

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM AGRICULTURA FAMILIAR
CAMPONESA E EDUCAÇÃO DO CAMPO**

**A IMPORTÂNCIA DA PRODUÇÃO ECOLÓGICA DE
FORMA COLETIVA NO BEM ESTAR SOCIAL DAS
FAMÍLIAS ASSOCIADAS À COOPERATIVA
AGROPECUÁRIA VISTA ALEGRE**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

Ana Maria Furtado Drehmer

Santa Maria, RS, Brasil.

2011

**A IMPORTÂNCIA DA PRODUÇÃO ECOLÓGICA DE FORMA
COLETIVA NO BEM ESTAR SOCIAL DAS FAMÍLIAS
ASSOCIADAS À COOPERATIVA AGROPECUÁRIA
VISTA ALEGRE**

Ana Maria Furtado Drehmer

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em
Agricultura Familiar Camponesa e Educação do Campo da
Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como
requisito parcial para obtenção do grau de
Especialista

Orientadora Lia Rejane Silveira Reineger

Santa Maria, RS, Brasil.

2011

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Rurais
Curso de Especialização em Agricultura Familiar
Camponesa e Educação do Campo**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,
aprova a Monografia de Especialização

**A IMPORTÂNCIA DA PRODUÇÃO ECOLÓGICA DE FORMA
COLETIVA NO BEM ESTAR SOCIAL DAS FAMÍLIAS ASSOCIADAS À
COOPERATIVA AGROPECUÁRIA VISTA ALEGRE**

elaborada por
Ana Maria Furtado Drehmer

como requisito parcial para obtenção do grau de
**Especialista em Agricultura Familiar
Camponesa e Educação do Campo**

Comissão examinadora:

Prof^ª. Dr^ª. Lia Rejane Silveira Reiniger – Orientadora

Prof. Ms. Paulo Roberto Cardoso da Silveira

Prof. Dr. Alessandro Poporatti Arbage

Santa Maria, Agosto de 2011.

*Dedico esse trabalho a tudo que amo e
aqueles que amo, mas especialmente a minha
filha Ana Carolina, que sempre me apoiou e
acreditou em mim e ao Dinho que me
acompanhou silenciosamente enquanto eu
escrevia*

AGRADECIMENTOS

Agradeço as famílias da Cooperativa de Produção Agropecuária Vista Alegre do Assentamento Conquista da Liberdade pela acolhida em suas casas, nas caminhadas pelo assentamento e que gentilmente dialogaram e contribuíram com informações para o presente estudo. Estas pessoas proporcionaram mais do que informações, mas uma experiência que levarei para a vida toda. Todas as informações aqui obtidas é mérito desse trabalho que junto realizamos.

Agradeço a minha orientadora Lia que foi mais que orientadora, sempre teve uma palavra amiga e de incentivo para os momentos difíceis e acreditou em mim. E mais que agradecimento posso dizer que tenho admiração. Ela é um exemplo de superação e força, pois enfrentou e venceu problemas de saúde no início ao fim deste curso e sempre com um sorriso no rosto e nunca desistiu do seu trabalho e de nós.

Agradeço ao professor Costabeber coordenador do Eixo de Produção e Renda na Agricultura Camponesa deste Curso de especialização que através de seu grande conhecimento e paixão pela agroecologia e Sustentabilidade foi inspirador para todos nós.

Agradeço a equipe do Programa Terra Sol do INCRA/RS que oportunizaram através do Programa de assessoria as agroindústrias nos assentamentos o conhecimento da realidade dos agricultores e agricultoras em vários assentamentos do Rio Grande do Sul.

Agradeço a todos os professores do Curso de especialização pela oportunidade de repassar um pouco da grande experiência e conhecimento que possuem. Principalmente ao Coordenador do Curso Professor Pedro Neumann que sempre incentivou e respeitou cada um de nós com suas limitações e capacidades.

Agradeço a secretária do curso e a todos os que colaboraram e nos orientaram nas atividades do curso, sempre com respeito e dedicação.

Agradeço a todos os colegas deste curso a oportunidade de convivência, são pessoas que sempre estarão no meu pensamento.

Muito obrigado!!

RESUMO

Monografia de Conclusão de Curso
Curso de Especialização em Agricultura Familiar
Camponesa e Educação do Campo
Projeto Residência Agrária
Convênio PRONERA/INCRA
Universidade Federal de Santa Maria

A IMPORTÂNCIA DA PRODUÇÃO ECOLÓGICA DE FORMA COLETIVA NO BEM ESTAR SOCIAL DAS FAMÍLIAS ASSOCIADAS À COOPERATIVA AGROPECUÁRIA VISTA ALEGRE

Autora: Ana Maria Furtado Drehmer
Orientadora: Dr^a. Lia Rejane Silveira Reineger
Santa Maria, Agosto de 2011.

A segurança alimentar nutricional e sustentável significa garantir a todos, condições de acesso a alimentos de qualidade adequada, de modo permanente e sem comprometer o acesso a outras necessidades. Esta pesquisa teve como propósito analisar os sistemas de produção orgânica baseados nos princípios da agroecologia e o trabalho coletivo das famílias da Cooperativa de Produção Agropecuária Vista Alegre (COOPAVA), no assentamento de reforma agrária Conquista da Liberdade, município de Piratini, Rio Grande do Sul. Foi realizada uma análise da contribuição dos produtos oriundos destes sistemas agropecuários para a renda e segurança alimentar nutricional e sustentável destas famílias. A avaliação destes sistemas bem como do trabalho coletivo da cooperativa foi relacionado com os aspectos sociais, culturais, ambientais e econômicos, na tentativa de identificar o nível de sustentabilidade o qual se encontram estas famílias associadas. A pesquisa teve um cunho qualitativo, do tipo “estudo de caso”, pois embora tenha se utilizado de algumas metodologias da literatura, a obtenção dos dados descritivos foi mediante contato direto e interativo do pesquisador com a situação de objeto de estudo. Buscou-se os fenômenos segundo a perspectiva dos participantes da situação estudada e, a partir daí, passando para a interpretação dos dados. Com os resultados obtidos nesta pesquisa foi possível afirmar que o modo de produção ecológica e o trabalho coletivo destas famílias contribuíram não apenas para melhorar as condições de sustentabilidade econômica e ambiental, mas ganharam em melhorias na qualidade de vida.

Palavras chave: Assentamento. Produção orgânica. Renda. Segurança alimentar. Coletividade e sustentabilidade.

ABSTRACT

Monografia de Conclusão de Curso
Curso de Especialização em Agricultura Familiar
Camponesa e Educação do Campo
Projeto Residência Agrária
Convênio PRONERA/INCRA
Universidade Federal de Santa Maria

THE IMPORTANCE OF THE ECOLOGICAL PRODUCTION OF COLLECTIVE FORM IN THE WELFARE STATE OF THE FAMILIES ASSOCIATES TO THE FARMING COOPERATIVE GLAD SIGHT

Author: Ana Maria Furtado Drehmer

Adviser: Dr^a. Lia Rejane Silveira Reineger

Date and place of defense: Santa Maria, August, 2011.

The sustainable nutritional food safety means guarantee for everyone, conditions to access food with quality permanently, without compromising other needs. This research had the purpose to analyze an ecological production system and based in the principles of the agroecología and the collective work of the families of the Cooperative Vista Alegre (COOPAVA) on the agrarian reform settlement Conquest of Freedom, Piratini city, Rio Grande do Sul. It was done an analysis of the contribution of the products from these agricultural systems on the sustainable income and food safety of these families. The evaluation of these systems as well as the collective work of the cooperative was related to the social, cultural, environmental and economic aspects, to identify the level of sustainability that these associated families have. The study had a qualitative character, such as "case study" although it has some methodologies described by the literature. The descriptive data was obtained through direct and interactive contact of the researcher with the object of study. One searched the phenomena from the perspective of the participants of the studied situation and from the data interpretation. With the results gotten in this research it was possible to affirm that the way of ecological production and the collective work of the families had contributed not only to improve the conditions of economic and ambient sustainability, but had earned in improvements in the quality of life.

Key words: Settlement. Ecological Production. Income. Food Safety. Collectivity and Sustainability.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa de localização do município de Piratini.....	32
Figura 2 - Mapa do Assentamento Conquista Liberdade – Google 2009	42
Figura 3 - Sede da Cooperativa Vista Alegre Ltda	46
Figura 4 - Reunião de famílias associadas da Cooperativa Vista Alegre	48
Figura 5 - A suplementação animal é o único fator que os impede de receberem o selo de leite orgânico	50
Figura 6a - Rio, matas e conservados próximos às áreas de produção.....	51
Figura 6b - Rio, matas e conservados próximos às áreas de produção.....	51
Figura 7 - A qualidade dos solos	52
Figura 8 - A produção de leiteira	55
Figura 9 - As hortas e os produtos de lavoura.....	57
Figura 10 - Dois exemplos de agroindustrialização realizada no Assentamento Conquista da Liberdade	59
Figura 11 - O armazém da Cooperativa	64
Figura 12 - Visita de estudantes de uma escola do município de Piratini/RS.....	65
Figura 13 - O acesso às casas e o entorno são arborizados e bem cuidados..	70
Figura 14 - Casas bonitas, simples e confortáveis	71
Figura 15 - A localização da agrovila e a facilidade de acesso aos municípios e assentamentos vizinhos	72
Figura 16 - A escola do assentamento Conquista da Liberdade	72
Figura 17 - O conforto das casas, alimentação rica em qualidade e quantidade e união no trabalho não apenas nas tarefas diárias da cooperativa, mas em seus lares.....	74
Figura 18 - A família Olson no conforto do seu lar que conquistaram com muita luta e muito trabalho.....	76

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Síntese dos fundamentos básicos da transição agroecológica e da ação social coletiva em 3 dimensões agroecossistêmicas; econômica, social e ambiental.....	20
Quadro 2 - Descrição e modo de avaliação das variáveis relacionadas ao Índice de Bem Estar Rural.....	38
Quadro 3 - As principais produções, quantidade e formas de comercialização e auto consumo do setor animal da cooperativa.....	53
Quadro 4 - As principais produções, quantidade e formas de comercialização e auto consumo do setor vegetal da cooperativa.....	61
Quadro 5 - Resumo dos bens em uso da Cooperativa e valores. Ano 2011	62

LISTA DE SIGLAS

APAE	Associação de Pais e amigos dos Excepcionais
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CAPA	Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor
COOPTEC	Cooperativa de Prestação de Serviços Técnicos
CONSEA	Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
DRP	Diagnóstico Rural/Rápido Participativo
EMATER	Empresa de Assistência técnica e Extensão Rural
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FAPEG	Fundação de Amparo à pesquisa do Estado de Goiás
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations (Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação)
FEE	Fundação de Economia e Estatística
FEPAGRO	Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
MST	Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra
ONG	Organização Não Governamental
PRV	Pastejo Racional Voisin
RAOL	Reforma Agrária On-line
SOMAR	Sistema de Orientação e Mobilização Assistida com Responsabilidade Técnica
UFPeI	Universidade Federal de Pelotas
UNEMAT	Universidade do Estado do Mato Grosso

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2. OBJETIVOS	15
2.1. Objetivo Geral.....	15
2.2. Objetivos Específicos	15
3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	16
3.1 Os sistemas de produção de alimentos com enfoque nas produções orgânico-ecológicas e convencionais.....	16
3.2 Transição de um modelo mecanicista para um modelo de produção sustentável.....	18
3.2.1 Transição agroecológica: princípios e métodos	19
3.2.2 A conversão agroecológica além dos aspectos normativos e de mercado	22
3.3 As produções ecológicas na reforma agrária com vistas a segurança alimentar e nutricional sustentável	24
3.4 A produção coletiva nos assentamentos de reforma agrária e a busca do desenvolvimento rural sustentável	28
4 MATERIAL E MÉTODOS	32
4.1 Local da pesquisa	32
4.1.1 Caracterização da região e do município	32
4.1.2 Breve histórico do Assentamento Conquista da liberdade	34
4.2 Caracterização do tipo de pesquisada realizada e dos métodos.....	35
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	41
5.1 Organização da COOPAVA: o coletivo e agroecológico como alternativa sustentável de permanência na terra	41
5.2 As produções, a comercialização e a renda das famílias da COOPAVA dentro de um contexto social, político, ambiental e cultural	45
5.2.1 A divisão do trabalho ou a organização do trabalho.....	45
5.2.2 As produções e as formas de comercialização e renda das famílias	49
5.3 A situação de Bem Estar Rural no contexto de transição ecológica considerando o desenvolvimento rural sustentável e a segurança alimentar nos assentamentos.....	66

5.3.1 A situação de Bem Estar Rural das famílias da COOPAVA a partir de algumas variáveis selecionadas	69
6- CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	79
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	81
ANEXOS	88

1 INTRODUÇÃO

A maior intensidade de comercialização global entre os povos resultou no desencadeamento de um processo voltado para as monoculturas, com a finalidade de potencializar o intercâmbio entre produtos. O acirramento destas práticas resultaram no distanciamento do homem e a natureza e na sua aproximação com as formas de produção determinadas pelos interesses de comercialização. Desta forma os primeiros laços de exploração sócio-ambiental, passam a manejar a terra numa condição de troca de bens e serviços, não mais como uma fonte de sustentabilidade.

Além da comercialização outra justificativa defendida para justificar este modelo convencional de produção agropecuária foi pela necessidade de produzir alimentos para garantir a segurança alimentar da população mundial.

Esta lógica de produção acabou por desequilibrar princípios fundamentais entre as relações humanas, acarretando na desestabilidade social, econômica e ambiental. Este contexto desencadeou a necessidade de readaptação dos sujeitos, levando-os à submissão a uma nova prática de sociabilidade, na qual se apresenta a dependência da ampliação da força de trabalho, como meio de viabilização do bom desempenho da produção.

Porém, este modelo encontra-se em crise, devido aos danos econômicos, sócias e ambientais que causaram ao longo de muitos anos. O desenvolvimento de novas tecnologias baseadas no conhecimento local ou regional, formas de produção menos agressivas a natureza e que prioriza a necessidade por uma alimentação mais saudável, sendo assim adequadas na ótica econômica, social, ambiental, e ética, tendo em vista o desenvolvimento rural sustentável.

O Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra – MST, em seus 25 anos de luta tem denunciado à sociedade toda complexidade existente no aprimoramento das práticas de concentração de terra, para o acirramento dos modos de produção comprometidos com o modelo tecnológico da agricultura capitalista. Neste sentido tem sido integrada a importância de transcender o papel de simples produtores, assumindo a responsabilidade de protagonistas na luta pelas mudanças sociais. Conscientizando o coletivo sobre a produção no campo, na qual:

“Produzir no campo, industrializar os produtos do campo, comercializar diretamente, com os trabalhadores da cidade e lutar, exige um grau de consciência e um grau de organização maior do que ser apenas produtor. A cooperação agrícola na produção ecológica ao lado da solidariedade transforma-se também num elemento de cultura dos camponeses da Via Campesina” (Finkler, p. 18, 2006).

Nesse contexto, o presente estudo objetiva conhecer e compreender as dinâmicas que envolvem a organização e reorganização do trabalho coletivo com a implantação da Cooperativa de Produção Agropecuária Vista Alegre (COOPAVA), buscando entender porque a introdução de um modelo de produção agroecológico constituiu-se em uma forma de permanência na terra.

A presente pesquisa foi desenvolvida com as famílias associadas da COOPAVA, do assentamento Conquista da Liberdade, localizado no município de Piratini, na Microrregião da Costa Doce, Zona Sul do estado do Rio Grande do Sul. O assentamento foi fundado em fevereiro de 1992 e a Cooperativa iniciou suas atividades no ano de 1995. A COOPAVA é constituída por um quadro social de 30 sócios agricultores e agricultoras que produzem a sustentabilidade socioeconômica em uma área de aproximadamente, 400 ha.

O modelo de organização coletiva adotado no princípio, aos poucos foi perdendo força com a saída de famílias para o modelo individual. Esse processo implicou na fragilização da estrutura produtiva do assentamento e o acúmulo de dívidas por parte dos agricultores ali instalados. Entretanto, o fortalecimento de novas idéias junto aos assentados, através da assessoria prestada por Universidades, professores de assistência técnica dentre outros, reverteu a perspectiva para o assentamento.

A agroecologia aos poucos tomou forma como uma *práxis* alternativa e viável, social e economicamente, e o assentamento coletivo, com 17 famílias, recuperou-se e, simultaneamente, a auto-estima dos seus sujeitos.

Essa vitória mostrou que é plenamente possível construir um ambiente de progresso social e econômico, individual e coletivo, baseado em um modelo de exploração respeitoso para com o ambiente natural, o que pode garantir a estabilidade econômica e a sustentabilidade ecológica no futuro da comunidade, mas principalmente a sustentabilidade ecológica às próximas gerações.

É neste sentido que reside a questão proposta por esta pesquisa e sua justificativa: identificar, analisar e trazer algumas respostas quanto aos

condicionantes e potencialidades de se realizar produções de forma ecológica e coletiva e relacioná-los com a renda, a segurança e a insegurança alimentar das famílias do Assentamento Conquista da Liberdade, no município de Piratini/RS.

Para tanto foi realizado um levantamento de todas as produções e cultivos, assim como do manejo das produções vegetal e animal respectivamente, e as formas de comercialização e autoconsumo, bem como as formas de organização do trabalho das famílias associadas. A avaliação dos aspectos sociais, culturais, ambientais, econômicos e a história da transição ecológica, foram importantes para identificar porque hoje a COOPAVA pode ser considerada sustentável tanto na perspectiva ecológica, social e econômica.

O presente estudo teve por finalidade não apenas levantar dados e expor resultados, mas contribuir para o debate e o desenvolvimento produtivo dos assentamentos de reforma agrária, intensificando, assim, as discussões que levam à construção de estratégias para a produção de alimentos de forma sustentável e segura.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Avaliar as produções e os sistemas de cultivo adotados, bem como, o trabalho coletivo realizado pelas famílias associadas da Cooperativa Vista Alegre (COOPAVA), Assentamento Conquista da Liberdade, destacando a comercialização, a renda e o autoconsumo. Adicionalmente e com o intuito de caracterizar o nível de sustentabilidade e segurança alimentar alcançado por estas famílias, esses serão abordados e relacionados com os parâmetros sociais, políticos, éticos, econômicos, culturais, e ambientais.

2.2 Objetivos Específicos

- 1 - traçar um panorama geral das produções dentro do Assentamento, caracterizando os sistemas de cultivos e os manejos respectivos adotados;
- 2 - identificar todas as formas de renda da Cooperativa, atividades ou não das produções agropecuárias;
- 3 - identificar os principais canais de comercialização dos produtos processados ou *in natura*;
- 4 - caracterizar e avaliar a forma de organização do trabalho coletivo da cooperativa;
- 5 - identificar a renda média das famílias;
- 6 - avaliar a situação de Bem Estar Rural das famílias associadas a Cooperativa.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 Os sistemas de produção de alimentos com enfoque nas produções orgânico-ecológicas e convencionais

A agricultura baseada na ideologia da revolução verde procura contribuir para o aumento da produção e da produtividade agrícola no mundo, caracterizando-se pela descoberta e aplicação de técnicas agropecuárias ou tratos modernos e eficientes no aumento da produção agrícola a curto prazo.

Essa tendência agrícola apresenta uma visão de artificialização do meio ambiente, controlando todos os fatores que influem na produção e na produtividade. Tem por objetivo a produção em massa, reproduzindo os modelos laboratoriais (BALSAN, 2006). Essa modernização consiste, simplesmente, na mecanização e aplicação de produtos químicos sintéticos na agricultura, fazendo com que os pequenos produtores aceitem sem questionamentos essa tecnologia (HOBDELINK, 1990).

A agricultura brasileira partiu de um modelo tradicional, passando por um modelo extensivo e, posteriormente, pelo modelo intensivo da chamada modernização dolorosa, caracterizando-se pela adoção de tecnologias produzidas pela indústria química, mecânica e biológica.

A atividade orgânica defende alguns princípios que se contrapõem aos princípios básicos da agricultura convencional. Enquanto a agricultura convencional proporciona a centralização, a dependência, a competição, a dominação da natureza, a especialização e a exploração; a agricultura orgânica promove à descentralização, a independência, a comunidade, a harmonia com a natureza, a diversidade e a conservação. Esses são os pontos que dividem os filósofos e representam os elementos-chave dos paradigmas da agricultura. (NAVAES, SANTOS & ALBUQUERQUE, 2000).

Caracteriza-se como sistema de produção orgânica, a adoção de meios que otimizem o uso dos recursos naturais, sociais e econômicos, respeitando a diversidade cultural, proporcionando a auto-sustentação e a elevação dos benefícios

sociais e a minimização da dependência das fontes de energias não-renováveis e a não utilização de agroquímicos e de organismos geneticamente modificados. Prioriza a conservação do meio ambiente e da saúde humana, assegurando transparência no processo de produção e de transformação (BRASIL, 1999).

O sistema de produção orgânica dispensa o uso de insumos sintéticos, adota a prática de rotação de cultivos, a reciclagem de resíduos orgânicos, adubos verdes, rochas minerais, manejo, controle biológico. Além disso, procura manter a fertilidade do solo para atender às exigências nutricionais das plantas. É um sistema preocupado em produzir uma alimentação saudável com características e sabor originais, procurando atender às expectativas do consumidor, assim busca a qualidade de vida, evitando danos à saúde do produtor e do consumidor orgânico e do meio ambiente (PENTEADO, 2003).

A produção agropecuária ecológica possui como prioridade o sustento do próprio agricultor e depois a comercialização. É menos eficiente em termos de produção (em quilocalorias por hectare), porém mais eficiente quanto ao retorno por unidade de energia despendida (portanto, mais sustentável a longo prazo).

O potencial brasileiro para a agricultura orgânica são os agricultores familiares excluídos da agricultura química. Essa modalidade pode contemplar, no mínimo, 70% dos agricultores brasileiros, aqueles que não possuem nenhuma força mecânica para realizarem suas atividades (FAO/INCRA, 2000).

A produção orgânica de alimentos diferencia-se da convencional por ser socialmente justa, ecologicamente correta, e viável economicamente. Procura promover a saúde dos seres humanos e o equilíbrio ambiental, preservar a biodiversidade, os ciclos e as atividades biológicas do solo. Enfatizando o uso de práticas de manejo excluindo a adoção de produtos com síntese química. Procurando utilizar os recursos locais, obtendo assim a máxima reciclagem dos nutrientes (BARROS & SILVA, 2010).

Pinheiro (2004) chama a atenção para o fato de que a agricultura orgânica, quando orientada exclusivamente pela racionalidade econômica, não apresentaria diferenças se comparada com o sistema convencional de produção, ocorrendo uma simples troca na utilização de insumos químicos por insumos orgânicos. Ou seja, atendem-se às normas mínimas da legislação e substituem-se insumos convencionais por insumos orgânicos ou biológicos, mas a lógica produtiva é mantida. Entretanto, evidências mostram que mundialmente existem muitos

sistemas de agricultura orgânica que são viáveis do ponto de vista econômico, ambiental e social (ALTIERI e NICHOLLS, 2003).

Nesse contexto, a produção ecológica é um processo de transformações mais amplo, que inclui mudanças de valores e de visão de mundo. Comprometida com a saúde, a ética, a cidadania e a autonomia do ser humano. Contribui com a preservação da vida humana e da natureza e procura utilizar formas sustentáveis e racionais que possam promover a sustentabilidade dos recursos naturais, utilizando técnicas tradicionais e modernas de produção ecológica (PENTEADO, 2003).

Como alimento ecológico se entende todo aquele em que não tenham substâncias potencialmente nocivas à saúde do consumidor, em que as práticas produtivas minimizem danos e propiciem a conservação do meio ambiente, e que promovam o desenvolvimento das cadeias produtivas como um todo. Fundamentando isto, Costabeber e Caporal (2003) afirmaram que a agricultura de base ecológica busca obter produtos de qualidade biológica superior, que respeitem aspectos culturais e socioambientais, que tragam resultados financeiros favoráveis ao conjunto da sociedade e que gerem perspectivas de longo prazo.

3.2 Transição de um modelo mecanicista para um modelo de produção sustentável

A transformação nas bases da agricultura, de um modelo mecanicista para um modelo sustentável, passa pela transformação da sociedade, assim não é uma simples substituição de agroquímicos por insumos ecológicos, essas mudanças precisam acontecer especialmente pelo fortalecimento da agricultura e implementação de políticas públicas voltadas para o fortalecimento dessa agricultura (MOREIRA & CARMO, 2004).

Os agricultores familiares estão constantemente se adaptando às transformações que ocorrem no meio rural e são os agentes das mudanças em curso. Visam garantir a reprodução familiar, uma vez que a agricultura continua sendo uma condição fundamental para a sobrevivência e permanência das famílias, no meio rural.

O conceito de transição agroecológica é entendido como:

Um processo gradual e multilinear de mudança, que ocorre através do tempo, nas formas de manejo dos agroecossistemas, que, na agricultura, tem como meta a passagem de um modelo agroquímico de produção (que pode ser mais ou menos intensivo no uso de *inputs* industriais) a estilos de agriculturas que incorporem princípios e tecnologias de base ecológica. [...] Entretanto, por se tratar de um processo social, isto é, por depender da intervenção humana, a transição agroecológica implica não somente na busca de uma maior racionalização econômico-produtiva, com base nas especificidades biofísicas de cada agroecossistema, mas também numa mudança nas atitudes e valores dos atores sociais em relação ao manejo e conservação dos recursos naturais (CAPORAL e COSTABEBER, 2004).

A transição de um modelo produtivista intensivo em agroquímicos para um modelo ecológico é uma mudança que não ocorre somente em termos de sistema e gestão da produção, mas também nos aspectos sociais e econômicos, alterando a relação com o conhecimento e a informação, com mudanças em termos de valores e de visão de mundo dos agricultores envolvidos (BELLON e ABREU, 2005).

A importância de se estudar o processo de transição, a partir da abordagem da reconstrução das trajetórias, como é o caso da COOPAVA, está no fato de poder conhecer, numa ordem cronológica, os processos-chave relacionados a acontecimentos marcantes, que geraram mudanças ou rupturas, e identificar fatores ou atores dessas mudanças, com o objetivo de entender quais são os elementos que estão influenciando, de forma positiva ou negativa, o processo de desenvolvimento sustentável.

3.2.1 Transição agroecológica: princípios e métodos

O enfoque agroecológico, baseado nas noções de ecologização e de transição agroecológica, vem apoiando o processo de modernização socioambiental da agricultura, de modo a assegurar a produção de alimentos em quantidade e qualidade. (CAPORAL & COSTABEBER, 2002c).

A conversão mediante a ecologização das práticas agrícolas e o processo de ação coletiva, caracterizado pela adesão de atores sociais a projetos coletivos baseados em seus interesses, expectativas, crenças e valores compartilhados, poderiam representar em seu conjunto, uma alternativa de superação da crise sócio-ambiental percebida, nos âmbitos econômico, social e ambiental conforme demonstrado no QUADRO 1, abaixo:

QUADRO 1 - Síntese dos fundamentos básicos da transição agroecológica e da ação social coletiva em três dimensões agroecossistêmicas: econômica, social e ambiental

Dimensões e processos	Ecologização	Ação coletiva
Econômica	Incorporação e intensificação tecnológica via implementação de estilos alternativos de produção poupadores de capital	Estratégias para incrementar e diversificar as rendas agrícolas via organização da produção e conquista de novos mercados
Social	Incremento da qualidade de vida mediante a produção de alimentos saudáveis e melhoria das condições de trabalho e saúde	Estratégias para inclusão social e direito a participação cidadã na construção de alternativas orientadas às necessidades locais
Ambiental	Recuperação da capacidade produtiva dos agroecossistemas através da adoção de, métodos e técnicas mais prudentes ecologicamente	Estratégias para o intercâmbio de experiências e geração de conhecimentos aplicados ao aperfeiçoamento do processo produtivo

Fonte: Ação coletiva transição agroecológica. Uma análise de experiências associativas em agricultura ecológica: COSTABEBER, J.A.; GARRIDO, F. e MOYANO, E. 2000

A idéia de ecologização não se limita a obedecer apenas estímulos de mercado, mas incorpora valores ambientais e a orientação para a construção de uma nova ética de relação da sociedade com a natureza. A transição agroecológica, definida como um processo gradual de mudança, através do tempo, nas formas de manejo dos agroecossistemas, tem como meta a conversão do modelo agroquímico de produção agropecuária para estilos de agricultura que incorporem princípios, métodos e tecnologias de base ecológica. (CAPORAL & COSTABEBER, 2002c).

De acordo com Gliessman (2001), podem-se distinguir três níveis principais no processo de transição: primeiro, e o incremento da eficiência das práticas convencionais para reduzir o uso de “inputs” externos; o segundo nível se refere à substituição de “inputs” e práticas convencionais por práticas alternativas e o terceiro e o mais complexo nível da transição, segundo este autor, é representado pelo redesenho dos agroecossistemas, para que estes funcionem em base a um novo conjunto de processos ecológicos.

Já foram feitos bons trabalhos no primeiro e segundo nível segundo Gliessman (2001), porém estão recém começando os trabalhos de transição para o terceiro nível.

A orientação para o processo de transição deve estar fundamentada em ações teórico-práticas baseadas em mudanças nas práticas de campo e gestão da unidade de produção agrícola de maneira que incrementem maior sustentabilidade ao sistema produtivo como um todo (GLIESSMAN, 2001). Porém, a propagação da agricultura ecológica não será bem sucedida ou até mesmo não ocorrerá se apenas estiver baseada em práticas de manejo e gestão. Estas devem estar integradas a valores de convivência social e ambiental e a valores econômicos.

A Agroecologia não está voltada apenas ao manejo dos recursos naturais, tem se constituído em uma estratégia relevante para avaliação dos impactos sócio-ambientais e para a instalação de programas sustentáveis no meio rural. Esta ciência possui uma série de princípios científicos e não é uma prática ou um sistema de produção. Com isso, a agricultura orgânica, biodinâmica, entre outras, são conjuntos de práticas e tecnologias que possibilitam o emprego de alguns insumos e essas práticas apresentam necessariamente princípios agroecológicos (ALTIERI, 1995). A Agroecologia é uma ciência interdisciplinar, agrupando os avanços científicos de diversos campos do conhecimento (GUZMÁN CASADO *et al.*, 2000).

Deste modo, a ciência agroecológica é definida como a aplicação dos princípios e conceitos da Ecologia no manejo e desenho de agroecossistemas sustentáveis (GLIESSMAN, 2000). De acordo com Altieri (1989), a Agroecologia possibilita o estudo das atividades do meio agrícola sob um aspecto ecológico.

Como ferramenta do desenvolvimento sustentável, a Agroecologia constrói suas bases a partir das experiências da agricultura de cunho ecológico, na preparação de propostas coletivas capazes de enfrentar a lógica do atual modelo de produção agrícola, com o objetivo de substituí-lo por outro, comprometido com a sustentabilidade econômica, social e ambiental (LEFF, 2002).

3.2.2 A conversão agroecológica além dos aspectos normativos e de mercado

Não há uma unanimidade sobre o processo de conversão agroecológica, esta controversia, em grande parte, está relacionada ao entendimento equivocado, de que o período de conversão deve ser restringido ao estabelecido pelas normas de certificação orgânica. A certificação orgânica atesta apenas que o agricultor cumpriu as exigências normativas que o habilitam a utilizar o selo orgânico em seus produtos (ASSIS, 2005)

Para Vitoi (2000), conversão é o termo usualmente utilizado para denominar o processo de mudança do sistema convencional para o sistema de produção orgânico, e envolve vários aspectos, sejam eles culturais, técnicos, educacionais, normativos, ou mesmo de mercado, de forma que se considera que a conversão para agricultura orgânica baseada nos princípios da agroecologia é o processo de mudar, a cada dia, a forma de pensar e trabalhar na agricultura.

Até a década de 1980, com a utilização de mercados restritos e locais, o conhecimento mútuo de produtores e consumidores era a garantia necessária e suficiente para a confiabilidade dos produtos oriundos das diferentes correntes de agricultura não industrial (ASSIS, 2005).

O crescimento da demanda, para uma oferta ainda limitada, determinando a formação de preços superiores para os produtos orgânicos em relação aos convencionais, e o aumento do mercado, criando a impessoalidade nas relações entre produtor e consumidor, exigiram novos mecanismos de garantia de qualidade, levando ao surgimento de selos de garantia, inicialmente fornecidos por entidades não governamentais (ASSIS, 2005).

No Brasil, a certificação de produtos orgânicos é um campo de dissensos entre os defensores dos modelos de agricultura não industrial, não havendo, como na maioria dos países desenvolvidos, uma tradição neste sentido, e por tratar-se de um tema relativamente recente (PAULUS, 1999), especialmente no âmbito das esferas de governo.

De um lado, estão os que defendem o mérito da certificação e em geral são favoráveis ao processo de auditoria, e de outro, os que são contrários, ou pelo menos tem restrições, e defendem o processo de certificação participativa através de redes de geração de credibilidade (SOUZA & BULHÕES, 2002).

Apesar da compreensão de que os sistemas orgânicos certificados já deram um importante salto na longa caminhada em busca da sustentabilidade, não se deve entender o período de conversão como restrito ao estabelecido pelas normas de certificação orgânica, mas como um período necessário para a reorganização, sedimentação e maturação dos novos conhecimentos, aliado a uma ressituação dos agricultores e do ambiente (KHATOUNIAN, 1999).

Em outras palavras, como afirmam Carmo & Magalhães (1999), este processo de mudança implica no aprendizado e na experimentação de sistemas agropecuários nada usuais, em que se privilegia a capacidade reprodutiva dos recursos biológicos, além de se procurar garantir que o agricultor não tenha perda em sua renda.

É necessário estabelecer limites de tempo para que sejam efetuados alguns ajustes na rotina e no aprendizado das técnicas agroecológicas utilizadas, sendo recomendável um planejamento adequado para cada realidade. O tempo necessário para conversão, no entanto, bem como as dificuldades a serem observadas nesse processo dependerá ainda do grau de adoção anterior, por parte do agricultor, de práticas convencionais, do período em que isso ocorreu e da intensidade de como tudo isso afetou as bases de produção até o início do processo de conversão (ASSIS *et al.*, 2002).

Além disto, aspectos mais gerais também estão envolvidos no processo de conversão agroecológica, em especial os econômicos e políticos, que condicionam a adoção de sistemas agroecológicos de produção junto a diferentes estratos sócio-econômicos de agricultores. Isto é importante, particularmente quando se considera as dificuldades relacionadas à perda inicial de produtividade devido ao tempo para recondicionamento do ambiente de produção, que normalmente ocorre no início do processo de conversão, e se pensa na difusão em larga escala de sistemas agroecológicos de produção. O que, de acordo com Assis (2002), exige um apoio mais expressivo por parte do Estado, com uma política agrícola que considere as características específicas dos sistemas de produção em questão.

É evidente que o mercado dos produtos orgânicos ou ecológicos é sem dúvida um mercado promissor a ser explorado, porém a adoção de fundamentos agroecológicos é mais do que isso, visa incrementar a qualidade de vida do produtor buscando um ambiente, dentro dos lotes de produção nos assentamentos, por

exemplo, mais equilibrado em seus aspectos físicos e biológicos, tornando a produção agropecuária sustentável.

O atendimento das questões normativas, as quais permitem que o produto esteja habilitado a receber o selo orgânico de qualidade, em rigor não encerra o processo de conversão para os agricultores que trabalham com a lógica do “orgânico” como sinônimo de organismo, pois as normas se baseiam em padrões que, embora apontem para a necessidade de alcançar a sustentabilidade, são padrões mínimos e, apesar de necessários, não são suficientes para atender os preceitos agroecológicos e de sustentabilidade (FEIDEN, *et al.*, 2002)

3.3 As produções ecológicas na reforma agrária com vistas a segurança alimentar e nutricional sustentável

A agricultura ecológica não é unanimidade em todos os assentamentos de reforma agrária, pois parcela dos assentados prefere cultivar da forma convencional, mas sem dúvida nenhuma, traz inúmeros benefícios aos que optarem por ela. Observa-se que essa forma de produção facilita a tomada de consciência por parte dos assentados de que seu trabalho faz parte de um conjunto maior, de uma sociedade que procura evoluir, onde a saúde faça-se presente e, ao mesmo tempo, permite a melhoria da sua autoestima, a medida em que se percebem como pertencentes a um grupo no qual exercem uma tarefa social fundamental.

O atual conceito brasileiro de segurança alimentar e nutricional originalmente formulado pelo Fórum Brasileiro de Segurança Alimentar e Nutricional, em 2003 e referendado na II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, realizada em Olinda (PE), em 2004, ficou assim estabelecido:

“Segurança alimentar e nutricional é a realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam social, econômica e ambientalmente sustentáveis” (CONSEA, 2004).

A este conceito acrescenta-se, ainda, a necessidade de atenção aos aspectos de sanidade, sustentabilidade ecológica, social e econômica do sistema alimentar. Este é um conceito em construção, conforme Gadelha e Weitzman (2008), onde “não se pode reduzir o movimento em prol da segurança alimentar e nutricional à luta para matar a fome da população brasileira, pois existem muitas dimensões a serem exploradas”.

Desta forma, a segurança alimentar aparece em diferentes e complementares níveis: é uma necessidade humana básica (implicação biológica), sendo, portanto, um direito humano fundamental; “*se relaciona com a autonomia com que um país ou um povo se insere no sistema agroalimentar mundial*”; e “*está vinculada à qualidade alimentar e às formas de apropriação do território para a produção, processamento, circulação e consumo alimentar*” (SILVA,, 2003).

A causa da insegurança alimentar e nutricional no Brasil não está na produção de alimentos, mas nas condições de acesso da população aos alimentos necessários para a dieta – “*a forma como se produz, quem produz, onde se produz e para quem se produz colocam em cheque o modelo de desenvolvimento do ponto de vista da segurança alimentar*” (GADELHA & WEITZMAN, 2008).

Soma-se a isto o modelo de agricultura vigente, que é excludente e baseado em um conjunto de tecnologias da Revolução Verde (desenvolvimento de novas variedades de sementes e plantas - híbridas e transgênicas -, uso de agrotóxicos e fertilizantes sintéticos, utilização de grandes infra-estruturas de irrigação, cultivo intensivo do solo, monoculturas, etc.), que tem mudado, ao longo dos tempos, a forma de cultivo, os produtos cultivados e os hábitos alimentares das pessoas (no campo e nas cidades).

Aliado a estas mudanças na matriz tecnológica de produção, o padrão de consumo alimentar também tem sofrido sérias modificações ao longo das últimas três décadas. Observou-se um aumento no consumo de açúcar e gorduras e níveis insuficientes de consumo de hortaliças e frutas. Nota-se ainda que alimentos tradicionais na dieta do/a brasileiro/a, como o arroz e o feijão, perderam a importância, enquanto o consumo de produtos industrializados, como biscoitos e refrigerantes, aumentou em 400% (SILVA, 2005 *apud* GADELHA & WEITZMAN, 2008).

No entanto, “*no contexto de muitas comunidades tradicionais existe uma estreita ligação entre alimentação e saúde*”, uma vez que existe um conjunto de

princípios nos sistemas classificatórios alimentares que conduzem às concepções particulares de saúde e de doença nos diferentes grupos sociais e à relação entre alimentação e o organismo humano (CANESQUI & GARCIA, 2005 *apud* GADELHA & WEITZMAN, 2008).

Em assentamentos de Reforma Agrária, a discussão da segurança e soberania alimentar assume diversos aspectos, desde o aprimoramento da alimentação em si, quanto às condições de saúde da família e a possibilidade de geração de trabalho e renda para a mesma, ou seja, é uma temática que favorece a melhoria da condição de vida de uma forma ampla. Do quintal e da roça, a produção vai direto para a mesa da família. Então, a forma de produzir torna-se fator diretamente relacionado à manutenção da saúde e segurança alimentar e nutricional das famílias (GAIA, 2008).

Neste contexto de produção para renda e também para o auto-consumo, a Agroecologia surge como a matriz produtiva e social possível. Particularmente em áreas de Reforma Agrária e comunidades tradicionais que possuem algum tipo de organização coletiva e política, a Agroecologia *“é a possibilidade de produzir de forma mais sustentável, de manter as famílias que desejam viver da terra no campo e de produzir alimentos de qualidade acessíveis a qualquer pessoa”* (GAIA, 2008).

A reforma agrária ao concretizar-se na prática, tem condições de “alavancar” a produção de alimentos de qualidade para abastecer parcela do mercado interno, garantindo segurança alimentar não somente para as famílias assentadas mas, também, para a sociedade brasileira. O sistema de cultivo em pequenos lotes individuais ou em cooperativas, observado na maioria dos assentamentos, mostrou-se propício à produção diversificada e ecológica de alimentos, voltada para o atendimento das necessidades dos próprios produtores e, também, para a comercialização.

A elevação da renda das famílias assentadas é realidade em muitos assentamentos, principalmente onde prosperam os empreendimentos coletivos e onde as agroindústrias são desenvolvidas. Além da preocupação com o aumento do poder aquisitivo, percebe-se um elevado investimento na formação técnica e política dos assentados, visando a mudança do horizonte da cultura política e a absorção de novas técnicas (RAOL – Reforma Agrária On-line - p. 1 e 3).

Neste contexto, diversos movimentos sociais do campo, principalmente os ligados a Via Campesina, passam a incorporar a defesa da Agroecologia como uma

estratégia de luta e assumem junto aos assentamentos a necessidade de uma mudança na matriz produtiva e a defesa da soberania alimentar passando a defender a sua adoção.

O MST assumiu, então, a Agroecologia como nova matriz produtiva e tecnológica para os assentamentos rurais ao compreender que “ela responde aos princípios e objetivos que norteiam o movimento na luta pela reforma agrária, a partir da visão política do movimento social” (MST, 2006).

Para o MST e muitas entidades que trabalham com assentamentos de reforma agrária, a Agroecologia não é, simplesmente, uma questão tecnológica com a substituição de insumos, mas alternativa. Promover a segurança alimentar e nutricional sustentável, através das práticas de manejo correto dos agroecossistemas locais, valorização das práticas de produção de alimentos para atender às necessidades das famílias, mas aliada à organização da produção para o mercado; cuidado com os recursos naturais como o solo, a água e a biodiversidade; preocupação com a saúde das famílias e, por conseqüência, garantia de condições de vida digna para as famílias assentadas.

Esse processo vem sendo experimentado em vários lugares no Rio Grande do Sul e mostra que é possível caminhar em busca da Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável, sempre que seja adotada a Agroecologia como enfoque científico e estratégico para apoiar o processo de mudança (CAPORAL & COSTABEBER, 2002).

A consolidação desses avanços e processos requer a democratização do conhecimento, o que coloca nas mãos de universidades, escolas agrárias e institutos de pesquisa uma importante parcela da responsabilidade que tem o Estado de promover estilos de agricultura sustentável, com base em princípios ecológicos. Decididamente, a segurança alimentar e nutricional sustentável não poderá ser alcançada sem a construção de uma agricultura também sustentável.

3.4 A produção coletiva nos assentamentos de reforma agrária e a busca do desenvolvimento rural sustentável

A cooperação, como ação social espontânea ou organizada, sempre foi essencial, desde a sua origem. É entendida como um processo de aprendizagem de longo tempo, cujo desenvolvimento inicia-se nos acampamentos, antes mesmo da conquista da posse da terra, mas que precisa ser continuamente revisada e assume diferentes formas, conforme se transformam as condições objetivas da realidade vivida. Os dirigentes enfatizam que a cooperação não se resume na organização de cooperativas e que a luta pela terra é, por excelência, a experiência de cooperação mais importante para um Sem Terra (SCOPINHO, 2008)

Em princípio, para a maioria, a ocupação de terras pode não ocorrer por idealismo ou engajamento político, mas por motivos muito concretos relacionados à sobrevivência imediata: a necessidade de produzir alimentos para garantir a alimentação diária das famílias, de atender as necessidades essenciais de moradia, saúde e educação (SCOPINHO *et al* 2005).

Do ponto de vista econômico, cooperar é, em síntese, um modo de organizar e administrar a produção, através da divisão social do trabalho e da autogestão, somando esforços para adquirir e utilizar ferramentas, máquinas, sementes e matrizes de animais para produzir, individual e/ou coletivamente. A sobrevivência econômica dos assentados depende do aumento da produtividade do trabalho, do uso racional dos escassos recursos financeiros, naturais e humanos e da ampliação da competitividade dos produtos no mercado (SCOPINHO, 2008).

Porém, a cooperação pode contribuir para melhorar as condições de vida do pequeno produtor não apenas no sentido da sobrevivência econômica e da geração de renda. Ao extrapolar o modo de organizar o processo produtivo, do ponto de vista social, a cooperação ela pode ser, também, um recurso essencial para ampliar a possibilidade de acesso aos bens de consumo coletivo, tais como moradia, infraestrutura básica (água, energia elétrica, telefonia, estradas, transporte), educação, saúde, segurança, lazer etc.

As famílias, geralmente, são assentadas onde não existe uma infraestrutura mínima adequada para se constituir uma comunidade. É através da pressão e do esforço coletivo junto aos órgãos oficiais que este passivo social diminui e a terra

inóspita, aos poucos, se transforma em pequenos vilarejos, comunidades organizadas. Esta dimensão da cooperação, favorecedora de condições para desenvolver a sociabilidade nos assentamentos, aliada à geração de renda, é essencial para possibilitar a permanência das famílias nos assentamentos e evitar novos êxodos rurais (SPAROVEK, 2003; LEITE *et al.*, 2004).

Atualmente, a idéia de cooperação ocupa um lugar tão importante quanto a da agroecologia no processo organizativo. Para não reproduzir o modelo agropecuário tradicionalmente vigente, responsável pelo êxodo rural porque é concentrador de riquezas e depredador de recursos humanos e naturais, considera-se que é necessário re-significar a produção rural, ou seja, re-pensar o sistema e o modo de produzir (SCOPINHO, 2008).

No que se refere ao sistema produtivo, a orientação é utilizar uma matriz tecnológica que coloque a tecnologia a serviço do homem e não o contrário, ou seja, que proteja e perpetue os recursos naturais e diminua os custos de produção através da utilização de insumos, métodos e tecnologias agroecológicas (adubação verde e orgânica, plantio direto, consorciamento de culturas, combinação de tração mecanizada e animal, irrigação de baixo custo, sementes crioulas, entre outras) (MACIEL, 2008)

Quanto ao modo de produzir, a cooperação tem sido vista como uma saída para enfrentar e superar as dificuldades e a escassez de recursos decorrentes da ausência de políticas públicas que favoreçam a pequena produção e o desenvolvimento sócio-cultural e político dos assentados.

Agroecologia diz respeito ao processo e ao conteúdo da produção; a cooperação refere-se ao modo de administrar a produção e a reprodução da vida. Para o trabalhador do campo, a concepção de cooperação que extrapola o âmbito da família é tão complexa e polêmica quanto a de agroecologia, tal como ela é tecnicamente difundida pelos adeptos do movimento ambientalista (LEFF, 2002).

Segundo Costabeber e Moyano (2000), a transição agroecológica está se desenvolvendo impulsionada por dois processos complementares: a ecologização e ação coletiva. O primeiro representa a mudança das práticas agrícolas mediante a substituição de recursos externos (insumos químicos e equipamentos), a adequação aos ciclos naturais do agroecossistema e a incorporação de tecnologias “verdes” para manejo da produção. O segundo está associado à adesão de produtores à

agroecologia enquanto projeto coletivo, visando os interesses sociais compartilhados e a mudança de valores em torno de uma alternativa para o contexto local.

Os novos princípios, valores e práticas do desenvolvimento sustentável foram direcionados para os assentamentos rurais, iniciando as estratégias de transição agroecológica. A transição da matriz tecnológica encontra na organização coletiva do Movimento um espaço promissor e as, iniciativas de coletivização do trabalho e de ação coletiva (nas mobilizações) podem constituir estratégias importantes para a produção agroecológica (BORGES, 2010).

A mudança de paradigma de produção depende, fundamentalmente, de uma mudança. E o saber do camponês passou a ser resgatado e valorizado. A partir dele são construídas estratégias de acordo com as especificidades locais, considerando a grande diversidade de cenários em diferentes regiões do país. A abordagem da sustentabilidade econômica, social e ambiental, está embasada na “[...] importância do desenvolvimento local ou endógeno, destacando a necessidade de construção e reconstrução do conhecimento local, como estratégia básica para processos de transição agroecológica” (SEVILLA GUZMÁN, 2001).

Nesse sentido, o assentado é responsável pelo seu tempo e pelas ações que direcionam a vida cotidiana e a produção agrícola. A construção a partir da cultura local remete à maior adequação das práticas às necessidades básicas de trabalho, desde fenômenos naturais, técnicas de plantio e manejo do solo até organização coletiva do trabalho e segurança alimentar da família. “As práticas agroecológicas nos remetem à recuperação dos saberes tradicionais, a um passado no qual o humano era dono do seu saber, a um tempo em que seu saber marcava um lugar no mundo e um sentido da existência” (LEFF, 2002).

O conhecimento tradicional aliado a tecnologias e processos modernos de base ecológica são os principais elementos constitutivos da agroecologia. Seu enfoque científico possibilita uma articulação das formas de sustentabilidade, construídas localmente, às estratégias modernas de produção, para maior viabilidade econômica, equidade social e preservação ambiental no meio rural. Além da ação coletiva, a transição necessita da intervenção de mediadores, que construam, em conjunto com os assentados, as estratégias de desenvolvimento compatíveis com as localidades (COSTA NETO, 2008).

O papel do próprio MST e da extensão rural pública são fundamentais para o processo de ecologização das práticas agrícolas. Para que a agroecologia seja

consolidada nos assentamentos rurais, através da ecologização das práticas agrícolas e ação coletiva, “[...] as intervenções externas devem garantir a abertura de espaços na administração que permitam a efetiva participação dos atores locais” (SEVILLA GUZMÁN, 2001).

A Reforma Agrária “ecologicamente sustentável” e “socialmente justa” prender-se-ia, respectivamente, à uma racionalização das relações com o meio ambiente e à promoção da cidadania das populações rurais marginalizadas pela modernização do campo. O conteúdo ambientalista, no primeiro caso, transparece através de um discurso óbvio aos olhos dos geógrafos, a saber, a diferenciação do quadro natural. O tripé *segurança alimentar/viabilidade econômica/conservação ambiental* traduz o que seria o desenvolvimento sustentável para os assentamentos, devendo cada caso ser contextualizado em diversas escalas, desde a região até o plano do antigo imóvel desmembrado, chegando aos lotes individuais (MAZZETTO, 2001).

Se de um lado a agricultura convencional tende a reproduzir a insustentabilidade, por outro, os assentamentos de reforma agrária que não redefinirem suas estratégias de organização da produção estarão caminhando nesta mesma direção. Isto reforça a necessidade de uma política educacional voltada para a qualificação específica em agroecologia e sistemas rurais sustentáveis.

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 Local da pesquisa

4.1.1 Caracterização da região e do município

A pesquisa foi desenvolvida no município de Piratini, zona sul do Rio Grande do sul. O município, segundo a Fundação de Economia e Estatística – FEE possui aproximadamente 20.473 habitantes e se caracteriza por uma região de coxilha, com solo raso, pedregoso e com afloramento de rochas, de baixa fertilidade e com significativas variações climáticas. Tais aspectos justificam a limitação para o desenvolvimento de linhas de produção vegetal. Assim, como em outras regiões do Pampa gaúcho, historicamente, esta região tem se consolidado com base na exploração da produção animal e, neste sentido, o estabelecimento de uma bacia leiteira surge como alternativa de geração de renda e como uma atividade mais sustentável.



FIGURA 01 – Mapa de localização do Município do Município de Piratini, no Estado do Rio Grande do Sul (UNEMAT, 2009).

O território do município de Piratini fica situado na região geográfica da Serra do Sudeste, conjunto morfológico do maciço cristalino, representado por granitos, xistos e guenaises, com intrusões mineralizantes de estanho.

A altitude média oscila entre 300 e 380 metros, destacando-se as elevações da Serra dos Tapes, que na cidade recebe as denominações de Coxilha de Santo Antônio, Serra das Asprezas, Serra do Barroão, Serra dos Garcias, Serra do Bica etc. O ponto mais elevado é o Cerro do Sandin, com 510 metros de altitude.

A cidade é banhada pelos rios Camaquã e Piratini, e por um grande número de arroios. Limita-se ao norte com os municípios de Santana da Boa Vista e Encruzilhada. Ao Sul, com Pedro Osório e Herval; ao Leste, com Canguçu e Pedro Osório. E ao Oeste, com Pinheiro Machado.

O município de Piratini está localizado no território da Zona Sul do Rio Grande do Sul. A Zona Sul possui uma significativa representatividade de organizações sociais formais e informais das populações e dos setores produtivos; os conselhos, comissões ou comitês formalizados e as organizações associativas. Há uma quantidade expressiva de cooperativas, associações de agricultores e assentados de reforma agrária e Organizações Não Governamentais (ONG's), como o Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor – CAPA, que atua na região desde 1982 em benefício dos agricultores familiares na busca do desenvolvimento rural sustentável por meio da produção agroecológica. Estas forças são consideradas o grande capital social do território (REICHERT, et al., 2009).

Além disso, as prefeituras municipais, através das secretarias de desenvolvimento rural, desenvolvem trabalhos na área rural com agricultura, meio ambiente e pesca. Destacam-se ainda as instituições de ensino, pesquisa e extensão rural como o Centro de Pesquisa da Embrapa Clima Temperado; a Fepagro-Sul, órgão de pesquisa estadual, localizada no município de Rio Grande; as Universidades (UFPel, UCPel, FURG) e da Emater/RS-Ascar, órgão de assistência técnica oficial e extensão rural.

A Zona Sul do Rio Grande do Sul apresenta peculiaridades quanto ao clima, solo, distribuição fundiária e especialmente as características intrínsecas da população formadora da sociedade Sul-Riograndense, cujos primórdios remonta aos meados do século XVIII. Entre as populações que mais migraram para esta região, foram os portugueses, alemães, italianos e poloneses. Estas etnias formaram núcleos geradores de riquezas e formaram colônias que preservam e valorizam suas

culturas e relações trazidas com seus antepassados e mantém vivo no seio das famílias e na comunidade em que vivem (REICHERT *et al.*, 2009).

Os sistemas de produção presentes no Território Sul podem ser agrupados em três categorias: *sistema pastoril convencional*; *sistema de lavoura empresarial e sistema de lavoura e pecuária familiar*. Ao mesmo tempo em que existem grandes propriedades (áreas acima de 100 ha e que respondem por 12% do total e ocupam 77,6% da área agrícola), há uma predominância de pequenas propriedades que utilizam basicamente mão-de-obra familiar (cerca de 32.500 propriedades, ou 84%, possuem área inferior a 100 ha e ocupam 22,4% da área agrícola), aí incluídos os assentamentos de reforma agrária (IBGE, 2002).

A região possui um dos maiores núcleos de assentamentos do Estado, sendo 117 ao todo, com 3.969 famílias assentadas, o que corresponde a 40% do total do RS, concentrando-se nos municípios de Candiota e Hulha Negra (TERRITÓRIO, 2008) . O assentamento Conquista da liberdade no qual foi desenvolvido o presente estudo faz parte deste núcleo de assentamentos da região onde estão assentadas, hoje, cerca de 50 famílias (REICHERT *et al.*, 2009)

4.1.2 Breve histórico do Assentamento Conquista da liberdade

A área de 1.232 ha, onde se encontra o assentamento, era de propriedade da Fertilisa S.A., um ramo do conglomerado agroindustrial denominado CICA Alimentos S/A, a qual explorava os trabalhadores na produção – destinada à pecuária de corte e à fruticultura. Após decretar falência, a área ficou improdutiva e o montante de dívidas da empresa com o Banco do Brasil era superior ao valor da terra .

Quase todas as famílias que fazem parte desse assentamento rural são provenientes da região norte do Estado. O ingresso destas famílias no assentamento remonta o acampamento denominado “Pinheirinho” constituído em 1989 na região de Palmeira das missões, abarcando mais de 1500 famílias de todo Estado, sendo que, neste espaço, foram vivenciadas diversas experiências a respeito da organização coletiva (ARAUJO *et al.*, 2008).

Em fevereiro de 1992, após vários anos de confrontos gerados pela sociedade que legitima a propriedade privada mediante a condição de ocupante

regular (legal) e irregular (ilegal) do solo, houve o assentamento das famílias no local hoje chamado de Conquista da Liberdade.

Segundo o módulo técnico, deveriam ser assentadas 35 famílias naquela área. O governo, para acelerar o processo de reforma agrária, queria que 85 famílias ali fossem fixadas. No final, 50 famílias foram assentadas na localidade.

Inicialmente, conforme relatos dos assentados, a organização baseava-se no modelo coletivo de produção, o que, ao longo de tempo, foi cedendo espaço, com a saída de famílias, para a produção individual: a agricultura familiar.

Atualmente, residem 48 famílias na área, destas, 17 trabalham de forma coletiva na COOPAVA) e as outras 31 famílias trabalham de forma individual, sob o modo de produção agrícola de base familiar, onde boa parte das culturas agrícolas que ali são desenvolvidas se dá em bases agroecológicas. O presente estudo foi desenvolvido somente com as famílias da COOPAVA.

4.2 Caracterização do tipo de pesquisada realizada e dos métodos

O método de pesquisa utilizado para a elaboração deste estudo consistiu em uma pesquisa qualitativa estruturada do tipo estudo de caso. Optou-se por esta metodologia, porque a pesquisa desta natureza permite maior abertura para questões norteadoras, dos próprios métodos e técnicas de coleta e análise de dados durante o processo e, também, devido ao próprio contexto social em que foi realizada a pesquisa, assumindo conotações diferentes da pesquisa quantitativa.

Para Trivinos (2008), estudo de caso “é uma categoria de pesquisa cujo objeto é uma *unidade* que se analisa aprofundadamente”. Nesse caso, a unidade estudada é o grupo coletivo que compõe a COOPAVA, no assentamento Conquista da Liberdade. Citando Bogdan³, Trivinos, (2008) distingue os diferentes tipos de estudo de caso⁴ (idem, p.134 – 135), dos quais, para atender aos objetivos deste trabalho, definiu-se como melhor estratégia um modelo híbrido entre Estudos de Caso observacionais e Estudos de Caso denominado Histórias de Vida. Desse modo, temos segundo Trivinos (2008),

Estudos de Casos observacionais: [...] A técnica de coletas mais importante dela é a *observação participante*; [...] Estudo de Caso denominado História

de Vida: geralmente, a técnica utilizada para investigar em “História de Vida” é a entrevista semi-estruturada que se realiza com uma pessoa de relevo social (TRIVINOS, 2008, p. 135).

A pesquisa de campo foi realizada em duas etapas: na primeira etapa foi realizada a “viagem de reconhecimento”, onde foi percorrido todo o assentamento e foram estabelecidos contatos, recolhendo-se dados secundários, os quais foram importantes para a definição do tipo de pesquisa que seria realizada, bem como para elaborar o roteiro de entrevistas.

A segunda etapa foi a “coleta de dados” propriamente dita. Para isso foram utilizadas algumas metodologias de Diagnóstico e Planejamento Participativo aplicados em assentamentos Rurais: O Diagnóstico Rural/rápido Participativo (DRP) segundo Souza, 2007. A caminhada Transversal, Calendário sazonal, metodologia do “entra e sai”, entrevista semi estruturada, rotina diária das famílias e um questionário baseado na metodologia de Darolt e Karan (2000) e Alves (1996), aplicado para algumas famílias para avaliação do Índice de Bem Estar.

Além destes métodos mais específicos, outras fontes de informações foram importantes para a elaboração do presente trabalho, como conversas informais com as pessoas que fazem parte do cotidiano do assentamento, participação em eventos e reuniões das famílias associadas, registro fotográfico além de levantamentos bibliográficos de outras pesquisas já realizadas, anteriormente com a COOPAVA.

Os dados numéricos de produção e renda foram coletados com o objetivo apenas de compreender e relacionar com as questões sócio-econômicas e culturais da Cooperativa e, desta forma, conseguir um entendimento mais subjetivo do objeto de estudo proposto na presente pesquisa

A baixo são serão apresentados os métodos de coleta de dados utilizados neste estudo e os objetivos de sua utilização:

- **Caminhada transversal:** a caminhada foi realizada em todas as áreas do assentamento. Áreas de produção, transformação, moradias com o objetivo de observar o agroecossistema do assentamento e levantar dados de questões ambientais destas áreas de produção bem como levantamento das técnicas de manejo agrícola e animal e forma de trabalho. Durante a caminhada foi possível obter informações relevantes quanto à forma de ocupação e posse da terra, situações do passado e realidade presente.

- **Entrevista semi-estruturada:** foram aplicadas questões abertas para permitir que os informantes se expressassem da forma mais natural possível e facilitar a introdução de outras perguntas. Com esta modalidade de entrevista foi possível obter as informações da forma com que cooperativa é estruturada, divisão de trabalho e da renda, histórico de formação da Cooperativa, funções exercidas por homens, mulheres e os jovens, bem como as perspectivas futuras.

- **Questionário de análise da situação de Bem Estar rural:** o questionário foi aplicado para obter informações mais específicas da situação social, política e cultural das famílias camponesas associadas. Adaptando as metodologias desenvolvidas por Darolt e Karan (2000) e Alves (1996), Não foi aplicado a todas as famílias, pois a resposta das variáveis do quadro de análise da situação de Bem Estar se repetiam. As perguntas e as observações visuais referentes ao Bem Estar Rural estão nos ANEXOS deste trabalho.

A análise da situação de bem-estar foi realizada a partir de algumas variáveis a saber: 1) condições de habitação (aspecto interno e externo da casa e posse de bens duráveis); 2) saneamento (rede de água, rede de esgoto e destino do lixo orgânico e comum); 3) locomoção (veículos); 4) acesso à serviços (educação, saúde e transporte) e sua proximidade; 5) integração social (participação social em associações, cooperativas e outros); 6) integração cívica (posse de documentos), conforme pode-se observar no QUADRO 2; que será apresentado na seqüência.

Na metodologia proposta por Darol & Karan (2000) e Alves (1996) são atribuídas notas para as variáveis. Nesta adaptação, o objetivo não foi dar nota, mas sim fazer uma análise da situação de forma geral e fazer uma interação com as demais informações levantadas neste estudo e, a partir daí, avaliar a qualidade de vida das famílias cooperadas.

QUADRO 2 – Descrição e modo de avaliação das variáveis relacionadas ao Bem-Estar Rural

VARIÁVEIS		NOTA	NOTA	NOTA	NOTA
		(0 a 2)	(3 a 6)	(7 a 9)	(10)
HABITAÇÃO	Aspecto casa	Ruim	Razoável	Bom	Ótimo
SANEAMENTO	Água	S/ acesso	Poço, fonte ou mina	Rede pública ou poço artesiano	Rede pública e mais formas disponíveis
	Esgoto	Sem tratamento	Fossa seca ou negra	Fossa séptica	Rede de tratamento público
LIXO		S/ tratamento (joga em terreno/rio)	Não aproveitado	Coleta pública	Reciclado no lote
		S/ tratamento (joga em terreno/rio)	Queima ou enterra	Recicla s/ coleta pública	Coleta pública
LOCOMOÇÃO		S/ veículo ou formas alternativas de locomoção	Mais de uma forma alternativa de locomoção	1 veículo	Mais de um veículo
ACESSO A SERVIÇOS	Escola	S/ acesso	Serviço em outro município	Serviço na sede do município	Serviço na Localidade
	Saúde	S/ acesso	Serviço em outro município	Serviço na sede do município	Serviço na Localidade
	Transporte	S/ acesso	Serviço em outro município	Serviço na sede do município	Serviço na localidade
INTEGRAÇÃO SOCIAL	Atividades Sociais	Não participa	Participa esporadicamente	Participa em pelo menos em uma atividade	Participa em mais de uma atividade social
INTEGRAÇÃO CÍVICA	Documentos	Não possui	Possui os básicos	Possui os principais	Possui todos

Fonte: adaptado de Darol e Karan (2000) e de Alves (1996)

Dessa forma, os dados ambientais e sanitários coletados com esse quadro, foram entendidos como enriquecedores para a compreensão das realidades humanas em questão. A relevância do modelo de produção orgânico e em transição para o bem-estar desses agricultores e suas famílias é analisada a partir de sua interação com o ambiente e com a sobrevivência e qualidade de vida dos mesmos.

O ambiente e os grupos sociais que com ele interagem formam um sistema ecossocial, portanto, para se entender um é necessário entender o outro.

-Calendário sazonal: está metodologia foi utilizada nas diferentes áreas de produção e da agroindústria. Foi proveitosa com relação a captação da realidade de trabalho, meio ambiente, tipos de produtos formas de comercialização. Pôde ser observado o tempo de trabalho despendido para cada atividade e tipo de mão de obra da Cooperativa. Com está técnica foi possível trabalhar com diferentes membros das famílias envolvidos nas atividades de cada setor da cooperativa.

- Método “entra e sai”: está técnica foi aplicada com dois sócios na sede da Cooperativa. Estes informaram dados numéricos das produções animal e vegetal bem como tudo o que é comprado e o que é vendido na cooperativa. Apresentaram algumas planilhas com dados econômicos podendo desta forma ter uma avaliação geral da renda destas famílias. Apresentaram a renda média da venda de produtos processados e “in natura”, os quais são comercializados de modo formal e informal. Apresentaram as outras fontes de renda, além das provindas diretamente da produção agropecuária, como promoção de eventos, o armazém da Cooperativa, dentre outros.

Está técnica foi importante porque além da coleta de dados de custos e renda, eles apresentaram um quadro das perspectivas futuras a partir dos dados atuais. Como por exemplo, na principal atividade da Cooperativa: a produção leiteira. Apresentaram algumas das metas a serem atingidas pela cooperativa dentro de um conceito de desenvolvimento rural sustentável onde se insere não apenas fatores econômicos, ambientais ou sócios isolados, mas considerando o crescimento de todos juntos como necessários e vitais ao desenvolvimento da cooperativa e o Bem Estar das famílias associadas.

- Rotina diária das famílias: esta técnica serviu como complemento para as demais informações. Através do acompanhamento de algumas famílias em suas atividades de trabalho ao longo de um dia, foi possível também partilhar alguns almoços, jantares e lanches e, nestes momentos em conversas informais e descontraídas contaram-nos suas dificuldades, seus anseios suas conquistas desde o acampamento até os dias de hoje. Pode-se desta forma ter uma visualização geral das mudanças porque foram passando ao longo destes quase 20 anos de assentamento. E completam com a situação de vida hoje das famílias da COOPAVA com um sistema de produção baseado num modelo agroecológico e coletivo.

Com esta convivência diária foi também possível saber questões referentes ao tipo de alimentação das famílias. Saber das próprias famílias seus conceitos sobre o que é uma alimentação saudável e de qualidade. Estas questões referentes à alimentação não tinham como objetivo levar conceitos prontos de alimento de qualidade ou alimentação nutricionalmente correta, mas considerar a visão e as informações deles sobre o que consideram importante numa alimentação de qualidade.

Assim, os procedimentos adotados pela presente pesquisa, passam pelos seguintes estágios: 1 – levantamento bibliográfico sobre a literatura central do trabalho; 2 – observação participante desenvolvida no assentamento Conquista da Liberdade, a partir dos aspectos de processo de formação, seus sujeitos e sua organização produtiva, aspectos da vida sobre o prisma do “coletivo”; 3 – Aplicação das metodologias para coleta de informações de implantação do Assentamento, sistema de produção agropecuária, comercialização, renda e qualidade de vida, focadas no aspecto qualitativo a qual propunha este estudo; 4 – Análise e interpretação dos dados levantados a campo e discussão baseados na literatura e conhecimentos adquiridos do assunto.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1 Organização da COOPAVA: o coletivo e agroecológico como alternativa sustentável de permanência na terra

Oriundos da região noroeste do estado do Rio Grande do Sul, local conhecido como berço da soja no Brasil, iniciaram o processo de formação do grupo que viria a ser assentado, antes mesmo de sua efetivação, ainda no acampamento. Este grupo ou estas famílias depararam-se com um novo, e até então, impensado problema, ao receberem a terra: a adaptabilidade ambiental. *“A luta não parou após a conquista da terra, inicia-se a luta de resistência para permanecer e produzir na terra”*.

O fechamento do primeiro ano agrícola registrou um prejuízo de cerca de 14 mil reais, devido ao alto custo de produção (associado também ao arrendamento de terras que foram destinadas à produção de soja) e baixa produtividade do solo. Mesmo a agricultura de subsistência, hoje já devidamente valorizada no Assentamento, na época não tinha espaço no planejamento do grupo.

Desse modo, as características ambientais do local, até então desconhecidas por todos em sua nova morada, potencializaram um processo vicioso que os havia conduzido até os acampamentos do movimento social. Aos velhos vícios, incorporados à prática e ao cotidiano nos tempos de agricultura familiar no noroeste do estado vieram se somar as sérias limitações físicas do novo ambiente para os tipos de culturas aos quais estavam habituados. As famílias chegaram ao local com objetivos já definidos: produzir em grande escala soja, milho e feijão. E segundo o relato unânime das próprias famílias: os primeiros meses e a primeira safra resultaram em um retumbante fracasso econômico e muita decepção, o que veio a desencadear problemas de relacionamento no grupo.

No relato das famílias sobre a formação da Cooperativa e a cisão do grande grupo, todos trabalharam juntos durante dois anos e praticamente sem nenhum controle de consumo ou de venda das produções, somente pela vontade política de trabalhar juntos. Notaram que, além de não terem controle das produções, também não tinham nenhuma forma de segurança e nem como comprovar nada que

pudessem obter algum benefício e segurança para as famílias. Através de muita discussão e desentendimentos entre o grupo resolveram que a formação de uma cooperativa seria a melhor forma de organização.

Todo esse processo inicial gerou atritos e desentendimentos entre as famílias assentadas, o que acabou provocando a cisão do grande grupo coletivo inicial. Do ideal construído politicamente nos tempos de acampamento de se trabalhar coletivamente, algumas famílias demonstraram, nesses primeiros passos, a dificuldade de adaptação em conciliar os interesses coletivos com os individuais. Especialmente quando se deve ter por regra fundamental, neste tipo de organização, a obrigatoriedade em planejar e agir pensando no grupo e de forma coerente com a proposta. As famílias que permaneceram com o ideal de trabalhar coletivamente entenderam que a melhor solução para o grupo seria partir para a oficialização do projeto coletivo, que se deu através da criação da COOPAVA, em agosto de 1995.



FIGURA 02 – Mapa Google 2009. Assentamento Conquista da Liberdade, município de Piratini/RS. Altitude do ponto de visão 3,22 metros. Latitude, longitude: 31°39'32”S e 53°03'00”O. Elevação 192 metros. Data das imagens 25 mar/2004-19 de jul/2005. As fotos e montagem do mapa são de autoria de Edinho Carlos Kunzler. Foto: Ana Drehmer

A cooperativa só começou a funcionar no ano de 1995, dois anos após o Assentamento. Sua criação ocorreu devido às dificuldades encontradas pelos

assentados em manterem-se na terra. Para que este problema fosse contornado, decidiram criar a COOPAVA, mediante a união de 17 famílias, dentre as 48 que foram assentadas no Assentamento Conquista da Liberdade.

Nos primeiros anos, as principais atividades produtivas da Cooperativa foram a produção de grãos (soja, milho e feijão), uma área com fruticultura (pêssego), horta, produção de leite, um pequeno rebanho de ovinos, gado de corte e suínos. Todo o sistema de produção e manejo era baseado na tecnologia convencional, com a utilização de agrotóxicos e adubação de síntese química.

Nos anos de 1996 a 1998 com as consecutivas estiagens, a baixa produtividade dos pastos e culturas agrícolas, os altos custos com insumos levaram à insustentabilidade econômica da produção. E como eles mesmos relatam:

... Formamos a cooperativa, com 17 famílias e achávamos que já estávamos organizados..., iniciamos a comercialização dos nossos produtos de forma informal, venda em feira, e aqueles que queriam comprar....usávamos bastante adubo químico, tínhamos bastante gastos com estes produtos e também tinha muita gente que ficava doente.... muita doença, muito gasto, se endividamos e "quebramos"...

Neste momento começam a fazer uma avaliação do modelo de produção e tecnologia que estavam utilizando. Os gastos com agroquímicos, risco à saúde e a insustentabilidade ambiental devido às características dos solos da região, rasos, pouco profundos e baixa fertilidade natural, fez com que as famílias da COOPAVA fizessem uma nova avaliação do processo e do que realmente pretendiam para suas vidas.

Desfeito o grande grupo de 48 famílias que sonhavam e debatiam o trabalho coletivo nos tempos de acampamento, a maior parte saiu para os seus lotes individuais. Aquelas que permaneceram no sonho de um novo modelo de agricultura, logo perceberam que este seu sonho era incompatível com as práticas do modelo convencional de agricultura e pecuária. Um outro desafio batia à porta: era preciso evoluir, abandonar a dependência de produtos sintéticos e, concomitantemente, chamar para si a responsabilidade de gestão do lugar. Nos anos de 1998 e 1999 inicia-se uma tomada de decisão de partir para uma transição ecológica e mudar o modelo de produzir, iniciando pelos pomares de pêssego que prescindiam do uso de agrotóxico. Decidiram reduzir a área de produção de grãos e a utilizar um modelo de produção que dispensasse o uso de agroquímicos e

adubação com químicos solúveis, começando a utilizar adubação verde, sementes crioulas e orgânicas, principalmente nas hortas, pastagens e lavouras de grãos.

Neste período, a produção de leite estava em expansão, e em 1997, foi realizado um investimento na aquisição de equipamentos para um pequeno laticínio. Mas, ocorreu entre 1999 e 2000, um sério problema sanitário no rebanho leiteiro, a contaminação por tuberculose, sendo levados a efetuar o abate sanitário de 74 animais do rebanho de leite com acompanhamento do Departamento de Produção Animal - DPA regional e municipal.

Após este fato, foi vivenciado um período até 2003, considerado um dos piores momentos de instabilidade econômica e social na COOPAVA, levando a muitas incertezas de como desenvolver a Cooperativa de forma mais sustentável, pois as atividades econômicas em fase de transição de modelo alternativo ainda não respondiam adequadamente. Para enfrentar estas dificuldades, foram incluídos em um projeto via Universidade Federal de Pelotas - UFPEL e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Góias-Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - FAPEG-EMBRAPA/ RS, o qual forneceu acompanhamento e os vêm auxiliando no monitoramento e transição no modelo tecnológico na produção leiteira de forma orgânica, envolvendo controle sanitário, manejo fitoterápico (com plantas originárias da região), trabalho de capacitação, conhecimento e domínio das práticas de piqueteamento com princípios do pastejo rotativo Voisin.

As discussões entre o grupo cooperado, já depois de formada a COOPAVA, foram fundamentais no processo de construção do modelo agroecológico do Assentamento. Diferentemente do que se possa imaginar, a construção desse modelo não se fez apenas retirando os produtos sintéticos (adubos, defensivos, pesticidas) do cotidiano da atividade do grupo. Foi fundamental a diversificação produtiva. O Assentamento, outrora dependente da produção de pêssegos, hoje tem sua economia sustentada pela produção animal e vegetal.

É notório o fato de que os questionamentos sempre atuaram como molas propulsoras do grupo. E que a decepção inicial com o cultivo de grãos os ensinou a respeitar os limites naturais do ambiente. Portanto, o florescimento da idéia de que outro modelo não só era possível como era desejável, foi sendo embasado e estruturado aos poucos. Dessa maneira, o desenvolvimento deixou de ser visto pelo grupo apenas como uma questão de sucesso econômico ancorado no acúmulo de capital e/ou acréscimo de conforto para as famílias.

É notório, também, o acréscimo em qualidade e diversidade que a produção do grupo alcançou com o modelo de base ecológica. Hoje a paisagem mostra uma riqueza de espécies de plantas e animais completamente diferentes dos desertos verdes criados pelas monoculturas. O grupo conseguiu constituir uma base de produção, especialmente para o autoconsumo, mas, também, destinado à comercialização.

5.2 As produções, a comercialização e a renda das famílias da COOPAVA dentro de um contexto social, político, ambiental e cultural

5.2.1 A divisão do trabalho ou a organização do trabalho

O grupo coletivo, integrado em torno de um projeto de crescimento uniforme, coordenado, seguro e sustentável tem feito do espaço no Assentamento Conquista da Liberdade, antes lugar da reprodução do capital, o lugar de um projeto alternativo que tem servido de modelo para outros grupos e para a sociedade. A Cooperativa é, hoje, um exemplo, justamente por enfatizar os benefícios do trabalho cooperado associado à agroecologia - orientações completamente distintas daquelas difundidas pelo individualismo do modelo convencional.

Hoje a COOPAVA é o operador racional de um projeto subjetivo, de um ideal de estabilização e permanência na terra. A área dos lotes das famílias que a compõem é de, aproximadamente, 380 ha, o que, na visão dos assentados, já significa uma séria restrição ao avanço do setor primário. É a Cooperativa o objeto técnico responsável pela execução dos passos e medidas deliberados pelo grupo em assembléias. Sua composição conta com um presidente (eleito para gestão de dois anos), um vice-presidente e um contador financeiro. Também conta com um conselho, formado pelo seu presidente, por líderes dos setores produtivos, pelos assentados liberados para trabalhar junto à organização do Movimento (MST) e pela assistente social do Assentamento. Contudo, não é a Cooperativa a última instância de decisão do grupo. Ela é apenas o órgão executor.



FIGURA 03 – Sede da Cooperativa Vista Alegre – COOPAVA- Assentamento Conquista da liberdade, município de Piratini/RS. Foto: Ana Drehmer

Juridicamente, há um conselho organizado, e, desta forma, as decisões a respeito do que deve ser feito e das prioridades de execução são decididas na Assembléia Geral – que é a Instância Superior da Organização – por meio de uma votação, com a participação de todos os integrantes da COOPAVA. Assim, como se pode perceber, predomina o uso coletivo da terra, estando a terra sob o domínio jurídico da COOPAVA e sendo todas as decisões – que envolvem desde o plantio até a comercialização – realizadas através de acordo coletivo.

A entrada de recursos é única, conforme a participação no trabalho. E todo o desenvolvimento das atividades é igual, não há uma distinção entre os tipos de trabalho (trabalho na terra, administrativo, etc.), ou seja, não existe hierarquia. Há o sistema de banco de horas, que fixa o valor da hora e o salário passa a ser proporcional ao número de horas trabalhadas diariamente.

A divisão de trabalho é feita entre homens, mulheres e jovens de forma que todos estejam inseridos no contexto do trabalho e das decisões que envolvem a Cooperativa. Desta forma a COOPAVA, insere-se dentro dos princípios de igualdade e solidariedade, além de organizar as produções pautadas no coletivo, não contemplando desigualdades e segregações entre homens ou mulheres, velhos e jovens ou crianças.

Os jovens que saem para estudar trabalham na época de férias. Filho ou filha de associado recebem por trabalho prestado e mais o direito da sobra de recurso. Quando completa 18 anos, pode ser associado para integrar o patrimônio. Todos os jovens recebem formação, havendo técnicos agrícolas, veterinários e de outras profissões. Este é um lado positivo, mas diante deste fato surge outra preocupação. Como atrair estes jovens para permanecer na terra depois de formados? Associar a questão de permanência do jovem na terra e o exercício profissional é uma das grandes discussões dentro do coletivo da COOPAVA.

E é neste contexto que a COOPAVA mostra que as relações construídas não são apenas fruto das relações de produção e de troca, ou seja, relações econômicas, mas, prioritariamente, buscam a produção da existência pela valorização do homem. As relações apresentam também o caráter social das forças produtivas.

A Cooperativa está organizada em dois setores: produção animal e vegetal. No setor animal é realizado o manejo dos animais e do pasto e, ainda, o trabalho na agroindústria de leite. No setor vegetal encontram-se a serralheria, as hortas, o beneficiamento da cana de açúcar e o pomar. Existem dois coordenadores para cada setor, os quais têm a função, dentre outras, de distribuir as atividades entre os associados, conforme haja necessidade.

Cada indivíduo não é responsável apenas por executar o seu trabalho diário, mas, também, por pensá-lo e por projetar e discutir o futuro do grupo. Uma estratégia interessante que permite ao binômio cooperação-agroecologia um processo de evolução calcado no aprimoramento das experiências e das discussões, já que o agricultor não toma decisões isoladamente. E, especialmente, por permitir que decisões de um setor sejam conhecidas, discutidas e incorporadas pelo outro setor. Como eles próprios afirmam, o objetivo dessa organização é justamente difundir a informação, e não controlá-la.



FIGURA 04 – Reunião dos associados da COOPAVA com participação de alguns, dos muitos parceiros como: Universidade do Rio Grande, Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA/RS) e Equipe de assessoria ao Programa Terra/Sol do INCRA a equipe SOMAR (Sistema de Orientação e Mobilização Assistida com Responsabilidade Técnica). Foto: Ana Drehmer

Associações com escolas (ensino e pesquisa), bem como parcerias com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER) e universidades, acarretam melhorias na qualidade de vida dos assentados, além de aprimorar os conhecimentos e técnicas de cultivo e produção

Os agricultores rompem com o perfil de simples executores de atividades planejadas para a racionalidade da agricultura convencional. E passam a coordenar suas ações em busca de um objetivo amplo, definido por todos. Assim, a definição do que fazer, como fazer e com qual apoio técnico deixa de ser uma decisão imposta verticalmente, fora da alçada de controle do grupo.

Neste caso, também indica maiores responsabilidades e envolvimento no projeto, pois o trabalho de cada indivíduo é um pilar na sustentação do conjunto. É dessa maneira que o grupo foi aprendendo a tirar proveito de sua condição e das condições de produção que o lugar lhe fornecia. Baseados nesse princípio, criaram a COOPAVA, em agosto de 1995, com vistas a formalizar a união das famílias em

torno deste projeto coletivo e estabelecer, junto com muitas parcerias envolvidas, as suas condições para proporcionar a todas as famílias associadas as melhores condições para o seu desenvolvimento, mas de forma integral, baseados no crescimento cultural, econômico, ético, ecológico e político.

5.2.2 As produções e as formas de comercialização e renda das famílias

O objetivo deste item é apresentar todas as produções agropecuárias da Cooperativa, as formas com que são comercializados os produtos oriundos destas produções, “*in natura*” e processados e, ainda, apresentar uma idéia da renda média destes, tanto do setor primário quanto aquela provinda do que eles chamam de serviços sociais. É importante deixar claro que o objetivo da apresentação numérica não é apresentar dados estatísticos, mas sim demonstrar com esses resultados, por que, hoje, a COOPAVA pode ser considerada sustentável tanto no aspecto econômico, quanto social e ambiental. Isto provado pela diversidade das produções, manejo baseado em princípios agroecológicos e a relação de trabalho entre os setores, que permitem ao indivíduo se desenvolver como sujeito do processo.

Primeiramente, é importante falar que todo o sistema de produção agrícola e manejo dos animais são realizados de forma ecológica e baseados nos princípios da agroecologia. Na produção de leite ainda existe um único fator que os impede de serem considerados produtores de leite orgânico. O tipo de solo e clima da região, como já comentado anteriormente, não comporta um incremento de produção primária, neste caso, a produção de grãos, isto os faz buscar suplementação à ração animal, em outros locais. Este é apontado por eles mesmos como um dos desafios da indústria leiteira a ser transposto.



FIGURA 05 – A suplementação animal é o único fator que os impede de receberem o selo para leite orgânico. Foto: Ana Drehmer

No que diz respeito às questões ambientais, o Assentamento Conquista da Liberdade preserva rios, áreas de encosta e outros, não somente para obedecer às leis de preservação ambiental, mas por consciência e por entender que, se não cuidar agora, o que deixará para as futuras gerações? Considerando que seu “bem” maior é a terra. Muito mais que ganhos de mercado, a produção de base ecológica representou e representa, para o grupo, uma nova postura frente aos desafios cada vez maiores de se produzir com o menor impacto ambiental possível, preservando os recursos para as gerações vindouras.

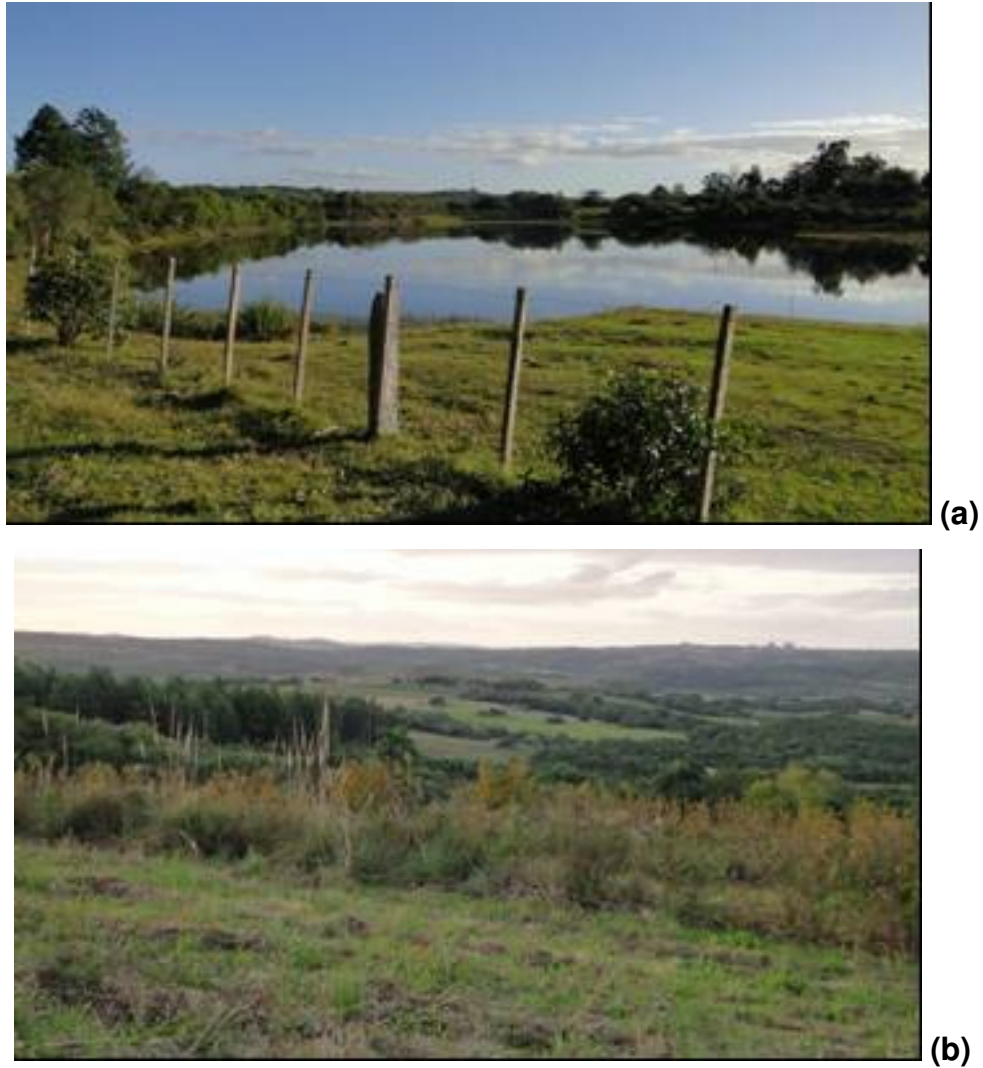


FIGURA 06 – Rio (a) matas (b) conservados próximos a áreas de produção. Imagens do Assentamento Conquista da Liberdade. Foto: Ana Drehmer

Do total da área do Assentamento, de 1.238 há, em torno de 25 a 30% é ocupado por mata nativa e ciliar. Outra grande conquista na qual os preceitos agroecológicos têm fundamental contribuição, tanto para o grupo quanto para o ambiente, é a melhoria da qualidade do solo. Isto é o que eles mesmos relatam - com orgulho - desde a implantação do Assentamento. A monocultura que cedeu lugar à diversidade produtiva, a preservação da cobertura natural de gramíneas, e a recuperação de solo promovida com o reaproveitamento de toda matéria orgânica disponível são elementos fundamentais para o êxito do processo. Concomitante a isso, houve uma recuperação da fauna da região, especialmente o repovoamento por diferentes espécies de pássaros. Segundo relatos, não existiam pássaros no

local quando da formação do Assentamento, uma conseqüência da monocultura acompanhada do manejo degradante dependente de produtos sintéticos.



FIGURA 07 – A qualidade dos solos. A recuperação dos solos degradados é o orgulho das famílias da COOPAVA: diversidade de culturas, aproveitamento de toda a matéria orgânica e cobertura vegetal são apenas três dos exemplos. Foto: Ana Drehmer

No que se refere aos tipos de produção desenvolvidos na cooperativa, existem, como já mencionado, dois setores: **animal**, que abrange a criação de abelhas, peixes, aves, suínos, ovinos, bovinos de leite e de corte; e **vegetal**, na qual são cultivados hortaliças e outros produtos vegetais, como batata, mandioca, beterraba, cenoura, abóbora e outros. Ainda no setor vegetal, há a produção de grãos, como o milho e o feijão e, ainda, pipoca e amendoim, a produção de cana de açúcar e os pomares de pêssego e uva. Dentro da produção vegetal eles possuem as áreas de reflorestamento onde são encontradas espécies como acácia, pinus e

eucalipto. E por fim, há as pastagens que fazem parte ainda do quadro de produção vegetal.

A diversidade nas produções da COOPAVA pode ser interpretada como uma postura adotada pelo grupo coletivo, que optou por transformar prioritariamente a renda obtida de seu trabalho, a renda da terra, em fonte para novos investimentos, dentro de sua lógica de estabilização social. A diversificação produtiva aumentou a independência econômica e fomentou o progresso do modelo de base ecológica.

No QUADRO 3, apresentado na seqüência, são apresentadas as principais produções da COOPAVA, integrantes do setor produtivo animal, e as formas de comercialização e/ou autoconsumo desses produtos.

QUADRO 3 - As principais produções, quantidade e formas de comercialização e auto-consumo no setor animal da cooperativa

Produção Animal		
Setor animal	Quantidade	Forma de comercialização
Gado de corte	80 cabeças	Venda para frigoríficos, para outros produtores, para engorda e abate, para autoconsumo
Ovino	37 cabeças	
Suíno	93 cabeças	
Ave de corte	500 aves	Autoconsumo
Peixe	7 açudes, nem todos com peixe	Venda do peixe vivo para vizinhos e quem os procura e autoconsumo
Abelha	71 colméias	Feiras e para cooperativa em Pelotas, autoconsumo
Bovino de leite	177 cabeças sendo 70 exclusivos para a produção de leite para a agroindústria	Leite para agroindústria de resfriamento e empacotamento de leite da COOPAVA e para produção de queijo que, no momento, é vendido no armazém da Cooperativa e, ainda, encomendas e festas (venda por encomenda) e autoconsumo

Dados de pesquisa, 2011

Dentro das produções do Assentamento, a cadeia do leite é a que possui resultados mais expressivos. O manejo dos animais com produtos fitoterápicos,

estabelecendo uma relação de prevenção de doenças e a substituição de produtos sintéticos por reagentes medicinais naturais, garantem a sanidade dos animais e, ainda, promove a sustentabilidade produtiva por meio do Sistema de Pastoreio Rotativo Voisin - **PRV**, o qual permite o atendimento alimentar anual do rebanho, à base de pasto, sem prejudicar o solo, por estar organizado num método de piqueteamento rotativo.

A instalação de uma agroindústria de leite representou a essência do amadurecimento produtivo, econômico e político do coletivo, considerando a necessidade de apropriação de novos conhecimentos e, principalmente, novas práticas na realidade da agricultura camponesa.

Esse processo desafiou não só os agricultores, como também o quadro de apoio técnico de assessoramento no período de instalação do projeto, que, despreparados para tal contexto, aprenderam o que fazer, fazendo no dia-a-dia. Diante do descontrole produtivo presente no contexto da Cooperativa – o qual manifestava claramente os limites dos saberes de agricultores oriundos do trabalho em terras alheias, o aprendizado de novas tecnologias visando à diminuição dos custos de produção, somou-se à necessidade de domínio do controle administrativo.

A COOPAVA, atualmente, comercializa com a marca “Terra Livre”, mais de 20 mil L mês⁻¹ de leite industrializado tipo C, provenientes de 70 vacas em lactação e com uma média de lactação de 7 L animal⁻¹ dia⁻¹. Além da produção própria, recebem leite de outras seis famílias parceiras. (É importante destacar que todos os produtos beneficiados da Cooperativa recebem a marca “Terra Livre”). A estrutura de processamento de leite conta com dois tanques resfriadores com capacidade para 3 mil L de leite, pasteurizador e equipamentos de envase para leite tipo C, o qual é comercializado em um volume de 5 mil L por semana.

O sucesso desta experiência se evidencia na consolidação de um mercado estabelecido em mais de 100 pontos de distribuição do produto, situados nos municípios de Piratini, Pinheiro Machado e Candiota, envolvendo, além de estabelecimentos privados, Prefeituras (escolas e creches), Associação de Pais e Aigos dos Excepcionais -APAE, hospitais, pastoral da criança e gestantes. Torna-se importante salientar, nesse momento, que a inserção no chamado mercado institucional ocorreu via Programa de Aquisição de Alimentos com Doação Simultânea - CONAB, desde 2004. Mercado este, que através da entrada do leite,

resultou na potencialização comercial das demais linhas produtivas que compõem a Cooperativa

No exercício reflexivo e no planejamento sobre alternativas de sustentabilidade da Cooperativa, é buscado, neste novo enfrentamento, avançar no processo de transição em direção à produção orgânica de leite, e, ainda, o projeto de ampliação da agroindústria para a produção de um leque de produtos como queijos, iogurte, bebida láctea dentre outros. Este aumento e diversificação de produtos para a agroindústria têm como objetivos o aumento do valor agregado ao leite produzido e obtido junto às famílias parceiras e, ainda, um controle de qualidade mais efetivo de processamento

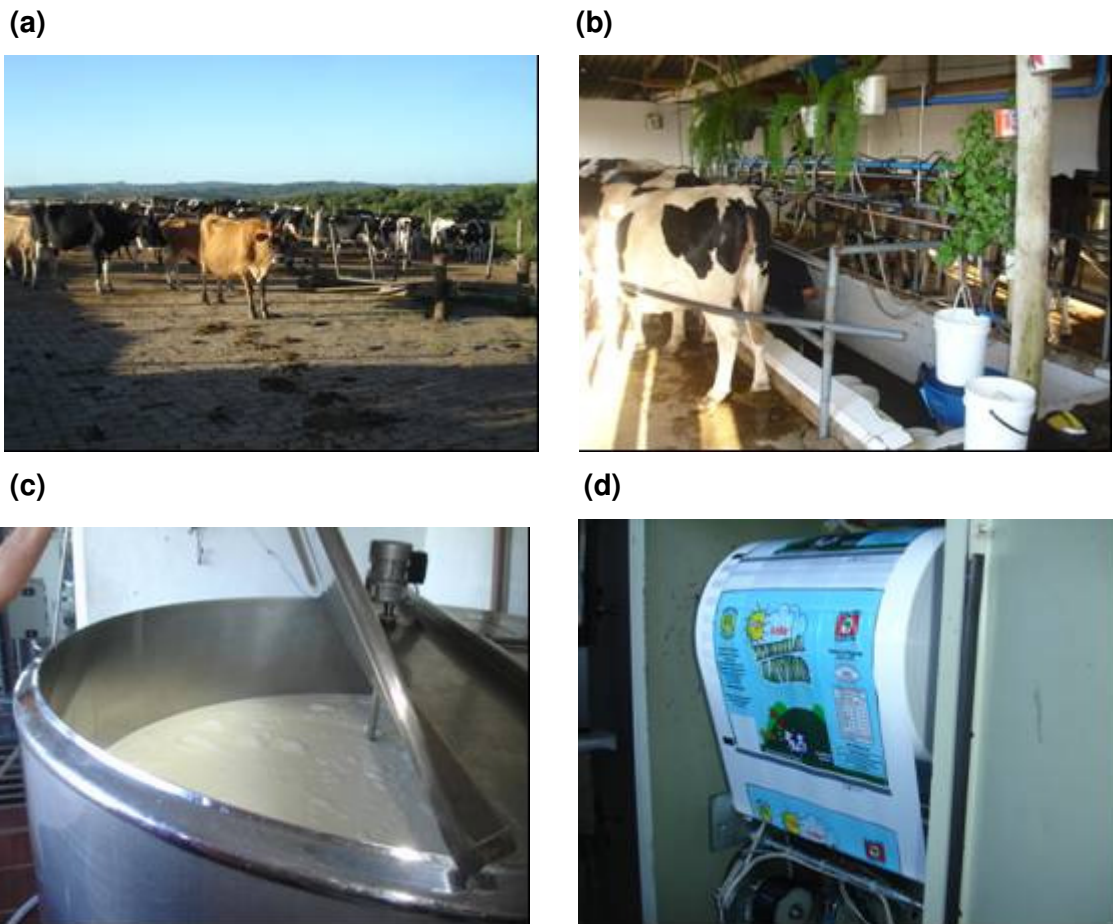


FIGURA 08 – A produção de leite: De “a” a “d” é mostrado: a) a espera dos animais para a ordenha, b) o manejo dos animais antes e após a ordenha mecânica com ervas medicinais, c) o resfriador de leite contendo quase 2 mil L de leite e d) a envasadora de leite em saquinho de polietileno à espera do envase com a marca “Terra Livre” Foto: Ana Drehmer.

Este projeto tem o apoio financeiro do programa Terra/Sol do INCRA/RS e apoio técnico do SOMAR da Universidade Federal de Santa Maria, trata-se de uma equipe técnica de assessoria ao programa Terra/Sol às agroindústrias dos assentamentos. Recebem, também, apoio técnico de manejo e qualificação da produção leiteira, baseada em princípios agroecológicos, da Universidade Federal de Pelotas, da Fundação Universidade Federal do Rio Grande, Cooperativa de prestação de Serviços Técnicos - COOPTEC (convenio Leite-sul, estabelecido com INCRA/RS), EMBRAPA, Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER. E ainda outros tantos parceiros que contribuem para a busca permanente da qualificação da produção leiteira e orgânica sempre com vistas à sustentabilidade econômica das famílias, mas também ambiental e social.

O projeto de ampliação já foi aprovado e os equipamentos para a produção de iogurte e bebida láctea já estão na agroindústria, faltando apenas alguns equipamentos e a concretização da ampliação física da indústria que também já foi encaminhada. Porém, na perspectiva de consolidar o processo de produção e processamento de leite, foi solicitado apoio junto ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES para viabilizar investimentos que não foram contemplados pelo programa Terra Sol/INCRARS e que são fundamentais para a sustentabilidade futura do empreendimento: viabilizar o transporte, tanto na coleta da matéria-prima, como no transporte em direção ao mercado, respeitando as exigências legais; diversificar a linha de produção de queijos, visando maior agregação de valor; estrutura para envase de leite pasteurizado em garrafas de plástico apropriadas, visando melhor condição para fornecimento para o programa da merenda escolar e demais mercados institucionais.

Nesse processo, a COOPAVA define como fundamental desenvolver as relações de trabalho com as demais famílias assentadas que não fazem parte da Cooperativa, bem como pequenos agricultores da região, objetivando a ampliação da produção, através de experiências de produção de parceiros integrados, o que já ocorre em pequena escala na linha produtiva do leite. E como apoio necessário, busca, ainda, efetivar uma rede articulada de parceiros capazes de auxiliar no processo de amadurecimento e consolidação da proposta, o que hoje se visualiza na ação concreta de um coletivo de profissionais e entidades que se disponibilizam a acompanhar o projeto desde a sua elaboração até sua implantação.

Nota-se, desta forma, que a maior linha de produção e renda da COOPAVA está na produção leiteira e que a busca de novos investimentos para a qualificação da produção e do beneficiamento fazem parte das novas perspectivas de desenvolvimento da Cooperativa. Porém, é importante destacar que, se por um lado a entidade tem como meta esses novos desafios com a produção e diversificação da produção da cadeia do leite, visando crescimento econômico das famílias associadas, mantém estas perspectivas baseadas no conhecimento agroecológico, com respeito ao ambiente local e às pessoas. A COOPAVA avança no processo de transição para os orgânicos e mantém consolidada suas bases do crescimento coletivo e a diversidade nas produções tanto para comercialização quanto para o autoconsumo, caracterizando, assim, o desenvolvimento econômico e social destas famílias agricultoras camponesas.



FIGURA 09 – As hortas e os produtos de lavoura. O milho e feijão são cultivados nos princípios agroecológicos respeitando o ambiente e as pessoas que os cultivam, alimentando com saúde as famílias do Assentamento e comercializando o excedente nas feiras, mercados institucionais e outros, com a garantia de estarem fornecendo alimentos seguros e de qualidade. Foto: Ana Drehmer

Mas esta diversidade produtiva e de mercado não se encontra somente na produção animal. Na produção de hortaliças, lavouras de feijão e de milho e, ainda,

no reflorestamento, no pomar e outros, a COOPAVA tem atendido às demandas do Assentamento e, ainda, podendo comercializar o excedente nas feiras, mercados institucionais dentre outros. Atende, portanto, a duas necessidades diretas: a de sustentabilidade familiar dos associados e a de comercialização.

Os produtos vegetais não são somente vendidos “in natura”, há, também, o beneficiamento da cana de açúcar, sendo produzido melado, açúcar mascavo e cachaça. As árvores de reflorestamento pinus, acácia e eucalipto são beneficiados na serraria existente no próprio Assentamento, sendo produzidos madeira e lenha. As frutas como o pêssigo e a uva são transformadas em sucos e doces, e são comercializadas com a marca “Terra Livre” no armazém da Cooperativa e, ainda, em feiras e mercados institucionais. A polpa do pêssigo, além de ser beneficiada no Assentamento para a confecção de sucos e doces, também é comercializada em uma indústria de doces da região.

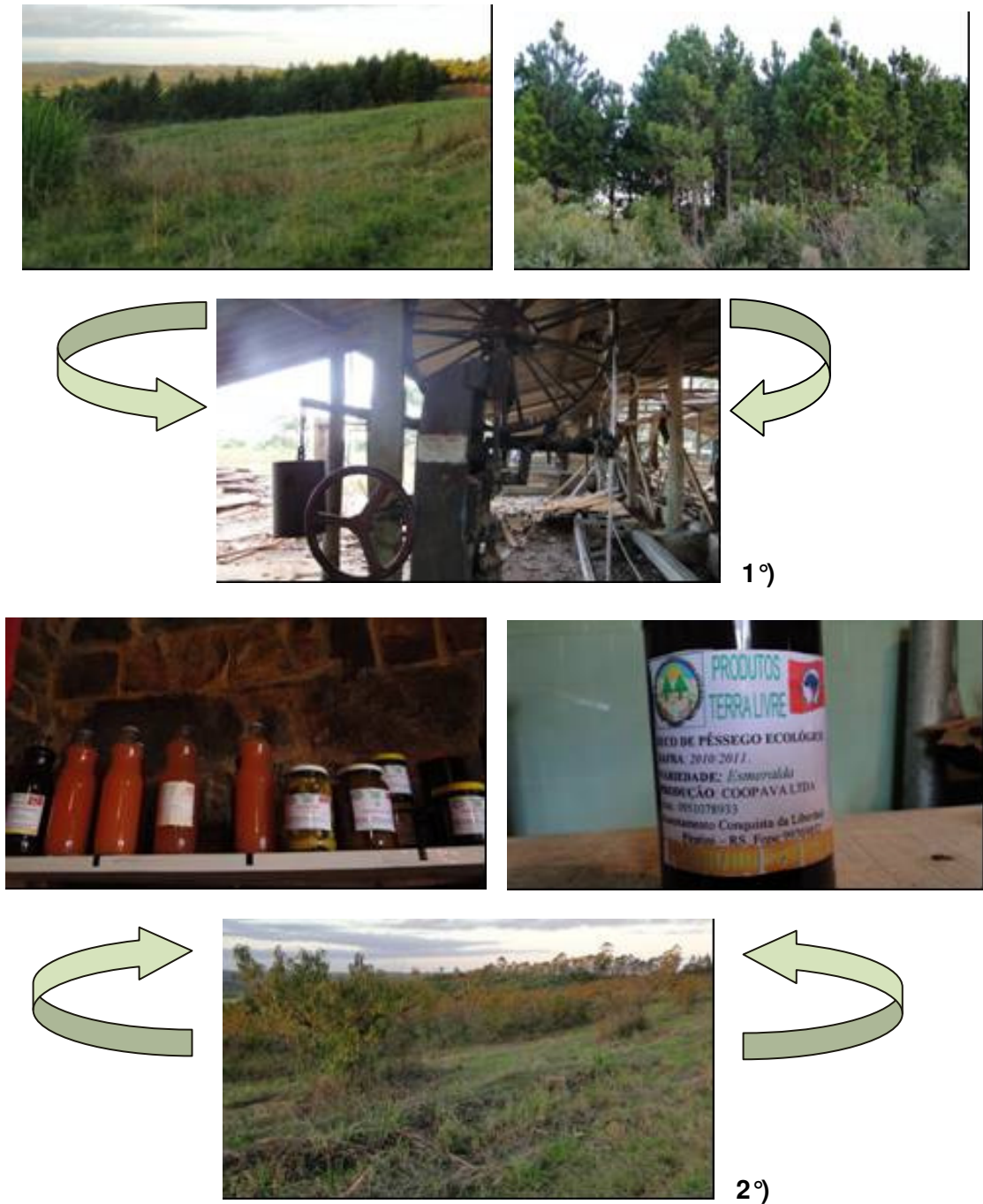


FIGURA 10 – Dois exemplos de agroindustrialização vegetal realizada no Assentamento Conquista da Liberdade: 1º) O pinus e a acácia, beneficiados na serraria do Assentamento e o 2º) beneficiamento do pêssigo para a produção de suco e geléia de pêssigo. Foto: Ana Drehmer

A diversidade das produções e da comercialização tanto dos produtos “*in natura*” quanto processados garante às famílias a sustentabilidade econômica, mas também a social e ambiental. As principais produções vegetais e as formas de comercialização e autoconsumo podem ser visualizadas no QUADRO 4,

É importante relembrar uma das preocupações do grupo quando ainda estavam no coletivo das 48 famílias, sem ainda ter oficializado a Cooperativa. Um dos aspectos atribuídos ao fracasso inicial foi citado por eles mesmos: a falta de organização e controle das entradas e saídas de produtos tanto de produtos que consumiam quanto os que vendiam. Hoje, a COPAVA tem controle de tudo e não somente para gestar os planos econômicos e financeiros atuais. De posse dos resultados planejam e discutem novas perspectivas com vistas a atender as questões de melhoria de renda das famílias, como também pensam no futuro das famílias e, principalmente, dos jovens do Assentamento com a finalidade de proporcionar condições para que estes, após estudar, tenham condições de permanecer na terra.

QUADRO 4 - As principais produções, quantidade e formas de comercialização e autoconsumo no setor vegetal da cooperativa

Produção Vegetal		
Setor vegetal	Quantidade	Forma de comercialização
Grãos: milho	20 ha	Autoconsumo e silagem
Grãos: Feijão	12 ha	Mercado institucional, feiras e autoconsumo
Grãos: Pipoca e amendoim	Em torno de 2 ha	autoconsumo
Pastagens de inverno e verão	20 ha	Pastejo animal
Cana de açúcar para produção de melado, cachaça e açúcar mascavo	Em torno de 1 ha	Venda em feiras, armazém da Cooperativa e autoconsumo
Hortas e outros produtos de lavoura: Mandioca, batatinha, batata doce, abóbora e outros	10 ha	Feiras e mercado institucional e autoconsumo
Hortaliças como alface, couve e outros	2 ha	Feiras e mercado institucional e autoconsumo
Reflorestamento: Acácia e Eucalipto. Acácia usada para lenha e o Eucalipto (galhos utilizado para lenha e os troncos para madeira)	Em torno de 12 ha	Consumo e venda para outros assentamentos e indústrias
Reflorestamento: Pinus utilizado para madeira	Em torno de 3 ha	Consumo e venda para outros assentamentos e indústrias
Pomar: Uva. O produto é beneficiado para suco e doces e ainda vinho	Em torno de 1,5 ha	Vinho é somente para o consumo. Os doces são comercializados no armazém da Cooperativa, venda para mercados institucionais e feiras
Pomar de pêssigo: Fruto para utilização da polpa e ainda a produção de doces, sucos e compotas no assentamento.	Em torno de 9 ha	Venda da polpa para indústria da região e os doces produzidos no Assentamento são comercializados no armazém da Cooperativa e vendidos em feira, mercado institucional e outros.

Dados de pesquisa 2011

Com a inserção da informática no cotidiano, foram potencializadas as relações que consistem em custos de produção versus mercado consumidor, encaminhando-se, desta forma, o desenvolvimento de alternativas capazes de garantir qualidade e quantidade produtiva, possibilitando a oferta de um produto com preço acessível e de boa qualidade às classes sociais de baixa e média renda

familiar, possibilitando, assim, a construção do público consumidor a ser atingido pela Cooperativa.

QUADRO 5 - Resumo dos bens em uso da Cooperativa e valores. Levantamento realizado no ano 2010.

Descrição dos Bens	Valor Unitário	Valor total	Porcentagem do Total
Animais em desenvolvimento: suínos, ovinos, Bovino leiteiro, Bovino de corte, Aves de corte e caixas de colméia	R\$ 359.980,15	R\$ 359.980,15	29,09%
Cultivos em desenvolvimento: pomares de uva, pêssego e diversos, hortas, produtos de lavoura e sementes criolas	R\$ 340.000,00	R\$ 340.000,00	27,48%
Bens imobilizados como equipamentos de lavoura, caminhões, equipamentos para ração, serra, dentre outros	R\$ 181.700,00	R\$ 181.700,00	14,68%
Bens imobilizáveis da oficina e serraria e outros	R\$ 11.201,00	R\$ 11.201,00	0,91%
Bens imobilizados da agroindústria de leite como prédio da ordenha, da agroindústria, equipamentos existentes hoje na agroindústria	R\$ 206.000,00	R\$ 206.000,00	16,65%
Bens imobilizados como cercas, aviário, pocilga, piqueteamento voisin, açude construído, galpão de festa (sede da cooperativa e 4 galpões em uso não estão contabilizados)	R\$ 124.000,00	R\$ 124.000,00	10,02%
Bens em uso no refeitório e sede como freezer, kit cozinha, fogão, câmara dentre outros	R\$ 14.475,00	R\$ 14.475,00	1,16%
SOMA GERAL		R\$ 1.237.356,15	100%

No QUADRO 5, acima é apresentado um resumo apenas com os valores dos bens pertencentes a Cooperativa, sem descrições detalhadas.

A COOPAVA tem controle informatizado de todas as produções possuindo o controle financeiro de tudo que é comercializado e todas as formas de renda da cooperativa. Com essa organização é efetuado o balanço anual e traçadas as perspectivas para o ano seguinte.

O objetivo de apresentar este quadro 5 é mostrar alguns bens mobilizados e imobilizados, bem como o crescimento e a diversificação produtiva e o avanço na organização do financeiro nestes quase 20 anos de Cooperativa.

Além da renda proveniente diretamente das produções agropecuárias e da agroindústria, a Cooperativa tem outras fontes de renda. Como a prestação de serviços, pela cessão dos espaços para seminários, reuniões e visitas. As festas, bailes e atividades esportivas que a Cooperativa organiza e divulga e que proporcionam, além de renda, a interação entre as pessoas de fora do Assentamento e as famílias assentadas, proporcionando momentos de lazer e diversão.

Além de planilhas de controle de renda das produções agropecuárias, possuem planilhas de controle das entradas e saídas do que chamam de “Serviços sociais.” Nestas estão incluídos os custos de mobilizações (lutas), administração geral do escritório, reembolso com alimentação dos sócios, repasses aos 32 sócios da Cooperativa, esporte e lazer, refeitório, manutenção de veículos, dentre outros. E, ainda, possuem um controle informatizado de todos os bens de produção agropecuária e de uso comum da Cooperativa, apresentando as quantidades e valores unitários e totais de todos esses bens. Isto para animais em desenvolvimento, para todos os cultivos e, ainda, os bens imobilizáveis como as máquinas, equipamentos agrícolas, materiais da oficina utilizados no dia-a-dia e, ainda, os prédios como o da ordenha, da agroindústria, cercas, aviário, pocilgas, galpões, dentre outros, e os bens em uso no refeitório. Não são computadas as sedes ou as moradias de cada família.

O armazém da Cooperativa é outra forma de renda da COOPERATIVA, atendendo a todas as famílias do Assentamento. Nele há comercialização dos produtos da marca “Terra Livre”: conservas, compotas, sucos, geléias, açúcar mascavo, cachaça, queijo, além de outros produtos de necessidade básica de higiene, dentre outros. No armazém, a venda dos produtos para associados é o

valor do produto no atacado mais 10% enquanto, para terceiros, é o valor do produto no atacado mais 30%. Somente com o armazém é envolvida uma circulação de 15 mil reais anuais.



FIGURA 11 – O armazém da cooperativa é outra fonte de renda da Cooperativa, nele são vendidas, para as famílias do Assentamento, as produções da COOPAVA, como queijos, sucos, geléia, açúcar mascavo, dentre outros. Produtos de necessidade básica também estão à venda no armazém. Foto: Ana Drehmer

O Assentamento recebe muitas visitas de escolas e universidades, além de outras instituições. Estas visitas servem de interação entre grupos e também é uma forma de 'marketing' para a COOPAVA. O enfoque agroecológico que permeia o processo de desenvolvimento conduzido pelos agricultores familiares em torno de uma estrutura coletiva, representado pela COOPAVA, tem aberto novas possibilidades para a concretização do projeto de reprodução social. E esse projeto não se desenvolve isolado do mundo. Ele é aberto, busca novas alternativas constantemente, cria redes de relações, como no caso dos parceiros que atuam nas discussões sobre os rumos do grupo, e apresenta resultados práticos. Muitos

parceiros são estratégicos nessa jornada, pois age na ponta do processo, no qual agricultor familiar tem as maiores dificuldades para chegar, que é o mercado consumidor.



FIGURA 12 – Visita de estudantes de uma escola de ensino fundamental do município de Piratini/RS, com o objetivo de conhecer os tipos de produção e os sistemas de produção de base ecológica da COOPAVA. Foto: Ana Drehmer

Embora a maior parte dos ganhos financeiros obtidos pela Cooperativa sejam direcionados à manutenção e ampliação das atividades nas quais a entidade está envolvida, a grande vantagem econômica que as famílias associadas têm obtido é a renda mensal fixa. Atualmente, esta renda é de um mil reais. É uma boa renda, é um capital a mais, já que esse recurso é pouco comprometido com gastos como a alimentação. E esse não comprometimento da renda com a alimentação traz benefícios mais amplos que não apenas o econômico. E esse fato é um marco muito importante no projeto de estabilização e permanência do agricultor familiar no campo.

Assim, rompendo cercas de preconceito, limitações financeiras e estruturais, respeitando os limites do ambiente e buscando agrupar cada vez mais parceiros em sua luta pela efetivação de um processo de reforma que começou a se materializar há 17 anos, a COOPAVA é hoje um símbolo de uma nova sociedade que busca o desenvolvimento de forma equilibrada e sustentável.

5.3 A situação de Bem Estar Rural no contexto de transição ecológica considerando o desenvolvimento rural sustentável e a segurança alimentar nos assentamentos

Organizações governamentais e não governamentais, cooperativas, associações, entre outras formas de cooperação na agricultura familiar camponesa, apresentam “embriões” de desenvolvimento organizacional e humano que se aproxima do conceito de socioeconomia solidária, ou seja, “de todas as formas de organizar a produção, transformação e distribuição com princípios solidários, onde aspectos da gestão com elementos de cooperação/interação ajuda mútua e motivação para a mudança com perspectivas no reposicionamento das pessoas frente a processos e conseqüentes melhorias individuais são componentes estratégicos que ajudam a definir e operacionalizar a socioeconomia solidária (PERACI, 2000).

A situação de bem-estar é a síntese de uma multiplicidade de processos: do que acontece com o ambiente que nos rodeia, com a política, a economia e com as relações sociais. Daí, do ponto de vista objetivo, “a definição do que venha a ser bem-estar depende das condições históricas de cada sociedade”, e do ponto de vista subjetivo, “da maneira como cada sociedade imagina seu próprio bem-estar enquanto meta a alcançar” (BRICEÑO-LEON, 2000).

Notáveis contribuições pinçadas das literaturas das mais variadas áreas expõem o quadro complexo de se tentar medir o estado de bem-estar da população rural – mais complexo ainda quando se trata de famílias assentadas.

Vieira (2000), ressalta que as dificuldades se iniciam no fato de que os assentamentos não devem ser vistos como “unidades de produção” e “não tem uma classe social definida”. Assim, não podem ser analisados unicamente como “unidades subordinados à lógica da acumulação capitalista”, pois existem outras dimensões, que a simples leitura de dados quantitativos não revela. Porém, reconhece a importância das tentativas de reconhecimento da realidade dos assentamentos da reforma agrária.

Vieira (2000), em seu trabalho sobre qualidade de vida das famílias do Assentamento Reunidas, em Promissão, SP, vai além da análise de dados quantitativos e insere as falas dos assentados, nas quais são apresentadas as

representações que as famílias trazem, no “contexto da construção de um novo modo de vida”, a partir das percepções sobre o seu viver cotidiano, sobre o vivido e o concebido.

Na área da epidemiologia social, entre outros, os trabalhos de Pereira Filho (2000) e Veiga et al. (2001), têm em comum o fato de verificarem a situação de saúde e bem-estar em assentamentos rurais, por meio da análise do estado nutricional de crianças e adolescentes, advindas de variáveis antropomórficas e exames bioquímicos relacionados a fatores socioeconômicos e demográficos de suas famílias. Na mesma linha, insere, ainda, variáveis sobre condições de higiene das residências e do local e situação de saúde (taxa de glicemia, hemoglobina, incidência de parasitos e aferições de pressão arterial).

Na literatura sociológica, baseados nas teorias correntes do desenvolvimento que levam à formulação de uma teoria do bem-estar social, Viana (1979) e Alves (1986), baseiam-se no desenvolvimento como um processo de promoção humana “que deve servir às necessidades básicas e sociais do homem para melhorar suas condições de vida”

Em trabalhos que caracterizam a situação de bem-estar social de famílias de pequenos agricultores no sertão alagoano agreste e sertão sergipano (Viana, 1979) e Alves, (1986), optaram por pesquisar indicadores de qualidade de vida, ou seja, índice de integração social, previdência social, índice de posse de bens básicos, condição de habitação, condições de higiene, integração social, escolaridade e indicadores psicológicos.

Já Borges (1997), em trabalho sobre a exclusão social gerada pelo processo de interiorização do desenvolvimento paulista, descreveu e analisou a situação de bem-estar social entre os moradores de pequenas comunidades ribeirinhas, ao longo dos rios Tietê, Piracicaba e Paranapanema, acrescentando, em seu estudo, indicadores como grau de associativismo, origem, religião, elementos culturais e ambientais, com destaque para qualidade da água. Este autor, corroborando com Ferreira (1986), reconhece que o bem-estar é, também, produzido por elementos sociais, econômicos, culturais, políticos, religiosos e ambientais.

Notáveis contribuições, além destas citadas, pinçadas das literaturas sociológica e agrônoma expõem o quadro metodológico complexo de se tentar medir o estado de bem-estar dos agricultores que optaram pelo modelo de produção de base ecológica, mais precisamente pela agricultura orgânica. Por se tratar de um

tema interdisciplinar, os trabalhos referentes ao mesmo, apresentam variações teóricas e metodológicas, que acabam por caracterizá-las.

Seria ideal que toda agricultura orgânica seguisse os princípios agroecológicos, mas como ela é, antes de tudo, um modelo de agricultura que segue normas definidas e dirigidas para o mercado isto, às vezes, pode não acontecer. Aliás, este é um dos principais pontos de polêmica quando se discute agricultura orgânica e agroecologia. Como se sabe, existem no mundo, grandes empresas que exploram comercialmente o mercado dos produtos orgânicos, realizando uma agricultura nem um pouco preocupada em ter um fundamento ecológico, explorando a mão de obra e sem preocupações básicas com o ambiente e muito menos com as condições de vida do agricultor.

É muito comum também considerar a Agroecologia como um grande “guarda chuva” que incorpora todos os modelos de agricultura que não usam agrotóxicos. Conceitualmente isto pode não estar correto, porque conforme já dito, nem sempre uma agricultura que está dentro das normas orgânicas estará também seguindo princípios da Agroecologia. O que nos parece claro é que a palavra Agroecologia tem uma força bastante grande e já é usada dessa maneira por pessoas simpatizantes de uma alimentação mais saudável e também preocupada com questões ambientais e sociais.

Contudo, o importante será caminhar no sentido que todas as correntes de agricultura sigam realmente os princípios agroecológicos nas suas diversas dimensões visando uma maior sustentabilidade do setor agrícola. Neste estudo, o item sobre Bem Estar Rural foi realizada uma adaptação dos trabalhos de Vieira (2000), Alves (1996) e Darolt e Karan (2000). A metodologia adotada permitiu avaliar a qualidade de vida rural baseado num modelo de transição agroecológica e de produção orgânica e coletiva das famílias que integram a COOPAVA. O índice empregado permitiu avaliar as condições de vida desses agricultores na unidade de produção e no lugar onde vivem, além de identificar seu acesso a serviços oferecidos na comunidade e no município.

5.3.1 A situação de Bem Estar Rural das famílias da COOPAVA a partir de algumas variáveis selecionadas

As condições de habitação, saneamento, locomoção, acesso a serviços, alimentação, integração social e cívica, escolhidas para avaliação da situação de Bem Estar das famílias associadas à COOPAVA, nesta pesquisa, permitem sua classificação como boa a ótima para todos os parâmetros analisados.

O bom resultado nas condições de Bem Estar Rural destas famílias, pode ser atribuído entendendo bem-estar rural como sendo um estado produzido por elementos sociais, ambientais, culturais, associativos, civis, econômicos, entre outros, que configuram “não apenas as dimensões do ter e do possuir, mas, também, do ser, do viver em condições de produzir, de gerir e de usufruir dos bens e serviços necessários e disponíveis na sociedade” (Ferreira, 1986) e, reconhecendo, ainda, esses aspectos como a base sobre a qual se constrói a felicidade dos indivíduos, sua realização como pessoas e sua contribuição para a satisfação e bem-estar da coletividade.

A opção desses agricultores pela agricultura orgânica como modo de produção baseada no modelo de base ecológica já é um passo em direção ao bem-estar e o desenvolvimento rural sustentável e humano, visto que, busca por índices positivos de saúde humana e ambiental.

O grupo coletivo optou por transformar, prioritariamente, a renda obtida do seu trabalho, a renda da terra, em fonte para novos investimentos, dentro de sua lógica de estabilização social. Essa visão permitiu que os dividendos gerados por uma cultura pudessem ser revertidos para a diversificação produtiva, aumentando a independência econômica e fomentando o progresso do modelo de base ecológica. Foi assim que o grupo substituiu o encantamento produzido pela possibilidade de incorporar bens e conforto aos seus lares pela racionalidade de investir na permanência na terra.

No entanto, optar por colocar o bem comum coletivo à frente das decisões e ações do grupo não significa que esse grupo abriu mão do crescimento material familiar. As casas são exemplos dessa opção pelo crescimento individual conjugado com o coletivo. (E que mostra a forte integração social deste grupo avaliado nas condições de Bem Estar). Se não ostentam luxos, oferecem condições dignas e

conforto para os seus habitantes. Percebe-se que foram construídas em etapas, o que de certa forma demonstra um crescimento gradativo, contínuo e por igual, dada a similaridade entre as moradias



FIGURA 13 – O acesso às casas e o entorno são arborizados, limpos e bem cuidados, mostrando que a preocupação das famílias não é somente com o econômico, mas com o bem estar social, ambiental e cultural. Foto: Ana Drehmer

O terreno onde estão as residências dos cooperados, com área de 20x40 m², é de domínio individual da família, ficando sob responsabilidade de cada associado definir a forma de organização desse espaço. Geralmente, esses terrenos são cercados por tela. A maioria das casas é de alvenaria e são divididas em dois quartos, sala, cozinha e área de serviço.



FIGURA 14 – As casa são simples, bonitas e possuem o conforto necessário para que tenham qualidade de vida e para viverem com dignidade. Como pode ser visto nesta imagem: A caixa d'água, um carrinho na garagem, a casa é cercada, possui horta ao lado, o entorno é arborizado, limpo e bem cuidado. Foto: Ana Drehmer.

As casas são organizadas em forma de agrovila. No centro da agrovila há um pequeno parque de brinquedos para as crianças; um campo de futebol e uma cancha de bochas para o desenvolvimento do lazer e da integração dos associados.

As famílias possuem, em suas casas, eletrodomésticos como freezer, televisão, aparelho de som e a maioria possui computador; tudo isso proporciona conforto às famílias, as quais são unânimes em afirmar que se hoje têm boas condições de alimentação, saúde e renda devem isto à Reforma agrária, ao trabalho coletivo e à produção diversificada de base ecológica.

A Cooperativa está localizada em uma área estratégica dentro do Assentamento e conta com algumas vantagens em relação ao interior do Assentamento. Tal posição favorece a comunicação com outras áreas, inclusive com os municípios vizinhos que são seus parceiros comerciais. Tal condição também a favorece na prestação de serviços por parte dos técnicos que a assessoram, no deslocamento das crianças para as escolas na sede do município com vistas à conclusão do ensino fundamental e médio e, também, das crianças do entorno do Assentamento à referida escola, e em uma série de outros fatores.



FIGURA 15 – A localização da agrovila permite facilidade de acesso às localidades vizinhas bem como facilidade de acesso dentro das áreas de produção e da agroindústria de leite dentro do Assentamento. Foto: Ana Drehmer.

Cabe salientar que a área da agrovila, sede da cooperativa, abriga uma escola municipal de ensino fundamental incompleto, que atende não só aos filhos dos assentados no local, mas, também, às crianças das áreas vizinhas. O transporte escolar é disponibilizado pela prefeitura do município - este é também um indicativo de que esta tem sido uma parceira da Cooperativa, conforme declarações dos assentados.



FIGURA 16 – A escola de ensino fundamental incompleto localizada no Assentamento facilita o acesso das crianças à escola além de muitas crianças das localidades vizinhas. Foto: Ana Drehmer.

Quanto à escolaridade dos adultos, a média das 17 famílias é de até a quinta série do ensino fundamental, porém não há nenhum analfabeto. Contudo, todas as crianças e jovens estudam na escola do Assentamento ou na cidade de Piratini. Isso

considerando estudo fundamental e médio, mas também há jovens matriculados em cursos técnicos e, até mesmo, cursando a universidade. A educação visa melhorar a qualidade de vida das pessoas, uma vez que esta contribui positivamente para a renda familiar, higiene pessoal e práticas agropecuárias. A educação tem o papel muito importante na dimensão social da sustentabilidade, pela contribuição em diminuir, significativamente, o êxodo rural.

Assim, com a criação da COOPAVA, o grupo coletivo construiu uma estrutura de suporte às suas atividades cujos benefícios extrapolam o aspecto econômico. Através da Cooperativa, as famílias têm avançado em sua condição de bem-estar social e tem alicerçado projetos para o futuro que atendem não apenas às suas expectativas, mas que, também, envolvem o seu entorno com um significativo aporte de investimentos em busca da ampliação de sua rede de parcerias na efetivação de seu processo de agente transformador do espaço

Do ponto de vista da saúde, é inegável a estreita relação entre a agricultura orgânica e a saúde de produtores e consumidores, devido ao fato do modelo de cultivo afetar a qualidade do solo e, este, o equilíbrio da planta e, finalmente, a planta interferindo na saúde do homem e do animal que dela se alimentam.

É importante falar em saúde... Nós como trabalhávamos com agrotóxico, o pessoal vivia doente, baixando hospital. Depois disso, graças a Deus, não se vê uma pessoa doente... A saúde melhorou 100%! Não SE vê uma criança desnutrida, nada! [...] O que você comer aqui, sabe que é um produto sadio, que não tem veneno, não tem nada de ruim. Isso, para nós, custou a cair na real, mas acho que todas as famílias estão tendo essa compreensão

É tão evidente, para eles, esta melhoria na saúde com a adoção de um modelo de agricultura de menor impacto que, no questionamento feito sobre o que é uma alimentação de qualidade, foram quase que unânimes em responder:

“... qualidade na alimentação é poder comer o que se produz, comer o que gosta e sem veneno...”

O acesso à saúde é realizado por meio de saúde pública e gratuita, passando pelos mesmos problemas que todos os cidadãos e cidadãs brasileiros: demora no atendimento e filas. Mas para casos menos graves recorrem a chás e remédios caseiros feito por eles mesmos. Este parâmetro é de suma importância, pois a qualidade de saúde das pessoas está diretamente ligada ao setor produtivo da

propriedade, mais propriamente à qualidade e à disponibilidade da mão-de-obra familiar.

Todas as famílias têm água para beber, cozinhar e tomar banho com qualidade física e microbiológica e o que é bom: “encanada”. O saneamento é outro parâmetro que merece destaque para um bom índice de Bem Estar, isto tanto para o aspecto de sanidade, quanto para a preocupação com o meio ambiente. Com o objetivo de buscar equilíbrio entre necessidade e o uso racional dos recursos naturais, as famílias da COOPAVA, incluindo as demais famílias do Assentamento Conquista da Liberdade, trocaram o sistema convencional de saneamento básico pela rede de esgoto ecológico. O esgoto doméstico das casas, depois de tratado, é utilizado nos próprios lotes para a irrigação das hortas e arvoredos.



FIGURA 17 – O conforto das casas, alimentação rica em qualidade e quantidade e união no trabalho não apenas nas tarefas diárias da Cooperativa, mas, também, em seus lares. Este é o casal Becker aprontando o almoço na volta de uma manhã de trabalho. Felizes com suas conquistas de luta na terra: *“Temos uma casa boa, um carrinho e dar estudo para nossos dois filhos. Aqui temos boas condições de alimentação, de saúde e de renda. Devemos isto a Reforma Agrária, ao trabalho coletivo e uma produção baseada em um modelo agroecológico”* afirma o senhor Becker. Foto: Ana Drehmer

O sistema denominado permacultura ao contrário do esgoto convencional separa as águas cinza (oriundas de pias, chuveiro e lavatórios em geral) das escuras (de vasos sanitários), que vão para duas fossas sépticas distintas, onde são tratadas por filtros anaeróbicos. Após este processo, as águas cinza e escuras se misturam, novamente, em uma vala que serve, então, como irrigação. Cada vala

tem, em média, 6 m, o que proporciona umidade e constante em uma área de, aproximadamente, 12 m².

O projeto inicial foi adaptado pelo setor de engenharia do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA do Rio Grande do Sul para a implantação de um sistema modular ecológico com separação e tratamento das águas em fossas diferentes e aproveitamento para irrigação de hortas e pomares. Segundo informações do engenheiro responsável, o esgoto permacultural é um sistema menos poluente que o convencional, uma vez que as águas são separadas e tratadas. *“A água então se infiltra no solo aos poucos, promovendo maior umidade”*.

A idéia do esgoto permacultural partiu dos próprios assentados, depois de participarem de um seminário de assistência técnica. A preocupação com o meio ambiente fez com os agricultores do Assentamento Conquista da Liberdade buscassem alternativas econômicas, sociais e ambientalmente sustentáveis para o saneamento básico.

Segundo relato de um dos associados da Cooperativa, que mora no Assentamento desde sua implantação e no mesmo local, o esgoto sempre foi um problema para a agrovila porque não tinha o tratamento adequado. Ele justifica que o sistema convencional, previsto inicialmente, seria só uma medida paliativa, pois o esgoto seria deslocado para o fundo das casas, mas continuaria a céu aberto.

“Fazendo o correto aproveitamento destas águas, evitamos o acúmulo de esgoto na superfície, o que provoca doenças e atrai mosquitos. Agora podemos usá-lo como irrigação na lavoura”, afirma um dos entrevistados quanto aos parâmetros Índice de Bem Estar. Hoje o agricultor utiliza a área úmida para o plantio de abóbora, feijão, laranja e banana (espécies que dependem de umidade).

A construção da rede de esgoto permacultural no Assentamento Conquista da Liberdade foi viabilizada com recursos do Programa da Consolidação e Emancipação (Auto-Suficiência) de Assentamentos Resultantes da Reforma Agrária (PAC). O valor total da obra foi de aproximadamente R\$ 22 mil, sendo R\$ 16 mil liberados pelo PAC-INCRA e cerca de R\$ 6 mil de mão-de-obra custeada pelos próprios assentados.

O lixo comum é coletado e armazenado em apenas um local, onde é recolhido pela prefeitura de Piratini uma vez por mês. Já o lixo orgânico é usado na compostagem.

É notório, também, o acréscimo em qualidade e diversidade que a produção do grupo alcançou com o modelo de base ecológica. O grupo conseguiu constituir uma base de produção, especialmente para o autoconsumo, mas também para a comercialização, que o desligou quase que por completo da dependência de comprar produtos e gêneros alimentícios, além das divisas do assentamento. À exceção, entre os produtos básicos de alimentação, são apenas produtos que não podem ser cultivados ou obtidos localmente, como arroz, açúcar cristal e/ou refinado e sal. Sem dúvida, é um ótimo resultado para quem busca a permanência no campo e a independência econômica.

A qualidade e a quantidade da alimentação dentro do conceito de segurança alimentar nutricional sustentável são garantidas sob o aspecto de sanidade, sustentabilidade ecológica, social e econômica do sistema alimentar, contribuindo, assim, para uma existência digna destas famílias, em um contexto de desenvolvimento integral da pessoa humana.



FIGURA 18 – A família Olsson em seu confortável lar, que conquistaram com muita luta e muito trabalho e afirmam que esta luta por permanência na terra deve ser diária e tendo isso em mente que o grupo coletivo da COOPAVA organiza os novos passos para suas conquistas e para novos desafios rumo à definitiva Conquista da Liberdade. Foto: Ana Drehmer.

Enfim, no que concerne ao objeto deste estudo, produção orgânica baseado no modelo de base ecológica, coletiva e a questão de Bem-Estar Rural das famílias da COOPAVA, fica claro que a agricultura orgânica, mesmo com normas definidas e

dirigidas para o mercado, em muito está contribuindo para o desenvolvimento Rural Sustentável, assim como o desenvolvimento humano.

O sistema familiar de produção orgânica, da COOPAVA, se enquadra no conceito da agroecologia e do Bem Estar Rural onde estão embutidas preocupações ambientais, éticas, sociais e econômicas.

A agricultura orgânica é a base para uma produção familiar mais racional de alimentos, pois embora o agricultor tenha que seguir normas da certificadora a qual está ligado e que definem o que é proibido, o que é permitido e o que se deve utilizar, nessas normas estão embutidos preocupações ambientais, sociais e econômicas.

O fato de estarmos em um mundo globalizado vai exigir cada vez mais a atenção do que realmente se quer. Dessa forma, num mundo capitalista, não temos como evitar uma produção agrícola que tenha orientação para o mercado.

Sendo assim, uma questão crucial para o agricultor é a informação. Nem todos os produtos orgânicos podem ser considerados agroecológicos, mas acreditamos que no longo prazo, somente aqueles que seguirem os princípios agroecológicos irão permanecer, principalmente no caso dos pequenos produtores. Se o pequeno produtor orgânico realizar uma agricultura que seja direcionada simplesmente para o mercado, fazendo somente uma substituição de insumos químicos para insumos considerados orgânicos, ele vai também perder para o grande produtor que tem a vantagem da escala (BORGES & MARGARIDO, 2006).

Agora, se os pequenos produtores, ou no caso como já o fazem as famílias da COOPAVA, adotarem princípios agroecológicos, trabalhando de maneira sistêmica, substituindo os inputs externos de sua propriedade por inputs internos, sem dúvida terão uma vantagem comparativa e poderão inclusive ser mais eficiente que a grande propriedade e tirar proveito disso para gerar excedentes para o mercado, o que ocasionará um acréscimo de renda (BORGES & MARGARIDO, 2006). Além dos benefícios diretos com enfoque social, ambiental e ético. Contribuindo desta forma para a segurança alimentar nutricional sustentável.

Assim, com a criação da COOPAVA, o grupo coletivo construiu uma estrutura de suporte às suas atividades, cujos benefícios extrapolam o aspecto econômico. Através da Cooperativa, e do modelo de agricultura adotado as famílias têm avançado em sua condição de Bem-Estar social e têm alicerçado projetos para o futuro que atendem não apenas às suas expectativas, mas que, também, envolvem

o seu entorno com um significativo aporte de investimentos em busca da ampliação de sua rede de parcerias na efetivação de seu processo de agente transformador do espaço.

6- CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal deste trabalho foi realizar um levantamento das produções agropecuárias dentro de um modelo baseado nos princípios da agroecologia e abordar os aspectos do trabalho coletivo das famílias associadas da COOPAVA. O levantamento dos parâmetros de Bem Estar Rural contribuiu para avaliar as questões referentes à segurança alimentar sustentável dessas famílias.

Com o levantamento das produções, formas de comercialização, autoconsumo e a identificação da renda das famílias da Cooperativa foram possíveis estimar as boas condições de sustentabilidade econômica a qual se encontram as famílias. A avaliação da situação de Bem Estar Rural e, igualmente, do trabalho coletivo tornaram possível completar as informações que confirma a questão de porque, hoje, a COOPAVA pode ser considerada sustentável tanto na perspectiva social quanto ecológica.

A criação da COOPAVA coloca o grupo, definitivamente, na condição de sujeitos de sua história e dá aos agricultores familiares a condição de pensar e planejar as ações desejadas para o cumprimento do seu objetivo maior, a permanência na terra e a reprodução social. No entanto, as transformações, das quais o grupo é protagonista, não cessam com a criação da Cooperativa. Aos poucos se forja, no seio das discussões e decisões, a ambição por algo que os liberte por completo das amarras da agricultura convencional, de dependência de agrotóxicos e constantes financiamentos.

Fundamentada nos princípios da sustentabilidade ambiental e da equidade social, a agroecologia é uma ciência que serve de base para projetos de desenvolvimento sustentável. Para a agroecologia, o projeto de manutenção do grupo social só é possível de ser concretizado no futuro se as capacidades e limitações ambientais forem respeitadas.

De fato, a incorporação de uma *práxis* agroecológica trouxe grandes benefícios para o grupo coletivo. Permitiu que a cooperação atingisse sua completude, pois faz dos próprios agricultores os pensadores do seu espaço, sempre em consonância com o mesmo e nunca exigindo dele acima de suas capacidades. Ganham, também, na qualidade de vida, pois passam a dispor do

controle do seu tempo, do seu cotidiano, controlando todo o processo de produção e tendo como resultado do seu trabalho a certeza de que estão produzindo alimentos saudáveis e seguros tanto em quantidade quanto em qualidade.

O modelo de produção da COOPAVA baseado em princípios agroecológicos faz das ações e das técnicas voltadas para as especificidades do seu meio e com este operam de maneira a preservá-lo para as gerações futuras.

A oferta de novas tecnologias de produção é essencial para manter e/ou aumentar a produção agropecuária. Um sistema de produção alicerçado nos princípios ecológicos não é sinônimo de estagnação tecnológica, ao contrário. As famílias da COOPAVA cada vez mais se munem e buscam novas e diferentes alternativas para manter a produtividade agropecuária e aumentar a diversidade e a qualidade dos produtos do laticínio sem, com isso, lesar o meio ambiente, afetar negativamente a economia das famílias ou, ainda, se insurgir contra o bem estar social destas.

Estes agricultores camponeses reunidos em torno de um objetivo comum, contam com o apoio de uma estrutura que eles mesmos criaram e que é representada pela COOPAVA. A COOPAVA tem conquistado importantes vitórias em sua trajetória. Os erros do passado ensinaram ao grupo a importância do planejamento, da discussão, da união em torno de um projeto desenhado coletivamente. Portanto, são os fatores sociais e ambientais que coordenam os fatores produtivos e econômicos neste modelo, e não a hierarquia inversa, imposta pelo modelo hegemônico.

Desta forma, espera-se que este trabalho possa contribuir para aumentar o debate das produções de base ecológica e de forma coletiva com vistas ao desenvolvimento produtivo nos assentamentos de reforma agrária e, com isto, construir estratégias para a produção de alimentos de forma segura e sustentável de acordo com a realidade de cada local.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALTIERI, M. A. & NICHOLS, C. I., **Agroecologia: resgatando a agricultura orgânica a partir de um modelo industrial de produção e distribuição**. Revista Ciência & Ambiente/ Universidade Federal de Santa Maria. UFSM. N° 27 (juldez 2003) – Agricultura Sustentável, Santa Maria, p.141 – 153, 2003.

ALTIERI, M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. Porto Alegre: EdUFRGS, 1998.

ALTIERI, M. A. **Agroecología: bases científicas para una agricultura sustentable**. Santiago, Chile: CLADES, 1995

ALVES, S. A. “Análise comparativa da qualidade de vida entre os pequenos produtores rurais do agreste de Itabaiana e do sertão sergipano”. Viçosa, MG. Dissertação (Mestrado), UFV, 1986.

ARAÚJO, P. F.; FERREIRA, T. & NÓBREGA, T. Terra: **A luta continua depois de Conquistá-la**. Porto Alegre/RS. 2008

ASSIS, L. R., **Agricultura Orgânica e Agroecologia: Questões Conceituais e Processos de Conversão**. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Centro de Pesquisa em Agroecologia e Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Documento 196, Seropédica, RJ. 2005

ASSIS, R. L. de. **Agroecologia no Brasil: análise do processo de difusão e perspectivas**. 150 p. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002

ASSIS, R. L. **Desenvolvimento Econômico, Espaço e Meio Ambiente, Pesquisador da Embrapa Agrobiologia**. Seropédica/RJ. 2003.

BALSAN, R. Impactos Decorrentes da Modernização da Agricultura Brasileira. **CAMPOTERRITÓRIO: revista de geografia agrária**, v. 1, n. 2, p. 123-151, ago. 2006.

BARROS, J. D. de SOUZA & SILVA, M. de F. P. da. **Práticas agrícolas sustentáveis como alternativas ao modelo hegemônico de produção agrícola**. p. 39, maio, 2010.

BELLON, S.; ABREU, L. S. de. Formas sociais de desenvolvimento da horticultura orgânica familiar em áreas de cinturão verde do território de Ibiúna, Estado de São Paulo. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 381-398, maio/ago., 2005.

BORGES, J. L. **A crise do Produtivismo e a Transição Agroecológica no Movimento dos Trabalhadores Rurais sem terra – MST**. Pontifícia Universidade Católica – PUC/SP. Ponencia apresentada al VII Congresso Latinoamericano de Sociologia Rural, Porto de Galinhas, 2010

BORGES, J. R. & MARGARIDO, L. A. C. **Conciliando Reforma agrária, uso sustentável dos recursos naturais e segurança alimentar - O Bem Estar do produtor rural na transição Agroecológica**. XV Encontro Nacional de estudos populacionais, ABEP, Caxambu/MG, set. 2006

BORGES, J. R P. **“A Exclusão Social no Processo de Interiorização do Desenvolvimento Paulista – Um estudo sobre condições de vida de ribeirinhos do Tietê, Piracicaba e Paranapanema**. Dissertação (mestrado), UFSCAR, SP, 1997.

BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Instrução normativa nº 007, de 17 de maio de 1999. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 19 de maio de 1999. Seção 1, p. 11-14.

BRASIL. Ministério da Agricultura, pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa No 7**. Brasília: Diário Oficial da União, Seção 1. p. 11, 19/05/1999.
FAO/INCRA. **Novo Retrato da Agricultura Familiar: o Brasil Redescoberto**. Brasília, 2000.

BRICEÑO-LEON, R. Bienestar, Salud Pública Y Cambio Social. In: Briceño-Leon, R. (coord.) **Salud y Equidad: una mirada desde las ciencias sociales**. Rio de Janeiro: Ed. FIOCRUZ, 2000.

BUTTEL, F.H. **Transiciones agroecológicas en el siglo XX: análisis preliminar**. In: Agricultura y Sociedad, n.º 74, jan/mar, 1995.

BUTTEL, F. H. **Transiciones agroecológicas en el siglo X: análisis preliminar**. Agricultura y Sociedad, n.74, p.9-37, ene./mar. 1994.

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

CAPORAL, F R; COSTABEBER, J A. Análise Multidimensional da Sustentabilidade: uma proposta metodológica a partir da agroecologia. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre 3, n. 13: p. 70-85, 2002.

CARMO, M. S. do; MAGALHÃES, M. M. Agricultura sustentável: avaliação da eficiência técnica e econômica de atividades agropecuárias selecionadas no sistema não convencional de produção. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 29, n. 7, p. 7-98, 1999.

COSTABEBER, J.A.; GARRIDO, F. & MOYANO, E. **Ação coletiva transição agroecológica**. Uma análise de experiências associativas em agricultura ecológica. Consulta internet endereço: www.ufsm/desenvolvimento_rural/textos/14 pdf. Consulta em 18 de junho de 2011

CONSEA. **Princípios e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional**, Textos de Referência da II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, Brasília, 2004.

Consulta site da **Prefeitura Municipal de Piratini/RS** para os dados referentes a: Caracterização do município de Piratini/RS. 20 de junho de 2011

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

COSTABEBER, J. A.; MOYANO, E. **Transição agroecológica e ação social coletiva**. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, vol. 1, nº 4, p. 50-60, out/dez, 2000.

DAROLT, M.R. e KARAN, K. Uma Metodologia para Elaboração de um Índice de Qualidade de Vida Rural. In: **Anais** de CD room do Congresso Internacional de Sociologia Rural, RJ, 2000.

FERREIRA, A M.S. **Dimensões da qualidade de vida no meio rural de Santa Catarina e Rio grande do Norte**. Viçosa, MG, Dissertação de Mestrado, UFV, 1986.

GADELHA, E. & WEITZMAN, R. A Segurança Alimentar e Nutricional no Contexto dos Movimentos Sociais. In: WEITZMAN, R. (Coord.). **Educação Popular em Segurança Alimentar e Nutricional: uma Metodologia de Formação com Enfoque de Gênero**. Rede de Intercâmbio de Tecnologias Alternativas, Belo Horizonte, p.168-191, 2008

GAIA, M.C.M. **Agroecologia: a resistência do camponês e da camponesa Sem Terra**. 80 f. Monografia (Especialização em Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável) – Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Pomba, Rio Pomba - MG. 2008.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. 2 ed. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 653p. 2001.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: Editora da universidade/UFRGS, 653 p.2000.

GOMES, J.C.C. Bases epistemológicas da agroecologia. In: AQUINO, A.M. e ASSIS, R.L. **Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável**. Brasília: Embrapa, p. 73 – 99, 2005

GUZMÁN CASADO, G.; GONZÁLES DE MOLINA, M.; SEVILLA GUZMÁN, E. **Introducción a la agroecologia como desarrollo rural sostenible**. Madrid: Mundi-Prensa, 2000.

HOBBELINK, H. **Biotecnologia – Muito além da revolução verde**. Porto Alegre: AGE, 1990.

KHATOUNIAN, C.A. **A reconstrução ecológica da agricultura**. Botucatu/SP. Agroecológica, p17-58. 2001.

KUNZLER, E. C. **Agroecologia e Transformações no espaço Rural: O caso do assentamento Conquista da Liberdade, RS**. 116f., Dissertação de Mestrado em Geografia, Universidade Federal de Santa Maria/RS, 2009.

LEFF, E. **Saber Ambiental: Sustentabilidade, Racionalidade, Complexidade, Poder**. Petrópolis: Vozes: Pnuma. 343 p, 2002.

LEFF, E. Agroecologia e saber ambiental. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, v. 3, n. 1, jan / mar, 2002.

LEITE, S. *et al* (Coords.). **Impacto dos assentamentos. Um estudo sobre o meio rural brasileiro.** São Paulo, Editora UNESP, 381p, 2004

LINHARES, A.R. **Agricultura orgânica e agroecologia: questões conceituais e processo de conversão.** Seropédica: Embrapa Agrobiologia, 2005. 35 p. (Embrapa Agrobiologia. Documentos, 196), 2005.

MACIEL, L. C. **Reforma Agrária, Movimentos Sociais e agricultura sustentável no Brasil.** Universidade Federal de Pernambuco. Pernambuco: p.35 – 44, 2008.

MAZZETTO, C.E.S. (2001) **Análise Agroambiental de Imóveis para uma Reforma Agrária Sustentável.** Minas Gerais: INCRA (mimeo.). _____. (s/d) *Sustentabilidade ambiental e gestão do uso da terra: uma abordagem voltada aos assentamentos de reforma agrária.* In: www.dataterra.org.br, acessado em junho de 2002.

_____. **O MST: Reforma Agrária e agroecologia.** In: CORTEZ, C. CORREA, C.E. MOREIRA, V. R. (Org.). *Bionatur: sementes dos povos a serviço da humanidade.* s.l.: Bionatur, 2006.

PAULUS, G. **Do padrão moderno à agricultura alternativa: Possibilidades de transição.** 171 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, 1999.

PENTEADO, S. R. **Introdução à agricultura orgânica:** normas e técnicas de cultivo. Campinas: Editora Grafimagem, 2000. 110 p.

PEREIRA FILHO, C. **Prevalency of malnutrition and childsh anaemia among the small family farmers and rural workers in the County City of Sapeaçu, Bahia State.** X World Congress of Rural Sociology, RJ, 2000.

PINHEIRO, G. S. R. **Agricultor familiar e projeto agroecológico de vida.** Dissertação (Mestrado em Sociologia das Organizações) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, 2004.

Reforma Agrária: Por um Brasil sem latifúndio!. In: CONGRESSO NACIONAL – MST, 4., 2002. Brasília, 2000.

REICHERT, L. J.; GOMES, M. C.; SCHWENGBER, J. E. **A importância socioeconômica da agricultura familiar no desenvolvimento territorial da Zona Sul do Rio Grande do Sul.** In Apresentação oral - Agricultura Familiar e Ruralidade, 2009

SCOPINHO, R., **Sobre cooperação e cooperativas em assentamentos rurais.** II Conferência Internacional La obra de Carlos Marx y los desafios Del siglo XXI, 2008

SCOPINHO, R. A. **Vigiando a vigilância:** saúde e segurança no trabalho em tempos de qualidade total. São Paulo, Editora Annablume:FAPESP, 284p 2003

SILVA, D. M.; CAMARA, M. R. G. da; DALMAS, J. C. **Produtos Orgânicos:** barreiras para a disseminação do consumo de produtos orgânicos no varejo de supermercados em Londrina- Pr. Seminário: Ciências Sociais e Humanas, Londrina, v. 26, p. 95-104, set. 2005.

SEVILLA-GUZMÁN, E. A perspectiva sociológica em Agroecologia: uma sistematização de seus métodos e técnicas. In: **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável.** Porto Alegre, v.3, n.1, jan./mar. 2003

SEVILLA-GUZMÁN, E. A perspectiva sociológica em Agroecologia: uma sistematização de seus métodos e técnicas. In: **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável.** Porto Alegre, v.3, n.1, jan./mar. 2002.

SEVILLA-GUZMAN, E. Agroecologia y desarrollo rural sustentable. In: **Curso Intensivo em Agroecologia:** Princípios y Técnicas Ecológicas Aplicadas a la Agricultura. 11. 2000.

SILVA, C.E.M. Sustentabilidade e Segurança alimentar. In: Caritas/ITER; **Programa de Segurança Alimentar e Nutricional em Assentamentos do Estado de Minas Gerais – 2000/2003.** Cáritas Brasileira Regional Minas Gerais e Instituto de Terras do Estado de Minas Gerais - ITER, Minas Gerais, Brasil, p 24-25, 2003.

SOUZA, M. M. **A utilização de metodologias de diagnóstico e planejamento participativo em Assentamentos Rurais: o Diagnóstico Rural/Rápido Participativo (DRP)** Uberlândia, v. 8, n.1, p. 34-47, jan/jul. 2009.

SPAROVEK, G. **A qualidade dos assentamentos de reforma agrária brasileira.** São Paulo, Páginas & Letras Editora e Gráfica, 202p, 2003.

VIANA, L.S. **“A qualidade de vida do pequeno agricultor do sertão alagoano”**. Tese, UFV, 1979.

VEIGA, G e BURLANDY, L. **Indicadores sócio-econômicos, demográficos e estado nutricional de crianças e adolescentes residentes em um assentamento rural do Rio de Janeiro**. In: **Cadernos de Saúde Pública**, v.17, n.6, RJ, nov./dez., 2001.

VIEIRA, F.X. **“Terras de Promissão: Expressões de qualidade de vida entre o vivido e o concebido”**. Dissertação (mestrado), UNESP, ILCS, Araraquara, SP, 2000

VITOI, V. **Conversão não é apenas uma mudança de direção, mas um processo educativo**. Informativo Tá Na Rede, Seropédica, v. 4, p. 4-5, 2000.

VIEIRA, F.X. **“Terras de Promissão: Expressões de qualidade de vida entre o vivido e o concebido”**. Dissertação (mestrado), UNESP, ILCS, Araraquara, SP, 2000

ZAMBERLAM, J.; FRONCHETI, A. **AGRICULTURA ECOLÓGICA Preservação do Pequeno Agricultor e do Meio Ambiente**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2007.

ANEXOS

**QUESTIONÁRIO REFERENTE AO QUADRO DE BEM ESTAR RURAL
(Essas perguntas foram aplicadas em forma de questionário, mas também entrevista e observação visual):**

- 1- Quantas pessoas moram na casa? Nome, sexo e idade de cada um.
- 2- O que cada membro da família faz? Estuda, trabalha somente na cooperativa trabalha e estuda fora do assentamento, ou outros
- 3- Qual a escolaridade dos adultos? E os jovens e as crianças estudam?
- 4- Quais os equipamentos que possuem em casa? Tem fogão á gás? Batedeira? Liquidificador? Rádio? Televisão? Telefone fixo? Celular? Ou outros?
- 5 – Como é a questão de saúde pública? O que fazem quando tem alguém doente?
- 6- O que significa uma alimentação de qualidade na visão de vocês?
- 7 – O que compram de alimentos além do que produzem?
- 8 – Como vêem a vida de vocês de forma geral na atualidade e em relação ao tempo de acampamento e em relação ao ano que foram assentados?
- 9 – Todas as famílias da COOPAVA trabalham suas produções agropecuárias de forma ecológica, mas para vocês o que significa trabalhar nos princípios da agroecologia? E o que significa para vocês Segurança Alimentar Sustentável? Vocês se consideram sustentáveis? E no que?
- 10- A água que chega as casa vem da onde? Poço artesiano? É água tratada? A cloração é apenas na agroindústria ou não? As residências têm água encanada?
- 11 – E o esgoto? Tem fossa asséptica? Fossa negra? Sem tratamento?

12 – O que fazem do lixo orgânico e reciclável?

13 – Têm veículos apenas para a produção e transporte das produções e para a comercialização? Ou tem veículos particulares?

14- Quais as principais atividades sociais realizadas?

15- O que pensam sobre Lazer? O que praticam para recreação e diversão?
Qual a relação de trabalho e lazer?

16 – O que acham que é Ser Feliz?