. Emerson utiliza apenas este tipo de adubo, na proporção de 40 kg para cada 25 metros lineares de canteiro.



Foto 14: Destaque para a fonte de adubação (cama-de-aviário) – Emerson

Como práticas de manejo, Emerson realiza capinas nos corredores entre os canteiros, para cada ciclo da cultura comercial, fazendo apenas uma capina. No manejo dos canteiros utiliza também a plasticultura, que consiste numa técnica onde é colocado um filme plástico sobre o canteiro, em seguida são feitos furos por onde são plantadas as mudadas das culturas comerciais. Esta técnica tem como objetivo a redução na incidência de plantas espontâneas, diminuir o encharcamento excessivo dos canteiros em épocas chuvosas e evitar a perda de água em épocas de estiagens.



Foto 15: Destaque para o canteiro de alface – Emerson

Para o controle de pragas e doenças, utiliza calda bordalesa (a base se sulfato de cobre) e o produto comercial Dipel (*Bacillus thuringiensis*), além de receitas caseiras com plantas repelentes, como pimenta e alho. Quanto às mudas que Emerson utiliza, são produzidas na propriedade com o auxílio de duas pequenas estufas. As sementes são semeadas em bandejas apropriadas para este fim e mantidas em estufa até a fase de transplante para os canteiros.

O processamento da produção de Emerson compreende as etapas de colheita e embalagem; atualmente os produtos não são lavados em embalados individualmente, são vendidos em caixas. A comercialização é realizada através de terceiros, com a intermediação de outros agricultores que compram os seus produtos e revendem diretamente a consumidores e a supermercados.

5. A Trajetória Ocupacional: os desafios de três agricultores familiares

Os agricultores, a partir de seus conhecimentos acumulados ao longo dos anos, possuem diferentes formas de compreender as ações externas que influenciam seu processo produtivo. O agricultor seleciona aquilo que é compatível com a sua definição de sustentabilidade. Nesse processo, que ocorre de forma bastante dinâmica, os fatores externos ao sistema produtivo são constantemente assimilados e passam a ser incorporados ao conhecimento do agricultor, e por extensão, de sua comunidade, onde em suas ações se expressa sua compreensão multidisciplinar das questões socioeconômicas, culturais e ambientais.

5.1. Uma Opção de Vida

5.1.1. O Primeiro Contato

Seu primeiro contato efetivo com a agricultura ocorreu quando já cursava agronomia, ao visitar e vivenciar por algumas semanas a propriedade dos pais de um colega de curso, filho de agricultores catarinenses familiar do Oeste de Santa Catarina, no município de Concórdia. Durante o período que permaneceu na propriedade, teve a oportunidade de conhecer o que Guilherme chama de “modelo agrícola integrado catarinense”, e relata a sua impressão:

“Nessa visita pude ver coisas bonitas, mas pude ver muitos problemas também. Um dos problemas era a integração que o pai dele tinha com a Sadia, nesse sistema, ele era praticamente um funcionário sem salário. Era uma propriedade bastante diversificada, tinha dois ou três grandes aviários, vários tipos de frutas (figo, uva, ameixa, pêssego), hortaliças para consumo, vacas e porcos, tinham criação de abelhas para produção de mel. A mãe dele fazia doces e compotas, tudo isso era para consumo, sendo que o excedente era vendido. Toda essa diversificação me causou uma boa impressão. Percebi também que eles trabalhavam muito. Como a atividade principal era a produção de aves pelo sistema da integração, essa atividade tomava a maior parte do tempo. O dia a dia deles era muito

corrido, dá para dizer que era mais estressante que o dia de algumas pessoas que vivem na cidade, era acordar de manhã e tocar o trabalho até o sol se pôr e muitas vezes noite adentro. E aí a gente se pergunta, até quando eles iam agüentar isso? De fato lembro do Ivan falando alguns anos depois, que numa das vezes que ele foi visitar seu pai, ele estava chorando porque queria parar de trabalhar e não conseguia, já estava velho e cansado, com os filhos criados, mas não podia parar de trabalhar porque estava atrelado àquele sistema de integração, se fosse produzir outra coisa não teria para quem vender, e desta forma não via saída econômica para ele. Hoje eu não sei como eles estão”.

Ainda durante o curso de agronomia, seu primeiro contato com a agroecologia foi quando iniciou seus trabalhos na área de pastagens. Nessa fase começa a ver com mais profundidade as relações entre animais e plantas e a ver que esses dois sistemas estão intimamente ligados. De fato não aprendeu agroecologia na universidade, mas que aprendeu sobre agricultura sustentável com pessoas ligadas à universidade, onde ele se aproximava de pessoas que ele julgava mais sensíveis e essas pessoas lhe transmitiam os seus conhecimentos. Salienta que ao trabalhar como bolsista por quatro anos nesta área, teve a oportunidade de conhecer tecnologias mais integradas aos ambientes naturais como o Pastoreio Racional Voison³, a semear pastagem sobre campo nativo sem lavração e a fazer rotação de pastagens. Segundo Guilherme isso lhe dá uma boa base para o que ele chama de agroecologia.

Ao retornar de Cuba, seu curso de agronomia estava praticamente encerrando, ao término das bolsas de estudo, voltou a trabalhar para se sustentar. Projetava, executava, limpava e arrumava jardins e horta em casas particulares (e às vezes horta e jardins no mesmo espaço de forma integrada). Foi nessa fase que Guilherme começou a se interessar pela olericultura, e passa a procurar conhecer melhor as hortaliças e a cultivá-las.

Nessa mesma época, enquanto sua companheira Cida realizava seu estágio de conclusão do curso de Agronomia na estância Demétria em Botucatu, SP, Guilherme participou de um curso de Cultivo de Ervas Medicinais. A estância Demétria segue a corrente Biodinâmica de agricultura alternativa, vinculada aos ensinamentos de Rudolf Steiner, um

³ Pastoreio Racional Voison: O método conhecido como Pastoreio Racional Voisin (PRV) constitui uma tecnologia de processo que atende as melhores exigências para o crescimento e desenvolvimento das pastagens e atendimento das necessidades dos animais em pastoreio. Através dos tempos de repouso concedidos aos piquetes, proporciona-se às plantas todas as condições para que possam crescer sem interrupções ou agressões, até que atinjam um novo ponto de corte. (MACHADO, 1971).

filósofo que escreveu sobre vários campos do conhecimento, entre eles o da agronomia.

Durante o período em que participou do curso, Guilherme observou que na estância eram desenvolvidas atividades de ensino onde os sistemas produtivos desconsideravam vários dos ensinamentos de Steiner. Com relação a essa observação Guilherme faz o seguinte comentário:

“(...) na estância era um sistema onde os técnicos que comandavam ministravam os cursos dispunham de serviçais que trabalhavam muitas vezes, acredito que por um salário mínimo mais casa e comida. Não era um processo natural, era uma coisa que os técnicos criaram na cabeça deles, onde dispunham de mão de obra que era contratada pelo que fosse possível de pagar e pronto. A gente olhava aquilo e parecia bóia fria trabalhando e com certeza não era justo, era altamente elitista”.

Ainda como estudante de agronomia e em perspectivas de trabalho depois de formado, Guilherme inicia uma sociedade com dois colegas de curso, Ivan e Cida. Logo depois Cida deixa de ser apenas colega para se tornar sua esposa. A sociedade tinha como atividades, elaboração e execução de projeto de jardinagem e de horta, e quando era possível faziam a integração de flores e folhagens com frutas e verduras em uma mesma área. O seu sócio Ivan é um dos primeiros, se não o primeiro em Florianópolis, a começar a plantar e entregar em domicílio hortaliças sem veneno e foi com ele teve os primeiros contatos com essa atividade.

5.1.2. Recém Formado

Em janeiro de 1995, Guilherme concluiu o curso de Agronomia na Universidade Federal de Santa Catarina. Sua primeira oportunidade de trabalho como agrônomo ocorreu na Prefeitura Municipal de Bagé, RS atuando como extensionista rural responsável técnico pelo Projeto Agrovilas.

“Este projeto era exclusivamente com atividade em agricultura orgânica, isso me deu a oportunidade de fazer realmente aquilo que eu tinha idéia. Durante o curso a gente vê casos de agricultores falidos porque não conseguem sobreviver encima do sistema, esse que vigora, o pai do Ivan é um exemplo, ou casos de agricultores intoxicados, ou agricultores que

deixam de ser agricultor para serem atravessadores, onde eles somente entregam a produção, com tudo isso a gente vai vendo as falhas, que eu julgo falhas do sistema, e fomos nos encaminhando para esse caminho”.

Nessa atividade Guilherme trabalhou por sete meses, de maio a dezembro de 1995. Nesse período sua esposa que tinha ficado em Florianópolis para concluir o curso de Agronomia e após também vai trabalhar no Projeto Agrovilas.

Ao iniciar a atividade profissional, Guilherme sentiu muito a distância que se estabeleceu entre ele e seus amigos. Os contatos com os amigos passaram a ser eventuais, bem diferentes do período como estudante, onde havia muito mais tempo para lazer do que nos dias de hoje. O distanciamento dos amigos ocorreu involuntariamente, cada um tomou seu rumo e acabou se afastando.

Depois de atuarem com profissionais assalariados de agronomia, Guilherme e Cida resolvem criar uma sociedade com duas famílias de agricultores do município de São Ludgero, região Sul de Santa Catarina. Iniciam uma atividade como agricultores orgânicos. Em São Ludgero, produziram e comercializaram cestas personalizadas de produtos orgânicos entregues em domicílios e também faziam feiras.

“(…) atuamos nessa atividade durante todo o ano de 1996, até lembro que no dia 02 de fevereiro nós estávamos semeando o primeiro canteiro de cenoura e no dia 10 de maio era aniversário da Cida. Naquela época era somente a gente produzindo na região, inclusive fazíamos o planejamento da produção de como ia ser a cesta semana a semana, e era somente aquilo, se nós chegássemos na casa do consumidor e ele dissesse: ‘ah eu não quero tal produto’, não tinha como trocar, por que não tinha ninguém mais produzindo. Então a dificuldade era bem grande”.

O pioneirismo da atividade lhes assegurava uma venda garantida, mas o fato de serem os únicos na região causava diversos problemas, pois tinham que contar com sua própria produção para abastecerem o mercado consumidor. Para tentar agregar parceiros, fomentam a idéia da agricultura orgânica com outros agricultores, mais esbarraram na desconfiança de muitos deles. Desta forma, se porventura tivessem algum problema na produção, toda a cadeia de comercialização estaria comprometida, uma vez que não tinham como substituir os

produtos.

“Tinha os laticínios que faziam parte da cesta, nós tínhamos dificuldade de encontrar alguém que produzisse os laticínios, que cuidasse das vacas sem utilizar produtos sintéticos. Até que apareceu um produtor próximo que topou, mas quando chegou na última hora, faltando uma semana para começar as entregas, por volta do dia 10 de maio, ele falou: ‘ah não vou mais fazer, não vou porque não sei se vai dar certo, se der certo você vem falar comigo, aí eu posso entrar’. E dessa forma nós ficamos sem ter ninguém, e já estava combinado com os clientes que eram as pessoas envolvidas na primeira entrega. Para resolver este problema saímos de São Ludgero e fomos para Grão-Pará, 40 Km de distância, atrás de um criador de vacas leiteiras que produzia queijo provolone. Nessa época ele ainda usava herbicida na pastagem, nós começamos um trabalho com ele de divisão de pastagem e tratamento alternativo para o gado e o produto dele ficou totalmente isento de produtos químicos”.

5.1.3. Falta de Financiamento

Um dos problemas enfrentados nessa experiência de vida foi falta de recursos financeiros para poderem desenvolver a atividade. Na época e ainda hoje, não existem linhas de financiamentos favoráveis ao pequeno agricultor familiar, com taxas de juros diferenciadas e prazos de carência maiores. A falta de recursos foi um dos principais motivos que ocasionou a desistência deste empreendimento por parte de Guilherme e sua esposa.

“(...) nós saíamos para fazer as entregas com nosso carro, uma Brasília velha, e entregava um monte de cesta num dia só, e não tinha nada refrigerado, tinha que levar os laticínios num isopor enfim, a dificuldade era bem grande, mas nós íamos tocando, as cestas só iam crescendo, e saiu reportagem na tevê e aumentava cada vez mais, até que nós tivemos que sair de lá. A terra não era nossa, era emprestada, e nós tivemos um desentendimento com uma das pessoas do grupo e por fim, acabou não dando mais certo, e com esse desentendimento nós tivemos que sair de lá”.

Apesar da impossibilidade de continuarem a atividade como agricultores em São Ludgero, o casal Guilherme e Cida não desiste. Eles estavam convictos quanto ao rumo que tinham traçado para suas vidas e tinham agora uma boa experiência prática do que é ser agricultor. Mas apesar de tudo continuavam sem ter um imóvel próprio, obrigados a fazer parcerias para poderem continuar na atividade.

Em janeiro de 1997, iniciam uma nova parceira com um casal de amigos, também Agrônomos. Eles tinham uma propriedade no município de Gaspar, SC, próximo de Blumenau. A parceria se constitui numa boa relação, uma vez que existe um mercado em potencial para os produtos da agricultura orgânica em Blumenau. Logo que se estabeleceram começaram a produzir e já estavam fazendo feiras em menos de quatro meses. Infelizmente essa experiência durou pouco tempo.

“Começamos a plantar e iniciamos a fazer uma feirinha na PROEB, não tinha ninguém lá que produzisse orgânico ou agroecológico, e nós colocaram lá no fundo daquela PROEB, a última barraquinha, nós chegávamos a vender dez reais, sete reais numa feira, era terrível. O curto período dessa experiência se deu porque o casal com que trabalhávamos em conjunto, o Daril e a Ângela, faleceram num acidente na BR, em abril de 1997. Depois disso tivemos que sair da propriedade, cortando o trabalho no início”.

Com a sociedade desfeita, mais uma vez Guilherme e Cida “colocam o pé na estrada” na busca da realização de seus de seus sonhos. Após deixar Gaspar, muito marcados pela forma trágica do falecimento do casal de amigos, Guilherme e Cida ficam sem rumo. Sem ter para onde ir, retornam a Florianópolis, lá chegando tiveram dificuldades para encontrar lugar onde morar. A mãe de Guilherme havia perdido a sua casa na enchente de 1995 e estava morando com uma filha. Os dois desempregados vão morar, por alguns meses, na casa de amigos; o apoio dele foi fundamental para superarem essa difícil fase de suas vidas.

Através de um contrato temporário ministram alguns cursos pelo SENAR. Atuaram pelo interior de Santa Catarina, treinando agricultores nos municípios. Os cursos são na área da Olericultura Orgânica, segundo Guilherme, estava começando o “boom” da agroecologia e poucos profissionais entendiam desse assunto.

5.1.4. A Herança

Nesse período a mãe de Guilherme recebe uma herança de parentes de São Paulo, e por meio dela compram o sítio em Florianópolis, na comunidade de Ratonos. Nesse momento iniciam uma atividade como agricultores familiares em uma propriedade de posse da família.

Neste imóvel a família tem a oportunidade de residir e trabalhar. Para Guilherme a propriedade não poderia ser considerada ideal para a produção de hortaliças, no entanto, ela tinha que servir para a moradia de sua mãe e irmão e também servir como unidade produtiva.

Ao assumirem o imóvel em setembro de 1997, iniciaram as atividades pela estruturação do solo e da propriedade como um todo. Em dezembro do mesmo ano, estavam produzindo e comercializando em uma feira alternativa na Lagoa da Conceição, SC, e em maio de 1998 fazem entregas de cestas orgânicas, personalizadas, em domicílios.

5.1.5. A Associação

Nessa fase também passam a fazer parte como produtores associados da associação ECO (Associação de Agricultores Ecológicos), associação essa que tinha como principal ação a Feira Ecológica da Lagoa da Conceição.

A experiência é diferente daquela de São Ludgero, SC, não mais estão isolados, vários produtores passam a fazer parte da associação e a comercializarem seus produtos em feiras. Para o atendimento dos clientes com cestas, Guilherme cita que fica mais fácil atendê-los, o cardápio das cestas poderia ser mais flexível e variado, uma vez que um grupo de produtores tem a possibilidade de fornecer uma maior diversidade de verduras e frutas.

Nesse período, com a crescente estruturação da propriedade e com o crescimento da demanda pelo aumento de consumidores, além da Feira Ecológica da Lagoa da Conceição, iniciam uma outra feira em uma escola Antroposófica no bairro Itacorubi em Florianópolis.

Questões referentes ao associativismo sempre estiveram muito presentes durante a trajetória de vida de Guilherme. Ainda quando estudante participou do Centro Acadêmico da Agronomia. Mas tarde já atuando como agricultor, vem a ser membro da Associação de Agricultores Ecológicos – ECO. Sobre esta associação, relata que ela foi fundada no Centro de Ciências Agrária (CCA) da Universidade Federal de Santa Catarina, no ano de 1996, tendo

como participante na fundação alunos, ex-alunos e agricultores.

Apesar de nunca ter exercido nenhum cargo de direção na associação, Guilherme relata que a associação possui um caráter comercial, mas explica que isso acontece pelo fato de que todos os associados são produtores em tempo integral. Os momentos de encontro dos associados acaba por ocorrer nas feiras, quando eles se reúnem para comercializar seus produtos.

A associação ECO é uma pessoa jurídica formalmente constituída e legalmente estabelecida que possui regras, estatuto e regimento interno devidamente registrado. Salienta que ainda não possuem normas técnicas formalmente estabelecidas, mas que possuem princípios gerais que são obedecidos. Até o momento ainda não possui sede própria. Sobre a ECO Guilherme comenta que:

“A ECO foi uma das pioneiras aqui na nossa região, mas por cunho político ideológico e por impossibilidade das pessoas participantes e lutarem por sua evidência no quadro social, ela acabou ficando em segundo plano, e hoje em dia muitos grupos de agricultores ecológicos existem, alguns estão crescendo muito e outros não. A ECO é um desses grupos que permanece estagnado, mas entre os agricultores. Hoje são cerca de 10 a 15 famílias envolvidas, praticamente todas produtoras. Associados não produtores e associados consumidores não existem, mas está previsto no estatuto, só que não está efetivado”.

5.1.6. O Mercado

Iniciam também a entrega de hortifrutigranjeiros em pequenos mercados varejistas. Guilherme lembra que, no início, a relação entre o comerciante e o produtor era muito amistosa, no entanto com o passar do tempo ela foi se desgastando pela competição que existe no mercado. Outros produtores surgiram oferecendo, preços mais baixos e garantindo uma qualidade, supostamente superior, além de fornecimento ilimitado. Para o comerciante, que conhece profundamente a linguagem econômica, argumentos como, sistema produtivo diferenciado, unidade produtiva equilibrada e reconhecimento das relações de trabalho, não o sensibilizam. Sobre essa competição do mercado, Guilherme relata:

“Você coloca produto na prateleira, e quando você vai fazer a próxima entrega tem o que sobrou e não tem mais condição de consumo, então aquilo se perde, a gente estava perdendo meio a meio, o que sobrava dividia a perda com o dono do mercado e o produtor, no caso eu. O outro grupo começa a pegar a perda toda, deixava o dono do mercado sem prejuízo com perdas, e para permanecer no mercado eu tive que fazer a mesma coisa, bancar toda perda sem ônus para ele. Eles baixam mais o preço e eu não tinha como baixar, mal cobria os custos da produção e comercialização, mas eu continuei colocando, vendia menos que o outro grupo, mas eu continuei colocando. Então ele começou a me ligar no dia anterior dizendo que não ia querer no dia seguinte, por que ele estava pegando mais do outro grupo e me deixando de lado. Por três vezes ele fez isso, e eu estava com tudo colhido e embalado pronto para levar e eu acabava perdendo, teve umas três ou quatro perdas desse tipo, não é nada muito grande, mas é desagradável e tem o fator comercial, até que resolvi parar de entregar. Ligamos dizendo que íamos parar de entregar, ele disse “tudo bem”. Um dia a esposa dele ligou implorando para gente voltara entregar, mesmo assim a gente não quis, falamos com o pessoal da associação e todo mundo concordou que a gente tinha que parar de entregar”.

Guilherme começa a questionar-se sobre o futuro de pequeno agricultor dependente do mercado. A experiência frustrante com a comercialização em mercados varejistas se constitui numa barreira a expansão de sua atividade, uma vez que o produtor acaba ficando à mercê da boa vontade e da ganância dos comerciantes.

Surge então a idéia de montar uma loja em um ponto comercial fixo, no início pensou em abrir um ponto da Associação ECO, mas após análise concluiu que a Associação não tinha maturidade para discutir e abraçar uma proposta desse tipo. Desta forma, Guilherme e Cida, em parceria com outra sócia, resolveram abrir um ponto comercial, que se chama “Quintal da Ilha” localizado no Bairro Itacorubi em Florianópolis.

No início do empreendimento, enfrentaram também inúmeras dificuldades, não tinham recursos financeiros e tinham que recorrer a empréstimos em banco, com amigos, até montar a loja que hoje está estabelecida; hoje possui clientela fixa e muito boa aceitação de seus produtos pelos consumidores.

“A gente abriu aquele ponto colocando uma sala exclusiva para verduras e hortigranjeiros e outra área de produtos secos e embalados, arroz, feijão e mel, sendo uma casa de produto natural mais voltado para o orgânico. No início, a gente só tinha produtos orgânicos, mas pela pressão do consumidor o que não existia no mercado como orgânico nós acabávamos oferecendo também, mas se existe orgânico, como por exemplo, arroz e feijão, que tem orgânico, não muitos tipos, mas já tem no mercado, nós oferecemos somente o orgânico, o que não tem orgânico, como a aveia, não se encontra aveia orgânica no mercado ainda, grão de bico, lentilha, nós oferecemos o convencional. Nós vimos que se não fizessemos isso, seríamos engolidos pelos mercados. Com o nosso carro não teríamos condições de entregar em domicílio, a gente saía daqui as cinco da manhã, voltava as dez da noite, no final das últimas entregas os produtos estavam murchos, o carro não tem refrigeração enfim, não tinha mais condição de permanecer daquele jeito e a gente acabaria perdendo espaço, ficaria fazendo feirinhas e algumas entregas pelo resto da vida e não teria a oportunidade de crescer nem de aumentar o número de produtores na feira, nada, ia ficar sempre daquele jeito”.

5.1.7. Os Agrotóxicos

Sobre o uso de agrotóxicos e a saúde de uma maneira geral, Guilherme afirma que nunca trabalhou com agrotóxicos. Mas como sua infância ocorreu em um ambiente urbano, teve que se adaptar as rotinas do ambiente rural. Com relação a saúde faz a seguinte observação:

“Possuo uma alergia com cama de aviário, é uma coisa que eu tenho e depois se desenvolveu para asma, enfim, um pouco é contato com a poeira, ou cheiro muito forte da cama de aviário que provoca esse tipo de alergia e isso chega a comprometer a atividade na agricultura da maneira que se eu tenho uma alergia muito forte, eu passo a noite sem dormir por falta de ar, não chega a ser grave, mas incomoda. Outra coisa, por exemplo, no período que a gente mais trabalhou na produção e que não tínhamos nenhum funcionário, por que em São Ludgero nós tínhamos parceiros que trabalhavam juntos, e trabalhavam bastante, além da condição climática ser diferente daqui, mas aqui em Florianópolis, quando chegamos em Rationes era somente a gente trabalhando, todos os dias por muitas horas, tive também

sinusite. É o mesmo problema respiratório, no sol o dia inteiro, no vento, não estava acostumado com esse tipo de situação e desenvolveu uma sinusite, mas também não é nada muito grave e não tem nada a ver com agrotóxicos”.

5.1.8. Agricultura Sustentável Hoje

Nos últimos anos Guilherme tem observado uma grande mudança na agricultura sustentável. Comenta que quando iniciou na atividade, percebeu que existem pessoas que há anos praticam esse tipo de agricultura, principalmente em estados como São Paulo, Paraná e Rio grande do Sul. Esses pioneiros ficam revoltados ao constatarem que um grande número de pessoas oportunistas e atravessadores estão atuando nesse mercado de forma inescrupulosa. De repente todos estavam produzindo alimentos sem veneno e sem adubos químicos e comercializando como se que tivessem sido produzidos a partir de uma agricultura sustentável, ou ainda atestando que estavam produzindo em favorecimento à saúde ou em benefício do consumidor. O que esses pioneiros observam é que esses oportunistas estão visando apenas o lucro financeiro e literalmente enganando os consumidores.

Um dos fatores que contribuiu para essa situação foi a existência de um grande distanciamento entre produtores e consumidores. Esse distanciamento não permite que o consumidor tenha acesso a informações que o permita conhecer a origem do produto que consome. Guilherme expressa esse sentimento da seguinte forma:

“(...) para mim esse contato entre produtor – consumidor é essencial, sem isso eu diria que não é sustentável. É essencial que tenha essa aproximação, é essencial que o agricultor perceba como é que a pessoa consome aquele produto que ele está produzindo, e é essencial que o consumidor saiba como foi produzido ou como funciona em geral, o sistema de produção antes de chegar até na sua mesa. Alguns produtores não fazem esta ligação por ignorância, outros por limitação de recursos e de capacidade de ver o que está acontecendo, outros por má intenção mesmo, de querer manter um nicho de mercado de um tipo de produto enfim, os motivos são vários, mas eu acho que a maioria deles é por impossibilidade ou por ignorância de como funciona o sistema. Talvez por impossibilidade de se aproximar de alguém, as pessoas no interior têm a tendência de serem mais recatadas e mais tímidas, nem gostam de ir para a cidade, não é isso que causa, mas é o que mantém esse afastamento

hoje”.

O distanciamento entre agricultores e consumidores provocou no mundo moderno situações onde se percebe uma profunda diferenciação entre o que é natureza e aquilo que é produzido para vender. O homem moderno acaba por perder a noção de que a natureza é um conjunto de fenômenos dos quais o próprio homem e seus atos estão incluídos. O fato de muitas pessoas da cidade não saberem que, cenoura cresce debaixo da terra ou acharem que minhoca faz mal para a terra e para as plantas, é uma constatação triste, pois estas pessoas perderam a noção de como funciona o sistema que, querendo ou não, elas estão inseridas.

Quando questionado se o movimento da agricultura orgânica cresceu nos últimos anos, nosso personagem argumentou que o crescimento está ocorrendo, mas a passos muito lentos. Ele atribuiu a lentidão à existência de um grande número de oportunistas que estão misturados aos produtores conscientes; estes oportunistas não são facilmente identificados pelos consumidores, e são pessoas que interferem negativamente no mercado.

Há também a existência de técnicos despreparados que atuam no mercado em benefício próprio, que vêem neste tipo de agricultura um nicho de mercado para ganharem dinheiro e fornecerem assistência técnica, sem nenhuma preocupação com o aspecto relevante com a agricultura orgânica. Tudo isso acaba tornando lento o processo de crescimento da agroecologia, criando obstáculos entre produtores e consumidores difíceis de serem transpostos. Guilherme defende um contato direto entre agricultor e o consumidor, onde se estabelece uma relação de amizade. Nessa relação, o consumidor tem a possibilidade de conhecer a propriedade onde é produzido o alimento que consome.

5.1.9. A Certificação

Uma das saídas para o crescimento desse tipo de agricultura, passa pela certificação. Ela possibilita a regulação do mercado e disciplina a produção. A certificação nos dias atuais é fundamental para que se possa eliminar os produtores e comerciantes duvidosos. Essas pessoas dificilmente possuem conhecimentos técnicos e de vivência em agricultura orgânica. Com a certificação elas praticamente são compelidas a abandonar a atividade.

Atualmente a certificação é uma necessidade, principalmente por existir um grande distanciamento entre agricultores e consumidores. Há uma grande desconfiança sobre a

origem de determinados produtos, principalmente quando este produto tem origem em outras cidades ou Estados.

Em um ambiente de produção local a certificação é inteiramente dispensável para o mercados. Neste contexto, onde o consumidor está em contato direto com o agricultor, se estabelece relações de confiança, credibilidade e até de amizade.

“Como nós temos uma comercialização direta, produzimos aqui e ao mesmo tempo vendemos na loja, eu tenho a possibilidade de ter uma aproximação com o cliente e convidar ele para ver a produção e criar este vínculo, é uma coisa que se mistura com amizade, ele conhece a produção e pode trazer a família e ver. É uma confiança que dispensa o selo de certificação para esse tipo de comércio, agora se você parte para um comércio maior, nesse caso o selo é necessário. Quanto a preço, no mercado local o selo não garante melhores preços, significa somente custo maior”.

A produção de Guilherme no Quintal da Ilha, não possui uma certificação oficial. A associação da qual faz parte, a ECO, é associada à Rede Ecovida⁴ de Certificação Participativa. A Rede Ecovida é uma rede que resolveu, a partir de várias experiências de produção sustentável, unir as várias iniciativas que estavam atuando de forma isolada, e constituir a Rede Ecovida. Esta entidade segue o princípio da auto gestão e da auto certificação, mas possui regras e princípios que devem ser seguidos pelos participantes da Rede.

Em Santa Catarina, além da atuação de certificadoras de outros estados, existe o processo de certificação implementado pela FUNDAGRO (Fundação de Apoio ao Desenvolvimento Rural Sustentável do Estado de Santa Catarina), é uma organização não governamental que confere a seus agricultores certificados um selo de garantia da qualidade e origem do produto.

⁴ Rede Ecovida: “é um espaço de articulação entre agricultores familiares e suas organizações, organizações de assessoria e pessoas envolvidas e simpatizantes com a produção, processamento, comercialização e consumo de alimentos agroecológicos”. (Documento: Rede Ecovida de Agroecologia, Normas de Organização e Funcionamento. Lages, dezembro de 2001).

5.1.10. O Futuro da Agricultura Sustentável

Quanto aos rumos da agricultura sustentável, Guilherme acredita que no futuro, que pode variar de 30 a 50 anos, toda a produção agropecuária seguirá norma e padrões de produção orgânica. É um caminho inevitável, uma vez que os recursos naturais estão se esgotando e todos os argumentos a favor da agricultura convencional, de base tecnológica químico-mecânico, estão sendo facilmente derrubados. Mesmo assim ele acredita que haverá uma séria de problemas relacionados a distorções do que vem a ser a agricultura sustentável, acredita que haverá inúmeros modelos alternativos coexistindo, entre eles o modelo convencional.

“Agora, vai ter coisas assim, o orgânico industrial americano, aquele típico produtor que tem o aviário e a plantação de milho, e mais não sei o quê, ele fecha um relógio ali dentro, ele faz o que ele chama orgânico, só que ele também faz diversas coisas da agricultura convencional. Acredito que 90% das hortaliças orgânicas que tem no mercado local e nacional é produzido a base de esterco de galinha de granjas convencionais, altamente contaminados com químicos. Existe exploração de mão de obra, lavração do solo com enxada rotativa, com concentração da produção numa área por muito tempo, isso para mim não é orgânico enfim, é o que acontece hoje, mas tem selo e está sendo comercializado como orgânico porque não tem adubo químico e não tem nenhum tipo de defensivo agrícola. Existe selo da FUNDAGRO que é assim, tem selo do Instituto Biodinâmico que é assim, tem gente da Rede Ecovida que faz assim, como tem gente que faz diferente dentro de cada um desses selos”.

Guilherme define o seu sistema como sendo sustentável. Ele afirma que não se enquadra em nenhum movimento de agricultura alternativa exclusivamente, em sua propriedade utiliza princípios da Permacultura, do Biodinâmico, da Natural e da Orgânica. Em seu conceito do que vem a ser uma agricultura sustentável, acredita que está rumando em direção a ela, mas ainda não chegou lá.

5.1.11. O Seu Futuro

Depois de um início conturbado como agricultor Guilherme está conseguindo visualizar um futuro melhor para sua vida, apesar de sua atividade como microempresário estar apenas começado. Ainda possui muitas dívidas que foram contraídas com a abertura da loja e com a necessidade de cada vez mais incrementar o número de produtos a ser ofertado aos clientes. Argumenta que o consumidor exige uma gama variada de produtos, que apesar de serem diferenciados, os supermercados fornecem similares a preços mais baixos. Considera a disputa com os supermercados injusta, uma vez que eles compram em maiores quantidades, podendo baixar os preços. Reclama que muitas vezes o consumidor não possui essa noção, e mesmo com preços iguais, prefere comprar no supermercado.

“(...) nossas verduras orgânicas são todas mais baratas do que qualquer supermercado da cidade, se você for ao supermercado, você não encontra rúcula a menos de um real e vinte centavos ou um real e dez centavos, a gente estava vendendo a sessenta centavos, agora nós vendemos a oitenta centavos, mesmo assim as pessoas chegam lá olham assim e reclamam. No supermercado o consumidor não tem com quem reclamar. O consumidor, inconscientemente pede para ser enganado”.

Guilherme comenta que a sociedade está ficando cada vez mais violenta, e teme pela segurança da família. Quanto à educação para seu filho, acredita que ele não terá a mesma oportunidade que teve de cursar uma universidade pública e gratuita. Numa sociedade com cada vez menos oportunidades de emprego, e com uma população aumentando constantemente, as possibilidades das pessoas se estabelecerem são cada vez menores. É consciente de que faz parte de uma minoria que teve acesso a estudo de qualidade e que possui alguns bens de consumo. Mas sabe que cada vez está mais difícil acumular bens para deixar a seus descendentes. Pretende passar sua experiência de vida para seu filho, a partir de seus atos pretende dar exemplos que façam seu filho formar sua própria visão de mundo para que possa decidir que rumo tomar.

“Eu sei que faço parte de uma porcentagem pequena da sociedade que tem acesso ao nível superior, que teve acesso a educação de qualidade, que tem casa, tem carro, mas

mesmo assim vejo que está ficando cada vez mais difícil. Eu fico preocupado, mas o que a gente pode fazer é passar a experiência que a gente tem e esperar que ele consiga se virar com o que ele traz de conhecimento e coisas que ele vai aprender sozinho. (...) querendo ou não ele vai estar vendo o trabalho, sendo criado aqui dentro do sítio ele vai ter um contato bem maior do que eu tive, por exemplo. Mas não quer dizer que ele vai seguir isso, é questão dele decidir, não tenho isso como esperança, eu vejo que é uma oportunidade que ele vai ter, é uma maneira de ver o mundo que eu vou passar para ele, mas não tenho esperança que ele siga isso”.

Atualmente Guilherme exerce a profissão de agricultor, mas possui formação universitária em Agronomia e desenvolve atividade de comerciante e microempresário. Possui uma unidade produtiva onde desenvolve agricultura sustentável em sistema de economia familiar. Também possui uma loja de produtos naturais e orgânicos. Este perfil, de um modo geral, não é muito comum entre os agricultores familiares do Brasil.

“A minha propriedade não é melhor nem pior que outras, tem características peculiares, eu tento fazer o que eu acredito que seja o mais sustentável e estou tentando rumar nesse sentido, tanto aqui na propriedade como na loja e na relação com os funcionários, a gente esta tentando seguir esse caminho, é um caminho”.

Quadro 6: Trajetória Ocupacional de Guilherme Gomes (1995 – 2002).

Período	Atividade Ocupacional	Contexto Rural
1995 (mai. a dez.)	Extensionista Rural	Agrônomo contratado pela Prefeitura Municipal de Bagé, RS. Responsável pela produção agrícola do Projeto Agrovilas (sua esposa fica em Florianópolis a fim de concluir o curso de Agronomia, ao término do curso também vai trabalhar no Projeto Agrovilas).

1996 (jan. a dez.)	Agricultor	Nesse período, em companhia de sua esposa, desenvolvem atividades de produção e comercialização de produtos orgânicos no município de São Ludgero, SC, região sul do Estado. Esta experiência é por um período relativamente curto, devido a problemas de desentendimento entre os sócios. Além disso, trabalhava em terras arrendadas, fato que na percepção do casal, não possibilita uma perspectiva melhor de crescimento e de autonomia de sua atividade no futuro.
1997 (jan. a abr.)	Agricultor	Durante quatro meses, em sociedade com um casal de amigos agrônomos, desenvolve atividades de produção e comercialização de produtos orgânicos no sítio do casal de amigos no município de Gaspar, SC. Devido ao falecimento do casal sócio, eles têm que abandonar a propriedade.
1997 (mai. a ago.)	Agrônomo autônomo	Período de difícil sobrevivência para o casal. Ao saírem de Gaspar, SC, não têm outra alternativa, não possuem terra para trabalhar e nem recursos financeiros para iniciar uma atividade própria. Conseguem um contrato temporário para ministrar alguns cursos para agricultores em município do interior de Santa Catarina através do SENAR/SINE.
1997 – 1999 (set. 97 a set.99)	Agricultor	Inicia a atividade como agricultor em uma propriedade familiar própria. A partir de uma herança recebida por sua mãe, adquirem uma área de 4 hectares na comunidade de Ratoles em Florianópolis. Nesse imóvel a família tem a oportunidade de residir e trabalhar em uma área própria. Iniciam a atividade, mesmo sem recursos, pela estruturação do solo e da propriedade em geral. Através da produção de hortifrutigranjeiros, iniciam a comercialização de seus produtos através de feiras alternativas, cestas de produtos orgânicos personalizadas, entregues em domicílio e venda para pequenos mercados. Consolidam sua atividade como agricultor familiar. O Sítio passa se chamar “Quintal da Ilha”.
1999 (out. 99 até dias atuais)	Agricultor e Microempresário	Buscam a sustentabilidade e o crescimento na atividade. Empreendem ao montar uma loja para comercialização de produtos naturais e orgânicos. Investem na atividade em busca da viabilização econômica, social e ambiental da unidade produtiva.
2002	Agricultor, Microempresário e Estudante	Inicia o Mestrado em Agroecossistemas.

Fonte: Entrevista Editada – *Trajatória Ocupacional de Guilherme Gomes*.

Data: 10/01/2002.

5.2. Em Busca de um Sonho

5.2.1. O Início Profissional

Glaico José Sell é natural de São Bonifácio, SC, possui 41 anos. Sua família é composta por sua esposa, Rosa Sell e mais três filhos, além de um sobrinho de oito anos. Glaico teve uma infância no meio rural, onde desde cedo aprendeu a trabalhar com as atividades rurais. Atualmente com 40 anos de idade, Glaico se recorda de sua infância com muita clareza e relata que sempre ajudou seus pais no trabalho da casa. Seu pai possuía uma pequena propriedade tipicamente familiar, e as atividades de plantio e criação de animais faziam parte de seu cotidiano.

Recém formado como Técnico Agrícola e após trabalhar durante todo o ano de 1980 na propriedade de seus pais, Glaico foi aprovado através de concurso e passa a ser funcionário público estadual da Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (CIDASC). Na empresa, assume a função de classificador de produtos de origem vegetal. Logo no início da atividade profissional é lotado para trabalhar no município de Mafra, SC, e neste município permanece por cinco anos.

Por volta de 1986, se transfere para o município de Tubarão, SC e nesse município tem a possibilidade de conciliar as atividades profissionais de Técnico Agrícola e de Agricultor. A partir de 1987, Glaico arrenda uma imóvel rural e inicia a atividade de produção de hortaliças orgânicas.

A comercialização de sua produção era feita com supermercados da região, nessa época os produtos orgânicos não estavam em evidência como hoje e o mercado consumidor ainda era pequeno. Glaico relata que eram muitas as dificuldades para colocar os seus produtos no mercado.

“(...) eu arrendei uma propriedade e fui procurar mercado para vender produtos orgânicos, só que os gerentes dos supermercados diziam que para eles não interessa o produto ser orgânico ou ser com veneno, o que interessava para eles é que o produto tivesse boa aparência e que fosse um produto bonito, e com isso nós ficamos meio desestimulados e

passamos a produzir para vender direto na propriedade, mas naquela época a gente não era totalmente orgânico por que a gente não conhecia todas as técnicas, mas fomos levando assim (...). Então eu tinha vontade de trabalhar na linha orgânica, mas faltava ainda o estímulo vindo de fora para dentro, que era a questão do mercado e da própria assistência técnica, que eu acho que era o principal, então a gente via no meio técnico muitas poucas pessoas que de fato tinham vontade e coragem para estimular isso aí”.

Neste começo na atividade de agricultura orgânica, além dos problemas de comercialização, Glaico enfrenta problemas de falta de confiança por parte dos consumidores sobre a origem de seus produtos. A falta de apoio no sentido de atestar a qualidade de seus produtos, fez com que apenas aqueles consumidores mais próximos e que com o tempo adquiriam confiança em seu trabalho, consumissem seus produtos. Outro fator que considera relevante no início da atividade é a falta de padronização das hortaliças uma vez que as condições de fertilidade do solo eram muito inferiores a de hoje.

“Mas no começo foi muito complicado, as verduras não tinham um padrão de qualidade que a gente tem hoje, porque a terra, o solo era extremamente pobre, mas as pessoas que tinham consciência da importância da agricultura orgânica na alimentação, mesmo olhando que o produto não tinha aquela qualidade toda, elas sabiam que o valor nutritivo dela certamente era muito superior, e o fato de não ter sido usado veneno e adubo químico, para elas era o que bastava, então isso foi muito importante”.

5.2.2. Uma Nova Realidade

Após três anos de arrendamento do imóvel rural onde desenvolvia suas atividades como agricultor orgânico, o dono da terra não renovou o contrato de arrendamento fazendo com que Glaico e sua família abandonassem essa experiência e deixassem o município de Tubarão, SC.

No início de 1989, Glaico toma uma decisão importante em sua vida, se demite da CIDASC e em maio do mesmo ano vai com a família para a cidade de Humaitá, estado do Amazonas, onde desenvolveu atividades de agricultor e produtor de doces e compotas artesanais. Durante sete meses atuou nessa atividade em sistema de economia familiar.

A partir do oitavo mês de permanência na região norte, se transferiu para Porto Velho, estado de Rondônia, onde em parceria com um sócio, incrementou a atividade de produção de doces e compotas. Nessa fase conseguem comercializar toda a produção, a qualidade do produto, a distância de outros centros produtores e o grande número de consumidores na região, faziam com que não tivessem dificuldades de comercialização.

Com o surgimento do Plano Collor, um grande número de pessoas deixou a região. Com o fechamento dos garimpos de ouro ocorreu uma verdadeira debandada de pessoas que partiram para outras regiões do país. Aliado a tudo isso, a saudade dos familiares e a pouca experiência são atribuídos por Glaico como as causas para a desistência dessa experiência.

5.2.3. O Retorno

Ao retornar para Santa Catarina, passa por um período que classifica como sendo os piores anos de sua vida. Aluga uma casa no bairro de Barreiros, região metropolitana de Florianópolis, SC. Acostumado ao meio rural, Glaico e sua família sofrem dificuldades de adaptação ao meio urbano.

Como atividade econômica, continuou a produzir doces e compotas de frutas que adquirem de outros produtores, além de pães produzidos de forma artesanal. A comercialização se dava através de feiras convencionais. Essa experiência durou por cerca de três anos. Glaico “não tem nenhuma saudade desse tempo”.

Em abril de 1994, a partir de um convite de um amigo, e por ter formação de técnico agrícola, Glaico recebe um convite para assumir a Secretaria Municipal de Agricultura do município de Paulo Lopes, SC. Aceitou a oferta e foi residir mais próximo ao meio rural. Não possuiu dificuldades em se adaptar a sua nova atividade profissional, onde teve a possibilidade de ter contato com o Fundo de Terras de Santa Catarina, que financia imóveis rurais para agricultores sem terra. Em dezembro de 1995, Glaico se candidata a ter acesso a esta linha de crédito e obtém recursos financeiros para a compra de uma imóvel rural próprio. No mesmo mês solicitou desligamento da prefeitura municipal e assumiu sua propriedade rural.

A partir de 1995, Glaico passou a consolidar sua atividade como agricultor orgânico. Nesse período inicial teve muitas dificuldades financeiras para poder produzir de forma

orgânica; o número de agricultores que adotavam práticas orgânicas era muito pequeno e se encontram dispersos pelo Estado, sem nenhuma forma de organização ou apoio institucional.

5.2.4. Ação Comunitária

Glaico atuou em movimentos comunitários e em associações. Atualmente é vice presidente da Associação de Agricultores Orgânicos ECO e chegou a ser convidado para assumir a presidência, mas a distância entre Paulo Lopes e Florianópolis, aliado a sobrecarga de trabalho fez com que ele recusasse o convite. Relata que para ocupar a presidência o candidato tem que dispor de tempo e ele ainda está estruturando sua propriedade e por isso não dispõe de tempo.

Neste envolvimento em ações comunitárias, Glaico chegou a ser candidato a vereador em Paulo Lopes, mas como não entendia de política acabou perdendo a eleição. Logo depois, se candidatou a presidência do Sindicato de Trabalhadores Rurais de Paulo Lopes, mas também não obteve êxito.

“(...) o Sindicato estava à 15 anos com sob a mesma direção, com o mesmo apoio político, e nós tentamos mudar essa situação, (...) o sindicato que deveria estar em defesa do interesse dos agricultores, nunca esteve. Ele sempre esteve no interesse dos políticos da região. Foram muitos dias que eu tive que sair da propriedade, foram gastos com veículo, foi um tempo muito precioso que eu tive que disponibilizar e isso me custou muito caro.”

Além dessas participações, Glaico também concorreu a eleições para a presidência da Cooperativa de Eletrificação Rural da região e também foi candidato à vice-prefeito de Paulo Lopes. Atualmente é membro do Conselho Intermunicipal do Parque da Serra do Tabuleiro, onde vem lutando para que o parque seja de fato implementado.

Com o objetivo de trabalhar de forma associativa e de conseguir melhores mercados para seus produtos, Glaico tomou a iniciativa de fazer parte de uma pequena feira de produtos orgânicos que começava a tomar corpo por iniciativa de professores, estudantes, produtores e consumidores no Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Santa Catarina CCA/UFSC, localizado no bairro Itacorubi em Florianópolis, SC.

“No início a feira começou no Centro de Ciências Agrárias, em Florianópolis, naquela época o professor Coelho foi o primeiro a ter a coragem de aceitar que um grupo de agricultores orgânico comercializasse seus produtos dentro do Campus Universitário do CCA/UFSC. Esse foi um processo muito importante, a abertura que a Universidade deu para que a gente pudesse fazer essa feira lá dentro. Uns meses depois, em dezembro de 97, nós começamos a fazer feira no bairro da Lagoa da Conceição, também em Florianópolis. Levou bastante tempo para nós termos uma clientela, em muitas viagens que fazíamos não vendíamos o suficiente para pagar o combustível, por diversas vezes pensamos em suspender a feira, porque nós quase não agüentávamos, não tinha subsídio de lado nenhum, mas valeu a pena, hoje nós estamos bem, tem uma boa clientela”.

5.2.5. O Associativismo

A partir da feira de produtos orgânicos do CCA e posteriormente da Lagoa da Conceição, a feira passou a se chamar Ecofeira, e para Glaico ela foi o embrião para a formação da Associação e Agricultores Orgânicos ECO. Esta associação congrega vários produtores orgânicos da região de Florianópolis e Ituporanga, além de pessoas que produzem alimentos integrais e consumidores. A Associação ECO tem como objetivo principal a organização dos agricultores para possam comercializar seus produtos da melhor forma possível. Mas ela trabalha com outras questões que vão além da comercialização, como a conscientização dos consumidores sobre a importância da agricultura orgânica, trabalha com conscientização de outros agricultores para que eles mudem suas atitudes com relação ao ambiente onde residem e praticam agricultura. Na associação, há grande interesse em trabalhar a questão da organização dos consumidores para que cada vez mais se crie uma consciência ecológica.

A associação a partir de sua criação não teve um grande crescimento, mas acredita que com apoio de Organizações Não Governamentais (ONG's), poderão ter acesso a linhas de crédito que possam proporcionar uma maior divulgação e organização da associação e da Ecofeira.

“(...) a Associação, sempre esteve com dificuldades, porque além de nós termos que produzir o produto orgânico, temos que ir atrás de pesquisa, organizar agricultores e participar da feira. Tudo isso faz com que nenhum associado possa ficar somente à disposição da Associação. Mas felizmente ela existe e se não me engano, ela foi a primeira Associação da Grande Florianópolis e a Ecofeira foi também a primeira feira livre de produtos orgânicos de Florianópolis”.

5.2.6. O Futuro da Agricultura Sustentável

Glaico é otimista sobre as mudanças que vêm ocorrendo na agricultura nos últimos anos, demonstra-se confiante no crescimento da agricultura sustentável, da conscientização dos consumidores sobre o que venha a ser uma produção agropecuária equilibrada e sadia, que leve em conta não apenas questões de produtividade e diversidade, mas que considere aspectos como valor nutritivo dos alimentos e ocupação de mão de obra no meio rural. Glaico destaca ainda a interligação existente entre a sua forma de produzir e o ambiente da comunidade e da região onde trabalha e reside, demonstrando a sua preocupação com o coletivo.

“Houve muitas mudanças, tanto do lado do produtor como do consumidor. Quando é um consumidor consciente é muito fácil você trabalhar, quando é um consumidor que consome por modismo já é mais complicado, porque ele não entende o processo de produção, ele não sabe o que acontece. Porque quando nós produzimos uma hortaliça e o consumidor é consciente ele sabe que além do trabalho puro e simplesmente de produção, ele sabe que nós não estamos poluindo o solo, a água, as pessoas que trabalham na propriedade e muito menos quem está consumindo. E outro fator importante, é que nós estamos agregando valor nutritivo aos produtos que estão sendo produzidos, e que até agora nós não temos como provar isso, mas quem tem consciência sabe que isso está acontecendo, e isso é uma coisa muito importante, talvez uma das coisas mais importantes que possa estar acontecendo.”

Com relação ao futuro da agricultura orgânica, Glaico se mostrou bastante otimista. Cada vez mais as pessoas tem tomado consciência dos problemas que o homem tem causado ao meio ambiente surgem em função de seu sistema de vida. A noção de que os recursos

naturais são finitos e que o desenvolvimento (progresso) tem limites, passou a fazer parte do cotidiano das pessoas. Palavras como reutilização e reciclagem começam a ser melhor compreendidas, fazem com que as pessoas mudem suas atitudes com relação aos recursos naturais.

“Eu vejo o futuro da agricultura orgânica com uma grande expectativa, eu jamais imaginei que nesses últimos cinco anos a coisa fosse avançar do jeito que avançou. Eu tinha muito medo quando eu comecei de que fosse levar muito tempo para acontecer (...) e o povo está doente, o consumidor está muito doente, e por isso eu acho que a tendência é que as pessoas passem usar os produtos orgânicos cada vez mais. Mas junto tem que ser tratado a questão da consciência do consumidor, nas escolas, nas associações, nas igrejas (...)”.

Mas para que essa mudança efetivamente ocorra, muita coisa ainda tem que mudar. Os agricultores cada vez mais estão tomando consciência de que o seu sistema produtivo deve ser revisto. O sistema de produção predominante ainda tem gerado um grande número de problemas ambientais e tem ocasionado a elevação da pobreza e do êxodo no meio rural.

A modernização da agricultura gerou uma série de problemas nas relações de produção. O homem passou a não mais ter autonomia sobre o que produzir, e desta forma, a gestão da propriedade estava comprometida. Gradativamente, as rentabilidades das lavouras foram decaindo e o preço dos insumos foram aumentado, com isso o agricultor foi se descapitalizando.

“(...) A expectativa é que cada vez mais agricultores se conscientizem. Através da revolução verde eles entraram num beco sem saída que tem levado a falência às pequenas propriedades familiares. E para todo canto que você vai, se vê que está todo mundo perdido, com a adubação química as terras perderam a condição de vida produtiva e com isso estão agora na condição de dependência total de adubos químicos, de venenos e de semente. As famílias estão se dividindo, muito pouca gente ficou na roça, está ficando somente as pessoas idosas que não conseguem emprego na cidade. Mas com a agricultura orgânica, o que a gente está notando em depoimentos de agricultores, é que se houver uma alternativa, boa parte dos filhos podem retornar de novo aos locais de origem e de fato começar uma nova atividade, e é nisso que realmente eu fico esperançoso”.

Glaico é um agricultor que possui uma grande preocupação com a coletividade. A sua noção de cidadania é bem evidente quando busca promover uma agricultura que possibilite o estabelecimento de relações harmônicas entre os agricultores e destes com o ambiente rural. Questões como associativismo e cooperativismo fazem parte de seu cotidiano e são o alicerce para o seu processo desenvolvimento social. Como um membro atuante na sociedade, observa a ausência da sociedade civil organizada na resolução dos problemas enfrentados pela população. No ambiente rural, cobra a participação e a responsabilidade dos governos na busca de alternativas viáveis para o pequeno agricultor familiar.

5.2.7. A Certificação

Com o notório crescimento do número de produtores e consumidores de produtos orgânicos, questionamos Glaico sobre a necessidade de que seu sistema de produção seja certificado. Segundo Glaico os consumidores cada vez mais têm exigido qualidade e garantias para os produtos que consomem, e o distanciamento entre agricultores e consumidores, ocasiona o surgimento de dúvidas sobre a origem de determinados produtos. Os consumidores têm cada vez mais, exigido que os produtos sejam atestados por entidades idôneas, que possam garantir se de fato, aquele produto que ele está comprando é produzido de pela agricultura orgânica.

Para Glaico, a certificação não deveria existir para os produtos orgânicos, ela deveria existir para quem produz de forma convencional. Glaico considera que o processo de certificação é um custo a mais para o produtor orgânico, que já não dispõe de linhas de crédito apropriadas e de pesquisas e estudos que os auxiliem no processo de produção e comercialização. Nesse sentido, Glaico comenta que as pesquisas que foram desenvolvidas até hoje nesta área são fruto do esforço dos próprios agricultores orgânicos e de algumas ONG's que estão empenhadas em apoiar esses tipos de iniciativas. Glaico critica a ausência dos órgãos de pesquisa governamental neste importante seguimento econômico do setor agropecuário.

Apesar do processo de certificação gerar mais custos para os agricultores orgânicos, Glaico analisa que o crescimento deste setor vem ocorrendo de forma acelerada e desorganizada. Nos últimos anos tem surgido vários agricultores e comerciantes oportunistas,

que estão produzindo alimentos de forma duvidosa e vendendo produtos sem uma origem conhecida. Em função disso, torna-se necessário que se regulamente não apenas o processo de produção, mas também o de comercialização através de instituições certificadoras.

Quando questionado se a certificação garante melhores preços para os seus produtos, Glaico argumenta que os supermercados e restaurantes passarão em breve a comercializar apenas produtos que tenham certificação, e que os preços serão regulados pelo mercado.

“Certamente para quem for entregar os produtos para rede de supermercado e para restaurantes, vai ter que ter uma certificação, porque ninguém vai acreditar somente na palavra do agricultor. Na questão de preço é difícil, porque supermercado, restaurante e qualquer casa de mercado, eles sempre querem o preço mais baixo possível. Deve haver uma mudança de mentalidade muito grande por parte desse pessoal (comerciantes), de que esse produto vai ter que custar um pouco mais caro. Há quem diga que por não usar veneno e adubação química o produto devia ser mais barato. Mas ninguém sabe o que nós passamos para produzir esse produto. Ele sai mais barato de um lado, mas encarece do outro, mão de obra e tudo mais”.

A certificação se torna importante por que os agricultores orgânicos então inseridos num sistema onde surgem agricultores oportunistas, que vêem na agricultura orgânica uma forma de ganharem mais dinheiro. Estes agricultores acabam por prejudicar toda uma coletividade de agricultores que estão preocupados em produzir alimentos saudáveis sem prejudicar o ambiente, onde a questão econômica é uma consequência de sua atividade produtiva.

Podemos observar que essa situação surge quando existe falta de consciência ecológica, isso tem gerado uma visão distorcida da agricultura orgânica, onde agricultores despreparados e de moral duvidosa se introduzem na agricultura orgânica com o objetivo único de obter mais lucro. Sobre este aspecto, Glaico faz os seguintes comentários.

“(...) O ponto negativo é que a gente tem medo, é a questão do agricultor que não é consciente e que ele quer ganhar dinheiro, para esse agricultor não lhe interessa que o seu produto possa vir a ser 100% orgânico. A gente sabe que existe agricultores que dizem que seu produto é orgânico, mas que na calada da noite ele faz coisas que não deveria fazer. A

agricultura orgânica está avançando, mundialmente o interesse por essa área está crescendo, e logicamente está envolvendo muito dinheiro, por isso a fiscalização é importante. A fiscalização devia estar na cabeça de cada um, não precisaria existir uma fiscalização externa, mas a gente sabe que nem todo mundo está preparado para isso. A nossa preocupação maior é saber como o consumidor vai conseguir identificar as pessoas que são corretas e aquelas que não estão produzindo corretamente o produto orgânico”.

5.2.8. A Comercialização

Quanto à comercialização de sua produção, Glaico vende seus produtos através da Ecofeira e abastece restaurantes e pizzarias com hortifrutigranjeiros. Também comercializa parte da produção através de lojas de produtos naturais e na forma de cestas personalizadas de produtos orgânicos. Glaico também é produtor de doces e geleias orgânicas e convencionais.

É importante destacar a participação efetiva da família na produção e agregação de valor aos produtos da propriedade. Tanto a esposa Rosa com seus filhos participam na industrialização das frutas e verduras que são transformadas em doces e conservas. Destaca a falta de produtos totalmente orgânicos, fato que lhe obriga a industrializar frutas de produtores não orgânicos.

A comercialização através de cestas é uma atividade nova para Glaico, com essas cestas, ele busca obter uma maior estabilidade financeira, possibilitando também uma ampliação de sua produção.

“A Ecofeira é a forma de comercialização ideal, só que demanda muito trabalho, tornando-se muito desgastante e cansativo, mas é gratificante porque você está em contato direto com o consumidor (...), e a nossa expectativa agora é continuar com a feira normal e formar um grupo de consumidores para que eu possa fazer entregas semanais de cestas com valor fixo por mês, onde eu possa me programar melhor na minha estrutura aqui na propriedade e também na questão de produção”.

5.2.9. O Seu Futuro

Glaico se mostra otimista com relação ao seu futuro e o de seus filhos. Apesar de seus filhos não possuírem um forte vínculo com o meio rural, ele acredita que com a viabilização econômica da propriedade, que vem obtendo de forma gradativa, seus filhos passem a se interessar mais pela atividade de seus pais. Em sistema de economia familiar, Glaico tem se mostrado perseverante e tem colhido bons frutos com seu trabalho.

“Eu tenho muita esperança que daqui para frente eu consiga dar um salto bem maior, principalmente agora com a agregação de valor a partir da agroindústria. Quanto a meus filhos eu gostaria que eles permanecessem na propriedade, mas como eles não foram criados no campo, eles perderam aquele vínculo que felizmente eu não perdi na minha infância. Tem ainda uma filha e um sobrinho que a gente está criando que provavelmente eles devem dar continuidade, a gente sonha com isso, mas pode haver uma mudança de mentalidade dos filhos mais velhos e que eles possam ainda ficar no campo, eles estão hoje ainda trabalhando, mas não é com aquela vontade que eu tenho de trabalhar no campo, talvez ainda pela questão financeira, porque a gente não conseguiu uma tranquilidade financeira como a gente sempre sonhou, não é a questão de ficar rico, é a questão de você ter uma certa estabilidade que permita você usufruir um pouco mais dos benefícios que a vida oferece”.

Quadro 7: Trajetória Ocupacional de Glaico José Sell (1989 – 2002)

Período	Atividade Ocupacional	Contexto Rural
1989 - 1991	Agricultor	No início de 1989 pede demissão da CIDASC e em maio do mesmo ano transfere domicílio para o município de Humaitá, estado do Amazonas. Neste município permaneceu por oito meses onde desenvolveu atividade de agricultor e produtor de compotas e doces artesanais. Em seguida se transferiu para o município de Porto Velho, estado de Rondônia, onde em parceria de um sócio, continuou na atividade de produção de doces e compotas. Com o surgimento do Plano Collor, vários garimpos de ouro da região foram fechados, ocasionando um grande êxodo de pessoas da região onde atuava e com isso inviabilizando a sua atividade.
Período	Atividade Ocupacional	Contexto Urbano/Rural
1991 - 1994	Produtor de Doces, Compotas e Pães.	Período em que Glaico classifica como sendo os piores anos de sua vida. Ao retornar para Santa Catarina, aluga uma casa na comunidade de Barreiros, região metropolitana de Florianópolis. Acostumados ao meio rural, Glaico e sua família sofrem dificuldades de adaptação ao meio urbano. Neste período, em regime de economia familiar, produzem doces, compotas e pães e comercializam sua produção em feiras.
1994 - 1995	Funcionário Público Municipal	Durante um ano e oito meses trabalhou como funcionário público na prefeitura municipal de Paulo Lopes, SC na função de secretário municipal da agricultura.
Período	Atividade Ocupacional	Contexto Rural
1995 - 2002	Agricultor	Em dezembro de 1995, é contemplado com recursos financeiros do Fundo de Terras de Santa Catarina, onde através de um financiamento tem a possibilidade de adquirir um imóvel rural próprio. Neste período consolida sua atividade como agricultor familiar orgânico.

Fonte: Entrevista Editada – *Trajetória Ocupacional de Glaico José Sell*.

Data: 14/01/2002.

5.3. Uma Mudança de Vida

5.3.1. O Início da Mudança

Emerson Rocha é um agricultor de 30 anos, natural de Anitápolis, SC. É casado com Silene e possui dois filhos. Seus pais nasceram e viveram em Anitápolis como agricultores familiares. É o filho caçula entre oito irmãos, onde todos foram criados no meio rural e desde cedo tiveram contato com as lidas do campo. Na propriedade de seu pai, em Anitápolis, trabalhava como agricultor cultivando principalmente fumo. Com o crescimento da família, as condições de vida na propriedade paterna começam a ficar difíceis, acompanhado de sua esposa, Emerson resolve buscar melhores oportunidades de trabalho. Mudou completamente sua vida quando foi trabalhar em Florianópolis como empregado em um sítio na comunidade de Ratonos em 1994, até então nunca tinha entrado em contato com a agricultura orgânica. Em Ratonos, trabalham como empregados de um casal de agrônomos que produzia morangos sem agrotóxicos e sem o uso de adubos químicos. Emerson trabalhava nessa atividade porque o seu patrão assim determinava, e começa a se interessar pela agricultura orgânica.

“(...) nós começamos porque viemos trabalhar de empregado com o Alexandre, viemos trabalhar com agricultura orgânica, mas não para nós, nós trabalhávamos de empregado. Trabalhávamos com morango e morango é bom de trabalhar...”

Depois de dois anos produzindo morangos, o casal de agrônomos desistiu de atuar nessa área. Nesse momento, Emerson e sua esposa Silene, resolveram assumir o imóvel como arrendatários e decidiram continuar na atividade como agricultores orgânicos. A partir daí, em sistema de economia familiar, passam a diversificar a produção.

“(...) nós começamos a plantar outras coisas, morango, maracujá e amora, esses três. Depois, nos começamos com alface e rúcula”.

Apesar de trabalhar diversos anos com agricultura orgânica, Emerson nunca participou de nenhum curso nesta área, afirma que no período em que trabalhou como empregado do

casal de agrônomos adquiriu experiência suficiente para desenvolver a atividade, mas relata que sua esposa participou de um curso de agroecologia.

Quanto à qualidade de vida, afirma que ela melhorou muito depois que começou a trabalhar nessa atividade, quando comparado ao tempo em que era agricultor em Anitápolis. Atualmente possui muito mais tempo para o lazer e para a família, além de não prejudicar a sua saúde e de sua família com o uso de agrotóxicos.

5.3.2. O Associativismo

Emerson considera o associativismo muito importante para sua atividade, mas no momento somente participa de uma associação da qual consegue adquirir alguns insumos de forma coletiva. Dessa associação, também fazem parte outros agricultores, alguns deles compram sua produção para depois revende-la.

“Valer vale, que nem o calcário, ajuda com a associação, porque traz uma “carrada”, é mais fácil que um sozinho ter que pagar tudo e ter que pegar lá. Reparte uma “carrada” para quatro ou cinco”.

Sobre a evolução da agricultura orgânica nos últimos anos, Emerson afirmou que esse tipo de agricultura cresceu muito e que hoje já existem muitos agricultores plantando verduras de forma orgânica, ocasionando problemas de comercialização. Recorda que no passado, quando chegou a comunidade de Ratonés, onde com poucos produtores atuando no mercado, não tinha problemas com a comercialização.

“É que muitos começaram a plantar, para nós vendermos hoje em dia, já não é igual a antigamente, hoje “engalha” mais produto porque tem muito. Quando nós começamos, aqui em Ratonés somente eu e o Alexandre é que plantávamos, agora já tem uns cinco ou seis produtores, assim, o que nós vendíamos naquele tempo, hoje não vendemos mais. E isso atrapalha, se o mercado tivesse pegando 1.000 pés eu vendia 1.000 pés, mas quando cinco estão produzindo, cada um vende apenas 200 pés”.

5.3.3. O Futuro da Agricultura Sustentável

Emerson se mostra bastante otimista com os rumos que a agricultura sustentável vem tomando. Sobre a certificação de produtos orgânicos, considera muito importante que existam instrumentos que lhe garantam melhores preços e que diferenciem o bom produtor dos demais. Com o selo de certificação, terá maiores possibilidades de melhor vender seu produto, uma vez que o consumidor estabelece uma relação de confiança com os produtores que fornecem um determinado produto certificado.

“A certificação é bom por que os produtos são fiscalizados, com isso não tem como chegar qualquer um e dizer que o seu produto é orgânico na tentativa de tentar vendê-lo como orgânico. Com o selo e a fiscalização é mais garantido. Com o selo se vende mais, as pessoas têm mais confiança, porque já vai com o selinho da FUNDAGRO, ou qualquer outro selo”.

Emerson é um agricultor de poucas palavras, suas respostas normalmente são curtas e objetivas, mas quando indagado sobre o que espera para o futuro da agricultura orgânica, expressa grande entusiasmo. Fala com convicção de que está no rumo certo, e que a tendência é de que esse tipo de mercado cresça muito mais nos próximos anos. Comenta que os mercados não serão como hoje, prevê que os preços dos produtos tenderão a baixar.

“A agricultura orgânica tende a aumentar, vai aumentar a produção e vai ter cada vez mais gente produzindo e consumindo. Eu acredito que enquanto esse tipo de produto vai ter maior consumo, o que não é orgânico vai decair. Porque a maioria das pessoas está passando para o orgânico e o preço está ficando cada vez mais em conta, está praticamente igual ao outro, e com isso vai vender mais o produto orgânico. Por enquanto o preço não está igual, mas daqui a mais uns dois ou três anos vai ficar igual. O preço vai cair para mim também, e vai ficar igual ao convencional”.

5.3.4. A Comercialização

Emerson possui como principal canal de comercialização a venda para terceiros, atualmente possui três agricultores que compram sua produção e a revendem. Esses agricultores por possuírem uma produção insuficiente, recorrem a propriedade de Emerson, que vê nesse canal de comercialização uma boa forma de vender seus produtos.

Quanto ao sistema de comercialização, Emerson está satisfeito e diz que já teve a oportunidade de comercializar sua produção diretamente com o consumidor através de feiras alternativas e de vendas a supermercados, mas não conseguiu conciliar as atividades de produção e comercialização e fala desse período sem demonstrar saudades.

“Naquele tempo da feira nós mesmos embalávamos e entregávamos as verduras, e agora nós estamos entregando para outra pessoa. Foi meio brabo não dava conta de fazer os dois, ou vendia ou tinha que cuidar da produção. Tinha mais dois que trabalhavam com a gente, só que não tinha como eu controlar, saía para o mercado e não tinha como eu controlar o plantio, eles também não entendiam bem como é que tem que ser”.

Seu sistema de comercialização, numa primeira análise, parece ser injusto. Além de não ter autonomia sobre o que produzir e comercializar, está sujeito a uma remuneração de sua produção e trabalho, inferior aquela que ele poderia obter se comercializasse diretamente seu produto com os consumidores. Para comercializar, prefere uma boa parceria.

“Eu planto e depois é só colher e entregar. Não lavo, não embalo, nada, só colho e entrego para ele. Eu acho essa parceira boa, ele ganha a parte dele tranqüilo, e para mim dá mais do que eu comprar embalagem, gastar na estrada, com nota e outras coisas, desta forma eu estou ganhando mais aqui, e é o que eu gosto mais de fazer. Para entregar no mercado eu não gosto, gosto mais é de estar aqui plantando e colhendo do que sair para o mercado”.

5.3.5. O Seu Futuro

Emerson espera, que no futuro existe espaço para seus filhos na agricultura orgânica. Acredita que está fazendo o melhor por seus filhos, proporcionando saúde e estudos de boa qualidade para toda a família. Poderá passar por dificuldades financeiras, mas vai tentar oferecer o melhor para sua família.

Emerson faz um comparativo entre sua atual situação e seu passado em Anitápolis, SC. Afirma na atual atividade de agricultor orgânico na comunidade de Rationes, possui condições de vida bem superiores àquelas que possuíam em Anitápolis.

“O futuro aqui é bem melhor do que seria em Anitápolis, é bem melhor para a saúde, dinheiro, tudo”.

Quadro 8: Trajetória Ocupacional de Emerson Rocha (1971 – 2002).

Período	Atividade Ocupacional	Contexto Rural
1971 - 1994	Filho de Pequeno Agricultor Familiar	Participa das atividades rurais em conjunto com a família. Paralelamente estuda até a quarta série do ensino fundamental.
1995 - 1996	Empregado Rural	É contratado por um casal de agrônomos recém formados para trabalhar com empregados rurais em um sítio na comunidade de Rationes em Florianópolis, SC. Por dois anos trabalha com a produção de morangos e amoras orgânicas. Ao final do ano de 1996, o casal de agrônomos desiste da atividade.
1997	Agricultor Arrendatário	Com a perda do emprego como trabalhador rural, resolve assumir através de um contrato de arrendamento o imóvel em que trabalhava. Como arrendatário, durante o ano de 1997, trabalha como jardineiro na execução e manutenção de jardins em domicílios particulares. Paralelamente, produz morango e amora em sistema de produção orgânica.
1998 - 1999	Agricultor Arrendatário	Período em que inicia o cultivo de hortaliça orgânicas, se dedicando apenas a produção. A comercialização de sua produção é realizada por um agricultor intermediário.

2000	Agricultor Arrendatário	Ano em que passa a comercializar a produção em supermercados e através de feiras alternativas. Relata que não se adaptou ao contato com os consumidores, seja em feiras ou através de supermercados. Esta não adaptação à comercialização justifica o curto período em que teve contato com o comércio.
2001-2002	Agricultor Arrendatário	Período em seu sistema de produção se consolida. Atualmente comercializa sua produção através da venda à quatro produtores orgânicos intermediários. Relata que está satisfeito com esse tipo de comércio.

Fonte: Entrevista Editada – *Trajetória Ocupacional de Emerson Rocha*.

Data: 11/01/2002.

Capítulo IV

Consensos e Dissensos da Trajetória de Três Agricultores Familiares

Ao longo da análise exploratória da trajetória ocupacional dos agricultores Glaico, Guilherme e Emerson, foi possível depararmos com vários aspectos sociais, culturais, econômicos e ambientais que nos levaram a refletir sobre as diferenças e coincidências existentes entre esses três agricultores familiares, que buscam na agricultura orgânica uma forma vida diferenciada.

A origem sócio-cultural distinta desses agricultores enriquece este estudo, pois permite a abordagem mais diversificada acerca da trajetória de agricultores familiares. No caso dos agricultores Glaico e Emerson, desde criança vivenciaram um ambiente rural, onde as atividades produtivas exploradas pela família eram baseadas na utilização de agrotóxicos e insumos agrícolas externos à propriedade. O agricultor Guilherme, que não cresceu no meio rural, obteve contato com a agricultura pela convivência com agricultores familiares e pela formação em agronomia.

As experiências que foram sendo acumuladas por eles, ao longo dos anos, lhes permitem compreender a importância da agricultura familiar. No seu conjunto, isso permitiu a eles terem uma percepção própria sobre o ambiente socioeconômico, cultural e ambiental em que vivem.

1. As Unidades de Produção

Com relação ao acesso a terra, entre os agricultores pesquisados apenas Guilherme possui imóvel rural quitado, considerando ainda o fato do imóvel ser propriedade de sua mãe. O agricultor Glaico, por sua vez adquiriu seu imóvel através de uma linha de crédito fundiário disponibilizada pelo governo do Estado, onde possui um prazo de dez anos para quitar seu financiamento. Apesar dessa situação, possui uma relativa segurança ao desenvolver suas

atividades produtivas, pois daqui a alguns anos será sua a terra onde investe seu trabalho e seus recursos financeiros. Emerson, que atualmente se encontra em situação de arrendatário, tem na posse da terra um problema a ser superado. Na condição de arrendatário, procura desenvolver suas atividades de maneira satisfatória, sem fazer planejamentos em longo prazo para o imóvel onde trabalha.

O ambiente onde se localizam as unidades produtivas dos agricultores familiares pesquisados caracteriza-se por sofrer uma forte influência do centro urbano próximo, e em função disso, essas áreas passam a incorporar aspectos de multifuncionalidade. A expressão dessas funcionalidades se dá a partir do surgimento de diferentes atores sociais e atividades econômicas que passam a interagir de forma dinâmica neste ambiente.

No estudo de caso em discussão, foi possível observar que o município de Florianópolis que tem uma população rural estimada em de 10.006 habitantes, apresenta nas comunidades localizadas na região de entorno ao perímetro urbano da cidade, uma intensa atividade agrícola. Nessas áreas, onde os agricultores desenvolvem suas atividades rurais e/ou não rurais, estão sendo denominadas de “periurbanas”.

Os agricultores familiares Emerson e Guilherme vivem na comunidade de Ratonas, distante cerca de 15 quilômetros do centro de Florianópolis, o que permite aos mesmos terem acesso a uma infra-estrutura social invejável quando comparados a agricultores de municípios do interior do Estado: dispõem de hospitais, escolas, transporte, lazer enfim, uma série de benefícios de qualidade que deveriam estar acessíveis a qualquer cidadão brasileiro.

O agricultor Glaico vive no município de Paulo Lopes e este município possui uma população rural em torno de 2.369 pessoas e a unidade produtiva de Glaico esta distante do centro urbano da cidade apenas 2 quilômetros. Além disso, Paulo Lopes está distante de Florianópolis aproximadamente 58 quilômetros, o que permite dizer que a propriedade de Glaico se localiza numa comunidade “periurbana” pois sofre grande influência de aglomerados urbanos próximos.

O território onde os agricultores estudados trabalham e residem são áreas que possuem uma grande diversidade de recursos naturais. Nessas áreas é possível encontrarmos fontes de água natural, vegetação nativa, animais silvestres e inclusive ecossistemas especiais como o manguezal onde se localiza parte do imóvel do agricultor Emerson. Sobre os agricultores que vivem nessas áreas repousa a responsabilidade de desenvolverem atividades que produzam os menores distúrbios ambientais possíveis. Nesse sentido, é fundamental que se desenvolvam

atividades produtivas ambientalmente viáveis como, por exemplo, as diversas formas de agricultura sustentável.

Os agricultores familiares localizados próximos às áreas urbanas passam ter uma importância socioeconômica e ambiental cada vez mais destacada, todavia na medida que os centros urbanos avançam sobre essas áreas há que se ter à preocupação de se desenvolver políticas públicas que disciplinem os múltiplos usos do espaço. É fundamental que em qualquer projeto de reordenamento territorial ou setorial seja previsto o incremento das atividades rurais próximas aos centros urbanos, bem como se promova o desenvolvimento de pequenas e médias cidades do interior para que seja facilitado o acesso das populações rurais a serviços públicos e privados de assistência social.

2. O Sistema de Produção

A produção de alimentos em sistemas sustentáveis de agricultura possui uma grande diversidade. Essa diversidade tem como fator preponderante a ação dos atores sociais envolvidos no processo produtivo, ou seja, os agricultores. Nesse sentido, aspectos de ordem cultural, social e econômica se expressam com grande intensidade, determinando o tipo de manejo a ser conferido a um sistema natural sob intervenção do homem.

Apesar dos agricultores estudados desenvolverem uma agricultura que pode ser qualificada como sustentável existem diferenças consideráveis em seus sistemas de produção que nos levam a refletir sobre o atual estágio de desenvolvimento de cada unidade familiar de produção. O agricultor Guilherme, que também é agrônomo, desenvolve uma agricultura sustentável, onde não se enquadra em apenas uma única corrente de agricultura sustentável, mas sim em várias correntes. Em seus sistemas de produção utiliza princípios da Permacultura, da Biodinâmica, da Natural e da Orgânica, buscando conjugar as diferentes técnicas de cada corrente. Guilherme possui um grande conhecimento sobre as técnicas agroecológicas utilizadas pelas diversas correntes de agricultura sustentável. Cada atividade desenvolvida na propriedade é revestida de técnica, conhecimento local, adaptação, observação e troca de experiência. Um exemplo é a prática de não revolver (arar) o solo para o plantio. Guilherme desenvolveu essa técnica a partir de experiências práticas desenvolvidas ao longo de anos. Essa técnica, que representa um diferencial em relação aos demais agricultores pesquisados, permite a produção de hortaliças de forma sustentável, sem haver perda de

fertilidade do solo, pois o ele fica permanentemente coberto com plantas rasteiras verdes e cobertura morta (palha) resultante das roçadas. Guilherme tem observado é que com o passar dos anos tem ocorrido um incremento na fertilidade e na presença de organismos (insetos, aranhas, minhocas, etc.) nas áreas de cultivo.

Apesar de o imóvel se localizar em uma área com relevo ondulado, não se observa a ocorrência de erosão do solo o que possibilita cultivos sucessivos e sustentáveis ao longo dos anos. Outro exemplo de práticas bem sucedidas é a rotação de culturas, que tem se constituído numa prática de manejo que evita a proliferação de insetos e doenças indesejáveis aos cultivos comerciais. Nessa prática, um outro aspecto se destaca para qualquer observador: o arranjo das espécies vegetais sobre o solo, conferindo uma paisagem colorida e agradável ao ambiente da propriedade.

Como fonte de matéria orgânica para a nutrição das plantas, Guilherme utiliza esterco de galinha (cama de aviário) e esterco bovino, que são obtidos em parte fora da propriedade. Neste sentido Guilherme tem buscado encontrar fornecedores de matéria orgânica onde a utilização de insumos químicos para a alimentação e tratamento dos animais seja o menor possível. Guilherme admite que a falta de fornecedores idôneos e a impossibilidade de produzir em sua propriedade toda a matéria orgânica de que necessita é um problema a ser resolvido.

Com relação às sementes, elas são obtidas no comércio local e são as mesmas utilizadas pelos agricultores convencionais. Neste aspecto Guilherme tem buscado adquirir sementes produzidas de forma orgânica. Todavia, não existem fornecedores para todas as espécies de plantas de cultivadas na propriedade. Para algumas espécies Guilherme produz sua própria semente. Quanto à produção de mudas, essa etapa é realizada na propriedade em estufas construídas para este fim. As mudas se desenvolvem em um substrato preparado pelo próprio agricultor e é uma mistura de solo, esterco e resíduos orgânicos. Nesse substrato as mudas se desenvolvem em condições de fertilidade e umidade semelhantes àquela que encontrarão no canteiro definitivo.

Com relação à força de trabalho e os meios de produção, destacamos que todo trabalho na propriedade é realizado pela família, com contratação eventual de serviços de terceiros. É importante observarmos que toda arquitetura e divisão das áreas de produção foram planejadas com a preocupação de maximizar a utilização da força de trabalho disponível, sem que com isso houvesse comprometimento da viabilidade econômica e ambiental da atividade.

Desta forma durante todas as estações do ano existem atividades de produção e colheita, sendo que diversos produtos são industrializados em forma de conservas e compotas, como forma de armazenar, conservar e agregar valor ao produto *in natura*.

A contratação de força de trabalho eventual ocorre em determinadas épocas do ano onde há acúmulo de atividades destinadas ao plantio e aos tratos culturais, que compreende o controle do mato. Os empregados contratados residem na própria comunidade, o que facilita o deslocamento e integração com a família de Guilherme, com a convivência na propriedade, os empregados passam a assimilar princípios e noções de sustentabilidade na produção de alimentos. Esse efeito multiplicador do conhecimento é fundamental para que surjam novas propostas diferenciadas de fazer agricultura, propostas essas que contribuam para a preservação dos agroecossistemas e dos ambientes naturais.

Para que os sistemas de produção de desenvolvam, existe a necessidade de que se forneça meios de produção adequados e suficientes. Nesse sentido, Guilherme conta com uma boa infraestrutura que permite a ele e a sua família produzir e viver de forma equilibrada. Atualmente dispõe de todos os equipamentos e ferramentas de trabalho necessários ao pleno desenvolvimento das atividades produtivas. Para a industrialização de parte da produção, dispõem de cozinha e depósitos adequados ao funcionamento deste setor.

Ao fazermos um paralelo com o sistema de produção do agricultor Emerson Rocha, encontramos semelhança e diferenças que se expressam de diferentes formas. Emerson é filho de um pequeno agricultor familiar, que desenvolve uma agricultura baseada na produção de hortaliças sem a utilização de agrotóxicos e adubos químicos (sintéticos). Nesse sentido, consegue obter produções regulares de hortaliças ao longo de todo ano utilizando apenas adubo orgânico e fazendo controle de insetos e doenças indesejáveis com o uso de produtos naturais e caseiros.

Uma técnica bastante empregada por Emerson é a plasticultura, que consiste na cobertura dos canteiros com plástico. A utilização dessa técnica contribui para aumentar sua dependência de insumos externos. A cobertura morta com plástico protege o solo do impacto das gotas da chuva, evitando a desestruturação do solo, entretanto seu efeito não pode ser comparado ao da cobertura de plantas vivas (plantas rasteiras) e morta (palha), uma vez que essas promovem uma melhoria físico-química e biológica do solo. Trata-se, portanto, de uma técnica tolerada pelas normas de produção orgânica onde seu uso deve ser feito com cautela.

Por outro lado, para o manejo e preparo do solo, Emerson utiliza um microtrator e um

implemento chamado enxada rotativa, este implemento utilizado para aração e formação dos canteiros promove uma excessiva desestruturação do solo, o que facilita o processo erosivo pela ação das chuvas. Esse manejo também promove em curto prazo a compactação e a diminuição de organismos (insetos, fungos, bactérias, etc.) do solo. Todavia, é uma prática de preparo do solo tolerada pelas normas da agricultura orgânica. Essa prática pode provocar o aparecimento processos erosivos do solo causados pelo escoamento superficial das águas da chuva.

Emerson, diferentemente de Guilherme, não possui em sua propriedade nenhuma fonte de matéria orgânica, utiliza unicamente esterco de galinha (cama de aviário) para promover a adubação das plantas e não vê como problema a utilização desse esterco, o considera adequado ao cultivo orgânico. Nesse aspecto vale a pena ressaltar que Emerson desde sua infância se desenvolveu em uma unidade familiar que cultivava lavouras de forma convencional, onde era preconizada a compra de insumos externos à propriedade. Essa realidade nos leva a crer que a reduzida ou inexistente criação de animais para alimentação e para a produção de esterco é um fator histórico e cultural que atravessa gerações. Os agricultores que tiveram trajetórias de vida identificadas com o paradigma químico-mecânico da agricultura carregam consigo conceitos e características peculiares acerca da relação do homem com o ambiente.

Outro aspecto bastante singular no sistema de produção de Emerson é a pouca diversidade de espécies de plantas que cultiva. Emerson se dedica ao plantio de algumas poucas espécies de maneira uniforme, isto é, não realiza consorciação de plantas e pouco faz rotação de culturas nos canteiros. O que se observa é que na medida que o agricultor orgânico passa a comercializar seus produtos em feiras, começa a haver uma maior diversificação de produtos na propriedade e conseqüentemente uma oferta mais diversificada. Quando o agricultor se dedica apenas a atender um público específico, como supermercados e mercados varejistas, a tendência é que seja seguida a lógica do mercado. Desta forma, uma unidade produtiva orgânica que deve estabelecer em seu sistema produtivo uma gama diversificada de espécies de plantas, distribuídas em diferentes glebas da propriedade, pode dar lugar a grandes glebas homogêneas de umas poucas espécies, dando a impressão de uma monocultura orgânica.

Para o desenvolvimento de todas as atividades da propriedade, Emerson conta com força de trabalho familiar, que compreende sua esposa, sua irmã e esposo. Eventualmente

contratam serviços de terceiros e o casal que trabalha e mora na propriedade é parceiro em todo o processo produtivo. Emerson comenta que esse tipo de atividade demanda uma grande quantidade de força de trabalho, principalmente nos setores de preparo do solo, plantio, manejo e colheita. Essas atividades tomam a maior parte do tempo da família, sobrando pouco tempo para outras atividades, como por exemplo, industrialização.

O agricultor Glaico por sua vez, possui um sistema de produção bastante diversificado e dinâmico. As atividades produtivas são desenvolvidas a partir de princípios de agricultura orgânica e permacultura. Uma das práticas orgânicas consiste na utilização de esterco bovino e de aves (cama de aviário) como fonte nutricional para as plantas e a utilização de produtos naturais para o controle de pragas e doenças. Glaico está introduzindo gradativamente em seus sistemas técnicas de permacultura, que por princípios, buscam uma maior integração dos ecossistemas naturais com os agroecossistemas. O seu objetivo é harmonizar os ambientes naturais existentes na propriedade com os sistemas cultivados, possibilitando uma melhoria nas condições de solo e do seu sistema produtivo.

Um aspecto que chama a atenção na propriedade de Glaico é a diversidade de espécies vegetais, há uma grande quantidade de plantas que são exploradas comercialmente, desde frutíferas até medicinais. Essa diversidade permite ao agricultor ter a sua disposição produtos que podem ser comercializados em todas as épocas do ano, independente da sazonalidade de uma ou outra espécie planta. Outro ponto positivo é a diminuição na incidência de pragas e doenças, quanto mais diversificada for a vegetação, maior e mais diversificado será o número de insetos, estes por sua vez, num ambiente de competição se auto-regulam, diminuindo as chances de ocorrência de pragas e doenças. Vale a pena ressaltar também o aspecto visual da propriedade, a divisão das glebas de terra associado a diversidade de cores, a distribuição das diferentes espécies sobre os canteiros e os diferentes portes (arbustos, plantas rasteiras e trepadeiras) das plantas, confere ao ambiente da propriedade um visual agradável e funcional ao mesmo tempo.

Glaico se caracteriza como um produtor que faz uso de técnicas de agricultura orgânica, como por exemplo, rotação de culturas, consorciação de espécies de plantas, adubação verde, entre outras, além de não utilizar nenhum tipo de agrotóxico ou adubo sintético. Com relação ao manejo do solo, utiliza como implemento a enxada rotativa acionada por microtrator. Essa prática possui vários inconvenientes com relação à saúde e estrutura do solo, todavia Glaico atribui a necessidade do uso desse implemento como uma

saída para a pouca disponibilidade de força de trabalho, pois esta prática facilita o preparo do solo e a formação dos canteiros.

Na propriedade de Glaico trabalham em sistema de economia familiar, praticamente toda sua família, sendo que alguns membros desenvolvem atividades não agrícolas fora da propriedade. Essas atividades são desenvolvidas no próprio município de Paulo Lopes, SC, sendo que elas são desenvolvidas em tempo parcial, o restante do tempo é destinado a atividades dentro da propriedade. Em sistema de parceria também trabalha um outro agricultor que está integrado ao núcleo familiar. Nesse sentido toda a gestão e execução das atividades produtivas são realizadas pela família.

Glaico relata que sua atividade demanda uma grande quantidade de força de trabalho e que muitas vezes esse fator é limitante para o aumento de sua produção; há um grande acúmulo de serviços na propriedade e fora dela, como por exemplo, comercialização, participação em cursos e eventos ligados a agricultura orgânica e realização de feiras, entre outros.

3. Tecnologias Sustentáveis

A falta de tecnologias apropriadas para a agricultura familiar é apontada, pelos agricultores pesquisados, como um fator limitante para o desenvolvimento de suas atividades enquanto agricultores familiares sustentáveis. Quanto mais complexo e diversificado for o ambiente natural sob intervenção, mais complexas e diversificadas deverão ser as propostas de desenvolvimento para um determinado ambiente a ser explorado. A agricultura sustentável propõe a busca de soluções específicas para cada situação específica. Para EHLERS (1999), a agricultura sustentável não constitui um conjunto de práticas bem definidas, como foi o pacote da revolução verde, pois cada agroecossistema possui características distintas e requer práticas e manejos específicos.

Mas como desenvolver a agricultura sustentável sem promover a geração de disseminação de tecnologias sustentáveis? Para que se torne possível a geração e reprodução de conhecimento, é necessário que haja a associação entre o conhecimento dos agricultores familiares, que foram construídos e aperfeiçoados ao longo de gerações, a partir de suas realidades socioeconômicas e ambientais, com o conhecimento de técnicos identificados com o desenvolvimento sustentável dos agroecossistemas.

WEID (2001), cita experiências bem sucedidas mostrando que, a partir de metodologias de geração e difusão de tecnologias, geradas de forma participativa, é possível resolver problemas e produzir agroecossistemas viáveis economicamente, socialmente e ambientalmente. Neste sentido, formação de um corpo técnico com profissionais de formação em agroecossistemas sustentáveis é fundamental em qualquer instituição que se proponha a desenvolver e implementar propostas de desenvolvimento rural sustentável.

4. O Crédito Financeiro

Com relação ao crédito para os agricultores familiares sustentáveis, o que se tem observado é a falta de linhas de financiamento específicas para o tipo de agricultura praticada por esses agricultores. Devido às características próprias desse tipo de agricultura, normalmente os agentes financeiros não estão preparados para analisar projetos diferenciados, em que cada agricultor possui uma necessidade de insumos e investimentos específicos para agroecossistemas igualmente específicos. De maneira geral os sistemas produtivos sustentáveis requerem poucos recursos financeiros externos, ocorrendo uma maior demanda na implantação desses sistemas. WEID (2001), cita que uma agricultura sustentável não depende sistematicamente de insumos externos à propriedade, mas pode necessitar de um impulso inicial, durante a fase da implantação da unidade produtiva.

“(...) nós saíamos para fazer as entregas com nosso carro, uma Brasília velha, e entregava um monte de cesta num dia só, e não tinha nada refrigerado, tínhamos que levar os laticínios num isopor enfim, a dificuldade era bem grande, mas nós íamos tocando, as cestas só iam crescendo. Saiu reportagem na tevê e aumentava cada vez mais, até que nós tivemos que sair de lá. A terra não era nossa, era emprestada, e nós tivemos um desentendimento com uma das pessoas do grupo e por fim, acabou não dando mais certo, e com esse desentendimento nós tivemos que sair de lá”(Guilherme Gomes).

Sobre a questão da falta de crédito para o pequeno agricultor sustentável, destacamos ainda o depoimento de Glaico, que à sua maneira, expressa de forma clara o que os agricultores familiares esperam como iniciativas governamentais efetivas para que ocorra o desenvolvimento de forma sustentável de fazer agricultura, onde as questões

socioeconômicas e ambientais estejam presentes.

“(...) teria que haver uma mudança de consciência política, porque assim como o agricultor foi induzido a entrar nesse processo da adubação química, dos venenos, das sementes híbridas e agora transgênicos, o governo teria a obrigação de fazer o processo inverso, para esses agricultores que de fato querem entrar na agricultura orgânica, dar o mínimo de condições como financiamentos sem burocracia, recursos financeiros para capital de giro, para que o agricultor possa estruturar a propriedade e recomeçar de novo a atividade dele (...). Se na agricultura orgânica tivesse uma participação maior do poder público, principalmente na questão de recursos financeiros para financiamento, as coisas poderiam andar muito mais rápidas e o retorno disso para o estado, para o país e para o planeta, seria muito bom”.

Os agricultores familiares sustentáveis não possuem linhas de crédito adequadas a seus processos produtivos, que normalmente são de pequena escala. O Banco do Brasil, por exemplo, possui uma política de se tornar um banco competitivo, com um caráter meramente econômico, retirando desta forma seu papel social. Esta política significa uma limitação dos contratos de crédito aos agricultores considerados de tamanho “economicamente viáveis” ao banco. Assim sendo os pequenos agricultores, acabam sendo segregados pelo agente financeiro, ficando sem a possibilidade de alavancarem seus projetos produtivos por falta de crédito. Uma alternativa que vêm se consolidando ao longo dos últimos anos são as cooperativas de crédito. Elas têm conseguido suprir em parte as lacunas deixadas pelo Banco do Brasil. As cooperativas de crédito são instrumentos de democratização do acesso ao crédito, possuem condições de melhor remunerar, fornecendo o crédito para os agricultores do município com maior flexibilidade, sendo que a captação e os lucros são aplicados no próprio meio e no próprio município (DEPARTAMENTO DE ESTUDOS SÓCIO-ECONÔMICOS RURAIS, 2001).

Nesta sentença, é fundamental que o crédito a ser concedido aos pequenos agricultores familiares sustentáveis seja diferenciado, levando em consideração as particularidades de cada agricultor e características de cada unidade produtiva.

5. O Associativismo

Uma outra questão central enfatizada pelos agricultores entrevistados é o associativismo entre os agricultores familiares. Na agricultura praticada de forma sustentável, o associativismo possui uma importância estratégica para a viabilização das unidades familiares. A partir da constituição de associações, o agricultor familiar tem maior possibilidade de aglutinar um número maior de pessoas identificadas com as questões que envolvem a agricultura. A partir das associações, novos atores sociais, como consumidores e empresários do setor de alimentos, passam a considerar as propostas de desenvolvimento da agricultura familiar sustentável, como uma real proposta de fornecimento de alimentos diferenciados. Isso ocorre pelo fato de que a associação confere aos agricultores envolvidos um maior poder de negociação. Em associação fica facilitado o fornecimento regular e diversificado de produtos, possibilitando aos agricultores alcançarem mercados mais seguros, obtendo melhores preços pela sua produção.

Uma outra importante questão do associativismo é conferir ao agricultor associado uma identidade perante os consumidores. Em associação, o agricultor passa a ser identificado como um membro participativo de uma organização social, isso faz com que haja uma cooperação e cobrança mútua entre os associados. Além disso, os agricultores associados podem fazer uso de compras coletivas de insumos, por menor que seja a necessidade desses insumos, quando ela for indispensável. A compra coletiva é mais vantajosa sob todos os aspectos.

Entre os agricultores pesquisados podemos observar o reconhecimento de vantagens do associativismo, ainda que essa opção seja trabalhosa.

“(...) a Associação, sempre esteve com dificuldades, porque além de nós termos que produzir o produto orgânico temos que ir atrás de pesquisa, organizar agricultores e participar da feira. Tudo isso faz com que nenhum associado possa ficar somente a disposição da Associação. Mas felizmente ela existe e se não me engano ela foi a primeira Associação da Grande Florianópolis e a Ecofeira foi também a primeira feira livre de produtos orgânicos de Florianópolis” (Glaico José Sell).

“Valer vale, que nem o calcário, ajuda com a associação, porque traz uma “carrada”, é mais fácil que um sozinho ter que pagar tudo e ter que pegar lá. Reparte uma “carrada” para quatro ou cinco” (Emerson Rocha).

O associativismo se constitui numa importante ferramenta para alavancar o desenvolvimento das famílias de agricultores pesquisados. Os agricultores relatam em seus depoimentos, a importância da associação como entidade nucleadora, onde a partir dela são tomadas medidas e ações em prol dos associados. No entanto, é fundamental que o agricultor associado seja membro atuante no processo de construção e consolidação dos ideais associativistas. O que observamos, é que se a associação não fizer parte do processo de desenvolvimento do associado, ele acaba por deixá-la num segundo plano e passa a desenvolver sua atividade individualmente, sem recorrer à associação.

Nos depoimentos dos agricultores pesquisados, observamos que a associação necessita ser mais bem estruturada para que possa ser um instrumento de facilitação ao processo de desenvolvimento. Atualmente, como bem cita Guilherme, ela está estagnada, mas pode ser acionada e reativada a qualquer momento passando a contribuir decisivamente para o desenvolvimento de seus associados.

“A ECO foi uma das pioneiras aqui na nossa região, mas por cunho político ideológico e por impossibilidade das pessoas participantes e lutarem por sua evidência no quadro social, ela acabou ficando em segundo plano, e hoje em dia muitos grupos de agricultores ecológicos existem, alguns estão crescendo muito e outros não. A ECO é um desses grupos que permanece estagnado entre os agricultores(...)” (Guilherme Gomes).

6. A Comercialização

A comercialização da produção sustentável dos agricultores familiares é outro setor relevante na consolidação econômica das unidades familiares. Nos dias de hoje as cidades possuem grande quantidade e diversidade de consumidores que demandam um também diversificado padrão alimentar. Normalmente, existe a possibilidade de se conseguir consumidores para todos os tipos de produtos provenientes da agricultura familiar, em especial da agricultura sustentável.

Para esse tipo de produto existem basicamente três tipos de canais de comercialização. Um deles é a venda direta ao consumidor: nesse tipo de comércio a venda é realizada diretamente na propriedade; em feiras verdes e exposições; sacolas ou cestas em domicílio; cestas em empresas ou repartições públicas; restaurantes; cantinas e loja própria na cidade. O segundo é através da venda à varejo a pequenos comércios e supermercados. Existe ainda a venda no atacado, onde os compradores são grandes atacadistas; hipermercados e centrais de abastecimento.

Na questão dos canais de comercialização residem algumas diferenças entre os agricultores pesquisados que merecem destaque. O agricultor Glaico comercializa sua produção através da venda direta ao consumidor em estabelecimentos como restaurantes e mercados varejistas. Além da venda de produtos *in natura* ele agrega valor a sua produção industrializando frutas e verduras. Para Glaico, o contato direto com o consumidor é fundamental para sua atividade. Considera de grande importância esta relação entre produtor – consumidor, e argumenta que nesse contato, se estabelecem relações de confiança e de respeito mútuo que são estreitados durante as feiras ou nas visitas dos consumidores à propriedade.

“(...) Porque quando nós produzimos uma hortaliça e o consumidor é consciente, ele sabe que além do trabalho puro e simplesmente de produção, ele sabe que nós não estamos poluindo o solo, a água, as pessoas que trabalham na propriedade e muito menos quem está consumindo. E outro fator importante, é que nós estamos agregando valor nutritivo aos produtos que estão sendo produzidos, e que até agora nós não temos como provar isso, mas quem tem consciência sabe que isso está acontecendo, e isso é uma coisa muito importante, talvez uma das coisas mais importantes que possa estar acontecendo” (Glaico José Sell).

Guilherme utiliza como canais de comercialização a venda direta a consumidores, através de feiras, entrega de cestas personalizadas em domicílios e em sua loja de produtos naturais localizada num bairro da cidade de Florianópolis, SC. Guilherme já teve a oportunidade de comercializar seus produtos através da venda a pequenos mercados varejistas, no entanto, teve dificuldades de relacionamento com os mercadistas, principalmente quanto ao preço pago pelos produtos. Sobre a comercialização de seus produtos, faz o seguinte comentário.

“Como nós temos uma comercialização direta, produzimos aqui e ao mesmo tempo vendemos na loja, eu tenho a possibilidade de ter uma aproximação com o cliente e convidar ele para ver a produção e criar este vínculo, é uma coisa que se mistura com amizade, ele conhece a produção e pode trazer a família e ver”.

Emerson possui um sistema de comercialização diferenciado dos demais. Ele comercializa sua produção através da venda a outros agricultores, que posteriormente revendem a sua produção. Durante nossa pesquisa pudemos constatar que Emerson é uma pessoa que não gosta de ter contato com o público consumidor, prefere permanecer na propriedade cultivado a realizar feiras. Considera também que há um custo para a comercialização, como embalagens e fretes e opta por repassá-los para quem compra seus produtos.

“Eu planto e depois é só colher e entregar. Não lavo, não embalo, nada, só colho e entrego para ele. Eu acho essa parceira boa, ele ganha a parte dele tranqüilo, e para mim dá mais do que eu comprar embalagem, gastar na estrada, com nota e outras coisas, desta forma eu estou ganhando mais aqui, e é o que eu gosto mais de fazer. Para entregar no mercado eu não gosto, gosto mais é de estar aqui plantando e colhendo do que sair para o mercado”.

A existência de um consistente mercado consumidor faz com que nossos agricultores estabeleçam relações comerciais bastante favoráveis. O contato com o consumidor é facilitado pela proximidade das unidades produtivas aos centros urbanos, o que facilita a venda da produção, seja ela *in natura* ou industrializada. Entretanto, a falta de organização nos circuitos de comercialização, que envolvem agricultores, distribuidores, fornecedores e consumidores, tem dificultado a expansão deste setor. A falta de uma estrutura associativa atuante faz com que os agricultores passem a trabalhar de forma isolada no mercado, fazendo com que alguns canais de comercialização se inviabilizem, seja pelo elevado preço dos produtos, seja pela irregularidade de fornecimento.

Neste sentido a organização dos agricultores, em cooperativas ou associações, favoreceria os agricultores familiares, tanto a montante com a jusante do processo produtivo. Organizados de forma coletiva, os agricultores poderiam estimular o aumento do número de

adeptos à agricultura sustentável, sejam eles agricultores, consumidores ou simplesmente simpatizantes. Os agricultores poderiam constituir pequenas agroindústrias destinadas ao beneficiamento de suas produções, bem como fortalecer e criar canais de comercialização mais favoráveis. Desta forma se criariam condições para a diminuição dos custos de produção, o que beneficiaria toda a cadeia (agricultor – consumidor) a partir da diminuição dos preços ao consumidor.

7. A Certificação

A partir do momento em que o volume de comercialização começa a crescer, o número de produtores começa a aumentar e o distanciamento entre agricultores e consumidores passa a ser maior, a certificação passa a desempenhar um papel fundamental na legitimação de processos produtivos idôneos, de acordo com práticas e princípios sustentáveis de produção.

Por parte dos consumidores, a certificação se faz necessária na medida em que, cada vez mais, aumenta a consciência sobre os malefícios que os resíduos de agrotóxicos presentes nos alimentos provocam nas pessoas. Nesse sentido os consumidores optam por pagarem um pouco mais pelos produtos na perspectiva de que, ao consumirem produtos mais saudáveis não terão problemas de saúde no futuro.

“É uma confiança que dispensa o selo de certificação para esse tipo de comércio, agora se você parte para um comércio maior, nesse caso o selo é necessário” (Guilherme Gomes).

Quando a produção visa um mercado regional, nacional e internacional, a certificação passa a ser fundamental. Ela não só garante a origem como também a regularidade e a padronização dos produtos comercializados, garantindo - dessa forma - credibilidade ao produtor e segurança para os consumidores. Atualmente, existem muitos mercados nacional e internacional que se recusam a adquirir um produto orgânico sem um atestado que certifique a sua procedência.

A certificação permite que o produto seja rastreado, isto é, que através de seus registros de certificação se chegue ao agricultor que produziu um determinado produto,

mesmo que ele esteja em outro país. O processo de certificação, no entanto, deve ser desenvolvido por profissionais capacitados e comprovadamente identificado com os princípios da agricultura sustentável.

“Certamente para quem for entregar os produtos para rede de supermercado e para restaurantes, vai ter que ter uma certificação, porque ninguém vai acreditar somente na palavra do agricultor” (Glaico José Sell).

O Agricultor Emerson vê na certificação uma garantia de comercialização de sua produção bem como uma diferenciação de seus produtos daqueles produzidos convencionalmente. Para ele, a certificação é um instrumento importante para que o consumidor identifique nas gôndolas dos supermercados e feiras, através do selo de certificação, que determinado produto é produzido de forma sustentável.

“A certificação é bom por que os produtos são fiscalizados, com isso não tem como chegar qualquer um e dizer que o seu produto é orgânico na tentativa de tentar vendê-lo como orgânico. Com o selo e a fiscalização é mais garantido. Com o selo se vende mais, as pessoas tem mais confiança, porque já vai com o selinho da FUNDAGRO, ou qualquer outro selo”.

Os agricultores familiares de nosso estudo possuem vários desafios, que estão sendo superados na medida em que o processo de certificação passa a ser mais bem regulamentado. Uma legislação eficiente, que promova o aumento do número de produtores e resguarde as realidades locais de cada região e que preserve os princípios da agricultura sustentável, é fundamental para consolidar processo de desenvolvimento de inúmeros agricultores que estão inseridos nesse processo.

Os processos de certificação para a agricultura familiar sustentável devem ser cada vez mais restritivos, eficientes e participativos, que considerem não apenas os aspectos de técnicos e metodológicos, mas também os aspectos sociais que envolvem um determinado processo produtivo. Caso contrário, diferentes processos de certificação surgirão, sendo que cada um certificará o que lhe for interessante, podendo ocorrer problemas de certificações não idôneas, isto é, processos produtivos insustentáveis sendo atestados como sustentável.

Considerações finais

Durante o presente estudo da trajetória ocupacional dos três agricultores familiares, foi possível identificar diferenças e semelhanças existentes em suas trajetórias de vida. A partir da análise empírica, pudemos traçar um perfil de cada agricultor e desta forma conhecer melhor o que vem a ser um agricultor familiar sustentável. Em seus relatos sobre os ambientes em que viveram e em que atualmente vivem, possibilitou resgatar percepções não apenas em aspectos relacionados à agricultura, mas também àqueles ligados às questões sociais, econômicas, culturais e ambientais.

Nos últimos anos, muito tem se discutido sobre a agricultura familiar e suas transformações. Essa agricultura, que pode ser encontrada em quase todas as sociedades, adquire diferentes formas. Ela se desenvolve a partir de necessidades dos diferentes atores sociais que fazem parte da teia de relações da sociedade em que vivem. Sendo assim, cada sociedade gera um agricultor familiar peculiar e ele se desenvolve num determinado ambiente historicamente configurado.

A agricultura familiar ao longo das últimas décadas, apresenta uma tendência de queda. No cenário da economia mundial, sobretudo no fim do século XX, na maioria dos países desenvolvidos, a força de trabalho agrícola é uma proporção cada vez menor da força de trabalho total da população, assim como o gasto com alimentação corresponde a uma parte cada vez menor de orçamento dos consumidores. Essa realidade do meio rural tem como contrapartida a superpopulação nos centros urbanos. No entanto, a produção originária de pequenas unidades familiares de produção continua responsável pela maior parte da produção de alimentos.

Nos anos 90, algumas pesquisas médicas confirmaram a existência de associação de diversas doenças com a dieta alimentar das pessoas. Muitas delas demonstraram que os resíduos de agrotóxicos nos alimentos consumidos provocavam doenças como o câncer. Retoma-se assim o debate sobre a importância da produção familiar enquanto um segmento capaz de assegurar a produção de alimentos orgânicos certificados.

Outra questão correlata à agricultura familiar (e que foi destacada pelos agricultores pesquisados) diz respeito ao custo ambiental do atual modelo de agricultura predominante. A degradação dos ecossistemas naturais e dos agroecossistemas é cada vez maior e mais irreversível. A poluição de rios, lagos e das águas subterrâneas é destacado como um grande

problema da atualidade, cuja solução passa, em grande parte, pela conscientização de agricultores e consumidores.

Os agricultores pesquisados constataram, durante suas trajetórias, a insustentabilidade do atual modelo de agricultura convencional. Observaram os limites do modelo que se propunha a produzir alimentos em larga escala para acabar com a fome no mundo, o que de fato não ocorreu. Mais grave ainda, a agricultura convencional produziu uma série de desequilíbrios ambientais, deixando um grande número de propriedades improdutivas pelo manejo inadequado dos recursos naturais, provocando a inviabilização de um grande número de famílias de pequenos agricultores.

Contrariando essa tendência, a agricultura sustentável foi se consolidando como uma proposta, que contempla não somente os aspectos econômicos e sociais, mas principalmente os ambientais por meio da utilização de técnicas que consideram princípios ecológicos. Nesse momento, surge a agricultura sustentável como uma nova abordagem para a agricultura, pois concilia conhecimentos e habilidades dos agricultores aos conhecimentos científicos avançados de ecologia e biologia. A aplicação dos princípios agroecológicos favorece os processos regenerativos (como reciclagem de nutrientes, fixação de nitrogênio, inimigos naturais, etc.) nos sistemas agrícolas, minimizando o uso de insumos que possam ameaçar o ambiente e a saúde de agricultores e consumidores. Nesse sentido, a agroecologia vem demonstrando ser a melhor opção para a agricultura familiar.

A agricultura familiar possui uma dinâmica de desenvolvimento que inclui a valorização do conhecimento local. A partir da seleção de estratégias e técnicas de produção geradas na comunidade, pelo esforço individual e coletivo de atores locais, são produzidos conhecimentos apropriados para realidades específicas. Esse conhecimento é resultado de experiências acumuladas ao longo de gerações; não se perde no tempo, e passa a ser incorporado na cultura da comunidade.

Entre os agricultores pesquisados, vimos que eles passaram a visualizar na agricultura sustentável, uma alternativa para permanecer no ambiente rural. A utilização de tecnologias ambientalmente e socialmente apropriadas aos sistemas produtivos dá a possibilidade de consolidar suas atividades, conferindo às suas unidades produtivas um certo nível de sustentabilidade.

Nas trajetórias ocupacionais estudadas vimos também que os objetivos de vida de cada agricultor significam um processo de construção: Glaico trabalha em busca de um sonho, de

conseguir desenvolver sua propriedade de maneira sustentável, para que possa dar um futuro melhor para sua família. Para isso enfrenta vários desafios, que vão desde a falta de recursos financeiros, ao excesso de trabalho que demanda a agricultura orgânica. Para realizar o sonho não mede esforços e investe na ação comunitária e no trabalho associativo. Para ele o sonho é também uma realidade uma vez que assume a identidade coletiva como caminho possível de realização.

Além disso, nos dois últimos anos, Glaico tem dedicado grande parte de seus recursos financeiros e de seu tempo na construção de uma pequena indústria para fabricação de doces, geléias e compotas. Tal atividade agrega valor a seus produtos *in natura* e aos de outros pequenos agricultores, que possuem pomares de frutas livres de agrotóxicos e de adubos sintéticos. Ele tem consciência de que a estabilidade financeira ainda não foi alcançada, mas não é impossível. A agregação de valor a seus produtos poderá viabilizar maior ganho financeiro. É esse aspecto que reside, hoje, sua principal preocupação, e é aí que centra suas ações.

Emerson também vislumbra uma perspectiva promissora para a agricultura orgânica. Desde a infância e adolescência trabalhou com seu pai, em regime de economia familiar. A pouca terra para produzir na propriedade paterna fez com que abandonasse a propriedade de seus pais. Retorna à agricultura um tempo depois tendo mudado também de concepção de trabalho e de vida. Na atividade de produtor orgânico, teve que aprender novos conceitos e entender melhor as relações existentes entre o homem e a natureza. Nessa mudança de vida, obtém uma melhora significativa em sua qualidade de vida. Deixa para trás a produção de fumo, a vida sofrida e sem perspectivas. Agora, na condição de produtor orgânico, receber uma remuneração um pouco melhor, ajuda a preservar o ambiente, sua saúde e a dos consumidores.

Entretanto Emerson possui ainda uma forma de agricultura vulnerável e frágil. Ele não vê como obstáculo ao seu desenvolvimento um sistema que é limitado à produção de algumas poucas hortaliças. Num eventual problema de ataque de pragas ou doenças específicas para essas espécies, por exemplo, a sua produção pode ficar comprometida. Por sua vez, numa produção diversificada, os riscos de perdas econômicas poderiam ser menores. Outro ponto frágil no sistema produtivo de Emerson, diz respeito ao canal de comercialização que utiliza. Com a venda restrita a alguns poucos compradores, que por sua vez são agricultores que revendem sua produção, seu sistema de comercialização fica dependente desses compradores.

Um sistema adequado consistiria numa maior diversificação de canais de comercialização, onde necessariamente fosse realizada a venda direta aos consumidores, sem a presença de intermediários. Emerson, no entanto, mostra-se satisfeito com sua opção, argumenta que não gosta de deixar a propriedade para fazer a comercialização e prefere se dedicar apenas à produção, e é no produzir que centraliza todas as suas estratégias de ação para conseguir desenvolver na atividade. Possui como meta, adquirir definitivamente seu imóvel, pois atualmente trabalha em situação de arrendatário.

A análise da trajetória ocupacional do agricultor Guilherme observamos que, apesar de ter uma origem urbana, Guilherme não teve dificuldades em se adaptar às atividades agrícolas. Pelo contrário, de certa forma, quando veio a se tornar agricultor, não trouxe consigo nenhum “vício” de atividades agrícolas convencionais, em outros termos, nunca havia trabalhado com insumos agroquímicos ou com sistemas convencionais de manejo de plantas. Com a adoção e implementação de técnicas agroecológicas desde o início na atividade, Guilherme empreende uma adaptação de técnicas à sua realidade de tempo, seus recursos financeiros e de uso de força de trabalho. Desta forma, pôde adequar satisfatoriamente sua unidade produtiva, conferindo à propriedade um certo grau de sustentabilidade.

Guilherme viabiliza economicamente a produção com a venda de seus produtos diretamente ao consumidor, através de cestas entregue em domicílios e em feiras de produtos ecológicos, elege dessa maneira, o melhor canal de comercialização para esse tipo de produto. Instalou uma loja para a venda de produtos naturais assegurando a si próprio e à sua família, perspectivas de uma maior rentabilidade econômica.

Entre os agricultores analisados, evidenciamos a adoção de diferentes estratégias para a comercialização e produção. Essas estratégias individuais são o resultado de experiências vividas por cada um deles. Os sucessos e fracassos expressam a complexidade da produção que obrigatoriamente inclui uma certa forma de comercialização que aproxima produtor e consumidor. É importante compreendermos que a validade dessas experiências somente pode ser medida pelos próprios atores envolvidos no processo, cabe a eles validar ou não uma estratégia de ação adotada.

No que diz respeito à certificação, as opiniões dos agricultores pesquisados são bastante distintas. Para Emerson ela representa a garantia de uma venda diferenciada de sua produção orgânica, onde há uma grande aceitação pelo público consumidor aliado a uma melhor remuneração da produção. Já Guilherme entende que na comercialização direta ao

consumidor, a certificação é desnecessária, pois argumenta que nesse contato produtor – consumidor, se estabelecem relações de confiança e credibilidade, o consumidor acredita na palavra do produtor, dispensando qualquer tipo de certificação. Glaico por sua vez, argumenta que a certificação é fundamental quando o consumidor não conhece o produtor; sem a certificação fica muito difícil para o consumidor acreditar apenas na palavra do produtor.

A certificação, quando realizada por profissionais e instituições identificadas com a agricultura orgânica, é uma ferramenta fundamental para que o consumidor consiga diferenciar os alimentos que foram produzidos de maneira sustentável daqueles que utilizaram insumos e práticas de manejo inadequados. Um produto certificado passa a ser legitimado em todas as etapas de sua produção, conferindo a ele credibilidade e segurança para que o consumidor possa se decidir pela sua aquisição. O processo de certificação tem a finalidade de diferenciar os produtos orgânicos dos não orgânicos. Esse processo implica necessariamente em exclusão de agricultores não idôneos, que comercializam sua produção como se fosse de produtos orgânicos.

O processo de certificação auxilia os consumidores a selecionarem as boas iniciativas, uma vez que neste tipo de atividade, existem muitos produtores que não seguem os princípios e padrões da agricultura orgânica, desenvolvendo processos produtivos insustentáveis, seja por questões socioeconômicas ou ambientais. Entre os agricultores pesquisados os princípios da sustentabilidade dos agroecossistemas estão presentes em todas as suas atividades produtivas. Quando isso acontece, o processo de certificação de sua unidade produtiva passa a ser uma consequência. É importante ressaltar que a formação da consciência ecológica entre os agricultores estudados desenvolveu-se ao longo de suas trajetórias de vida, nas quais as experiências acumuladas ao longo do tempo contribuíram para a consolidação de seus princípios enquanto agricultores familiares sustentáveis.

O surgimento de sistemas produtivos inviáveis, conduzidos por agricultores não idôneos, se deve em parte, a ausência ou omissão do poder público. Durante muito tempo, sistemas produtivos alternativos foram desconsiderados, as instituições de pesquisa e extensão simplesmente ignoravam as iniciativas, até então pioneiras. A participação dessas instituições é fundamental na organização dos agricultores; na geração de tecnologias e na formulação de políticas públicas que favoreçam pequenos agricultores familiares em processos produtivos sustentáveis. Nesse aspecto, a participação dos agricultores, em forma de associações ou mesmo individualmente, deve ser um pré-requisito indispensável, sendo fundamental que os

agricultores participem de todo o processo de geração e adaptação de novas tecnologias, que posteriormente, serão utilizadas por eles.

Com um cenário de futuro promissor, pudemos observar nos depoimentos dos agricultores pesquisados que eles se mostram bastantes otimistas. As diferenças e semelhanças relatadas ao longo do trabalho demonstram a grande heterogeneidade entre características dos agricultores familiares estudados. Para que possamos melhor compreender a trajetória ocupacional dessas famílias, é fundamental que consideremos aspectos como nível educacional, diferenças culturais, ambiente onde desenvolveram suas habilidades, a aceitação de novas propostas de desenvolvimento, enfim são vários fatores que compõem um cenário rico e diverso, mas que nos permite analisar a evolução de propostas diferenciadas de desenvolvimento.

As experiências vividas por qualquer pessoa são ímpares, todavia as expressões de seu entendimento acerca dos fenômenos da natureza se dão em seus atos cotidianos. Os agricultores estudados demonstraram, ao longo de suas trajetórias ocupacionais a necessidade de constantes adaptações e transformações, que possibilitaram a eles e a suas famílias, a viabilização socioeconômica e ambiental. Com estratégias diversas, superam constantemente desafios sendo necessário em muitos casos, retroceder para depois avançar. O que aprendemos da trajetória de vida desses agricultores é que eles sempre tiveram bem claro onde querem chegar, que é na sustentabilidade de suas unidades de produção familiar.

Finalmente destacamos um aspecto bastante frágil e comum aos três agricultores pesquisados; o associativismo. Apesar de considerarem, em tese, o associativismo fundamental para o desenvolvimento da agricultura sustentável, suas ações práticas associativas são minimizadas diante do individualismo adotado. Pertencem a uma associação, mas ela possui um número pequeno de associados, com perfis profissionais e trajetórias de vida bastante heterogêneas e, portanto, não tem força social e política para se impor e assim potencializar empreendimentos individuais.

Referências Bibliográficas

ABRAMOVAY, R. **Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo**. Instituto de pesquisa econômica aplicada. Texto para discussão n° 702. Rio de Janeiro, 2000. 31 p.

AGROINDICADORES: indicadores para a agricultura catarinense. **Instituto de Planejamento e Economia Agrícola de Santa Catarina**, Florianópolis, v. 1, n. 1, p. 5-9, 2001.

ALTIERI, Miguel A **Agroecologia**: as bases científicas da agricultura alternativa. Rio de Janeiro: PTA/FASE, 1989. 240 p.

ALTMANN, Rubens. **A agricultura familiar e os contratos**: reflexões sobre os contratos de integração, a concentração da produção e a seleção de produtores. Florianópolis, 1997, 112 p.

AUED, Bernardete Wrublewski **História de profissões em Santa Catarina: ondas largas “civilizadoras”**. Florianópolis, Ed. do autor, p. 110-112, 1999.

BIANCHINI, V. **Estratégias para o desenvolvimento rural**. In: O Brasil rural precisa de uma estratégia de desenvolvimento. Núcleo de estudos agrários e desenvolvimento rural. Brasília: Ministério do desenvolvimento agrário, Brasília. Série textos para discussão, n. 2, p. 71-107, 2001.

BONILLA, José A **Fundamentos da agricultura ecológica**: sobrevivência e qualidade de vida. São Paulo: Nobel, 1992. 260 p.

BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Instrução Normativa n° 007 de 17 de maio de 1999. Brasília, 1999, 12 p.

BRUM, Argemiro J **Modernização da agricultura**: trigo e soja. Petrópolis: Vozes, 1988, 200 p.

BUENO, S. **Silveira Bueno: minidicionário da língua portuguesa**. São Paulo: FDT, 2000. 830 p.

BUTTEL, Frederick H. Agricultural change, rural society and the state in the late twentieth century. Some theoretical observations. In Symes, David e Jansen, Anton (eds), **Agricultural restructuring and rural change in Europe**. Wageningen: Wageningen Agricultural University Press. 1994. p. 13-31.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL: rumo ao 1º. plano de desenvolvimento sustentável do Brasil rural. Brasília: esboço preliminar, abr. 2002, p. 45-58.

COSTABEBER, J. A.; MOYANO, E. **Transição agroecológica e ação social coletiva**. Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável, Porto Alegre: EMATER/RS, v. 1, n. 4, p. 50-60, out./dez. 2000.

DAROLT, M. R. A agricultura orgânica na América Latina. Disponível em: <<http://www.planetaorganico.com.br/trabdarolta.htm>> Acesso em 04 mar. 2002.

DEPARTAMENTO DE ESTUDOS SÓCIO-ECONÔMICOS RURAIS: agricultura familiar e desenvolvimento local. Disponível em: <<http://www.deser.org.br>> Acesso em 10 out. 2001.

DORIGON, C.; MELLO M. A. de.; SILVESTRO, M. L. **Agricultura familiar do oeste catarinense**: repensando novas possibilidades. Agropecuária catarinense, Florianópolis, v. 14, n. 2, p. 41-44, jul. 2001.

EHLERS, E. **Agricultura sustentável**: origens e perspectiva de um novo paradigma. 2. ed. Guaíba: Agropecuária, 1999. 157 p.

FERREIRA, A. B. de H. **Novo Aurélio século XXI**: o dicionário da língua portuguesa. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

FISCHER, Gert R **Menos veneno no prato**. 2ª ed. Florianópolis: Paralelo 27, 1993. 22 p.

GOODMAN, D.; SORJ, B.; WILKINSON, J. **Da lavoura às biotecnologias**: agricultura e indústria no sistema internacional. Rio de Janeiro: Campus, 1990. 192 p.

GUAZIROLI, C. H. et. al. **Novo retrato da agricultura familiar, o Brasil redescoberto**. In: Projeto de cooperação técnica. INCRA/FAO. Brasília, 2000.

ILBERY, B; BOWLER, I. From agricultural productivism to post-productivism. In: ILBERY, B. **The geography of rural change**. Essex: Addison Wesley, 1998.

LAMPKIN, Nicolas. Organic farming: sustainable agriculture in practice. In: LAMPKIN, N. e PADEL, S. **The economics of organic farming. An international perspective**, Londres: Cab Internacional, 1996.

LEITE, E. **Produtos orgânicos**: ambientalmente prósperos. Revista Agroanalysis, Rio de Janeiro, p. 58-62, jan. 1999.

MACHADO, Luiz C. Pinheiro **Pasto Racional Voisin**. Palestra proferida no auditório do Banco União Comercial S. A. 1971, 28 p.

MARQUES, C. et al. **Formação e consolidação da rede ecovida de agroecologia**. Rede Ecovida de Agroecologia, p 1-7, 2001.

MENEGETTI, G. A. **Desenvolvimento, sustentabilidade e agricultura familiar**. Disponível

em: <<http://www.emater.tcche.br/docs/artigos/art18.htm>> Acesso em: 22 jan. 2002.

MOLLISON, Bill; SLAY, Reny M **Introdução à permacultura**. Brasília: MA/SDR/PNFC, 1998. 204 p.

PASCHOAL, Adilson D **Produção orgânica de alimentos**: agricultura sustentável para os séculos XX e XXI. São Paulo, 1994. 191 p.

PRETTY, Jules. **Regenerating agriculture. Policies and practices for sustainability and self-reliance**. Londres: Earthscan, 1995.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico e Integração ao MERCOSUL. **Anuário estatístico da Santa Catarina**. Florianópolis: IOESC, 2001.

SARACENO, E. **Recent trends in rural development and their conceptualization**. Journal of rural studies, v. 10, n. 4, p. 321-330. 1994.

SCHMIDT, Wilson **Agricultura orgânica: entre a ética e o mercado?** Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável, Porto Alegre: EMATER/RS, v. 2, n. 1, p. 62-71, jan./mar. 2001.

SILVA, J. G. da **Quem precisa de uma estratégia de desenvolvimento?** In: O Brasil rural precisa de uma estratégia de desenvolvimento. Núcleo de estudos agrários e desenvolvimento rural. Brasília: Ministério do desenvolvimento agrário, Brasília. Série textos para discussão, n. 2, p. 5-52, 2001.

TATE, William. The development of the organic industry and market:na international perspective. In Lampkin, N e Padel, S. **The economics of organic farming. An international perspective**. Londres: Cab International, 1996.

WANDERLEY, Maria de Nazareth B. **Urbanização e ruralidade**: relações entre a pequena cidade e o mundo rural e estudo preliminar sobre os pequenos municípios em Pernambuco. Disponível em:<<http://www.nead.gov.br/artigosdomes/anteriores/nazare.asp>> Acesso em: 16 ago. 2002.

WEID, J. M. von der. **Qual estratégia para o desenvolvimento rural?** In: O Brasil rural precisa de uma estratégia de desenvolvimento. Núcleo de estudos agrários e desenvolvimento rural. Brasília: Ministério do desenvolvimento agrário, Brasília. Série textos para discussão, n. 2, p. 53-70, 2001.

Anexo 1: Questionário - Agricultores Familiares e seu Ambiente

A) O Ambiente

I – Ambiente

1 – Durante as três últimas décadas houve mudanças no ambiente com relação às matas, rios, clima, estradas, construções e pessoas? Sim () Não (). Comente.

2 – A economia da região era baseada na agricultura, ou no extrativismo (palmito, carvão)? Sim () Não (). Comente.

3 – Houve algum fato marcante na região que alterou o rumo da agricultura para a tecnologia química-mecânica? Sim () Não (). Comente.

4 – O principal meio de transporte há trinta (30) anos atrás era o carro de boi/carroça? Sim () Não (). Relacione outras formas existentes na época.

5 – A população da região aumentou? Sim () Não (). Comente.

6 – As áreas de mata das propriedades diminuíram? Sim () Não (). Comente.

7 – Era efetuado adubação? Sim () Não (), se sim, qual o tipo de adubação era utilizada e como era incorporada?

8 – As novas tecnologias, como adubos químicos, sementes híbridas, agrotóxicos e tratores, chegaram juntamente com o serviço de extensão rural? Sim () Não (), se não, quando e como?

9 – A mudança para o sistema convencional de exploração ocorreu rapidamente? Sim () Não (), se não, como ocorreu?

10 – Os animais eram criados nas propriedades? Sim () Não (), se sim, que tipo de raças?

11 – A finalidade das criações era para auto consumo, alimentação e tração? Sim () Não (), se não, que outra finalidade?

12 – O sistema de criação desses animais era em forma de confinamento? Sim () Não (), se não, como eram criados?

13 – Os alimentos utilizados pelas criações era produzidos na propriedade? Sim () Não (), se não, onde eram adquiridos?

14 – Os alimentos que eram comprados no mercado para alimentação da família e dos animais eram aqueles de subsistência? Sim () Não (), se não, quais?

15 – A finalidade do corte da mata era para carvão e construções? Sim () Não (), se houver outros usos relacione.

16 – O corte das árvores era efetuado de acordo com a época do ano? Sim () Não (). Comente.

17 – A produção de carvão se dava exclusivamente com espécies nativas? Sim () Não (). Comente.

18 – Houve redução na quantidade e nos tipos de animais silvestres da região? Sim () Não (). Comente.

19 – Os rios eram protegidos por mata ciliar? Sim () Não (). Comente.

20 – O clima mudou? Sim () Não (), se sim, o que pode ter provocado essas mudanças? Comente.

II – Estabelecimentos

21 – Quantos estabelecimentos, a 30 anos atrás, poderiam se classificados como pequenos? E nos dias de hoje? Relacione.

Classes de área (ha)	Números de propriedades	
	30 anos atrás	Dias de hoje
Minifúndios (1 a 10)		
Pequenas (11 a 20)		
Médias (21 a 50)		
Grandes (51 a 200)		
Muito grandes (>200)		
Total		

22 – Existiam famílias que se destacavam na região? Sim () Não ().

23 – Que tipo de mão-de-obra era mais empregada nos estabelecimentos?: assalariados (), parceiros (), meeiros (), familiar (), outras () _____.

III – Sistema de Cultivo

24 – A produção era efetuada basicamente para auto-consumo ou visava o mercado também? Sim () Não ().

25 – Após a derrubada da mata era efetuada alguma prática de conservação de solo e água? Sim () Não (), se sim, quais?

26 – Utilizava-se tração animal? Sim () Não (), se sim, quais os animais eram utilizados para este fim? Bois (), Cavalos (), Mulas (), Outros () _____.

27 – O trator passou a ser utilizado em que época? Comente.

28 – O plantio das culturas era efetuado de acordo com as fases da lua? Sim () Não ().

29 – As sementes e mudas eram obtidas de que forma? Comente.

30 – Os tratos culturais, a colheita e o corte das árvores também eram efetuados de acordo com as fases da lua? Sim () Não (). Comente.

B) O Agricultor

I – Identificação do Agricultor

1 – Nome do agricultor: _____

2 – Nome do imóvel: _____

3 – Local de nascimento: _____ Idade: _____

4 – Data em que chegou na região: _____

5 – Estado civil: Casado () Solteiro () Outros () _____

6 – Tempo de união do casal (caso necessário): _____

7 – Total de filhos: _____ vivos: _____ Mortos: _____

8 – Número, idade, sexo e grau de parentesco das pessoas que vivem na propriedade:

Faixa etária	Número	Idade	Sexo	Grau de parentesco	Atividade	
					Dentro da propriedade	Fora da propriedade
0 – 7						
8 – 14						
15 – 21						
22 – 30						
31 – 50						
51 – 70						
Acima de 70						
Total						

9 – Obteve contato com agricultura com os pais? Sim () Não (). Se não, comente?

10 – Escolheu a profissão de agricultor devido a tradição familiar? Sim () Não (). Se não, comente?

11 – Gosta do que faz? Sim () Não (). Se não, comente?

12 – Se tivesse outra opção, abandonaria a agricultura? Sim () Não (). Se sim, comente?

13 – Almeja a profissão de agricultor para os filhos? Sim () Não (). Se não, comente?

14 – Grau de instrução formal: lê e escreve (), 1º grau completo (), 2º grau incompleto (), 2º grau completo (), curso técnico (), superior (), outros ().

15 – Religião: católica (), protestante (), outras ().

II – Caracterização do Estabelecimento

16 – Município: _____

17 – Comunidade: _____

18 – Área utilizada nas atividades produtivas:

Atividade	Hectares
Culturas anuais	
Culturas permanentes	
Pastagens	
Reflorestamento	
Mata	
Preservação permanente	
Capoeirão	
Capoeira	
Pousio	
Inaproveitável	
Outras (especificar)	
Total	

19 – Trabalha com as atividades acima porque é o que o mercado consome? Sim () Não (). Se não, comente?

20 – As matas são de formação secundária? Sim () Não (). Se sim, que percentual da propriedade e tempo (em anos) da último corte ou queimada:

21 – As matas e áreas de preservação estão sendo mantidas no estabelecimento para a manutenção da flora, fauna e água? Sim () Não (). Comente?

22 – As matas são utilizadas como fonte de recursos para a propriedade? Sim () Não (). Se sim, comente?

23 – Encontra-se animais silvestres nesses locais? Sim () Não (). Comente?

24 – Descrever as benfeitorias existentes (tipo, material, área e idade).

Descrição/tipo	Unidade de medida	Quantidade (número)	Estado de conservação (ruim/bom/ótimo)	Tempo (anos)	Valor (R\$)

25 – Relacionar as máquinas e principais implementos agrícolas existentes na propriedade.

Descrição/tipo	Unidade de medida	Quantidade (número)	Estado de conservação (ruim/bom/ótimo)	Tempo (anos)	Valor (R\$)

26 – Obteve crédito agrícola par a safra passada? Sim () Não (). Se sim, o valor e a fonte (banco, cooperativa):

27 – Recebe assistência técnica? Sim () Não (). De quem ?

28 – A propriedade possui luz elétrica? Sim () Não ().

29 – A propriedade possui fonte própria de água? Sim () Não (). Rede de água (), Rio/açude (), Poço artesiano (), Olho d'água (), outros (). Comente?

30 – O esgoto doméstico é tratado? Sim () Não (). Comente?

31 – Faz reciclagem e reutilização das embalagens plásticas, vidros, alumínio, e demais descartáveis? Sim () Não (). Comente?

32 – É sócio de cooperativa ou associação? Sim () Não (). Quais?

III – Sistema de Produção

33 – Para quem ou aonde comercializa sua produção.

Produto	Atravessador (%)	Direto ao consumidor (%)

34 – Qual o “beneficiamento” que dá aos produtos.

Produto	Lavagem	Embalagem/pesagem/outros

- 35 – Possui sistema de irrigação? Sim () Não (). Comente?
- 36 – A água para irrigação é de fonte própria? Sim () Não (). Comente?
- 37 – Utiliza o sistema de irrigação durante todo o ano? Sim () Não (). Comente?
- 38 – Faz ou já fez alguma prática de conservação de solo e água? Sim () Não (). Comente?
- 39 – Utiliza curva de nível e/ou terraços? Sim () Não (). Comente?
- 40 – O preparo mecânico do solo é auxiliado por trator, microtrator ou animais? Sim () Não (). Comente?
- 41 – Utiliza implementos tipo enxada rotativa? Sim () Não (). Comente?
- 42 – Para o preparo do solo mecanicamente, observa características como umidade e estrutura física do solo? Sim () Não (). Comente?
- 43 – Utiliza adubação orgânica no plantio e em cobertura? Sim () Não (). Comente?
- 44 – Se utiliza adubação orgânica, qual?: Esterco bovino fresco (), Esterco bovino curtido (), Esterco de galinha (), Composto (), Húmus (), Outros () Especificar:
- 45 – O adubo orgânico obtido fora da propriedade é de natureza orgânica? Sim () Não (). Comente?
- 46 – A adubação é feita de forma diferenciada para as diversas culturas? Sim () Não (). Comente como calcula a necessidade de adubação.
- 47 – Faz controle do mato? Sim () Não (). Se sim, como?
- 48 – Utiliza produtos químicos para o controle de pragas e doenças? Sim () Não (). O que utiliza?
- 49 – Utiliza controle biológico no controle de pragas e doenças? Sim () Não (). O que utiliza?
- 50 – Quando aplica produtos sobre as plantas, procura se proteger? Sim () Não (). O que utiliza?
- 51 – Tem observado resistência das pragas e doenças a esses produtos? Sim () Não (). Comente?
- 52 – Foi constatado algum caso de contaminação humana com esses produtos? Sim () Não (). Comente?
- 53 – Utiliza substrato artificial para a produção de mudas? Sim () Não (). O que utiliza?

Anexo 2: Roteiro de Entrevistas – Trajetória Ocupacional

Entrevistador: João Rogério Alves

Local e data:

Perguntas:

Nome e idade:

Local e data de nascimento:

Local e data de nascimento dos pais:

Número de filhos:

Profissão:

Como foi a sua infância?

Como era a vizinhança?

O que seu pai fazia?

Como eram seus pais?

Quando entrou na escola?

Quais as disciplinas que mais gostava?

Qual foi seu primeiro contato com a agricultura?

Qual foi seu primeiro contato com a agroecologia?

De quem foi a iniciativa de procurar conhecer a agroecologia?

Começou fazendo o que?

Com quem aprendeu agroecologia?

Realizou algum curso em agroecologia?

Nesta época, além da agroecologia, o que mais fazia?

Como era a vida nesta época?

Tinha tempo de lazer?

Mais ou menos do que hoje?

Lembra de algum amigo daquela época?

Na primeira atividade em agroecologia ficou quanto tempo?

E depois teve outra? (repetir a pergunta quantas vezes forem necessárias)

Trabalhou em alguma atividade agrícola com uso de agrotóxicos?

Havia alguma coisa que provocava doenças na atividade?

Voltando um pouco aos agrotóxicos, como era a manipulação desses produtos?

Participou de alguma associação de agroecologia?

Teve alguma participação política?

Quais as tendências que predominavam na associação?

Quais as conquistas mais importantes que lembra da associação em que participa?

Chegou a algum cargo de dirigente da associação?

Quais as principais mudanças que aconteceram com a agroecologia nos últimos anos?

Como vê a produção agroecológica hoje?

Como vê a certificação de produtos agroecológicos?

O que é a certificação?

Acha que a certificação é importante, ela garante melhores preços?

Como vê o futuro da agroecologia?

Como vê o seu futuro, e de seus filhos?

Gostaria de falar mais alguma coisa?

Anexo 3: Termo de Doação**TERMO DE DOAÇÃO**

Pelo presente documento, cedo a _____, mestrando do Programa de Pós Graduação em Agroecossistemas da Universidade Federal de Santa Catarina, todos os direitos de uso e divulgação que me corresponderem, do conteúdo das gravações em fita magnética e transcrição literal da mesma bem como dos questionários aplicados.

A entrevista foi realizada pelo pesquisador, _____, com o senhor _____, dia ____/____/____, na cidade de _____. O material é composto por _____ fitas magnéticas e questionários.

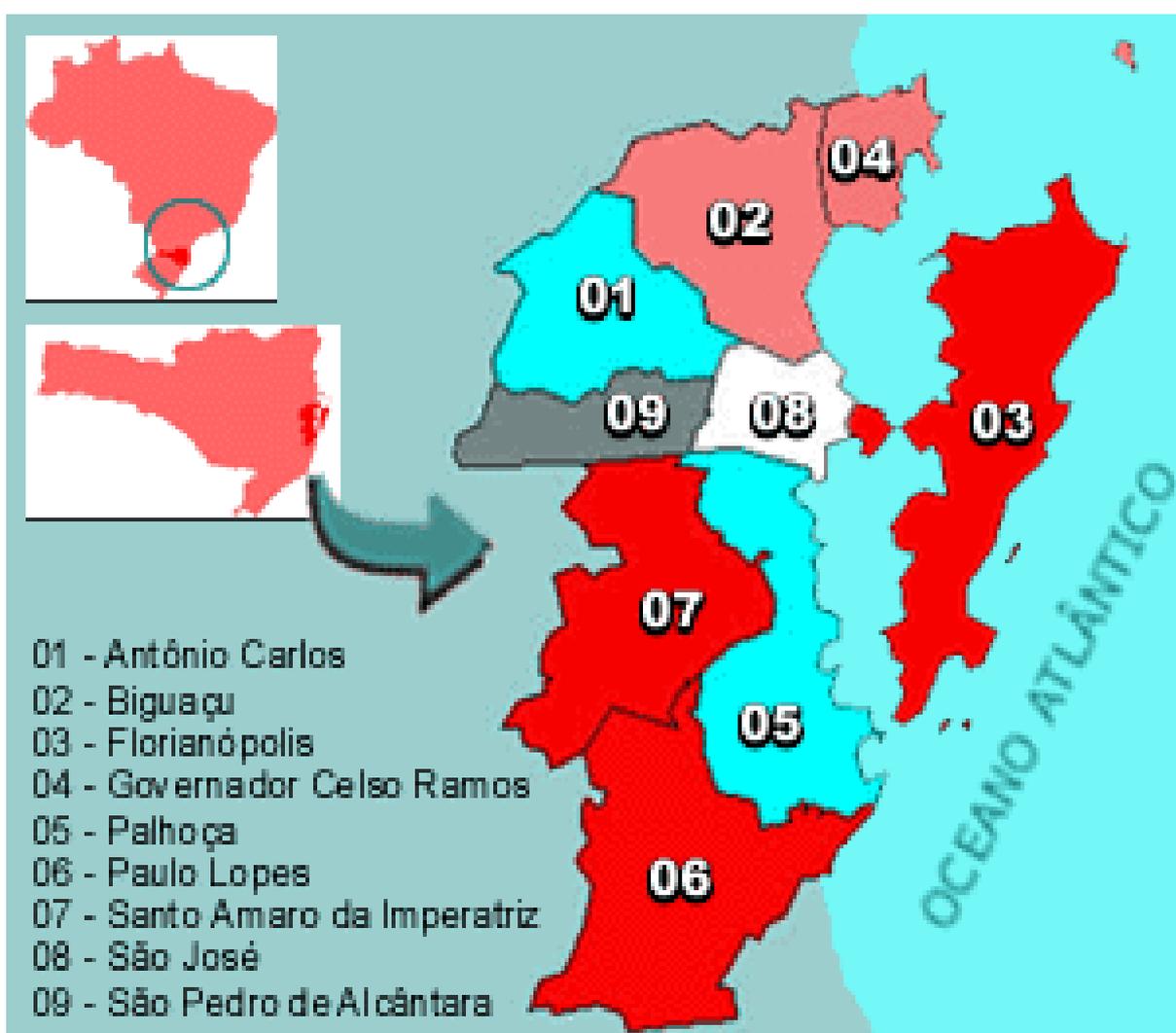
Declaro também que, pela natureza do trabalho apresentado, o conteúdo das gravações e questionários podem ser consultados sem restrições por pessoas qualificadas e devidamente credenciadas, a partir desta data.

Florianópolis, ____ de _____ de 2001.

Entrevistado e doador

Entrevistador

Testemunha



Anexo 4: Mapas de localização dos municípios de Florianópolis/SC e Paulo Lopes/SC.