

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO RURAL**

**A SUSTENTABILIDADE DOS AGRICULTORES FAMILIARES DE LEITE  
ASSOCIADOS À CLAF NAS DIMENSÕES AMBIENTAL,  
SOCIOCULTURAL E INSTITUCIONAL**

**Osni Giani Ferraz**

**Porto Alegre  
2002**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO RURAL**

**A SUSTENTABILIDADE DOS AGRICULTORES FAMILIARES DE LEITE  
ASSOCIADOS À CLAF NAS DIMENSÕES AMBIENTAL,  
SOCIOCULTURAL E INSTITUCIONAL**

**Osni Giani Ferraz**

**Orientador Prof. Dr. Ivaldo Gehlen**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural como quesito parcial para obtenção do Grau de Mestre Desenvolvimento Rural - Área de Concentração em Agricultura, Meio Ambiente e Sociedade.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**  
**FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO RURAL**

A Banca Examinadora abaixo relacionada aprovou, no *dia 23 de setembro de 2002*, a Dissertação de *Osni Giani Ferraz* com o título *A Sustentabilidade dos Agricultores Familiares de Leite Associados à CLAF nas Dimensões Ambiental, Sociocultural e Institucional* como requisito parcial para obtenção do Grau de Mestre em Desenvolvimento Rural - Área de Concentração em Agricultura, Meio Ambiente e Sociedade.

**Banca Examinadora:**

Prof. Dr. Ivaldo Gehlen (Orientador- Presidente, Departamento de Sociologia/UFRGS)

Prof. Dr. Lovois de Andrade Miguel (PGDR/Departamento Ciências Econômicas/UFRGS)

Prof. Dr. Marcelo Kunrath da Silva (PGDR/Departamento de Sociologia/UFRGS)

Dr. João Carlos Costa Gomes (EMBRAPA/RS)

*A minha querida família,*

*Ana Lúcia, Gabriela e Natália, aos meus pais e minhas irmãs.*

## AGRADECIMENTOS

*Esta dissertação é o resultado de um desafio conjunto para mim, para as entidades representativas dos agricultores familiares, para a Universidade e para todas as organizações e pessoas que acreditam no fortalecimento e na organização da Agricultura Familiar. Gostaria de agradecer a todos aqueles que, de alguma forma, colaboraram com a realização deste trabalho.*

*Agradeço a minha esposa Ana Lúcia, uma decisiva companheira, inclusive de mestrado, uma maravilhosa mãe de nossas duas lindas filhas, uma grande intelectual e uma excelente agrônoma de campo. À Gabriela e à Natália que foram sempre duas anjinhas, nos irradiando com luz e amor e fortalecendo nossa família em todos os momentos difíceis desse desafio. A meus pais e às minhas duas irmãs, um agradecimento imenso pelo apoio afetivo e financeiro, que contribuiu para que sempre houvesse um ambiente favorável à elaboração deste obra.*

*À coordenação, professores e funcionários do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural – PGDR desta Universidade, pelo empenho e dedicação para minha adequada formação disciplinar e interdisciplinar.*

*Aos colegas da turma de 2000, que através da aceitação e da troca das diferentes formações acadêmicas e características pessoais, permitiram construir um ambiente de solidariedade que possibilitou um dos principais objetivos do curso: a interdisciplinaridade.*

*Ao professor e amigo Ivaldo Gehlen pela orientação que muito contribuiu com a organização desta dissertação; e ao professor e coordenador do curso, Jalcione Almeida, pela motivação para o estudo do desenvolvimento sustentável.*

*Em nome do professor e educador Fábio de Lima Beck, agradeço a todos os professores do curso de Desenvolvimento Rural, pela capacidade intelectual e, ao mesmo tempo, sensibilidade humana e pedagógica.*

*Ao amigo Christophe de Lannoy pela motivação no estudo da CLAF e agradecimentos especiais a duas grandes lideranças da região: Adelvino Conci e ao Assis Miguel do Couto que representaram e ainda representam, na atualidade, a história do passado de luta e de conquistas do povo do Sudoeste do Paraná.*

*A Antônio Piccinato, Luciana e Nestor Morgan pela longa amizade, fortalecida a cada momento, como na construção deste trabalho.*

*À UFRGS, que segue sendo uma das melhores Universidades do Brasil, pública e gratuita, por possibilitar o acesso às suas bibliotecas e laboratórios que, sem sombra de dúvida, contribuíram em muito com a conclusão deste trabalho.*

*Aos agricultores familiares associados a CLAF de Marmeleiro e Renascença, especialmente os entrevistados durante a realização deste trabalho, pela acolhida, simplicidade e humildade com que socializam a sabedoria que dominam, que tornou bem menos árdua esta tarefa.*

*À CAPES pelo apoio financeiro durante o período de março de 2000 a junho de 2001, período que pude me dedicar exclusivamente a realização deste trabalho.*

## SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS .....	2
LISTA DE ILUSTRAÇÕES .....	6
RESUMO .....	8
ABSTRACT .....	10
INTRODUÇÃO .....	12
1. DESENVOLVIMENTO COM SUSTENTABILIDADE .....	29
1.1 A “Era do Desenvolvimento” .....	29
1.2 A Emergência do Desenvolvimento Sustentável.....	33
1.3 Quão Sustentável pode ser o Desenvolvimento Sustentável.....	36
1.4 O Aspecto Multidimensional do Desenvolvimento Sustentável: quando todos os Atores são Protagonistas .....	40
1.4.1 O debate sobre a dimensão ambiental.....	41
1.4.2 A valorização da dimensão institucional.....	46

2. O ESPAÇO RURAL DO SUDOESTE DO PARANÁ: FORMAÇÃO E TENDÊNCIAS PARA A SUSTENTABILIDADE DA REGIÃO.....	51
2.1 Caracterização Física e Histórica do Sudoeste Paranaense .....	52
2.1.1 Os municípios em estudo.....	57
2.2 Trilhando caminhos para um modelo sustentável: Caracterização sociocultural, ambiental e institucional da região:.....	58
2.2.1 Aspectos socioculturais da região Sudoeste.....	58
2.2.2 A dimensão ambiental da região.....	65
2.2.3 A dimensão institucional da região: dos programas de combate à miséria, à cidadania de agricultores familiares – o papel da organização.....	69
2.3 Cooperativa de Leite da Agricultura Familiar – CLAF.....	75
3. AS DIMENSÕES AMBIENTAL, INSTITUCIONAL E SOCIOCULTURAL DOS ASSOCIADOS À CLAF.....	80
3.1 A Dimensão Sociocultural.....	80
3.1.1 Os agricultores familiares associados à CLAF.....	81
3.2 A Dimensão Ambiental.....	89
3.2.1 Principais práticas ecológicas.....	90
3.3 A Dimensão Institucional.....	93
4. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: DESAFIOS E OPORTUNIDADES	96
CONCLUSÃO.....	108
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	112
ANEXOS A - APÊNDICE METODOLÓGICO.....	119
ANEXO B - Roteiro de questões (questionário).....	122
ANEXO C - FREQUÊNCIAS.....	129

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

TABELA 1: Distribuição percentual de produtores e da produção de leite por estrato, região geográfica do Brasil e produção do Rio Grande do Sul: 1995/1996.	16
QUADRO 1: Indicadores, variáveis e valores atribuídos a dimensão sócio-cultural .....	26
QUADRO 2: Indicadores, variáveis e valores atribuídos a dimensão ambiental.....	27
QUADRO 3: Indicadores, variáveis e valores atribuídos a dimensão institucional	28
FIGURA 1 Mapa do Estado do Paraná com localização do Sudoeste e dos Municípios de Renascença e Marmeleiro. ....	52
FIGURA 2: Distribuição da população do Município de Marmeleiro em Urbana e Rural no período de 1970 a 2000. ....	59
FIGURA 3: Distribuição da população do Município de Renascença em Urbana e Rural no período de 1970 a 2000.....	59
TABELA 2: Distribuição percentual por faixa etária dos entrevistados.....	81
FIGURA 4: Origem étnica dos agricultores entrevistados.....	82

FIGURA 5: Participação dos cooperados em cursos profissionalizantes no período de 1997 – 2001 (percentual de participação).....	83
FIGURA 6: Percentagem dos cooperados com acesso a variáveis utilizadas para avaliar qualidade de vida .....	84
FIGURA 7: Distribuição percentual de posse de bens de consumo das famílias....	84
FIGURA 8: Principal origem dos alimentos consumidos pelas famílias.....	85
FIGURA 9: Uso de terapia alternativas para tratamento de saúde da família e dos animais.....	86
TABELA 3. Médias e desvio padrão (D.P.) das principais variáveis e indicadores da dimensão sociocultural em relação aos tipos utilizados.....	87
FIGURA 10: Percentual da utilização dos meios de comunicação para obtenção de informações.....	87
TABELA 4. Principais variáveis e indicadores da dimensão Ambiental em relação aos tipos utilizados.....	90
FIGURA 11: Destino do lixo não orgânico das propriedades.....	92
TABELA 5. Principais variáveis e indicadores da Dimensão Institucional em relação aos tipos utilizados.....	94
TABELA 6. Condição e nível de participação dos entrevistados em relação às entidades representativas locais.....	94
FIGURA 12: Produção de leite dos cooperados da CLAF, 1990, 1995 e 2001.....	102

## RESUMO

Este estudo analisa a sustentabilidade dos agricultores associados à Cooperativa de Leite da Agricultura Familiar – CLAF, nos dois municípios onde ela iniciou em 1998: Renascença e Marmeleiro, no Sudoeste do Paraná.

As CLAFs vem se destacando na região, como uma opção de viabilização socioeconômica das famílias, através de práticas que procuram orientar para um modelo de desenvolvimento sustentável das unidades de produção. Essas práticas refletem-se não só na reorientação do sistema produtivo, mas também no fortalecimento da participação e conscientização dos associados para buscar soluções coletivas para os problemas enfrentados pela Cooperativa e seus associados.

O objetivo geral deste estudo é analisar o papel da dimensão institucional na construção da CLAF nos municípios de Renascença e Marmeleiro e sua relação com as dimensões sociocultural e ambiental das famílias associadas. Os objetivos específicos são: construir indicadores que possibilitem uma análise adequada das dimensões enfocadas; resgatar aspectos socioculturais, institucionais e ambientais relacionados à história da região de forma que permitam construir um quadro analítico-explicativo do atual cenário onde se situam os agricultores familiares estudados.

A hipótese defendida aqui é que o enfoque nas dimensões selecionadas, em especial a institucional, contribuirá no sentido de confirmar que a história organizativa da região tende a se tornar um indicador importante para o sucesso de propostas como as da CLAF nos municípios do Sudoeste do Paraná.

A metodologia utilizada discutiu a revisão bibliográfica de parte dos escritos sobre o tema do desenvolvimento sustentável e da história da região, elaborou indicadores para as dimensões selecionadas, se utilizou da análise comparativa por tipos pré-definidos, aplicação de questionários semi-estruturados e uso de análise estatística e elaboração de um quadro analítico das informações levantadas.

A principal conclusão produzida por esta pesquisa é a de que há uma contribuição forte da dimensão institucional na construção de um modelo de desenvolvimento sustentável local. Isso se deve em grande parte ao histórico organizativo da região, como havia sido proposto pela hipótese inicial.

Há tendências de que a reprodução da família e a atividade leiteira sejam mais sustentáveis para o tipo em transição. Essa tendência, no entanto, não aparece muito acentuada, provavelmente, devido à uma certa homogeneidade da amostra analisada, uma vez que todos são cooperados da CLAF e possuem um traço histórico comum.

## **ABSTRACT**

This paper analyzes the sustainable of the farmers joined to Cooperative of Milk in Family Agriculture (Cooperativa de Leite da Agricultura Familiar) – CLAF, from Renascença and Marmeleiro two cities in the south West of Parana State, where these experience was developed since 1998.

CLAF is increasing in the region, as socioeconomic viability option to families. It is considered through oriented practices for a sustainable development model in the production unit. These practices reflection are not only reoriented by the productive system, but also at the strengthens of participation and consciousness of the partner to get solution for the problems faced by the Cooperative and its partners.

The main aim of this study is to analyze the institutional dimension of CLAF' building at the cities Marmeleiro and Renascença and related to social cultural dimensions and the environment of partner families. The specific aims are: to build indicators that gives focused conditions, ransom the socio cultural aspects, the institutional and environment related to the region history and make an analytic explicative panel of the actual situation where the studied families farmers are located.

The hypothesis defended is that focused at the dimensions selected, the special one is the institutional, which one will contribute to validate the systematize history of

the region that tends toward the main indicator to the success of the purpose of the CLAF in the South West of Parana.

In the methodology was discussed a reviewed bibliography about the theme and the history of the region, also was elaborated indicators for the focused dimensions, the studies were comparative, with pre definition, semi designed questionnaire and analyze of statistic with an analytic table of the in formations.

The main conclusion for this research is a strong contribution of the institutional dimension in the building of the local sustainable development model. This is part of the region organization historic, as it was proposed at the beginning.

There are tendencies of the reproduction families and the milk activity being more sustainable for all transitions. Nevertheless this tendency is not emphasized, probably, because of the homogeneous sample analyzed, as all of them are partners of CLAF and has a historic line in common.

## INTRODUÇÃO

O contexto do setor leiteiro no Brasil nos últimos 10 anos, remete-nos a um paralelo comparativo com o que ocorreu com a agricultura brasileira a partir de meados de 1950, cuja adesão a um movimento de modernização agrícola, denominado revolução verde<sup>1</sup>, foi um mecanismo determinante de inserção da agricultura na lógica do capital industrial e bancário (Duarte, 2001).

Para a implantação do modelo da revolução verde, o Governo Federal criou condições para as mudanças das bases tecnológicas da agricultura brasileira, disponibilizando recursos para programas de crédito subsidiado, assistência técnica gratuita e operacionalização de estratégias de comercialização, entre outros. Dessa forma, induziu a agricultura brasileira a inserir-se subalternamente na dinâmica do mercado, tanto para os produtos agrícolas, quanto para os insumos industriais utilizados na produção. Este processo prioriza a agricultura empresarial e seletiva, incluindo os que consumiam insumos industriais como máquinas, equipamentos e agroquímicos, que necessitavam de elevados investimentos acessíveis apenas, para uma parcela dos proprietários rurais. A maioria dos produtores rurais da época, no entanto, não teve

---

<sup>1</sup> Para maior aprofundamento sobre esse tema e seus impactos no meio rural do Brasil, ver Graziano da Silva, 1996.

acesso ao crédito subsidiado. Este orientava-se às propriedades com cultivos para exportação como soja, café, citrus ou para programas de desenvolvimento como a cana-de-açúcar, que teve avanços tecnológicos consideráveis (Vanderley, 1979).

No Sudoeste do Paraná, entre os proprietários beneficiados com os subsídios, houve um enorme contingente de produtores que se “seduziram” pelo novo modelo, não se viabilizaram e tornaram-se atores principais de um dos episódios marcantes da região no final dos anos 70: o leilão das terras dos agricultores inadimplentes junto às instituições financeiras, principalmente, junto ao Banco do Brasil (Duarte, 2001). Este fenômeno da modernização levava à concentração fundiária, especialmente, nas terras favoráveis à mecanização pesada, contribuindo para a degradação e poluição dos recursos naturais e a um aumento dos excluídos do meio rural. Assim, o capital reforça a estratégia de exclusão e controle das parcelas da população que não reúnem condições sócio-econômicas de se inserirem nos moldes empresariais de produção.

A cadeia do leite brasileiro sustentado por características próprias de produção, produto, mercado e políticas públicas, apresentou até a década de 90, um perfil nitidamente diferenciado das demais cadeias produtivas do meio rural, que sofriam forte interferência e pressão da modernização agrícola, tornando-se, inclusive, uma das atividades mais representativas dos agricultores familiares em algumas regiões do Brasil.

Uma das hipóteses para explicar a não modernização do setor de lácteos, proposta pelo Centro Nacional de Pesquisa em Gado Leiteiro – CNPGL da Embrapa, “*de que o leite tenha sido vítima de políticas populistas - tão comuns na América Latina - e ter sido identificado como produto da cesta básica por seu elevado valor nutritivo*” (Vilela, 1999, p.8), possui certo grau de veracidade, uma vez que essa característica sempre foi importante politicamente, por ser uma das principais responsáveis pelos cálculos inflacionários do país. Neste contexto, o leite permaneceu, segundo diversos autores (Vilela, 1999; Pereira, 1999; Alves e Fernandes Filho, 1998) fixado a uma política de controle de preços sob a forma de tabelamento do leite pasteurizado para o consumidor e pela sustentação de preços para o produtor.

Além do tabelamento do leite, determinadas características da cadeia de transformação e do mercado consumidor contribuíam para a não modernização da cadeia produtiva do leite no Brasil. Entre elas, a própria perecibilidade do leite (48 horas para o pasteurizado) foi responsável por uma tendência quase que exclusiva de mercado local ou regional onde o principal produto da indústria era o leite pasteurizado tipo “C”. Este produto apresentava baixo valor agregado, alto custo de transporte e de distribuição e necessidade de refrigeração. Estas características eram responsáveis para que o abastecimento da maioria das cidades brasileiras fossem de uma única marca e/ou indústria. Mesmo em cidades grandes e médias, as marcas comercializadas eram poucas. Em função disso, a concorrência por estes mercados era bastante previsível e as indústrias dificilmente eram expulsas do mercado por algum competidor.

Aliadas à essas características de produto e de mercado, o leite, para grande parte dos produtores do Sul do país, era atividade secundária da propriedade e característico de pequenos estabelecimentos, com poucos investimentos nesta atividade e utilização de mão de obra marginal (mulheres e crianças), com pouca especialização.

A partir de meados da década de 80 e mais intensamente do início da década de 90, o cenário da pecuária leiteira começa a passar por transformações, que resultaram em mudanças nos padrões do consumidor, na estruturação da cadeia de lácteos e principalmente, para este estudo, na situação das propriedades familiares de produtores de leite no Brasil.

Os determinantes dessa rápida transformação estão relacionados a um conjunto de fatores ocorridos quase que simultaneamente - de acordo com as regras do capital internacional - como o fim do tabelamento de preços, a abertura de mercado, à constituição de grandes agroindústrias, à transformação do produto em *commodity* e principalmente, ao desenvolvimento e disseminação do consumo do leite longa vida. Esse produto inaugurou uma nova fase no mercado brasileiro de leite fluído, ocupando uma parcela que representava 5% do consumo deste produto em 1990, para 38% do consumo de leite fluído em 1996 e que superou a marca de 50% em 1998 (Alves e Fernandes Filho, 1998).

Esse ambiente competitivo gerou um novo cotidiano, composto por concorrência de ofertas nos supermercados, entrada de produtos importados, aquisições e alianças estratégicas entre agroindústrias, ampliação da participação dos laticínios multinacionais e dos supermercados, ampliação da coleta à granel, redução do número de produtores, reestruturação geográfica da produção e amplitude de um mercado informal (Jank e Galan, 1999).

Para os defensores da modernização do setor, o maior entrave é a existência em muitas regiões no Brasil, particularmente na região Sul, de uma “massa” de pequenos produtores de leite, que tornam-se um “dilema” na implantação de políticas públicas que privilegiem o modelo globalizado que tendem à concentração de grandes produtores.

Essa leitura dos defensores da modernização “inevitável” da cadeia leite, fixa-se à idéia de que a drástica redução do número de produtores, o aumento de escala e a concentração de produtores e de produção serão as soluções no inexorável caminho da especialização da atividade. Tais análises são influenciadas pelas noções de “modernização da agricultura” que já demonstraram ser ineficientes para dar conta de um desenvolvimento equilibrado (Mello *et al*, 2000).

Além disso, não é dito com freqüência que a consolidação e estruturação desse processo de concentração da cadeia produtiva do leite se deu através da prática generalizada de “dumping”, financiamento público para fusões e aquisições, retirada de barreiras externas em curto espaço de tempo, valorização cambial e aumento da taxa de juros, cujos efeitos beneficiaram os interesses de multinacionais e de um pequeno grupo de indústrias.

Essa postura de uma política excludente, assumida por diversos atores de desenvolvimento, nas mais variadas instâncias, torna-se ainda mais preocupante quando as próprias estatísticas oficiais demonstram o enorme contingente de pequenos agricultores familiares que são responsáveis pela produção de leite no Brasil (Tabela 1). A maioria destes agricultores familiares carece de capital financeiro e de terra. Não raro, possuem propriedades com adversidades como declividades acentuadas e baixa

fertilidade. Dessa forma, poucas famílias possuem condições de adotar um sistema especializado na produção de leite. “*Em muitos casos, as que adotam acabam perdendo seu diferencial de competitividade proporcionado pelo sinergismo econômico e ecológico dos sistemas diferenciados, característicos dessas propriedades*” (Mello *et al.*, 2000).

**TABELA 1. Distribuição percentual de produtores e da produção de leite por estrato, região geográfica do Brasil, e produção do Rio Grande do Sul: 1995/1996.**

Região	Até 50 litros/dia		>50 < 100 litros/dia		>100 < 200 litros/dia		> 200 litros/dia	
	Produtores	Produção	Produtores	Produção	Produtores	Produção	Produtores	Produção
Norte	90,9	54,3	6,4	22,7	2,1	14,3	0,6	8,7
Nordeste	95,9	53,8	2,5	15,0	1,1	17,7	0,5	13,5
Sudeste	73,1	21,1	13,3	17,0	8,2	20,6	5,4	41,3
Centro-Oeste	72,6	28,2	15,8	23,6	8,2	23,7	3,4	24,5
Sul	92,9	57,1	4,8	17,7	1,6	11,8	0,7	13,4
<b>RS</b>	<b>69,10</b>	<b>30,99</b>	<b>19,52</b>	<b>26,54</b>	<b>8,69</b>	<b>22,72</b>	<b>2,69</b>	<b>19,76</b>
<b>Brasil</b>	<b>87,7</b>	<b>36,1</b>	<b>7,0</b>	<b>18,2</b>	<b>3,5</b>	<b>17,8</b>	<b>1,8</b>	<b>27,9</b>

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário; 1997 (somente leite fiscalizado) em Gehlen, 2000.

Simultaneamente, com o processo de modernização excludente, da pecuária leiteira, a partir da década de 90, as organizações dos agricultores familiares fortalecem o debate sobre um projeto de desenvolvimento para a agricultura familiar no Brasil. Durante essa década a proposta do desenvolvimento sustentável, torna-se uma proposta entre as organizações não governamentais, motivadas pela Eco-92, na Cúpula da Terra<sup>2</sup>, que define então, um conceito sobre o desenvolvimento sustentável que possibilita a sua utilização para elaboração de projetos de desenvolvimento local.

Este debate busca reorientar as propriedades e/ou as comunidades embasadas em

<sup>2</sup> Comissão que discutia o desenvolvimento rural dentro da Eco/92, formado por representantes de entidades e ONGs representativas do meio rural.

um modelo sustentável, o que exige esforços no sentido de reconhecer os problemas e buscar soluções conjuntas para resolvê-los, além de criar condições para uma conscientização coletiva sobre os mesmos. Uma reorientação sustentável ocasionaria mudanças nas diferentes dimensões<sup>3</sup> da realidade, uma vez que enfatiza, entre outras coisas, a diversificação do sistema de produção (Santos, 2000).

O que vem sendo observado atualmente, na região Sudoeste do Paraná<sup>4</sup>, é uma crescente reorientação do sistema produtivo para a atividade leiteira, na busca de uma viabilização econômica que não é mais alcançada com o modelo de lavouras anuais de milho e soja. Entretanto, a própria atividade leiteira vem enfrentando problemas decorrentes, por um lado, de um ambiente “dentro da porteira” de inadequação do sistema produtivo, perda da fertilidade natural dos solos e baixa capacidade de remuneração da mão de obra disponível nas unidades de produção; e por outro lado, pela ausência de políticas públicas do Estado que contribuam para o desenvolvimento dessa população do meio rural em um ambiente socioeconômico cada vez mais competitivo e globalizado.

As questões centrais que se colocam diante dessa problemática são as seguintes: É possível construir efetivamente modelos sustentáveis nas unidades de produção dos agricultores envolvidos com a atividade leiteira? Na construção de modelos sustentáveis para agricultores ligados à atividade leiteira, qual é o papel da dimensão institucional, ou seja, da participação efetiva do cidadão? Quais os mecanismos que devem ser desenvolvidos para que se fortaleça um processo sustentável? As histórias organizativas/associativas produzem comportamentos e/ou experiências que influenciam na construção de modelos sustentáveis?

Neste cenário, a experiência das famílias de agricultores que participam da Cooperativa de Leite da Agricultura Familiar – CLAF – da região Sudoeste do Paraná, vem se destacando como uma opção de viabilização socioeconômica das famílias,

---

<sup>3</sup> Uma dimensão segundo Darold (1999) é formada por um conjunto de variáveis e indicadores necessários ao entendimento de uma parte do sistema.

<sup>4</sup> Ver Silva 2000.

através de práticas que procuram orientar para um modelo de desenvolvimento sustentável das unidades de produção. Essas práticas refletem-se não só na reorientação do sistema produtivo, mas também no fortalecimento da participação e conscientização dos associados para buscar soluções coletivas para os problemas enfrentados pela Cooperativa e seus associados. Fundada em 1998 em dois municípios e cuja atuação estende-se, atualmente, em seis municípios da região, envolvendo diretamente mais de 350 famílias de pequenos produtores de leite, organizados na busca de melhores preços, parcerias e representatividade.

Este estudo analisa a sustentabilidade da experiência da CLAF nos dois municípios onde ela iniciou: Renascença e Marmeleiro. No entanto, abstém-se de uma análise da dimensão econômica e privilegia uma análise mais aprofundada da dimensão institucional. Essa opção de recorte da sustentabilidade se dá com o objetivo de destacar a importância da dimensão institucional na construção de modelos sustentáveis para o meio rural e de como essa dimensão se relaciona com as dimensões ambiental e sociocultural, constantemente, relacionadas apenas à dimensão econômica.

.Essas dimensões em geral são pouco enfatizadas, principalmente, nos planejamentos oficiais, que priorizam, por sua vez, as dimensões econômica e produtiva, relegando a segundo plano, aspectos fundamentais na construção social e histórica do desenvolvimento local e da cidadania dos agricultores.

O objetivo geral deste estudo é analisar o papel da dimensão institucional na construção da CLAF nos municípios de Renascença e Marmeleiro e sua relação com as dimensões sociocultural e ambiental das famílias associadas. Os objetivos específicos são: construir indicadores que possibilitem uma análise adequada das dimensões enfocadas; resgatar aspectos socioculturais, institucionais e ambientais relacionados à história da região de forma que permitam construir um quadro analítico-explicativo do atual cenário onde se situam os agricultores familiares estudados.

A hipótese defendida aqui é que o enfoque nas dimensões selecionadas, em especial a institucional, contribuirá no sentido de confirmar que a história organizativa da região tende a se tornar um indicador importante para o sucesso de propostas como as da CLAF nos municípios do Sudoeste do Paraná.

O referencial teórico, que será tratado no capítulo I, privilegia o conceito de *desenvolvimento sustentável*, como base para as análises deste estudo, uma vez que agrega em seu conjunto, a relação histórica do desenvolvimento econômico *versus* sustentabilidade, os conceitos de dimensão, desenvolvimento local e participação, fundamentais para compreensão da importância da dimensão institucional e sua relação com as demais dimensões enfocadas neste estudo: a ambiental e a sociocultural.

Além do referencial teórico como *conceito principal*, orientam esta pesquisa dois *conceitos operacionais*: o de indicador e o de agricultura familiar.

O conceito de indicadores aqui utilizado é o definido pela Conselho das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento - CNUMAD (1992), para quem eles se constituem como unidades de informação que sinalizam o que está ocorrendo no sistema em estudo. Indicam a direção seguida pelos processos críticos do trinômio: comunidade, economia e meio ambiente

Existe certa confusão na literatura em relação ao uso de indicadores. Neste estudo, *indicadores* são instrumentos elaborados para ajudar a simplificar, quantificar, analisar e comunicar informação aos diferentes níveis da sociedade sobre fenômenos complexos (Winograd Apud Marzall, 1999). Os indicadores podem consistir em uma só variável ou um conjunto de variáveis (Camino & Müller, 1993). As *variáveis* são elementos de uma função que auxiliam na compreensão de um fenômeno. Os *dados* representam a informação não processada em relação a uma variável (Darolt, 1999).

Para analisar a sustentabilidade, são necessários indicadores que permitam caracterizar, avaliar e acompanhar um dado sistema. Neste sentido, a preocupação e os esforços realizados com a definição de indicadores de sustentabilidade têm levado a uma percepção mais ampla e, ao mesmo tempo, mais detalhada da realidade.

Outro aspecto fundamental é o processo de interpretação dos indicadores (Machado, 1987). Apesar de que a avaliação de um determinado sistema deva ter vários objetivos, como, por exemplo, definir ou monitorar a sustentabilidade de uma realidade, facilitar o processo de tomada de decisões ou caracterizar uma dada realidade, entre um número infinito de alternativas, nem todos os objetivos pré-determinados podem ser alcançados na avaliação de um sistema, pela definição de indicadores.

A respeito da Agricultura Familiar, há várias considerações sobre esse conceito. Assim, ao deparar-se com essa questão, optou-se para este estudo, pela interpretação desse conceito construída por Lamarche (1993).

*“A exploração familiar tal como a concebemos, corresponde a uma unidade de produção agrícola onde propriedade e trabalho estão intimamente ligados à família. A interdependência desses três fatores no funcionamento da exploração engendra necessariamente, noções mais abstratas e complexas, tais como a transmissão do patrimônio e a sua reprodução (Lamarche, 1993: 15).”*

Segundo Perondi (1999), a década de 90 consolidou o conceito de agricultura familiar nas ciências sociais do Brasil, sendo que a institucionalização do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) significou o reconhecimento oficial desse público na política agrícola nacional. Conjuntamente, no campo acadêmico existe um esforço constante em desvendar o objeto da “exploração familiar” junto ao associativismo, crédito, produção, mercado e mais recentemente, à reprodução familiar e à sustentabilidade.

A metodologia adotada para este estudo utilizou-se das seguintes ferramentas: tipificação da amostra de agricultores, aplicação de questionários e entrevistas abertas, elaboração de variáveis e indicadores para as três dimensões selecionadas, análise estatística e análise qualitativa dos resultados obtidos.

A tipificação da amostra dos agricultores familiares produtores de leite foi utilizada como uma ferramenta importante a fim de se adequar um modelo inicial para a pesquisa. Utilizou-se de uma tipificação desenvolvida por Gehlen (2000), que coordenando uma pesquisa para estudar a questão da competitividade e identidade<sup>5</sup> de agricultores produtores de leite no Estado do Rio Grande do Sul, desenvolveu quatro modelos ideais da atividade leiteira: tradicional, de transição, moderno convencional e moderno alternativo. Os dois primeiros foram utilizados como referência para o presente trabalho.

***Modelo Tradicional:*** é consolidado, ou seja, tem um tempo de regularidade

mínimo de 5 anos, sua produtividade está de acordo com o padrão tradicional (dentro de sua região), a produção de leite não é estratégica; utiliza-se da força de trabalho secundária, que ocupa-se com a produção de leite apenas o tempo necessário; na organização sistêmica da propriedade não prioriza a produção de leite, o reinvestimento dos rendimentos na propriedade raramente vai para a produção de leite. No padrão tecnológico deste produtor os animais não são especializados na produção de leite, os equipamentos utilizados e suas instalações quando existem são precárias, a força de trabalho utilizada orienta-se por métodos tradicionais na produção de leite e a alimentação do animal não é planejada, tornando-se precária na maior parte do ano.

*Modelo de Transição:* está em fase de consolidação, ou seja, tem um tempo de regularidade mínimo (cinco anos); mas ainda não se identifica completamente como produtor moderno e nem adota completamente esta racionalidade. Sua produtividade não está de acordo com o padrão moderno (dentro da região); a produção do leite está se tornando estratégica; a força de trabalho principal está cada vez mais envolvida com essa atividade produtiva; a organização sistêmica da propriedade está se reorganizando em torno da produção do leite; o reinvestimento dos rendimentos se dá cada vez mais nesta atividade da propriedade, mas ainda não é o principal. No padrão tecnológico deste produtor, os animais são mestiços e suas instalações ainda são precárias, mas eles procuram na medida do possível adotar as especificações dos laticínios; a força de utilizada está se qualificando para a produção de leite. Está procurando fazer um balanceamento e controle da alimentação, conforme as necessidades percebidas pelo produtor. Pode transitar entre moderno convencional ou não convencional conforme as influências recebidas.

É importante ressaltar que o fato de ter sido adotado uma tipologia pré-estabelecida, elaborada para outra realidade, faz com que ocorram diferenças de padronização entre os tipos pré-estabelecidos e os encontrados na realidade. Entretanto, essa tipificação teve um cunho didático de facilitar a comunicação, principalmente, entre os pesquisadores e os cooperados e auxiliar na metodologia de utilização de indicadores, que exigem uma metodologia comparativa por tipos.

---

<sup>5</sup> Essa tipologia utiliza predominantemente indicadores socioeconômicos e do sistema de produção.

A tipificação ocorreu de forma participativa através da participação de lideranças das CLAFs. Assim, foram realizadas duas reuniões de apresentação da proposta da pesquisa, aberta à sugestões por parte dos cooperados, que se colocaram à disposição para serem selecionados após serem definidos os critérios de seleção. Os critérios, por sua vez, foram definidos de acordo com uma das hipóteses iniciais, a partir de uma tipificação pré-estabelecida.

A pesquisa de campo foi realizada em março de 2001, com aplicação de quarenta entrevistas com famílias selecionadas. Este trabalho foi realizado por dois agrônomos.

Foram utilizadas também seis entrevistas semi-estruturadas, registradas magneticamente, com três agricultores selecionados aleatoriamente e com outros atores que atuam no âmbito das CLAFs, um dirigente, um técnico e um secretário da agricultura do município de Renascença. Essas entrevistas foram transcritas e utilizadas, seguindo as orientações de Thiollent (1996). Essas técnicas qualitativas ajudam na compreensão das percepções dos outros atores envolvidos no processo, além de permitir o estudo de questões que dificilmente, poderiam ser sistematizadas através de números.

Para analisar os tipos, realizou-se um questionário com as famílias produtoras de leite, em quarenta propriedades, sendo 18 famílias do município de Renascença e 22 de Marmeleiro. Este diagnóstico teve como base a revisão bibliográfica de outros modelos utilizados em condições semelhantes, dos quais se destacaram Darolt (1999), Gehlen (2000) e Calório (1999). Foram privilegiadas informações sobre:

- I *Identificação e localização da propriedade.*
- I. *Indicadores socioculturais:* caracterização socioeconômica da família, questões relativas à qualidade de vida, organização social, migração, trajetória familiar na agricultura e qualificação na atividade;
- II. *Indicadores técnico-agronômicos:* uso do solo, principais culturas, técnicas de preparo do solo, adubação, controle de pragas, doenças e invasoras, manejo e produtividade do sistema e finalidade da produção.
- III. *Indicadores técnico-agronômicos da atividade leiteira:*
- IV. *Indicadores econômicos:* despesas gerais, receita bruta, mão-de-obra familiar e contratada, bens patrimoniais e tempo na atividade agrícola;

- V. *Indicadores ambientais*: área de preservação, práticas de manejo conservacionista, reciclagem de resíduos, integração das atividades, diversificação do sistema e nível de degradação da propriedade;
- VI. *Indicadores institucionais*: associativismo, participação, assistência técnica, crédito.

O processamento das informações e dados obtidos com a pesquisa de campo ocorreu, com o auxílio de planilhas de banco de dados do programa SPSS. As questões abertas foram sistematizadas e categorizadas para, quando possível, serem valoradas e igualmente transferidas para colaborar com a análise.

Após o processamento dos dados e obtenção das frequências, deu-se a criação de variáveis e indicadores para as três dimensões da sustentabilidade enfocadas, ou seja, a ambiental, a institucional e a sócio-cultural. Os critérios de escolha das variáveis e indicadores foram elaborados a partir de leituras da bibliografia e de discussões com um grupo interdisciplinar informal, enfocando a identificação dos fenômenos relativos às três dimensões. A partir dos dados disponíveis foram identificados os possíveis indicadores para os fenômenos ligados às três dimensões e selecionados os mais significativos para responder aos objetivos da pesquisa. O resultado desse trabalho pode ser vistos nas tabelas apresentadas abaixo. Esses procedimentos basearam-se, principalmente, na metodologia proposta por Darolt (1999).

Os indicadores utilizados para as três dimensões selecionadas serão apresentados a seguir, na forma de quadros com a descrição do indicador, suas variáveis e a valoração atribuída a cada uma. O Quadro 1 refere-se às variáveis e indicadores da dimensão sociocultural que descrevem aspectos ligados às características pessoais e às atitudes do agricultor, como escolaridade, tomada de decisões, como obtém informações, quais as expectativas que tem para os filhos e a alguns aspectos que permitissem avaliar as condições de vida dos agricultores familiares analisados, como por exemplo, se usufruem de férias anuais, se possuem telefone e se possuem veículo para transporte.

O Quadro 2 refere-se às variáveis e indicadores da dimensão ambiental, selecionadas de forma a se considerar a manutenção do estoque de recursos naturais e do

meio ambiente a longo prazo. Desta forma, se observou se estão sendo respeitadas as áreas de preservação ambiental de acordo com as exigências legais; a relação de áreas de reflorestamento na propriedade como integração de atividades, quais as práticas conservacionistas utilizadas; a existência ou não de reciclagem de materiais e finalmente, o nível de percepção ou sensibilidade do agricultor para a questão ambiental e da produção ecológica.

Assim, para a avaliação destes aspectos, seguimos alguns parâmetros. No caso da *área de preservação*, o parâmetro considerado foi uma Lei Federal<sup>6</sup>. Segundo essa lei, toda unidade de produção agrícola deve ter no mínimo 20% da área total preservada com essências nativas. Para as variáveis que medem as *práticas de conservação e reciclagem de materiais*, foi considerado o conjunto de práticas que estão sendo adotadas nas propriedades. Desta forma, quanto maior o número de práticas adotadas melhor

Finalmente, as variáveis e indicadores da dimensão institucional são apresentados no Quadro 3. Existem muitas interpretações sobre o conceito de dimensão institucional. No entanto, há um certo acordo entre as entidades internacionais, sobre o que seria um desenvolvimento institucional<sup>7</sup>. Neste sentido, este estudo busca subsídios para analisar a relação entre os agricultores e suas formas de representação, não só através de seu envolvimento, mas, também de sua ação participativa com essas formas de representação. Além disso, como essa dimensão envolve a relação dos agricultores com outros agentes a nível local, regional ou nacional, é importante uma análise também, sobre a forma de inserção das organizações de outros níveis na unidade de produção agrícola, através, por exemplo, de instrumentos como a assistência técnica e o crédito rural.

Dentro de cada dimensão a maior parte dos indicadores tende a valores de referência considerados satisfatórios de acordo com outros trabalhos que serviram de referência para esse, como Darolt (1999) e Marzall (1999).

Este trabalho está apresentado em quatro capítulos. O primeiro é dedicado exclusivamente, à revisão bibliográfica de parte da discussão teórica sobre

---

<sup>6</sup> Lei 4.771 de 15 de novembro de 1965, Código Florestal, referente a área de reserva legal.

desenvolvimento sustentável.

O segundo capítulo descreve o desenvolvimento do espaço rural da região do Sudoeste do Paraná, nas últimas décadas, a partir da caracterização das diferentes dimensões enfocadas neste estudo, ou seja, da dimensão sociocultural, da ambiental e da institucional, conduzindo o leitor através dos “trilhos” seguidos pelos agricultores da região, que levaram à formação de estratégias de desenvolvimento atuais, como a CLAF. Aqui se procura resgatar a característica regional de centralidade na organização das famílias de agricultores.

O terceiro capítulo tem como objetivo a descrição e apresentação dos dados levantados através dos questionários utilizados na metodologia adotada e a comparação entre os tipos através dos indicadores selecionados para as três dimensões, com o auxílio de ferramentas estatísticas.

O quarto capítulo analisa a problemática à luz da bibliografia averiguando a hipótese, relacionado-se com os dados apresentados no capítulo anterior. Procura analisar os desafios e as oportunidades apresentados a partir do conjunto de informações relativas à construção de um modelo sustentável para a atividade leiteira para os associados à CLAF.

---

<sup>7</sup> Para esse tema ver “As ONGs e o Desenvolvimento Institucional: o Programa de Co-Financiamento dos Países Baixos no Brasil.”



## **1. DESENVOLVIMENTO COM SUSTENTABILIDADE**

*“A idéia de desenvolvimento continua ainda tragicamente subdesenvolvida, porque presa à racionalidade econômica” (Morin e Kern, 1995).*

### **1.1. A “Era do Desenvolvimento”**

As eras se desenvolvem devagar, mas o início da “era do desenvolvimento” ocorreu em uma determinada data e hora. No dia 24 de janeiro de 1949, o Presidente Harry Truman, dos EUA, em seu discurso de posse ante o Congresso, chamou a atenção de sua audiência para as condições dos países mais pobres, pela primeira vez definindo-os como “áreas subdesenvolvidas” (Sachs, 1992). A partir desse momento, foi criado um conceito que não pôde ser esquecido desde então *e que passou a condensar a enorme diversidade do Sul em uma única categoria: o subdesenvolvimento*. O fato de Truman criar um novo termo não foi acidental, mas uma expressão precisa de uma visão de

mundo – para ele, todos os povos estavam se movendo no mesmo caminho, alguns mais rapidamente, outros mais devagar, *porém todos na mesma direção*. Os países do Norte, particularmente os EUA estavam na frente, enquanto ele via o resto do mundo, com suas rendas *per capita* extremamente baixas, ficando muito atrás. Partindo dessa premissa, o objetivo da política de desenvolvimento era trazer todas as nações para uma arena de disputa econômica de PIBs e capacitá-las a vencer a “corrida” que as conduziria a melhores posições no *ranking* mundial (Sachs, 1997).

O conceito inicial de desenvolvimento desponta a partir da obra de Rostow, que, recuperando o darwinismo social, se baseia na idéia de sucessão evolutiva de estágios, onde tal qual na natureza, as sociedades humanas evoluíam de formas inferiores para superiores (Layrargues, 1997). Nesta hipótese, parte-se de um modelo de sociedade rudimentar culminando no modelo de civilização ocidental industrializada de consumo, considerada única e universal. As diferenças culturais existentes entre os países não seriam devido às variadas formas de se apropriar e interagir com o ambiente, mas sim uma conseqüência dos retardamentos em relação à modernização, entendida como sinônimo de evolução.

Assim, até a década de 1970, o modelo de crescimento econômico do pós-guerra, tanto nos países industrializados como nas nações economicamente emergentes, parecia solidamente implantado e inabalável, fundado sobre o tripé: *abundância de recursos naturais (e energéticos), aumento da produtividade do trabalho e presença do Estado de Bem-Estar* (ou do Estado desenvolvimentista, no caso do Brasil). A economia crescia de forma extensiva e estimulada pelo consumo de massas e ganhos de escala e rentabilidade das empresas. Nos países do então chamado Terceiro Mundo, em particular, a competitividade e a atratividade dos investimentos de capital externo, baseavam-se, fortemente, na mão-de-obra barata – além da abundância de recursos naturais – e no limitado controle ambiental, externalizando os impactos ambientais do setor produtivo (Buarque, 1999).

De um modo geral, as teorias desenvolvimentistas, quer sejam (neo)liberiais ou marxistas, inspiram-se nas sociedades ocidentais para propor *modelos* para o conjunto

do mundo. O que parece emergir como verdade suprema desta visão de desenvolvimento pode ser sintetizado em visão de que o desenvolvimento técnico-científico conduziria ao desenvolvimento sócio-econômico e este por sua vez ao progresso e crescimento de um país (Almeida, 2001). Na verdade, os dois padrões de produção e consumo estruturavam-se sobre a mesma base técnico-científica e na suposição economicista de que a capacidade criativa humana geraria os conhecimentos numa velocidade, inclusive, compensatória dos estragos causados pelo processo produtivo à natureza. (Becker, 2001). Dessa forma, graças a seu caráter fluido e a seus objetivos humanistas, o termo desenvolvimento assimilou uma conotação positiva, de pré-julgamento favorável: ele seria em si um bem, pois *desenvolver-se* seria forçosamente seguir em uma direção ascendente, rumo ao *mais* e ao *melhor*.

Na década de 70, esse modelo de desenvolvimento entra, então, em declínio e sofre fortes abalos, na medida em que seus postulados centrais se esgotam, acelerado pela crise do petróleo, que levou a um aumento significativo dos preços dos combustíveis fósseis, sinalizando para um esgotamento de uma das principais fontes energéticas do planeta. Aliada a esse questionamento dos estoques finitos de recursos naturais, começa uma fase de estancamento do ritmo de crescimento da produtividade do trabalho, em grande parte como consequência da rigidez dos sistemas de regulação, e a deterioração financeira do Estado de Bem-Estar Social e sua capacidade de promoção da equidade social. (Buarque, 1999).

Dessa forma, revela-se a contradição básica do processo de desenvolvimento contemporâneo. De um lado, principalmente a partir dos anos 70, com o acirramento da concorrência transnacionalizada, o processo de desenvolvimento funda-se numa dinâmica de acumulação de riquezas de forma continuada e crescente, amplia a escala de negócios, acelera o progresso técnico e centraliza capitais. De outro lado, observar-se que o processo de desenvolvimento contemporâneo funda-se também, numa dinâmica crescente e continuada de exclusão de um contingente cada vez maior de pessoas (desempregados, desterrados, entre outros), de poluição do ar e da água, de depleção da camada de ozônio, de acúmulo de lixo tóxico, de esgotamento dos recursos naturais não-

renováveis, de desertificação, etc. Na verdade, essa tendência expõe o lado desigualador desse desenvolvimento contemporâneo. (Becker, 2001)

Henrique Rattner, em seu livro “*Liderança para uma sociedade sustentável*”, descreve muito bem, a ilusão do crescimento que marcou a era do desenvolvimento, baseada sobretudo em indicadores econômicos, que em hipótese alguma, representam hoje, na maioria dos países, o grau de bem-estar de sua população.

*“Espanta o grau de mistificação usado pelos formuladores da política econômica ao induzir a população a acreditar na solução de seus problemas a partir de um indicador estatístico manipulado como o PIB (Produto Interno Bruto). A doutrina convencional afirma que o crescimento da taxa do PIB seria sinônimo de progresso e bem-estar. A realidade contradiz o discurso otimista do governo e da academia. (...) a taxa do PIB não somente oculta a crise da estrutura social, mas, também, a destruição do habitat natural – base da economia e da própria vida humana. Paradoxalmente, efeitos desastrosos são contabilizados como ganhos econômicos. O crescimento pode conter em seu bojo os sintomas da anomia social. A onda de crimes nas áreas metropolitanas impulsiona uma próspera indústria de proteção e segurança, que fatura bilhões. Seqüestros e assaltos a bancos atuam como poderosos estimulantes dos negócios das companhias de seguro, aumentando o PIB. Algo semelhante ocorre com o ecossistema natural. O caso da poluição ilustra ainda melhor essa contradição, aparecendo duas vezes como ganho: primeiro quando produzida pelas siderúrgicas ou petroquímicas e, novamente, quando se gastam fortunas para limpar os dejetos tóxicos. Outros custos da degradação ambiental, como gastos com médicos e medicamentos, também aparecem como crescimento do PIB. A contabilidade do PIB ignora a distribuição de renda, ao apresentar os lucros enormes auferidos no topo da pirâmide social como ganhos coletivos. O excesso de consumos de alimentos e os tratamentos por dietas, cirurgias plásticas, cardiovasculares, etc, são outros exemplos de contabilidade no mínimo bizarra, sem falar dos bilhões gastos com tranqüilizantes e tratamentos psicológicos. Seria demais exigir do governo que explicitasse melhor a qualidade do crescimento, seus custos e retornos, ou seja, crescimento de quê e para quem? ... Ao avaliar o estado da nação devemos considerar a economia, além da produção e consumo de bens e serviços, como atividade destinada a resgatar o sentido do trabalho e da vida, refletindo o grau de cooperação e solidariedade alcançado pelos membros da sociedade. Nesse sentido, muito mais que números*

*abstratos e manipulados, os cuidados e o desvelo com que o coletivo se dedica aos mais fracos, aos deserdados e discriminados – crianças, idosos, mulheres, minorias étnicas, desabrigados e desempregados, doentes físicos e mentais, eis os verdadeiros indicadores do progresso humano rumo à sociedade sustentável (Rattner, 1999, p.15 e 16)”.*

## **1.2. A Emergência do Desenvolvimento Sustentável**

Nas últimas cinco décadas a distância entre os países “líderes” e “retardatários” – baseados no PIB - não foi eliminada. Ao contrário, tem aumentado a ponto de sua superação ter se tornado inconcebível. O mundo pode ter se desenvolvido, mas em direções opostas. A polarização entre as nações repete-se, ainda, dentro de cada país. No plano global, assim como no nacional, existe uma dinâmica de polarização, que, de um lado, cria uma excitação econômica na classe média e, de outro, grande setores socialmente excluídos. Uma fronteira invisível separa, tanto no Norte quanto no Sul, os ricos dos pobres. Assim “Norte” e “Sul” são cada vez menos categorias geográficas, e cada vez mais categorias sócio-econômicas e se referem à linha que separa os setores fortes do mercado mundial dos débeis em capacidade competitiva (Sachs, 1997).

Uma segunda consequência da “era do desenvolvimento” destacou-se nos últimos anos: a crise ambiental. A expansão econômica já se defronta com os limites biofísicos.

A noção de desenvolvimento estava baseada na crença de que este poderia ser universalizado no espaço e, em segundo lugar, de que seria durável no tempo. No entanto, em ambos os sentidos, o mesmo tem se revelado finito, e é precisamente esse entendimento que constitui o dilema a permear muitos dos debates internacionais sobre o futuro do modelo de desenvolvimento.

Neste contexto de conscientização, principalmente, da finitude dos recursos naturais e da pressão que o modelo desenvolvimentista exercia sobre eles, é que se dá, com mais ênfase a partir da década de 70, a emergência do debate teórico, que daria lugar atualmente, ao debate do *desenvolvimento sustentável*.

Na verdade, segundo Marzall (1999), já em 1949 iniciava-se uma discussão, com cunho oficial (Conferência Científica das Nações Unidas sobre a Conservação e Utilização de Recursos) sobre a crescente pressão sobre os recursos naturais (florestas, animais e combustíveis) exercida pelas atividades antrópicas, e da importância da educação e do desenvolvimento integrado de bacias hidrográficas. Nesta ocasião, o objetivo não foi de impor compromissos aos governos, mas apenas um intercâmbio de experiências. Isso se deu principalmente, não pela ausência de problemas ambientais e sociais, que já se faziam sentir, mas porque a percepção desses problemas era pequena e não havia uma conscientização e nem uma pressão mais efetiva por parte da sociedade como um todo.

Ainda segundo a autora, essa percepção começa a acontecer a partir de 1962, quando Rachel Carson lança seu livro “Silent Spring” (Primavera Silenciosa), considerada como marco do movimento ambientalista. Seu grande mérito, apesar das restrições impostas à circulação do livro, foi o de ter chegado às mãos de considerável parcela da população, que passa, então, a ter alguma consciência da questão ambiental e a cobrar de seus governos algumas atitudes. Além disso, o livro surge paralelamente a alguns desastres ambientais que começam a ser, desse modo, mais notados e passam a causar uma preocupação que antes, por ingenuidade ou desconhecimento, não havia, com relação às conseqüências negativas que os mesmos pudessem vir a causar ao meio ambiente.

Aparentemente, o primeiro grande impacto coletivo nas consciências se dá no final da década de 60 e início da de 70, como efeito conjunto da crise do petróleo, com a publicação do primeiro relatório do Clube de Roma<sup>1</sup> – “Os limites do crescimento”, em 1969, com uma crítica sólida à concepção tradicional de uma natureza inesgotável e disponível à exploração da humanidade. Sob o impacto desses dois eventos e dando início a esses debates sobre meio ambiente e modelo de desenvolvimento, em 1971 acontece a Conferência de Founex (Suíça) que levanta a importância de integrar o meio

---

<sup>1</sup> O Clube de Roma, criado em 1968 por Aurelio Peccei, reúne profissionais de diversas áreas e de diferentes países, formando uma associação de livres cientistas, tecnocratas e políticos com o objetivo de refletir e procurar soluções para os diversos problemas do mundo (Meadows, 1978; McCormick, 1992).

ambiente às estratégias de desenvolvimento, discutindo os efeitos colaterais provocados pela atividade agrícola sobre o meio ambiente. Na seqüência, acontece em 1972 a Conferência sobre Meio Ambiente Humano organizada em Estocolmo pelas Nações Unidas. Nessa Conferência se estabelecem os princípios norteadores do que viria a ser definido mais tarde como desenvolvimento sustentável. Esses princípios reconhecem que o subdesenvolvimento é a origem da degradação ambiental (Sevilla, 1995).

Na esteira desse debate surge em 1973 o conceito de ecodesenvolvimento utilizado pela primeira vez pelo canadense Maurice Strong “...para caracterizar uma concepção alternativa de política de desenvolvimento”. Mas, foi Ignacy Sachs, em 1976, quem formulou seus princípios básicos que podem ser resumidos da seguinte maneira: “a) a satisfação das necessidades básicas; b) a solidariedade com as gerações futuras; c) a participação da população envolvida; d) a preservação dos recursos naturais e do meio ambiente em geral; e) a elaboração de um sistema social garantindo emprego, segurança social e respeito a outras culturas, e f) programas de educação” (Gomez, 2001).

Em 1974 é publicada a declaração de Cocoyok, cuja maior contribuição para o debate é a proposta de redefinir o desenvolvimento, centrando-se no desenvolvimento do ser humano, e não no desenvolvimento de bens materiais (UNEP, 1981). Em relação a este declaração, Brüseke (1998, p.32) apud Marzall diz: “*não existe somente um mínimo de recursos necessários para o bem-estar do indivíduo; existe também um máximo*”. Mais de 20 anos depois este debate continua no discurso dos conceitos de eficiência e suficiência, que veremos mais adiante.

Desdobramentos posteriores como os compreendidos no conceito de ecodesenvolvimento, encontrados na Declaração de Cocoyak e no Relatório Dag-Hammarskjöld aprofundaram a crítica ao padrão de desenvolvimento industrial e, ao mesmo tempo, propuseram alternativas racionalizadoras para o sistema. Por fim, em 1983 é formada a Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, que irá publicar, três anos depois, seu relatório, conhecido como Relatório Brundtland : “Nosso Futuro Comum”. Para Colby apud Marzall (1999), na realidade, a preocupação com o manejo ambiental juntamente com o desenvolvimento econômico e social que o relatório

Brundtland enfatiza não traz nenhuma novidade em relação ao que já tinha sido proposto em Estocolmo, tendo como destaque, entretanto, o número maior de nações participando e um maior sentimento de urgência quanto à constatação da crise.

O que se observa, é que a partir desse relatório, o termo *desenvolvimento sustentável* é disseminado e se afirma na Eco/92 no Rio de Janeiro, que por sua vez, apesar de reunir mais de 35 mil pessoas, entre elas 106 chefes de estado, para discutir estratégias que conduzissem à sua obtenção, não correspondeu às esperanças e às expectativas suscitadas em muitas organizações e pessoas que esperavam por atos de, no mínimo, maior comprometimento. Na verdade, desde a Conferência da ONU de Estocolmo, sobre o Meio Ambiente em 1972 até a Eco/92 sempre houve a constatação de que, qualquer tentativa de amenizar a *crise social* ameaçava agravar a *crise da natureza*; e inversamente, qualquer tentativa de melhorar a segunda ameaçava piorar a primeira. Entretanto, é fácil constatar que a base desse dilema é a noção convencional de desenvolvimento, pois se houvesse um desenvolvimento que utilizasse menos a natureza e incluísse mais pessoas, haveria uma saída para esse impasse. (Sachs, 1997).

### **1.3. Quão Sustentável pode ser o Desenvolvimento Sustentável?**

A Assembléia Geral da ONU de 1983 criou a Comissão sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, presidida por Gro Harlem Brundtland, cujo relatório intitulado *Nosso Futuro Comum*, tinha como objetivo: “*Propor estratégias ambientais de longo prazo para se obter um desenvolvimento sustentável por volta do ano 2000 e daí em diante; recomendar maneiras para que a preocupação com o meio ambiente se traduza em maior cooperação entre os países em desenvolvimento e entre países em estágios diferentes de desenvolvimento econômico e social e leve à consecução de objetivos comuns e interligados que considerem as inter-relações de pessoas, recursos, meio ambiente e desenvolvimento.*”<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> CMMAD, *Nosso Futuro Comum*. RJ. Ed. FGV, 1998.

Assim, espera-se do conceito de desenvolvimento sustentável que ele consiga identificar um tipo de desenvolvimento que promova tanto a sustentabilidade ambiental quanto a justiça social. Desde a época do estudo do Clube de Roma – “Os Limites do Crescimento” - dois campos de discurso político emergiram, um sob a bandeira do “meio ambiente” e outro sob a bandeira do “desenvolvimento”. As vozes do Norte em geral davam ênfase aos direitos da natureza, enquanto as do Sul tendiam a priorizar as demandas por justiça (McCormick, 1992; Moll, 1991). Em 1987, a Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, (Comissão Brundtland), parecia então, ter conseguido construir uma ponte conceitual entre os dois campos, com a definição que se tornou consagrada: “*desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das novas gerações de atender às suas próprias necessidades*” (Sachs, 1997).

A definição confirma, oficialmente, que a continuidade do desenvolvimento ao longo do tempo se tornou um problema mundial. Entretanto, enquanto a crise da natureza tem sido essencial para o conceito de *desenvolvimento sustentável* a crise de justiça encontra somente um débil eco nas noções de “*desenvolvimento*” e “*necessidades*”. Ou seja, aparentemente, a definição consagrada solucionou o dilema entre a natureza e a justiça em favor da primeira. Assim, duas questões centrais continuam em aberto: que necessidades e de quem? Ao longo de todo o relatório Brundtland, isso permanece indefinido, evitando-se assim confrontar a crise de justiça social (Sachs, 1997).

Dessa forma, é difícil não perceber que o debate sobre sustentabilidade tem se pautado, predominantemente, pelo recurso à categorizações socialmente vazias. As definições correntes em órgãos como o Banco Mundial afirmam que o desenvolvimento é pautado em estabelecer “iguais condições de acesso aos recursos naturais às diferentes gerações”. Afirmam que a meta desse desenvolvimento é alcançar um crescimento renovável, além de conservar recursos e imprimir mudança técnica. Para Acsehrad (1999) “*Tratam-se igualmente de definições socialmente, vazias e teleológicas, pois, são*

*definidas pelos efeitos que pretendem atingir e não pelos processos sociopolíticos que deverão ser acionados em nome de tal pretensão”.*

Isso se dá, de certa forma, porque o próprio discurso sobre sustentabilidade emergiu, juntamente com a pressão do movimento ambientalista, da própria caracterização de problemas globais que afetariam a biosfera, por parte da tecnoburocracia do desenvolvimento capitalista. Na lógica da própria tecnoburocracia haveria o reconhecimento de que o desenvolvimento capitalista estaria ameaçado porque suas bases materiais de reprodução estariam sendo comprometidas. Ou seja, no debate sobre a sustentabilidade a preocupação de fundo é, por parte da maioria dos órgãos oficiais, encontrar sempre, formas de manter o modelo vigente.

Ao pensar os modos como o capitalismo superou suas crises, a chamada Teoria da Regulação sugeriu que a reprodução do capitalismo teria se dado pela criação de um conjunto sucessivo de instituições inovadoras. Tal concepção analítica pode ajudar, por exemplo, a explicar o debate iniciado a partir do relatório do Clube de Roma no início dos anos 70: o capitalismo estaria, nesta ótica, se interrogando sobre como mudar os comportamentos produtivos e de consumo, o cálculo econômico e as formas de regulação para que o modelo de desenvolvimento dominante pudesse prosseguir, ainda que ajustando-se no plano de suas formas institucionais. Estaríamos vivendo, assim, uma situação transitória. Não é a toa que se promoveu uma conferência internacional da ONU para tentar lançar na esfera política o esforço de criação dessa nova institucionalidade, de construção destas novas regulações. Por mais que desta conferência tenha resultado muito pouco, o sintoma está dado: ele não é só uma fabricação do movimento ambientalista, mas foi abraçado pelas elites dirigentes internacionais (Acsehrad, 1999).

No entanto, não faz sentido falar de problemas da base física da natureza sem discutir igualmente, os problemas da sociedade. A sustentabilidade remete a relações entre a sociedade e a base material de sua reprodução. Portanto, não se trata de uma sustentabilidade dos recursos e do meio ambiente, mas sim das formas sociais de apropriação e uso desses recursos e deste ambiente. Todavia, em muitos discursos sobre

o tema, transparece a interpretação da crise ambiental como resultado do padrão de produção e consumo, principalmente, dos países desenvolvidos. Para tanto, bastaria racionalizar as irracionalidades do atual padrão de produção e consumo. Bastaria, portanto, aumentar a eficiência do processo produtivo. Produzir mais, consumindo menos recursos. Ou seja, produzir mais carros com menos ferro por carro, mais derivados de frango, suíno, leite, consumindo menos carne de frango e de suíno e menos leite por unidade produzida (Becker, 2001).

Essa é uma tendência expressiva na atualidade. Busca-se constantemente, maior rendimento econômico das matérias-primas básicas, ao mesmo tempo, que cresce aceleradamente, a produtividade do trabalho, quantitativamente, usam-se menos “recursos” naturais, culturais e humanos. O desemprego crescente seja, estrutural ou tecnológico, é o exemplo. Até que ponto a racionalidade proposta por este tipo de interpretação quantitativa da crise ambiental é funcional ao sistema e o legitima? Para Becker (2001) algumas coincidências são reveladoras do *parentesco* existente entre a bandeira da sustentabilidade e a da competitividade. Na busca de racionalizar o “irrationalizável” deste modelo, busca-se, por exemplo, aumentar a produtividade e a eficiência para prejudicar menos a natureza, cujo resultado gera por sua vez, mais desemprego e exclusão, ou seja, agrava a crise de justiça social.

Para Almeida (2001), esta discussão está polarizada, principalmente, entre duas concepções: de um lado, a idéia do desenvolvimento sustentável gestada dentro da esfera da economia, sendo com essa referência que é pensado o social; e por outro lado, um pólo que se propõe a um desenvolvimento sustentável que garanta a diversidade democrática, contrapondo-se a uma expansão desmensurada da esfera econômica. Nesta segunda concepção a economia não deve ser tomada como instituinte do campo social. A democracia, a auto-determinação dos povos, o respeito à diversidade cultural, à biodiversidade natural e à participação política dos cidadãos, nas suas diferentes formas, resultam em *opções políticas*, implicando no deslocamento da racionalidade econômica para o *campo da ética*.

Que caminhos alternativos têm se apresentado nessa conjuntura de indeterminação? Há duas trajetórias básicas. Uma delas se traduz pela busca de ajustes para a preservação da base material do capital. É uma luta pela sustentação do modelo dominante: tenta saber o que é preciso fazer para que se dê continuidade à desigualdade no modo de apropriação da base material das sociedades para que ela possa continuar sendo controlada por poucos atores, sendo em grande parte comandada por interesses privados. Desse ponto de vista, os resultados não vendáveis do processo industrial capitalista poderiam, sob determinados padrões técnicos redefinidos, continuar sendo jogados nas águas ou no ar, no que se pretende apresentar como nível *ótimo* de poluição. Ao modelo seria garantido que se reciclasse, ajustando-se. Para Acsehrad (1999) “*boa parte do que se tem apresentado como desenvolvimento sustentável vem sendo elaborado por essa via*”.

Mas, todo período de transição abre espaços para a construção de alternativas. Um outro caminho seria aquele que busca legitimar atores, considerar a diversidade, permitindo que sejam afirmadas diferentes formas culturais de relação com a base material das sociedades, e é nessa percepção que este trabalho pretende se colocar.

#### **1.4. O Aspecto Multidimensional do Desenvolvimento Sustentável: Quando todos os Atores são Protagonistas.**

Na busca de reforçar o debate sobre a valorização do aspecto multidimensional da sustentabilidade este estudo procura, acima de tudo, revalorizar a dimensão institucional como o local por onde todo o processo de desenvolvimento sustentável deve passar. O institucional é visto assim, não como sinônimo de social, mas como uma das formas mais importantes de valorização e participação da dimensão social no debate.

É difícil que qualquer “novo” modelo de desenvolvimento apareça ou se conforme fora dos parâmetros e limites do processo de valorização do capital financeiro, cujas relações dominantes realizam-se através do controle das informações, da

apropriação do conhecimento e da capacidade de coordenação financeira global. Desenvolve-se, desta forma, os desafios às comunidades locais, que somente com o fortalecimento da dimensão institucional criarão as condições necessários para a implantação de um novo modelo de desenvolvimento.

A partir da participação direta, pode-se pensar a sustentabilidade como projeto alternativo, que em um primeiro momento pode ser funcional ao sistema, mas com o tempo, pode se transformar em um processo emancipatório, já que este é o momento para que outros aspectos da vida humana, além do econômico-material, possam ser reintegrados ao processo de desenvolvimento, pois serão, sem dúvida, possibilitadores de trocas, via diferenciação.

Cabe, no entanto, a qualquer projeto de desenvolvimento, articular o conhecimento entre as dimensões. Dessa forma, conhecer os problemas, as limitações e as propostas existentes em cada uma das dimensões do desenvolvimento que se busca, é uma das funções a ser regida pelos atores do local. Neste sentido, este estudo procura resgatar o debate atual sobre a dimensão ambiental e a dimensão institucional, a fim de servir de subsídios à tomada de decisões dos atores envolvidos.

#### **1.4.1. O debate sobre a dimensão ambiental**

Para o primeiro pólo de debate cuja idéia de desenvolvimento sustentável, segundo Almeida (2001), é gestada dentro da esfera da economia, a preocupação ambiental emerge com força propulsora do crescimento econômico. A ecologia e a economia parecem ser compatíveis e a busca de ambas promete ser, um jogo de resultado sempre positivo. O crescimento é visto como parte da solução e não do problema (Sachs, 1997). Assim, propõe-se aos empresários como estratégia-chave, alcançar a “eficiência ecológica” (Schmidheiny apud Sachs, 1997). Ao transferir o princípio do nível microeconômico para o macropolítico, encara-se a sociedade como se fosse uma empresa e as regulações políticas que não têm como objetivo a eficiência são consideradas sem sentido ou mesmo equivocadas. Isso é confirmado, por exemplo,

quando temas como legislação para controlar as multinacionais, avaliação da tecnologia segundo o interesse público ou um acordo GATT sustentável são afastados das agendas de negociação internacional.

Mais ainda, na década de 80, a preocupação com a natureza como um recurso foi complementada pela preocupação com ela como um depósito de resíduos, sugerindo que a escassez de depósitos é ainda mais premente do que a de fontes de recursos. Por isso, surgiu um novo domínio na política internacional, no qual são negociadas convenções internacionais com o objetivo de conter as demandas sobre a biosfera. Assim, as negociações multilaterais não são mais centradas na redistribuição do crescimento, como nos anos 70, mas sobre a redistribuição das reduções. No entanto, como todos os governos se sentem obrigados a maximizar seus espaços para o desenvolvimento econômico, qualquer redução é vista como perda. Como consequência, os conflitos subsequentes são normalmente agudos, a ponto de serem descartados os objetivos ambientais, como aconteceu com a maioria dos acordos do *Rio 92* (Sachs, 1997).

Da mesma forma, mudou o conceito de Natureza. De um tesouro a ser preservado, como era visto pelo movimento conservacionista dos anos 70 a natureza passou a ser um recurso cuja produção precisa ser mantida. Assim, a ênfase mudou da proteção à Natureza para a preservação da produtividade dos recursos naturais para seu uso econômico. Além disso, o próprio conceito de “desenvolvimento sustentável”, sob esta ótica, criou uma situação ambivalente, uma vez que ao ligar-se “sustentável” a “desenvolvimento”, o marco da percepção muda; no lugar da natureza, o desenvolvimento se torna o objeto de preocupação e, no lugar do desenvolvimento, a natureza se torna o fator crítico a ser observado. Em nível epistemológico, essa mudança de perspectiva levou a reinterpretação da natureza como capital (El Serafy apud Sachs, 1997). Com essa operação conceitual, torna-se possível comparar o capital natural com o capital econômico, avaliar os custos e benefícios de substituir um pelo outro, e combinar os dois de forma ótima.

Para Layrargues (1997), esta mudança conceitual se dá de forma que, enquanto no início do ambientalismo, a escolha se situava entre desenvolvimento ou proteção do

meio ambiente, hoje, a escolha se coloca precisamente entre que tipo de desenvolvimento se deseja implementar, uma vez que, após a criação das “tecnologias limpas” – *a nova vantagem competitiva no mercado* – desenvolvimento e meio ambiente deixaram de ser considerados como duas realidades antagônicas, e passaram a ser complementares. Todavia, no momento em que o setor empresarial verde insere-se no movimento ecológico, ele ganha toda a credibilidade discursiva e promove o estilo do desenvolvimento sustentável como o marco teórico defendido por todos os segmentos do ambientalismo. Isto ocorre em detrimento de toda e qualquer discussão acerca dos demais conceitos formulados anteriormente.

Para Gómez (2001), o instrumental conceitual e metodológico da teoria econômica é insuficiente na abordagem dos problemas do meio ambiente. A economia de mercado ao tratar os serviços (fluxos) do capital ecológico como bens livres, está incentivando sua exploração indiscriminada. Os princípios da economia clássica supõem uma disponibilidade ilimitada de recursos naturais em um contexto no qual só os bens escassos têm valor (preços); portanto, as regras institucionais das economias capitalistas se ocuparam com pouco empenho do estabelecimento de critérios e mecanismos para corrigir essa situação. Isso nos indica a limitação do mercado como mecanismo regulador do manejo dos recursos naturais. Para o autor, igualmente, a intervenção do estado não tem significado uma alternativa eficaz de proteção dos mesmos.

Além disso, o valor contido no princípio de sustentabilidade ecológica não deve ser deixado inteiramente em mãos dos mercados, pois as gerações futuras não estão aí representadas, e não há razão para supor que a dinâmica dos mercados levará em consideração nossas obrigações para com o futuro (Gómez, 2001).

*“(..).reduzir os desgastes ambientais a simples custos de reposição, ou tentar estimá-los por meios de preços fictícios que lhes atribuem as sondagens, equivale a deixar de lado o essencial, uma vez que se tratam de estragos nos mecanismos que asseguram a reprodução da biosfera. O fim de uma floresta, de um mar ou de uma espécie não é apenas o desaparecimento de um eventual valor mercantil, mas, sobretudo, o fim de determinadas funções em um meio natural (Veiga, 1993 p. 17)”.*

Uma outra perspectiva do debate sobre desenvolvimento sustentável, que, embora sob um ângulo diferente da primeira, também valoriza com muita ênfase a dimensão ambiental é a perspectiva do próprio movimento ambiental. Desde o início da década de 70, o mundo tem sido cada vez mais percebido como um corpo físico mantido por uma variedade de processos biogeoquímicos, no *lugar de uma coleção de estados e culturas*. Assim, a concepção biofísica da Terra como um sistema projeta um espaço transnacional onde a existência das nações, as aspirações das comunidades e outras realidades humanas, gradualmente, desaparecem até ficarem irrelevantes, quando comparadas com a presença do planeta natural. (Sachs, 1997)

A pesquisa da biosfera está rapidamente se tornando uma ciência fundamental, estimulada por uma quantidade de programas internacionais. Especialistas procuram identificar, em escala planetária, o equilíbrio entre o extraído e o emitido pelo homem, por um lado, e por outro, as capacidades de regeneração da natureza. “Isso é essencial” afirma a Agenda 21, no seu capítulo 5, “para ter uma estimativa mais precisa da capacidade de suporte do planeta Terra e de sua resiliência sob os muitos estresses a que é submetida pelas atividades humanas”.

Nesta perspectiva, a colaboração de todos os países do planeta é indispensável para o sucesso dessa estratégia, e dessa forma, segundo Sachs (1997), busca-se concentrar todos os esforços em estabilizar a população mundial, desenvolver tecnologias ambientalmente seguras, modificar as regras do jogo econômico, efetivar tratados coletivos e lançar uma campanha informativa para os cidadãos do globo. No horizonte está a nobre visão de tornar a ecologia a peça central de uma política interna mundial que efetuará a organização racional das questões globais.

É próximo a essa perspectiva, que se dá, por exemplo, os fóruns de debate sobre a *Europa Sustentável*<sup>2</sup>. O relatório da Alemanha Sustentável, segundo Acselrad (1999), concentra seu foco na minimização do uso de matéria e energia a ser alcançada através de uma redução dos níveis de consumo, motivada por preocupações com a equidade.

Enquanto estratégia argumentativa, a proposta de uma “auto-limitação inteligente” procura politizar o ato do consumo, mobilizando os consumidores como cidadãos, abertos a preocupações sociais e ecológicas. Procura evidenciar o conceito de “espaço ambiental” que introduz uma reflexão sobre a equidade, projetando no consumidor-cidadão uma racionalidade “não econômica” que não evoca apenas uma relação entre meios e fins, mas, permite questionar o tipo de crescimento econômico convencional. Como elemento de estratégia argumentativa, portanto, o conceito de espaço ambiental inova, simbolizando o meio ambiente como um espaço de direitos.

Para o autor, entretanto, como estratégia política, a concentração nos objetivos de reduzir os níveis de consumo pode não dar conta adequadamente da meta de equidade, notadamente, se considerarmos o padrão de relações Norte-Sul prevalentes. A restrição do consumo não leva por si própria automaticamente, à redistribuição social. Conseqüentemente, as políticas que se concentrem na redução do consumo quantitativo de matéria e energia, sem qualquer associação com medidas redistributivas, podem resultar no equacionamento da questão ecológica sem nenhuma implicação no que se refere à equidade social. Ou seja, reduzir o consumo não implica, necessariamente, em redistribuir recursos. Nesta perspectiva de redução de consumo, o efeito de “redução de conflitos” desejado pelo relatório vai significar antes, maior autonomia para os países do Norte, um provável fortalecimento das relações comerciais entre esses próprios países e o declínio dos já frágeis laços entre as economias do Sul e o mercado global.

Na realidade, as quantidades nunca são definidas em si, tecnicamente, *mas inscrevem-se em processos sociais de apropriação, significação e uso dos materiais*. Uma floresta não é a mesma para uma madeireira, para uma família camponesa ou para uma comunidade indígena. Portanto, não basta perguntar quanto dos recursos se está utilizando se não se pergunta também “*para que*” e “*para quem*”. Temos também que nos perguntar: que qualidade de uso está sendo subentendida na redução quantitativa. Portanto, a expressão quantitativa da sustentabilidade não pode ignorar, as dimensões qualitativas e culturais que predeterminam as quantidades de matéria e energia que são

---

<sup>2</sup> Para maior aprofundamento sobre esse debate ver Acsehrad, 1999.

socialmente apropriadas. A idéia de um espaço ambiental *per capita*, quantitativamente, igual para todos ignora as diferenças qualitativas do uso efetivo deste espaço. Ao desconsiderar qualquer hierarquização entre os usos alternativos culturalmente diferenciados, tal conceito termina por identificar, no interior de cada espaço nacional, trabalhadores imigrantes e empresários, índios e especuladores fundiários, garimpeiros nativos e diretores de empresas mineradoras multinacionais na *mesma e simples qualidade de consumidores médios de matéria e energia*. (Acselrad, 1999)

Na verdade, apesar do avanço desse nível de reflexão, esse discurso não pode se validar, enquanto o foco da atenção continuar sendo o excesso de importações de matérias-primas de proveniências dos países do Sul com relação ao que seria desejável, e deixar no esquecimento a raiz do problema, que se concentra, não no excesso de exportações propriamente dito, mas, sobretudo, no excesso de poder político e econômico dos agentes dominantes nos circuitos do comércio internacional. Este excesso de poder exprime-se, ao mesmo tempo, em distribuição desigual de custos socioecológicos de produção e em termos de intercâmbio desfavorável aos produtos primários exportados pelos países menos desenvolvidos. Preços mais favoráveis certamente aproximariam os custos monetários dos custos ecológicos e estimulariam uma certa redução de demanda com queda conseqüente dos impactos ambientais efetivos.

Segundo Acselrad (1999), o próprio relatório “Holanda Sustentável” indica estratégias para reduzir o consumo no Norte que não prejudiquem o comércio nos países do Sul. Este relatório sugere que deve ser travada uma batalha para aumentar os preços das mercadorias exportadas pelas nações menos desenvolvidas para que “os países do terceiro mundo possam exportar menos, diminuindo a pressão sobre os recursos naturais”.

#### **1.4.2. A valorização da dimensão institucional**

Para o outro pólo de discussão, o desenvolvimento sustentável é visto sob a perspectiva de que não é excelência econômica, nem estabilidade da biosfera, mas,

meios de subsistência local. Desse ângulo, o meio ambiente é afetado, em primeiro lugar, pelo desenvolvimento excessivo e não por ineficiente alocação de recursos ou proliferação da espécie humana. De um modo ou de outro, os esforços práticos e teóricos têm como objetivo, proporem alternativas para o desenvolvimento econômico. É somente nessa perspectiva que a crise de justiça social figura de forma proeminente no debate. Assim, nessa perspectiva, agiganta-se a questão de quais necessidades são atendidas pelo desenvolvimento sustentável – e para quem. Em última análise, a maioria dos questionamentos se desenvolve em torno da pergunta: quanto é o bastante?

De acordo com essa visão, só podemos nos aproximar de uma sociedade em equilíbrio com a natureza, através de um enfoque duplo: racionalização inteligente dos meios e prudente moderação dos fins. Em outros termos, uma “revolução da eficiência” continua sem rumo se não for acompanhada de uma “revolução da suficiência”. Em última análise, nada é mais irracional que disparar com o máximo de eficiência na direção errada. Entretanto, uma “revolução da suficiência” não pode ser nem programada nem engendrada. Ela envolve uma mistura de mudanças sutis e rápidas na perspectiva cultural e na estrutura institucional da sociedade. Assim, esse discurso da sustentabilidade tende a se focalizar mais em valores e padrões institucionais, em resumo, no universo simbólico da sociedade. Para Sachs (1997) eficiência sem suficiência é contraproducente: a última tem que definir os limites da primeira.

Em favor dessa perspectiva da revolução da suficiência, existem várias indicações de que muitas sociedades industriais ultrapassaram um limiar nos anos 70, após o qual o crescimento do PIB não está mais relacionado com o crescimento da qualidade de vida (Cobb & Cobb apud Sachs, 1997). Isso leva a supor que mesmo um volume declinante de produção não levaria necessariamente à diminuição do bem-estar, ao contrário, pode-se imaginar até mesmo um crescimento deste, tendo em vista que, nos últimos 20 anos, as conseqüências negativas do crescimento econômico parecem ter aumentado mais rapidamente que as positivas, emergem razões contrárias à filosofia do crescimento sempre “mais rápido, mais extenso, maior”. A aceleração, além de um certo nível, mostra uma tendência contraproducente. Além disso, o que acontece com o tempo

também ocorre com o espaço. Como seria uma política centrada na regeneração de lugares. Assim, o ideal de pouco consumo se torna mais atraente, pois a riqueza de bens entra em contradição com a disponibilidade de tempo. (Sachs, 1997)

No entanto, a transição para um novo modelo de desenvolvimento articula dois movimentos: a construção imaginária de um futuro desejável e, o esforço de entendimento das condições de sua viabilização. Para um modelo que coloca a cidadania como condição do desenvolvimento, seria movido prioritariamente, *pelos potencialidades do espaço territorial, sendo menor a preocupação com a temporalidade da competição capitalista global*. É nele estratégico o papel dos recursos territorializados – um modelo agrícola que preserve a fertilidade dos solos, cultive a biodiversidade e seu potencial genético; um novo padrão energético baseado em fontes alternativas e na descentralização; políticas públicas que reconheçam as especificidades regionais do território e das culturas. Um desenvolvimento descentralizado buscaria elevar os graus de auto-suficiência microrregional, estimulando a produção para o autoconsumo, a integração e “desespecialização” de certas economias locais, reduzindo sua dependência frente às dinâmicas nacionais e globais (Acselrad, 1999).

Neste contexto, um desenvolvimento que se baseie nas possibilidades oferecidas pela variedade de biomas, ecossistemas e demais configurações territoriais, ou seja, na diversidade de saberes dos sujeitos sociais que se referenciam a estes territórios, não está necessariamente na contramão da competição intercapitalista mundial. E poucos países como o Brasil detêm tal potencial de combinações sócio-ambientais. Mas caberá conceber projetos de desenvolvimento, desta feita, sob novas bases sociais, que não impliquem na concentração ainda maior da propriedade sobre os recursos territoriais nem na desestabilização sociocultural das populações que estabeleceram laços históricos de conhecimento e construção identitária com seus respectivos territórios. Para Acselrad (1999) é necessário também, explicitar politicamente os conflitos pela apropriação do meio ambiente. Ao invés de tentar simplesmente reduzi-los artificialmente, a uma transação econômica, o conflito entre diferentes projetos de apropriação dos recursos territorializados devem ser explicitados na esfera política, abrindo caminho para a

elaboração coletiva de rumos para a democratização do acesso aos recursos naturais e para a desprivatização do meio ambiente comum.

Dessa forma, o desenvolvimento sustentável age como reconhecimento das diversidades ambientais e culturais que se transformam em vantagens ou trunfos dos diferentes espaços e escalas geográficas e na sabedoria de como articular a autonomia decorrente da diversidade com a unidade da sociedade nacional e/ou global. Para Becker (2001), neste sentido a sustentabilidade passa a ser compreendida como as múltiplas alternativas que cada localidade, região ou nação tem, pelas suas diferenças culturais e ambientais, de inserir-se no processo geral potencializando seus recursos.

No entanto para alcançar esse modelo de desenvolvimento, é necessário superar desafios, entre os quais, o principal passa pelo aprofundamento do próprio processo democrático via múltiplas e variadas formas de participação do cidadão real/concreto no processo decisório. Essa alternativa, além de ser uma tendência do próprio processo de democratização, assenta-se na possibilidade de uma transformação qualitativa de um sujeito politicamente passivo para um sujeito socialmente ativo. Para Becker (2001), isso se dá porque a democratização, enquanto processo, educa e abre espaços para o plural, para o diverso, para o diferente. Portanto, admite o conflito, a divergência, e a pluralidade. É exatamente esse caráter dinâmico que torna a democracia um processo progressivo.

Na verdade, esse processo pressupõe um novo ordenamento social, por isso fundamenta uma nova fase desenvolvimentista na qual transferir-se-ão para as sociedades funções antes exercidas pelo Estado, o que provocará uma transformação qualitativa do Estado (Signorile, 1991). Ou seja, buscar uma sociedade democrática é um processo de transformações (econômicas, políticas, sociais, culturais, tecnológicas e ambientais) e aprofundamento, um processo que não só se expande horizontalmente, quantitativamente, mas um processo que se aprofunda, qualitativamente, se intensifica e perpassa o tecido social de forma vertical (Becker, 2001).

No interior de cada processo de desenvolvimento regional a qualidade só pode ser conquistada através da crescente organização e participação da população no

processo decisório e nos frutos do desenvolvimento. Nessa condição, a qualidade transforma-se em objetivo que só pode ser alcançado através da valorização da cultura, do natural e dos valores ético-morais de cada lugar.

E, mesmo que a multiplicidade de identidades sociais e formas organizativas que um processo participativo aglutina – sindicatos de trabalhadores rurais, associações de pequenos produtores, comissão de atingidos por barragens, sindicatos de trabalhadores da educação, etc – apareça, por um lado, como dificuldade a transpor (a construção da unidade na diversidade, dado os diferentes graus de representatividade conseguidos junto às suas respectivas bases sociais), esse processo representa, por outro, um recurso relevante para a eficácia política das posições e ações de uma comunidade, potencializando suas especificidades, que por si só são diferenciadoras e, por isso, possibilitadoras de inserções diferenciadas (Acselrad, 1999). Isso só será possível se a região souber a tempo, promover e adotar a parceria como pressuposto, meio e objetivo do processo de desenvolvimento regional. A crescente cooperação entre os agentes do desenvolvimento regional é que viabilizará um processo de desenvolvimento diferenciado e diferenciador dos de outras regiões.

## **2. O ESPAÇO RURAL DO SUDOESTE DO PARANÁ: FORMAÇÃO E TENDÊNCIAS PARA A SUSTENTABILIDADE DA REGIÃO**

Neste capítulo busca-se reconstituir a realidade sociocultural, ambiental e institucional da região Sudoeste do Paraná onde atuam os atores sociais enfocados neste estudo, representados por agricultores familiares ligados à atividade leiteira e associados à Cooperativa de Leite da Agricultura Familiar – CLAF. A perspectiva é histórico-agronômica-sociológica visando à compreensão dos processos sociais, institucionais e do sistema produtivo da região no decorrer do tempo. Para isso esse capítulo será dividido em duas partes.

A primeira parte apresenta a caracterização física da região e dos municípios estudados: Renascença e Marmeleiro (Figura 1) e procura resgatar, brevemente, a história do meio rural da região com maior enfoque a partir da década de 60. Apresenta também dados estatísticos atuais do espaço rural da região, priorizando os estabelecimentos familiares e enfatizando a atividade leiteira.



A região Sudoeste do Paraná localiza-se na parte sul do território nacional, especificamente no quadrante formado pelos paralelos 25° a 28° ao sul e os meridianos 52° a 54° ao leste. Ocupa uma área de 17.438.214 km<sup>2</sup> que corresponde a 8,6% do território estadual e delimita-se ao norte com o Rio Iguaçu, a oeste com a Argentina e ao sul com os municípios do Oeste Catarinense. Possui 42 municípios distribuídos em quatro microrregiões geográficas e uma população total de 565.000 (IBGE, 2000), equivalentes a 6,1% da população do Estado, que apresenta uma densidade 30% inferior à média estadual. Essa população habita pequenas comunidades rurais de 20 a 60 famílias, distribuídas no interior dos municípios, dos quais apenas três apresentam populações superiores a 30.000 habitantes: Francisco Beltrão com 65.730, Pato Branco com 57.750 e Dois Vizinhos com 32.086 habitantes.

No início do século XIX, a região Sudoeste do Paraná era povoada por pioneiros de origem luso-brasileira e/ou caboclos que se dedicavam à extração de erva-mate e à criação de porcos. Além dessas atividades, os ocupantes praticavam também culturas de subsistência, pesca e caça e desenvolviam a criação de burros, cavalos e bovinos (Lazier, 1986). Entretanto, a partir da década de 40 o avanço das “colônias novas” do Rio Grande do Sul para o Paraná, determinou a exclusão do caboclo da região, pois seu sistema agrícola de pousio florestal e suas formas sociais não conseguiram sobreviver à lógica da posse de terra e de mercadoria que vieram com os imigrantes (Abramovay, 1981).

Dessa forma, esses caboclos excluídos entravam mata dentro atrás de novas áreas de terras, principalmente nas regiões de Mangueirinha - que foi a última região a ser colonizada no Estado do Paraná - e nas regiões de encosta dos rios, principalmente o vale do Rio Iguaçu. Os locais cedidos pelos caboclos eram, geralmente, de topografia suavemente ondulada, que tiveram como objetivo a exploração agrícola comercial por parte dos “novos colonizadores” vindo do Sul. Consequentemente, essa abertura da região em termos de exploração comercial, acelerou o processo colonizatório da região pelos imigrantes.

Esse processo de colonização foi, inicialmente, promovido por iniciativas oficiais e dirigido através da CANGO – Colônia Agrícola Nacional General Osório, criada em

1943 e que promovia a colonização por meio de pequenas propriedades, sem ônus para o agricultor, com serviço de infra-estrutura e assistência à saúde e educação. Isso atraiu, em poucos anos, milhares de famílias para a região.

Mas, a partir de 1950, devido a problemas políticos antigos da região, os colonos começaram a sofrer pressões e explorações, por parte de uma empresa privada chamada CITLA (Clevelândia Industrial Territorial Ltda.) que havia recebido como indenização do governo, a gleba Missões e parte da gleba Chopim, que juntas representavam quase todo o atual Sudoeste do Paraná. Dessa forma, a CITLA alegando ser a dona das terras exigia pagamento das mesmas por parte dos colonos, que anteriormente haviam-nas recebido de graça pela CANGO, e empregava jagunços para forçar os posseiros a lhe entregar o dinheiro. A tensão foi aumentando entre os colonizadores e os jagunços da Companhia Colonizadora e esta tensão culminou em 1957 na Revolta dos Colonos<sup>3</sup>, que envolvia a empresa, o governo, os agricultores colonizadores, os caboclos e comerciantes. Por esse motivo, a região começou a ser conhecida como uma terra de “bravos” e a vitória dos agricultores possibilitou a permanência de todos indistintamente abrindo as portas para a entrada de tantos outros nas mesmas condições.

Partindo desse ponto, inicia-se na região o processo de colonização “formal” ou seja, a regularização fundiária, que possibilitou entre os anos de 1962 a 1965 a expedição de mais de 40.000 títulos por um grupo governamental, o GETSOP - Grupo Executivo de Terras do Sudoeste do Paraná - criado pelo governo federal em 1962 e extinto em 1974.e que era formado por representantes de vários órgãos. Esse grupo teve grande importância na região, não só pelo fato da distribuição dos títulos, mas também por ter elaborado um “projeto de desenvolvimento” para essa nova colonização.

Por meio do projeto de desenvolvimento o GETSOP tinha grande legitimidade diante dos agricultores. Além de ter sido o responsável pela regulamentação dos títulos de propriedade, esse grupo articulava recursos para a abertura de estradas, construções de pontes, escolas etc. Como consequência dessa legitimidade, o GETSOP articula um

---

<sup>3</sup> Informações mais detalhadas deste processo histórico podem ser encontradas em: Abramovay (1981); Lazier (1986); Bonetti (1986); Veronese (1998); Perondi (1999); Kiyota (1999) e Duarte (2001).

processo de integração desses agricultores ao projeto de modernização do governo federal, conhecido como “revolução verde”. Para isto, bastava aliar de um lado, a centralidade racional do trabalho, dos imigrantes de origem européia, principalmente os italianos e alemães, e por outro lado, introduzir a racionalidade da exploração intensiva dos recursos naturais, mais a utilização de insumos agroquímicos. Isso teria a finalidade de tornar a região num desenvolvido “celeiro agrícola”, com uma exploração agropecuária modernizada para atender inicialmente o mercado interno e posteriormente, o mercado internacional, principalmente para a produção de suínos e grãos, como milho e soja.

O surgimento da lavoura intensiva em insumos, no início dos anos 70, colocou ênfase nos aspectos qualitativos de produção monocultural, acentuando a incapacidade do modelo policultural colonial para atender as demandas de mercado. Embora o milho detivesse a hegemonia da área plantada, a soja, conhecida como lavoura de ricos, e o trigo detinham o maior valor da produção. Essas culturas, juntamente, com o feijão, expandiram-se com a mecanização, trazendo maior valorização das terras dotadas de topografia mais suave.

Dessa forma, a partir da década de 70, o sistema de produção de grãos se consolida na região. Uma das estratégias da região para o crescimento da produção de grãos foi a articulação pelas “elites locais” de uma instituição que desse conta de garantir o fluxo de insumos para a produção e ao mesmo tempo, cumprisse o papel de beneficiar e escoar essas produções. Essa instituição foi concebida pelo PIC, Projeto Iguazu de Cooperativismo, que estaria articulada com outras cooperativas em diferente regiões, mas com as mesmas finalidade.

Essa cooperativa desenvolveu-se com o auxílio de recursos externos e grande acesso à linhas de crédito, constituindo dessa forma, um grande patrimônio de imobilizados. Uma vez que a maioria dos agricultores associados eram agricultores familiares, a estrutura física da cooperativa não correspondia com a frágil estrutura dos mesmos. Dessa forma, a partir da década de 80, com o fim do GETSOP, e com o visível esgotamento dos recursos naturais, provocado pelo modelo produtivo de maior

intensificação, a Cooperativa começa a enfrentar uma série de problemas administrativos e finalmente vai à falência no início da década de 80., agravando ainda mais a produção de grãos na região e a situação dos agricultores familiares, extremamente prejudicados pelo repasse das dívidas da cooperativa aos seus associados.

Outra estratégia regional, no contexto da modernização, foi a instalação de alguns complexos agroindustriais, principalmente com capital vindo de fora. Esses complexos, dentre os quais destacam-se a Sadia, a Perdigão e a Olvepar, facilitaram o escoamento de boa parte do diferencial de produção proveniente da aplicação das inovações tecnológicas, revitalizando a produção de suínos e aves, que segundo Franz (1998) trouxe notáveis benefícios para um bom número de pequenos agricultores. Fora desta integração, ficaram, porém, mais de 50% das famílias de produtores, que sem condições ideais para produzir, e com poucas opções de mercado, viram-se mergulhadas numa crise sem precedentes históricos.

A partir de meados da década de 80<sup>4</sup>, portanto, é visível as perplexidades decorrentes das estratégias de desenvolvimento adotadas pelos agricultores familiares da região. A exploração intensiva de grãos trouxe, na dimensão ambiental, um esgotamento dos recursos naturais, perda da fertilidade dos solos e o assoreamento dos rios. Por outro lado, na dimensão social a produção de grãos deixou, a médio prazo, de ser suficiente para garantir a reprodutibilidade da agricultura familiar. Dessa forma, os agricultores e suas organizações começam a discutir e procurar novas alternativas de renda na agropecuária e como alternativa surgem a integração de aves e suínos e a atividade leiteira.

Portanto, é a partir da década de 90 que, segundo Khatounian & Gehlen (1996), a produção leiteira torna-se alternativa aos agricultores familiares, com o objetivo de diversificação do seu sistema de produção e de sua base econômica. Essa mesma

---

<sup>4</sup> Para conhecer mais sobre o período de 1940 a 1980, a dissertação de mestrado de Ricardo Abramavoy, de 1981, que aborda as transformações na vida camponesa é considerado um estudo clássico. Dando continuidade a essa forma de abordagem da realidade da região, os movimentos populares promovem uma série de estudos em 1990, coordenado pelo Professor Ivaldo Gehlen, que resultam no Diagnóstico Sócio-Econômico do Sudoeste do Paraná em 1992 e o Diagnóstico sobre o Associativismo e Sindicalismo da Região em 1993. + caracterização de 1994.

constatação é encontrada nos estudos de Perondi, (1999), que verificou que além da entrada na atividade leiteira, um outro e importante sistema que está se consolidando na região é o da cana-de-açúcar<sup>5</sup> e que esses dois sistemas estão tornando-se produtos comerciais importantes como novas alternativas de renda para a agricultura regional.

### **2.1.1. Os municípios em estudo**

Este estudo foi desenvolvido com agricultores associados à CLAF – Cooperativa de Leite da Agricultura Familiar – com sede nos municípios de Renascença e Marmeleiro, ambos pertencentes à Microrregião de Francisco Beltrão e sob a influência de Clima tipo Cfb, com ocorrência na região de solos rasos e de baixa fertilidade natural em relevos variando de suave a ondulado e solos litólicos eutróficos, originalmente férteis mas que se apresentam esgotados, devido ao manejo inadequado em relevos com declividades acentuadas e forte intensidade de chuvas.

Renascença localiza-se a 19 km de Francisco Beltrão a uma altitude média de 600 m acima do nível do mar e uma área de 446,1 km<sup>2</sup>. Possui uma população total de 7.184 habitantes sendo que 42% reside na área urbana e 58% na área rural<sup>6</sup>. Do total de estabelecimentos rurais do município, 70% são caracterizados como estabelecimentos familiares. A área média das propriedades rurais da região é de 19 ha - a mais baixa do Estado - e há uma grande ocupação da mão-de-obra, sendo que em média, ocorrem 4 unidades de trabalho (UT) por estabelecimento.

A renda per capita do município é de U\$2.529,00 e a taxa de crescimento populacional é de - 0,79%, segundo o último censo. A agropecuária corresponde à 56,11% de participação do PIB municipal, seguida do setor de serviços com 36,31% e do setor industrial com 7,58%. Os principais produtos agropecuários são a produção de soja, de milho e aves de corte. No entanto, a atividade leiteira vem seguindo um processo de crescimento nos últimos anos, como por ser visto, por exemplo, no aumento

---

<sup>5</sup> O sistema atual de cana-de-açúcar tem como objetivo a transformação da produção em açúcar mascavo, realizado em pequenas unidades de transformações nas comunidades. Atualmente, conforme dados do Fórum Intergovernamental e da Sociedade do Sudoeste do Paraná (1999), existem 37 agroindústrias de cana-de-açúcar.

do número de vacas ordenhadas no município que passou de 2.250 cabeças em 1997 para 5.240 em 1999 (IBGE,1999).

Marmeleiro por sua vez, localiza-se a 7 km de Francisco Beltrão a uma altitude média de 700 m acima do nível do mar e com uma área de 387,29 km<sup>2</sup>. Possui uma população de 14.104 habitantes, distribuídos 47% na área urbana e 53% na área rural.

O município possui uma renda per capita U\$1.511,44 e também apresentou uma taxa negativa de crescimento no último censo de 0,79%. A participação no PIB municipal tem destaque para o setor de serviços com 60,24%, seguido pelo setor agropecuário com contribuição de 34,68% e pela indústria com 5,09%. Os principais produtos agropecuários são as aves de corte, produção de milho e criação de suínos. O leite, no entanto, vem apresentando aumentos significativos na região, que podem ser observados através do aumento de produção de 3,5 milhões de litros de leite em 1997 para 7,4 milhões em 1999, e pelo aumento do número de vacas ordenhadas no mesmo período de 3.760 para 6.470 cabeças no mesmo período.

## **2.2. Trilhando caminhos para um modelo sustentável: caracterização sociocultural, ambiental e institucional da região.**

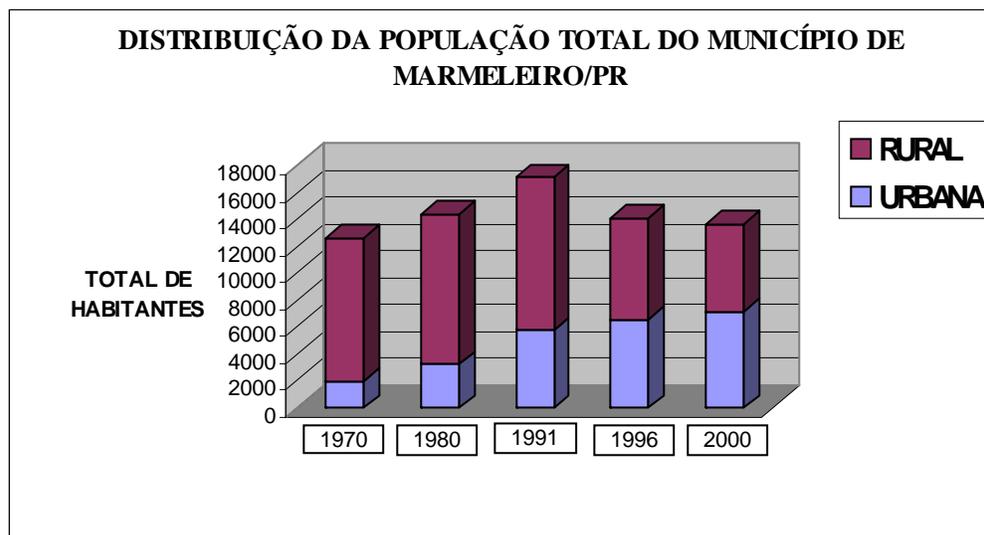
### ***2.2.1.Aspectos socioculturais da Região Sudoeste***

A população que colonizou a Região Sudoeste é proveniente 42,9% do Rio Grande do Sul, 24,8% de Santa Catarina e 31,4% de outras regiões do Paraná, conforme pesquisa feita junto aos registros de casamento da região no período de 1900 a 1975, predominando descendentes de italianos e alemães. Mantendo parte das características da época da colonização, a região possuía em 2000, 45% de sua população na área rural e sua riqueza é gerada em 90.7% direta ou indiretamente das atividades agropecuárias (Holowka *et al.*,1999). Há predominância da população rural também nos municípios estudados, onde observa-se também uma tendência ao êxodo rural através do aumento da participação urbana nos últimos anos (Figuras 2 e 3).

---

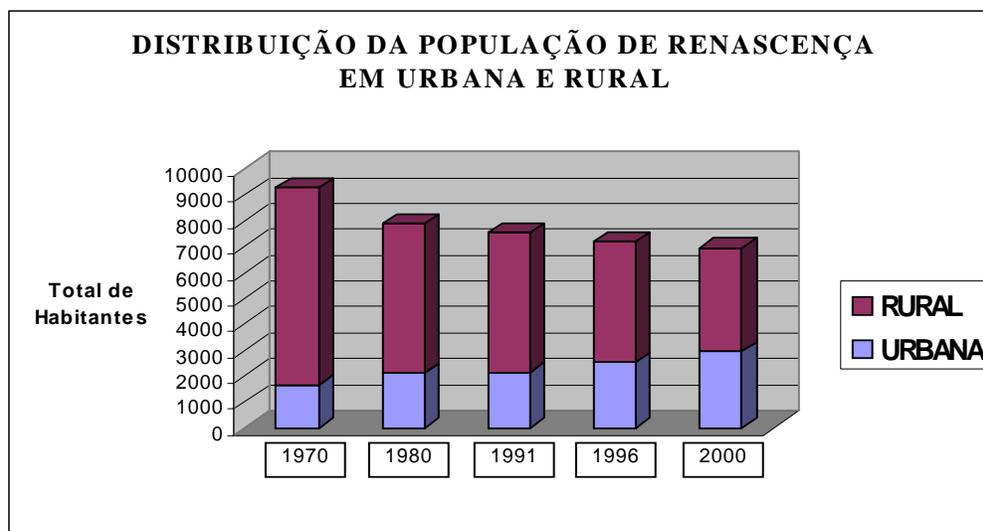
<sup>6</sup> Fonte: [www.paranacidade.org.br](http://www.paranacidade.org.br) – site oficial do governo do Paraná.

**Figura 2: Distribuição da população do Município de Marmeleiro em Urbana e Rural no período de 1970 a 2000.**



Fonte: [www.paranacidade.org.br](http://www.paranacidade.org.br)

**Figura 3: Distribuição da população do Município de Renascença em Urbana e Rural no período de 1970 a 2000.**



Fonte: [www.paranacidade.org.br](http://www.paranacidade.org.br)

Estas características de distribuição espacial da população na região vem, no entanto, sofrendo as conseqüências inerentes ao modelo de desenvolvimento adotado em nosso país, e apresentando sinais de claros de êxodo populacional nas últimas três décadas , com maior intensidade nos municípios com predominância da população rural. Segundo Gehlen (1992), o Censo Demográfico de 1991 já apontava na região uma diminuição absoluta de 43.256 pessoas na região (excluindo Mangueirinha), o que representava uma taxa de crescimento negativa de 8,3%. As figuras 1 e 2 dos municípios em estudo também apontam para essa tendência regional.

Outro indicador significativo e com influências diretas sobre a agricultura regional a médio prazo é o “envelhecimento da população rural” do Sudoeste do Paraná. Este aumento significativo da idade média da população rural está diretamente ligado ao elevado índice de saída dos jovens da área rural para os centros urbanos. Particularidade da saída de jovens diz respeito à saída principalmente das moças, por influência das próprias famílias<sup>7</sup>

A Educação rural nas primeiras décadas da colonização da região Sudoeste, principalmente, no período entre 1950 a 1970, apesar do Brasil constituir-se num país com base agropecuária e agroexportador, nas diretrizes gerais da educação nacional, não são perceptíveis indicativos de que tenha ocorrido alguma orientação especial aos 2/3 da população que vivia no campo. Nesse contexto, o Sudoeste – basicamente agrícola - permaneceu como no resto do país, sem programas educacionais adaptados ao espaço rural. Historicamente, inclusive, a entidade que mais se manifestava quanto às questões educacionais no meio rural foi a ACARPA (Associação de Crédito Rural do PR), que era o organismo responsável pela extensão rural governamental e que sentia a necessidade de se criar um sistema “educacional e apolítico que permitisse atuar em consonância com a política de desenvolvimento do país”.(Duarte, 2001).

Segundo Duarte (2001) em seu estudo sobre as problemáticas e perspectivas das escolas públicas no campo na região de Francisco Beltrão, ao verificar os

---

<sup>7</sup> Diagnóstico Sócio-Econômico da Agricultura Familiar do Sudoeste do Paraná – 1992 (ASSESOAR/DESER/UNIJUÍ).

desdobramentos das políticas nacionais de educação está considerado o fato de que a preocupação do estado brasileiro, articulado aos interesses do capital, sempre foi em organizar para controlar, mais do que para garantir o acesso da população ao ensino. Seguindo essa “tendência” no início da década de 60, o espaço rural do Sudoeste ingressa nos moldes dos projetos de Escola Consolidada<sup>8</sup>, seguindo diretrizes da lei 5.692/71. Este projeto esmerava-se em mostrar que acatava todas as leis, decretos, portarias e pareceres na sua estruturação, indicando que a dimensão local, da participação efetiva, capaz de construir demandas para direcionar o processo pedagógico estava descartada já no projeto, uma vez que até o conteúdo já estava totalmente detalhado. A eficiência e a eficácia estavam agora incorporadas ao planejamento buscando a adequação das escolas à racionalidade técnica, base do pensamento empresarial, fundamentado na relação custo-benefício.

Em 1985 é sugerido o Projeto de Nuclearização das Escolas Multisseriadas, que consiste em transportar os alunos do interior para as escolas nas cidades. Segundo Holowka, *et al* (1999), apesar dos riscos de possíveis choques culturais e problemas de deslocamentos, percebe-se uma preferência dos alunos por este sistema devido às oportunidades que lhe são oferecidas tanto no aprendizado quanto na socialização. Atualmente a região Sudoeste possui 144.679 alunos, dos quais 76% estudam no meio urbano e 24% em escolas no meio rural. Para esse contingente de alunos existem 6.027 professores, obtendo-se uma relação de aproximadamente 23 alunos por professor. Ainda hoje, em 2000, o projeto de nuclearização, não traz qualquer referência às bases políticas ou pedagógicas que fundamentam a reestruturação das escolas do campo.

Repetindo-se um processo histórico, a atual lógica de atuação dos governos municipais da região em relação à educação, tem como característica principal a execução de diretrizes das políticas nacionais implementadas pelo governo de estado. Esta execução, restringe-se normalmente, aos aspectos de infra-estrutura, ficando a discussão das estratégias e a formação dos professores, por exemplo, a cargo do governo federal com o crescimento progressivo da participação do governo estadual.

---

<sup>8</sup> Para informações detalhadas deste processo no Sudoeste do Paraná, ver DUARTE, 2001.

*“Pelos documentos consultados, os governos municipais que dinamizavam os processos passavam longe de perceber que suas ações no campo educacional estavam carregadas de um sentido político e ideológico, definidos no topo da hierarquia e que se articulavam à lógica de subordinação do país ao capital internacional, e da subordinação de classe, sobrando para a população brasileira uma proposta de educação reduzida progressivamente à “profissionalização” e o acesso a mesma, condicionado à capacidade individual” (Duarte, 2001,p. 29).*

No entanto, nos últimos anos, as discussões acerca do desenvolvimento da Agricultura Familiar no Sudoeste do Paraná, promovida por organizações populares começa a incorporar a problemática da educação, especificamente a escola pública para a população do campo, trazendo esta problemática para discussões nos cenários públicos regionais na esperança de uma retomada de decisões neste setor.

A formação profissional no campo é o diferencial da região Sudoeste na construção da cidadania, que começou na criação da ASSESOAR<sup>9</sup> em 1966, apesar de seu aspecto principal estar relacionado à organização e lutas pelos direitos das famílias de pequenos agricultores familiares da região, o aspecto formativo e a capacitação sempre estiveram presentes simultaneamente. Na década de 70, inclusive, estes dois aspectos passam a ser vistos como estratégia central da entidade e os trabalhos seguem a preocupação de se estruturar uma proposta educacional para a área rural.

Iniciou-se neste período, um trabalho com os jovens de ambos os sexos, nas áreas das técnicas agrícolas, alimentação, saúde e outras, que deveria desembocar na proposta das Escolas Famílias Agrícolas, que não chegou a se concretizar na época por insuficiência de condições organizativas das comunidades para sustentá-las. Na seqüência das atividades, foi criada a Escola de Educação Comunitária de Agricultores, preocupada com a educação dos adultos, onde os mesmos reuniam-se para estudar, em alternância,

---

<sup>9</sup> Sua fundação e atuação será discutida em seguida, no sub-título “dimensão institucional” ainda neste capítulo.

perfazendo um total de 240 horas por ano e finalmente os programas de capacitação de monitores agrícolas, onde agricultores ou agricultoras, jovens e adultos, assumiam, com o trabalho educativo, o papel de agentes comunitários de desenvolvimento.

Em 1990, por iniciativa de um conjunto de organizações populares – Sindicatos de Trabalhadores Rurais, Associações de Agricultores Familiares e ASSESOAR – surgem as Escolas Comunitárias de Agricultores – ECAS<sup>10</sup>, mais tarde denominadas ECASIB, carregando o acúmulo dos trabalhos anteriores e atuando até hoje com os agricultores da região.

As ECASIBs constituem-se num espaço de formação de agricultores familiares, com caráter sistemático e não formal, que adota a pedagogia da alternância e é assumido politicamente pelos STRs e Centrais de Associações. Em geral, agrega 3 a 4 municípios próximos, que apresentem aproximação também na problemática vivida e nas estratégias de adoção de tecnologias. Nos seus doze anos de atuação já envolveu diretamente mais de 100 agricultores monitores e indiretamente quase 1500 famílias. Tornou-se na região, um instrumento de divulgação das tecnologias elaboradas e testadas pelos agricultores familiares em suas propriedades e grupos, um espaço de formação e um meio para a construção de propostas em relação à pesquisa e extensão rural e de iniciativas educacionais para a população do meio rural.

*“Antes, eu só sabia que tinha que plantar e plantava de qualquer jeito. Eu não conhecia a realidade, que o agricultor era explorado e tal. Eu não sabia, achava que do jeito que estava trabalhando estava bom e era assim que tinha que ser. E depois não, depois eu vi que nós temos condição de mudar isso aí. Nós podemos mudar isso aí, basta se organizar. Eu vi também os meus direitos, sabia que tinha deveres. Depois da ECASIG não, eu vi que tinha direitos...”* – (depoimento de um agricultor aluno da ECASIG, Marmeleiro, março de 1993), Duarte, 2001, p.110.

Esse trabalho de formação desenvolvido na região há mais de 30 anos é em grande parte co-responsável pelo surgimento, nos anos 80, de diversas organizações

sociais populares na área rural que construíram sua autonomia e passaram a atender as necessidades específicas dos agricultores familiares. Todo o debate da organização da produção - incluindo-se aí a perspectiva e as mudanças para a produção agroecológica – e da organização política para propostas voltadas às necessidades da população regional passaram a ser assumidas, em menor ou maior grau, por estes novos atores sociais populares “formados” na compreensão de seu mundo e do mundo os cerca.

Em relação à cultura e o lazer, um dos estudos mais completos a respeito deste tema na região foi executado por Gehlen (1992) que chegou, principalmente, à conclusão de que “a cultura em sua dupla dimensão de produção e consumo, continua produto raro no Sudoeste”. No, entanto, ela e faz parte das aspirações gerais da população rural, ao menos no que diz respeito à existência de uma maior quantidade de atividades sociais como jogos esportivos e artísticos (shows, festivais e bailes).

A questão da cultura e lazer parece não fazer parte ainda, da noção de cidadania do agricultor familiar do Sudoeste. Além disso, há dois aspectos importantes para a construção de uma melhor relação de qualidade de vida que apresentaram-se de forma preocupante na região. O primeiro diz respeito às poucas opções de lazer para as mulheres, resumindo-se na maioria das vezes à visitas a parentes, e o segundo é em relação à férias, que não faz parte da vida de 91% dos entrevistados pelo diagnóstico do autor.

Finalmente, com relação à estrutura fundiária da região, referente ao total das propriedades rurais do Sudoeste, 87% são familiares e 94% destas são inferiores a 50 hectares. No entanto, existe concentração fundiária na região, pois 4% das propriedades caracterizadas como empresas rurais ocupam 33% das terras. Por outro lado 20% das famílias que trabalham na agricultura em regime de economia familiar não possuem terra própria<sup>11</sup>.

---

<sup>10</sup> Todo o processo e estrutura das ECAS pode ser melhor compreendido no livro: “Construindo Escola na Roça” de Valdir Duarte, 1997.

<sup>11</sup> Conforme cruzamentos de informações do Diagnóstico Sócio-Econômico da região da AMSOP-SEBRAE (1991) elaborado pela ASSESOAR.

### 2.2.2- A dimensão ambiental da região

*“ A degradação ambiental acelerada teve início nos anos de 1940 e se caracterizou pela literal destruição – sem muita racionalidade econômica – dos recursos naturais florestais e da fauna nativa. Centenas de serrarias foram instaladas por toda parte exportando a madeira melhor para o Rio Grande do Sul e para a Argentina. Segundo depoimentos, já na década de 1950 uma importante empresa de celulose e papel desistiu de implantar uma indústria pois temia o término da matéria prima em pouco tempo pelo ritmo em que o desmatamento estava acontecendo” (Gehlen, 1992).*

A colonização dessa região foi alicerçada, exclusivamente, sobre o setor primário da economia. A mata subtropical, composta por angicos, guajuviras, araucárias e por uma infindável lista de madeiras de lei, proporcionou uma intensa atividade madeireira no início da ocupação. Grande parte das famílias colonizadoras, inclusive, viam nestas terras a possibilidade da exploração dos recursos naturais (madeira e fertilidade do solo) e, depois de esgotados, normalmente os filhos já adultos, aventuravam-se em busca de novas fronteiras, provocando grandes correntes migratórias para o Mato Grosso, Rondônia e Paraguai e, mais recentemente Goiás e Bahia.

Toda essa intensificação da exploração dos recursos florestais se deu, entretanto, sem grandes repercussões sobre a economia local. Segundo Franz (1998) *“muitos colonos deram a madeira em troca do terreno limpo. Outros, venderam-na por preço baixo para comprar bens de consumo. Outros, ainda, usaram fogo para destruir tudo aquilo que hoje lastimam não possuir.”*

Conseqüentemente, a união da uma mentalidade em que os recursos naturais eram vistos como “fontes de problemas” a um modelo tecnológico como o da revolução verde, apresentado na seqüência e embasado em agroquímicos e maquinaria pesada, contribuiu sobremaneira para o rápido esgotamento desses recursos na região.

Estima-se que a cobertura vegetal existente atualmente, represente 1,4% da área total da região Sudoeste, destacando-se principalmente o Parque Nacional do Iguaçu na microrregião de Capanema, com 176.000 ha de matas, contendo a polêmica Estrada do

Colono; e a Reserva dos índios Kaigangs e Guaranis, abrangendo partes dos municípios de Chopinzinho, Coronel Vivida e Mangueirinha, considerada a maior floresta nativa de *Araucaria augustifolia* do mundo.

O Sudoeste possui também uma situação privilegiada em relação aos recursos hídricos, embora as principais bacias hidrográficas encontrem-se com sérios problemas de desmatamento das matas ciliares, margens com áreas degradadas e contaminações por produtos químicos, efluentes de aviários, dejetos de pocilgas e resíduos agroindustriais.

Uma das atitudes embrionárias da região para a preservação dos recursos hídricos é o gerenciamento da água através de um consórcio intermunicipal, como é o caso, por exemplo, do rio Sarandi. Este rio abastece o município de Realeza com água potável, mas tem suas cabeceiras fora dos limites geográficos deste município, nascendo em Ampére e passando por Santa Izabel do Oeste, os quais recebem, por esse motivo, um ICMS ecológico, para auxiliarem na preservação da bacia hidrográfica desse manancial e de seus afluentes. O gerenciamento da água é feito pelos três municípios, cujos prefeitos se reúnem, periodicamente, com seus respectivos secretários da agricultura e meio ambiente, contando, ainda, com um representante do Instituto Ambiental do Paraná (IAP). Essa forma de preservação a partir das microbacias das cabeceiras dos rios, pode representar um instrumento importante na recuperação e manutenção desses recursos e de dos demais recursos naturais relacionados. Para isso se faz necessário organização e participação ativa de todos os atores envolvidos, ou seja, agricultores, usuários, indústrias e estado.

Historicamente, conforme exposto acima, a região Sudoeste do Paraná registra um quadro de destruição dos recursos naturais que em nada, ou muito pouco, contribuíram para o desenvolvimento econômico ou bem estar social da região. Entretanto, enquanto culturalmente a região tendia à destruição ambiental, institucionalmente a atuação da ASSESOAR, ao longo de sua história, contribuiu para uma possibilidade de discussão e reversão deste quadro.

A discussão para refletir a sustentabilidade da agricultura familiar já foi levantada pela ASSESOAR na década de 70, que questionava as técnicas agrônômicas orientadas pela revolução verde, que estavam ocasionando degradação dos recursos

naturais e inviabilizando a exploração familiar. No entanto, em pleno auge da revolução verde, discussões deste nível, não passavam de considerações platônicas e apaixonadas e repercutiam apenas como “vozes solitárias” denunciadoras de um drama sócio-ecológico cuja consciência coletiva afloraria apenas três décadas mais tarde (Khatounian, 1996). No entanto, esse trabalho precursor contribuiu para preparar as condições ideológicas para a adoção de um modelo de agricultura sustentável na região, transformado em eixo mestre nas discussões das instituições representativas dos agricultores familiares, atualmente.

Neste sentido, uma avaliação da atuação da ASSESOAR na região<sup>12</sup> em 1996, demonstrou que as atividades desenvolvidas junto aos agricultores e ligadas à conservação do meio ambiente estão centradas na conservação do solo e na eficiência de utilização dos recursos localmente disponíveis, com algumas práticas apresentando efeitos positivos também sobre a proteção de recursos hídricos. Estas atividades relacionam-se à: reciclagem de esterco, adubação verde, integração de subsistemas, uso de corretivos e fertilizantes naturais e técnicas de plantio adaptadas às diferentes condições dos solos. O número de famílias envolvidas em cada grupo de atividades varia de 60 a 268 famílias e a percentual médio de famílias de cada grupo que adotam as técnicas preconizadas é superior a 55%, chegando a 80% em algumas atividades, como a reciclagem de esterco e utilização de adubação verde, por exemplo.

Ao longo dos anos, uma parte significativa da agricultura familiar da região Sudoeste vem desenvolvendo e incorporando ao longo de seu processo produtivo, tecnologias adaptadas às suas condições. Estas tecnologias foram sendo gestadas em parceria com os agricultores e reconhecidas como viáveis do ponto de vista econômico, social e ambiental. Assim, gradativamente, a região foi tornando-se referência desse renovado jeito de produzir agricultura. Nos programas de formação, incentiva-se formas produtivas que valorizem mais a mão de obra que o capital; formas organizativas e de cooperação e sob o controle dos agricultores; processos produtivos que não degradem o

---

<sup>12</sup> RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DA ASSESOAR por C.A. Khatounian e I. Gehlen, 1996.

meio ambiente e que todos os membros da família sejam sujeitos do processo (Mayer, 2001).<sup>13</sup>

Dessa forma, a região reúne, atualmente, boas condições para o desenvolvimento de um projeto auto-sustentável que articule organização, formação, qualidade de vida, produção agropecuária, equilíbrio e sustentabilidade dos recursos naturais. Atraídos por essas características e pelo mercado promissor dos produtos orgânicos é que em 1993 instalou-se na região a primeira empresa de comercialização de produtos orgânicos e em 1997, a segunda.

Atualmente existe um ampla infra-estrutura de apoio à produção de grãos orgânicos no Sudoeste, que inclui dois armazéns próprios para estocagem de produtos orgânicos com capacidade para 15 mil toneladas cada um. Ficam em Capanema onde se concentra a maior parte dos produtores orgânicos de grãos. A produção provém de pequenos e médios produtores, em áreas que variam geralmente de 2 a 30 hectares, embora a média seja de 4,5 hectares. A produtividade da soja orgânica na região é praticamente, equivalente a do Estado, entre 40 e 42 sacas de soja por hectare. Em 93, a primeira empresa, Terra Preservada, comprava soja orgânica de 90 produtores e hoje adquire a produção de quase 300 pequenos e médios produtores do Sudoeste do Paraná e exporta aproximadamente, sete mil toneladas de soja.

Além disso, os agricultores, ao mesmo tempo que comercializam seus produtos com empresas privadas, continuam o processo de organização autônoma. Um exemplo é a iniciativa das Associações de Agricultores Familiares, através da Coordenação Regional das Associações, que comercializaram em torno de 500 toneladas de açúcar mascavo orgânica em 2000.

Enquanto estratégia de fortalecimento da agricultura familiar, a agricultura orgânica é o começo para uma mudança de paradigma de uma agricultura agressiva e imediatista como a convencional para uma agricultura agroecológica em que o ser humano e o ambiente que o cerca sejam tão ou mais importantes que o que eles são capazes de produzir. Para isso, deve-se aprender com os erros do passado e não se

---

<sup>13</sup> Artigo na Internet – 7/8/2001 – [www.brasil.terravista.pt](http://www.brasil.terravista.pt)

permitir o desenvolvimento da agricultura orgânica apenas pela ótica do mercado. Esse novo modelo de produção agrícola deve ser conduzido de forma que se construa como um projeto de vida para o agricultor familiar de hoje e das próximas gerações.

### ***2.2.3. A dimensão institucional da região: dos programas de combate à miséria, à cidadania de agricultores familiares – o papel da organização***

A dimensão institucional no Sudoeste do Paraná será tratada aqui, no seu aspecto mais relevante, no que se refere à agricultura familiar, ou seja, através de suas entidades e organizações representativas de classe, participativas e legitimadas pelos agricultores. Neste sentido, questões referentes às cooperativas tradicionais criadas através do PIC – Projeto Iguçu de Cooperativismo - a partir da expansão da soja na região, através de decisões “de cima para baixo” já tiveram seu processo tratado, brevemente, na reconstituição histórica da região, neste mesmo capítulo e não serão tratadas mais profundamente neste estudo<sup>14</sup>.

O enfoque institucional será apresentado através das atuações e das relações entre as representações dos agricultores familiares, como os STRs – Sindicatos dos Trabalhadores Rurais e as Associações de Agricultores e suas Centrais, com entidades como a ASSESOAR, que tiveram e continuam tendo grande influência no contexto regional.

No início deste processo está a atuação da Igreja Católica na região, que apesar de inicialmente, ter sua presença marcada por uma orientação autoritária e legalista desenvolveu, a partir do início da década de 60, elementos fundamentais para a formação institucional ligada à agricultura familiar. A partir desta data, iniciou-se em algumas Paróquias da Diocese de Palmas um novo tipo de Pastoral<sup>15</sup>, que inspirada pela Doutrina Social da Igreja, valorizava a participação dos leigos através de formas de inserção nas

---

<sup>14</sup> Uma descrição mais detalhada deste processo pode ser vista em Gehlen, 1992.

<sup>15</sup> Segundo VERONESE (1998) foram grandes as contribuições que esse novo modelo de pastoral proporcionou no surgimento de novas formas de organização dos pequenos produtores rurais familiares na região e suas bases de concepção de valores.

práticas da Igreja e de participação ativa na transformação social, principalmente, na mudança de situação das populações empobrecidas.

Neste cenário estava a população do campo - dos minifúndios ou assalariados – a quem fora reservada uma política de compensação, um tratamento marginal implementado através de programas especiais de combate à pobreza que pouco ou nada contribuía para a gravidade sócio-econômica da situação, uma vez que esse contingente de pessoas estava excluído da lógica do capital industrial e bancário proposto pelo modelo desenvolvimentista por serem incapazes de consumir os insumos industriais exigidos pelos moldes da revolução verde.

Dessa forma, quem vivia em situação de pobreza, merecedora de atenção, no Sudoeste do Paraná, eram os agricultores familiares em crescente empobrecimento e descapitalização. A equipe missionária entendeu que era de sua obrigação comprometer a ação pastoral com os direitos desses agricultores. Essa atuação acabou proporcionando aos agricultores familiares da região a oportunidade de se apropriarem de um processo que os levaria, não apenas a recuperar sua auto-estima e auto-valorização, mas também a se constituírem dentro da sociedade local e regional enquanto grupo social identificado com um conjunto de princípios a partir dos quais buscavam reconfigurar a agricultura e meio rural dentro de uma nova concepção de desenvolvimento (Veronese, 1998).

Neste contexto social e religioso é que começa a tomar corpo a idéia da necessidade de organização para fazer frente ao empobrecimento da população rural e ao desgaste dos recursos naturais, especialmente, o solo. Dessa forma, em 1966, um grupo de 33 jovens agricultores, todos pertencentes ao movimento da JAC (Juventude Agrária Católica), juntamente com padres, religiosos e profissionais liberais, fundam a ASSESOAR – Associação de Estudos, Orientação e Assistência Rural, entidade jurídica de direitos privados – portanto, não subordinada a uma instituição eclesiástica - com a finalidade de promover melhores condições de vida aos trabalhadores da lavoura e da pecuária e um maior desenvolvimento rural de acordo com a doutrina Social Cristã, através da

---

participação direta dos trabalhadores rurais<sup>16</sup>.

*“Questionando os reflexos do modelo da revolução verde, a ASSESOAR construiu uma postura ambiental preservacionista e defensiva dos recursos naturais, principalmente das matas e solos “preservados” em sua fertilidade. No aspecto social, a valorização se dava por uma estratégia mais positiva ou construtiva de algo novo, no sentido de promover a formação de lideranças e a inserção na vida política, a organização e o fortalecimento dos interesses profissionais como os Sindicatos e o trabalho com jovens e com a família. Recriava a solidariedade pela organização, facilitando a inserção social de pessoas com poucas chances pelas vias tradicionais, buscando respostas aos desafios colocados pelas mudanças tecnológicas e pela relação cada dia mais forte e exigente em termos competitivos com o mercado.”* (Khatounian & Gehlen, 1996).

Dentro de sua filosofia de atuação, em 1968 a ASSESOAR associada a um grupo de Paróquias da Diocese de Palmas deu início ao movimento dos “Grupos de Reflexão”, com o objetivo de promover a discussão e as mudanças de atitude da população marginalizada em relação à conjuntura da época. Esse “espaço” era utilizado na educação e formação profissional dos pequenos agricultores familiares, a fim de que se transformassem em sujeitos construtores de sua própria cidadania e das condições para a conquista de seus direitos. Os problemas enfrentados por eles no âmbito da produção agrícola exigia, por outro lado, modificações que pudessem se colocar na perspectiva de sua viabilização social. Dessa forma, os “Grupos de Reflexão” acabaram se apresentando como a forma mais adequada para estender essa ação educativa e de formação profissional junto a seus associados e demais agricultores interessados.

Sob o ponto de vista funcional, todo grupo era orientado a se reunir, ao menos a cada 15 ou 20 dias para tratar dos temas apresentados pelos participantes. Formaram-se grupos de jovens e de casais, que apesar da denominação de “Grupos de Reflexão”, desenvolviam a idéia de que os grupos não deveriam se limitar apenas às reflexões descoladas de uma ação prática. Os grupos teriam que ter presente tanto a reflexão quanto a ação. Assim procedendo, buscava-se através destes grupos, superar o estado de

---

<sup>16</sup> Para informações detalhadas sobre esse processo de formação da ASSESOAR, ver VERONESE, 1998.

passividade e a mentalidade paternalista que predominavam entre os pequenos agricultores familiares. O desafio era identificar o processo pelo qual esses agricultores (homens, mulheres e jovens) e os próprios agentes de desenvolvimento, dentro de uma ação partilhada entre eles, pudessem transformar-se a si próprios no esforço de transformar o meio em que viviam. Aos agricultores cobrava-se a valorização do seu saber e aos agentes pastorais e técnicos, que não absolutizassem o saber acadêmico de que eram portadores.

Foi a partir deste procedimento - procurando atuar na perspectiva de um desenvolvimento que contemplasse todas as dimensões do ser humano – é que do meio dos “Grupos de Reflexão” foram sendo tomadas iniciativas, que resultaram na configuração de diferentes formas de cooperação e de solidariedade entre os pequenos produtores rurais do Sudoeste do Paraná. Inúmeras idéias foram sendo desenvolvidas na forma de mutirão para auxiliar famílias necessitadas, para efetuar plantios e colheitas conjuntas. A cooperação foi aparecendo também em um número cada vez maior de grupos de casais interessados no desenvolvimento de novas tecnologias que não fossem comprometedoras do equilíbrio ambiental e da fertilidade dos solos. Além disso, experiências de cooperação começaram a ser desenvolvidas com vistas à construção das Escolas Comunitárias de Agricultores.

*“Começava assim, neste período anterior aos anos 80, uma experiência de cooperação entre os pequenos agricultores familiares do Sudoeste do Paraná que nas décadas de 80 e 90 acabaram assumindo a forma de pequenas Cooperativas locais e municipais de produção e de crédito, e de um número maior de Associações locais de produção e de pequenas Empresas dedicadas ao processamento de determinados produtos de lavoura e de pecuária”.* (Veronesse, 1998, p. 213).

Segundo Gehlen (1993) em meados da década de 80, esses grupos formados - principalmente os grupos ligados à Agricultura Alternativa, assistidos pela ASSESOAR - vão misturando-se às diversas Associações de Pequenos Agricultores que estavam sendo implantadas na região, como uma “iniciativa contrária” às grandes cooperativas e

às Agrovilas<sup>17</sup>. Nos anos que se seguem, os Sindicatos de Trabalhadores Rurais da região vão incorporando esses grupos e associações e, juntamente com a ASSESOAR e outros movimentos de representação dos agricultores familiares iniciam-se as articulações para a criação de formas de organização regional.

Esses centros de organização regional deveriam ser espaços que contribuíssem não só na resolução dos problemas de produção agropecuária, mas também na busca de soluções que levassem à industrialização e comercialização desses produtos. Dessa forma, no início da década de 90, as Associações organizam-se em centrais regionais que buscavam estar o mais próximo possível do produtor.

### **O Sistema CRE\$OL**

Simultaneamente, em 1989, através de um auxílio vindo da Holanda, a ASSESOAR criou e geriu um “Fundo de Crédito Rotativo” com abrangência a todos os agricultores familiares do Sudoeste do Paraná. Neste fundo não havia qualquer institucionalização e cobrava-se apenas correção monetária, sem as taxas de juros usuais de empréstimos bancários.

O Fundo foi a primeira experiência na gestão do crédito pelos agricultores e deu origem a partir de 1994 a um processo de discussão em torno da criação de uma cooperativa de crédito que pudesse canalizar recursos dos sistemas oficiais aos agricultores familiares, até então, inacessíveis à sua maioria. Assim, em 1995, relacionadas à várias organizações populares do Sul do Brasil<sup>18</sup> e entidades de cooperação internacional como a MISEREOR da Alemanha, nascem as cinco primeiras CRESOL – Cooperativa de Crédito Rural com Integração Solidária de Responsabilidade Ltda, que atuam como instituições destinadas a acessar, canalizar e desburocratizar os créditos rurais com o objetivo de fortalecer uma agricultura social, ecológica e economicamente sustentável (REVISTA CRESOL, 1998).

---

<sup>17</sup> Forma de organização para os assentamentos da região, proposta pelo INCRA.

<sup>18</sup> ADIPAGRU, AECOS, APACO, CCA, CEPAGRI, STRs, FETAESC, CEADE, EPAGRI, PNFC, DENACOOP, MAA, Administrações Municipais e diversos movimentos religiosos.

Essas cooperativas de crédito funcionam como verdadeiros “bancos populares” organizando a poupança financeira dos agricultores e concedendo-lhes empréstimos em condições diferenciadas através da elaboração de seu projeto de construir linhas de crédito adequadas ao desenvolvimento do processo produtivo da agricultura familiar, como microcréditos e micropoupança. Além disso fazem com que os recursos gerados por estas cooperativas circulem no próprio município, permitindo que as poupanças geradas no meio rural permaneçam no meio rural, e apresentam condições mais apropriadas para análise de projetos devido à proximidade com os agricultores

Sua filosofia de funcionamento prevê que cada município deva ter sua própria sede e que os agricultores gerentes dessa cooperativa, escolhidos em assembléia geral, devem conhecer bem seus associados, assim como os associados devem ter confiança em seu gerente. Considera-se que o tamanho da estrutura, dimensionada para o local, é o princípio básico para a participação, transparência e o início da possibilidade de promover o desenvolvimento local. Essas cooperativas de crédito local, descentralizadas em cada município, estão articuladas numa Base de Serviços - BASER CRESOL, que presta serviços nas demandas mais complexa da cooperativa, como a contabilidade, orientação das normas do crédito rural. e busca de recursos

No seu início, os mentores da proposta da CRESOL fizeram tentativas de aproximação com a Central das Cooperativas de Crédito do PR. No entanto, estas aproximações foram frustradas, pois a Central paranaense aceitava somente novas filiadas que estivessem ligadas às cooperativas de produção. Como as CRESOL desejavam preservar sua autonomia institucional, as entidades ligadas ao movimento resolveram organizar não apenas cooperativas singulares, mas um “Sistema de Crédito Cooperativo Alternativo” para a região. Para viabilizar sua constituição em 1996 surge o Sistema Cresol no Sudoeste do Paraná, que teve apoio de organizações paranaenses que manejavam fundos rotativos e outros mecanismos de apoio creditícios aos agricultores, como o Fundo de Crédito Rotativo da ASSESOAR. No final de 2000, a Cresol já congregava 31 cooperativas filiadas, sendo vinte no Paraná, cinco no Rio Grande do Sul

e seis em Santa Catarina, com um total de 100 municípios atingidos e quase 12.000 sócios (Matuszewski *et al*, 2000).

Além disso, o Sistema Cresol acabou rompendo uma regra do Banco Central, segundo a qual não era permitido às cooperativas de crédito estabelecerem limitações estatutárias quanto ao tamanho da propriedade e da renda máxima dos agricultores associados. A Cresol obteve autorização legal para apenas aceitar a filiação às suas cooperativas de agricultores familiares que possuam renda bruta inferior a R\$27.000,00 anuais.

O sistema de Cooperativa de Crédito com Interação Solidária – CRESOL, nasceu no seio dos movimento populares da região, como um projeto para um novo cooperativismo, que prioriza o baixo custo administrativo, a participação dos agricultores na gestão da cooperativa e os princípios de transparência administrativa e participação ativa dos associados. Apesar do relativamente curto período de atuação, o Sistema CRESOL vem se destacando a nível de Brasil como alternativa de crédito para a agricultura familiar. Mas, acima de tudo vem confirmando através de atitudes marcantes de lutas e conquistas junto aos órgãos oficiais, a característica dos agricultores familiares do Sudoeste do Paraná: o de agricultor cidadão, formado junto às iniciativas históricas de organização da região. Essa característica está cada vez mais presente, seja no mérito produtivo rumo à uma agricultura agroecológica, seja rumo à formas mais eficientes e representativas de organização como o caso da CLAF, que juntamente com a CRESOL e outras iniciativas inovadoras da região, procuram construir um presente e um futuro mais justo para a agricultura familiar.

### **Cooperativa de Leite da Agricultura Familiar - CLAF**

A criação da CLAF é originária do Fórum Regional das Entidades, composto pelos Sindicatos dos Trabalhadores Rurais, Sistema CRESOL, ASSESOAR, Comissão Pastoral da Terra - CPT, Central Regional Associações Pequenos Agricultores –

CRAPA, Movimento dos Sem Terra do Sudoeste – MST e Comissão Regional dos Atingidos por Barragens do Rio Iguaçu – CRABI

Em 1996 o Fórum Regional das Entidades organizou uma comissão interna para estudar alternativas para o leite na região, a qual, por sua vez, organizou vários seminários na região em 1997, discutindo com os agricultores familiares e suas organizações propostas de políticas públicas. Em janeiro de 1998, ocorre então, a primeira fundação da CLAF/Renascença, como resultado do trabalho da Comissão do Leite.

As concepções e os objetivos da CLAF vieram de encontro com três pontos principais: a realidade e o potencial leiteiro da região Sudoeste do Paraná, o histórico organizativo da mesma e a falta de um projeto de desenvolvimento que contemplasse a ansiedade dos produtores familiares na diversificação do sistema milho/soja. Dessa forma, a idéia de uma agricultura regional caracterizada por uma especialização flexível, ou seja, que exerça diversas atividades, que possibilite a viabilização não só da atividade leiteira, mas da própria manutenção da agricultura familiar no campo, vem de encontro com os objetivos da CLAF.

A exemplo do modelo Cresol, as CLAFs também compõem um Sistema, o SISCLAF – Sistema de Integração Solidária das Cooperativas de Leite da Agricultura Familiar. O SISCLAF era formado, na época da realização desse trabalho, por quatro CLAFs: Renascença, Dois Vizinhos, Marmeleiro e Nova Prata do Iguaçu.

Como o próprio nome da Cooperativa indica, dedica-se à agricultura familiar. Entretanto, envolve um contingente variável de agricultores familiares, enquadrados em diferentes sistemas de produção, mas que podem ser resumidos em três basicamente:

- a) Produtores de grãos, com pouca ênfase inicial na produção leiteira : produtores de milho/soja, com áreas de lavoura variando entre 15 e 30 hectares, que devido à decadência do trigo na região, mantinham as áreas improdutivas durante o inverno. Possuíam inicialmente poucas cabeças de gado, mais para consumo, manejadas de maneira bastante primitiva. Com a entrada na atividade leiteira

tiveram muita dificuldade com o manejo dos animais, inclusive com grandes perdas dos mesmos, que diminuiriam atualmente devido à assistência técnica.

Esse grupo vem aumentando a atividade leiteira, demonstra-se muito incentivado com a mesma e com interesse crescente de aumento de produção, mesmo que para isso precise investir renda proveniente da lavoura.

Produtividade média variando entre 1.000 e 2.000 litros/mês.

- b) Produtores de grãos, com diversificação na pecuária leiteira: agricultores familiares que já vinham desenvolvendo a atividade leiteira em parceria com a produção de grãos. Manejo mais adequado do rebanho, mas uso bastante intensivo de concentrados e pouco investimento em pastagens. Conscientização, via assistência técnica, de reverter esse quadro. Produtividade média entre 3.000 e 5.000 litros/mês.
- c) Pequenos produtores, com intenção de concentração na atividade leiteira: grupo formado por pequenos produtores, com área de lavoura entre 5 e 10 hectares, principalmente assentados, que devido ao pouco capital, gostariam de concentrar-se mais na atividade leiteira que na produção de grãos. Produção mais à base de pasto, pouco uso de tecnologia e rebanhos mais mestiços. Produtividade variável.

Um dos aspectos que procura diferir a proposta da CLAF das demais cooperativas é a de manter uma estrutura física bastante reduzida, preferencialmente, em parceria com outra instituição, para minimizar os custos, a fim de poder investir mais em assistência técnica e organizativa. Além disso, a composição também difere, uma vez que a estrutura organizacional funciona da seguinte forma: diretoria, coordenadores de grupo, grupos de agricultores. Todas as atividades da diretoria são repassadas aos coordenadores e estes por sua vez ao seu respectivo grupo; e todas as negociações com as empresas são feitas com a participação dos coordenadores e aberta aos cooperados.

Os custos atuais da Cooperativa são mantidos via um acordo com os produtores, de um desconto efetuado pelo próprio laticínio, no valor do litro de leite pago ao produtor, e repassado diretamente à CLAF. Inicialmente era cobrada uma pequena taxa de cada cooperado, que devido à dificuldade de operacionalização foi alterada pelo desconto final no contracheque.

Os cooperados atuais e os simpatizantes com a proposta foram conquistados principalmente, pelo diferencial apresentado pela CLAF de ser uma cooperativa sem estruturas físicas e com apoio de assistência técnica.

Essa estratégia de envolver o agricultor na conquista e na responsabilidade remonta os ideais iniciais do cooperativismo e evoca a participação ativa e consciente do cooperado. Entretanto, isso ocorre mais certamente enquanto os resultados são positivos.

É nesse aspecto que devem ser tomadas precauções e acima de tudo, deve-se priorizar a questão de organizar o trabalho de formação dos cooperados. A diretoria da CLAF já está consciente desse entrave e sente que a questão da formação não está sendo priorizada, basicamente por questões estruturais, uma vez que, raramente, há reuniões de formação ou de discussões dos assuntos administrativos da cooperativa direto com o cooperado. Todas as oportunidades de discussão e/ou de trabalhos de formação se dão nas reuniões realizadas junto com as reuniões da assistência técnica, que naturalmente, devido à importância emergencial, são sempre voltadas mais para o aspecto técnico. Esse não é o espaço ideal para discussões mais amplas. No entanto, houve uma evolução visível na capacitação das lideranças da cooperativa, não só na capacitação do sujeito em si, mas de alguém capaz de delegar e prosseguir nos processos fundamentais para a continuidade e o desenvolvimento da CLAF.

Outra estratégia importante que as CLAFs vêm procurando desenvolver é a busca de parcerias, que vem se dando até o momento junto às Prefeituras Municipais, à EMATER, ao MST e a convênios internacionais. Todas têm se dado até o momento, via parceria na assistência técnica. Além disso, há na cooperativa, a proposta de os próprios cooperados manterem um técnico, através de um percentual a ser descontado do valor total de venda, que estava em discussão durante o período de realização deste trabalho.

Essa alternativa demonstraria uma maturidade do processo por parte dos cooperados e possibilitaria um grande avanço na conquista da autonomia da CLAF no que se refere à forma de assistência técnica diferenciada.

Ou seja, a proposta das CLAFs é de procurar ser uma cooperativa virtual, sem grandes estruturas ou altas folhas de pagamento. Seus objetivos principais ainda estão voltados para a organização dos produtores articulados em grupos, coordenação do trabalho da assistência técnica de forma grupal, articulando-se com outras cooperativas do setor através de um sistema (SISCLAF), sem perda de autonomia das unidades municipais. Como proposta e como prática, a atuação das CLAFs é diferenciada, funcional e de grande contribuição para uma proposta maior de fortalecimento da agricultura familiar. Sem dúvida, o desafio é planejar a continuidade do processo, para que as conquistas não se limitem à conquistas de preços, sem uma discussão maior voltada para um novo modelo de desenvolvimento sustentável da agricultura familiar. Aparentemente, o SISCLAF como um todo e cada CLAF em particular já têm essa consciência e vêm buscando apoio técnico, formativo e econômico para sua viabilização.

### **3. AS DIMENSÕES AMBIENTAL, INSTITUCIONAL E SOCIOCULTURAL DOS ASSOCIADOS À CLAF**

Este capítulo pretende abordar a realidade dos agricultores associados à CLAF, em relação a diferentes aspectos ligados às dimensões selecionadas. Para isso, foi elaborado um conjunto de variáveis e indicadores para cada dimensão, anteriormente, especificados na metodologia deste trabalho. É importante salientar que essa divisão em dimensões é, meramente, um recurso que pretende facilitar a operacionalização do conceito de sustentabilidade, uma vez que as mesmas estão em constante interação dentro das unidades de produção agrícola.

#### **3.1. A Dimensão Sociocultural**

Uma vez conhecidas as características da realidade sociocultural, além de se possibilitar a identificação do perfil do agricultor familiar associado à CLAF, o objetivo nesse momento é de demonstrar que alguns valores, hábitos, racionalidades e percepções podem ser trabalhados a fim de se tornarem importantes indicativos para ações rumo ao desenvolvimento sustentável desse público.

### 3.1.1. Os Agricultores Familiares Associados à CLAF

Os agricultores familiares associados à CLAF de Renascença e Marmeleiro são provenientes dos três Estados do Sul do Brasil, sendo que 55% nasceram no Paraná e os demais nos estados de SC e RS, com destaque para este último, de onde migraram 35% dos entrevistados.

A faixa etária dos proprietários está distribuída, conforme a Tabela 3, com destaque para os produtores entre 31 e 40 anos que compõem 37,5% dos entrevistados. Há ainda uma distribuição bastante equivalente entre jovens de 23 a 30 anos, que compõem 17,5% da amostra e proprietários entre 41 a 50 anos com 22% e entre 51 a 60 anos com 20% do total dos entrevistados. A maioria dos proprietários são casados (92,5%) e em média as famílias são compostas por 2 ou 3 filhos.

**TABELA 2- Distribuição percentual por faixa etária da amostra.**

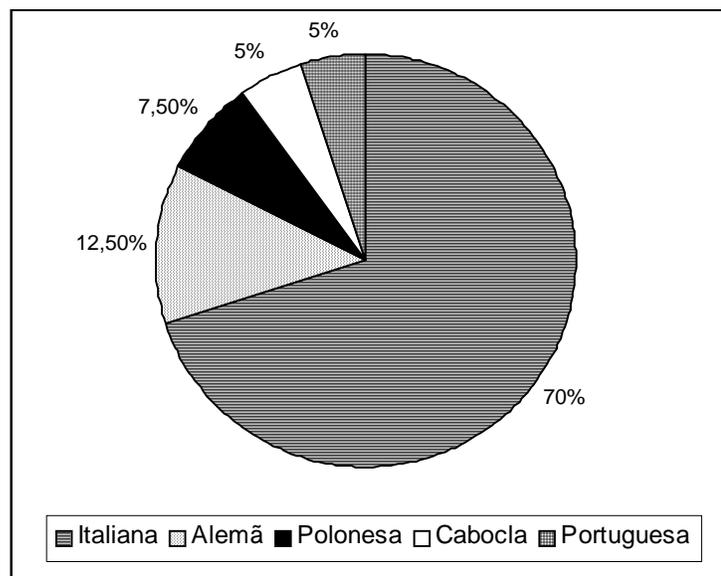
<i>Faixa etária (anos)</i>	<i>%</i>
23 a 30	17,5
31 a 40	37,5
41 a 50	22,5
51 a 60	20
> 60	2,5

FONTE: Estudo da sustentabilidade dos associados à CLAF, 2001

Na origem étnica desses agricultores (Figura 4), se observa uma predominância de descendentes de italianos – muito provavelmente, relacionados à grande migração gaúcha na década de 50 – 60. A origem italiana (70%) é seguida pela alemã (12,5%) e de formas menos representativas pela origem polonesa (7,5%), cabocla (5%) e

portuguesa (5%).

**FIGURA 4 – Origem étnica dos agricultores entrevistados**



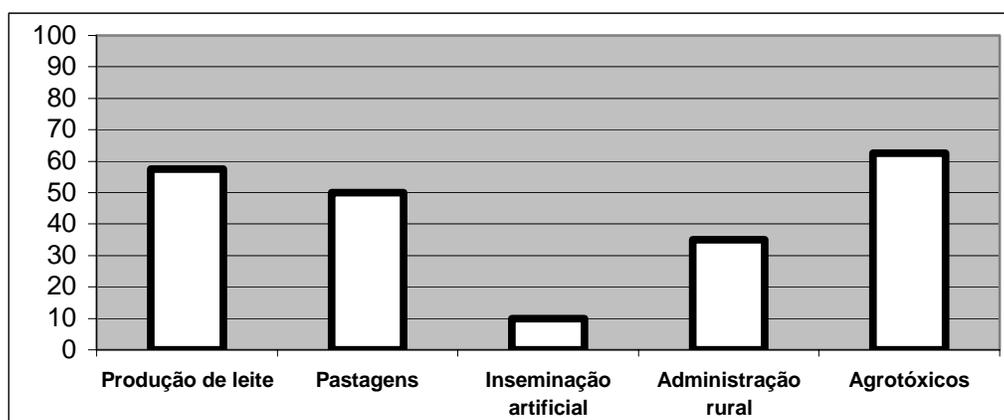
FONTE: Estudo da sustentabilidade dos associados à CLAF, 2001

A participação da mulher na condução da atividade leiteira predomina na variável ordenha, onde 87% das mesmas atuam. No entanto, as mulheres vêm buscando uma espécie de profissionalização através da participação em cursos, embora de forma bastante incipiente, uma vez que 60% das mulheres participou apenas de cursos de derivados de leite, onde, entretanto, recebem certa capacitação com relação aos procedimentos de higiene na ordenha e qualidade do leite.

Aos homens por sua vez, à grande maioria (75%) ainda compete as atividades referentes à administração da propriedade. No entanto duas características marcantes de mudança estão ocorrendo em relação à sua identificação com a atividade leiteira: primeiro, em parte devido ao incentivo da CLAF, os homens estão buscando uma profissionalização na atividade, que vem sendo demonstrada através da participação em cursos sobre produção de leite, produção de pastagem e inseminação artificial (Figura

5); e em segundo lugar, em relação à ordenha, onde 53,5% dos entrevistados já declaram participar da operação, indicando um reordenamento da mão-de-obra principal da propriedade para uma atividade antes ocupada apenas com a mão-de-obra considerada marginal.

**FIGURA 5 – Participação dos cooperados em cursos profissionalizantes no período de 1997 - 2001 (percentual de participação).**



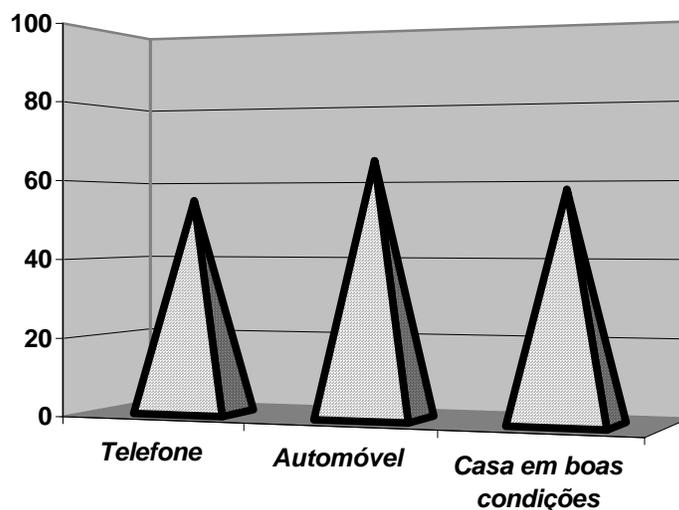
FONTE: Estudo da sustentabilidade dos associados à CLAF, 2001

Em relação a algumas variáveis utilizadas para avaliar a qualidade de vida (Darolt, 1999), considerou-se principalmente, tipo de locomoção, telefone na propriedade, tipo de moradia, banheiro e água encanada. Neste sentido, 65% dos entrevistados utilizam carro próprio para locomoção e 55% das famílias possuem telefone na propriedade. A maioria das casas é mista ou de madeira (40 e 42%, respectivamente) e possuem entre 10 a 20 anos de construção (60%) e tamanhos entre 60 e 100 m<sup>2</sup> (60%), sendo que praticamente todas possuem banheiro (95%) e água encanada dentro de casa (100%), (Figura 6).

Com relação a alguns bens que consumo (Figura 7), que contribuem para um aumento do bem estar, há um certo padrão em, praticamente, todas as famílias, no que se refere a bens como televisão, rádio e geladeira, cujos percentuais alcançam 100%, 100%

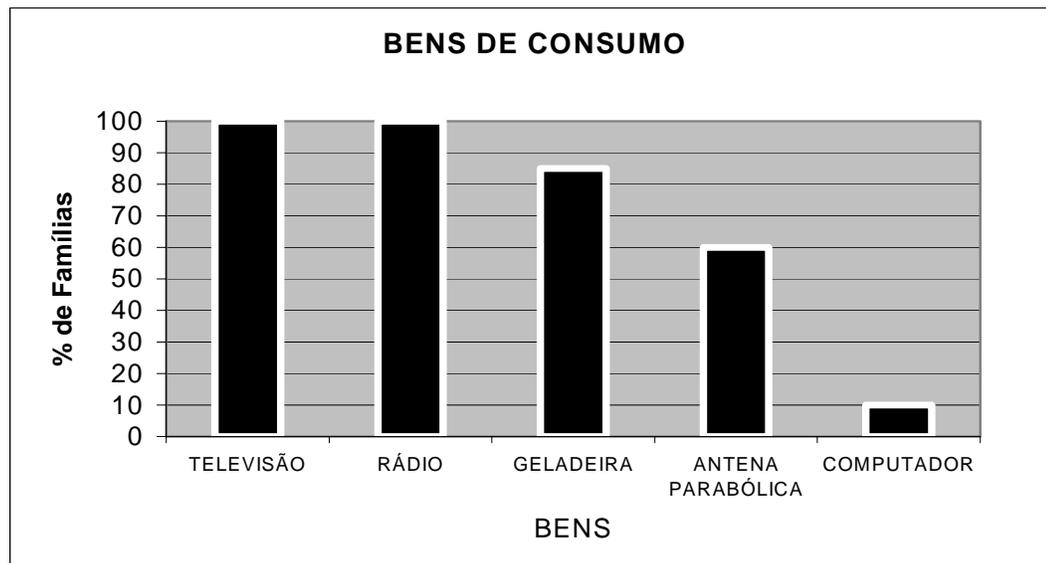
e 82%, respectivamente. Com relação às antenas parabólicas ocorre uma certa diferenciação (60%), que se acentua com relação ao computador (10%).

**FIGURA 6 – Percentagem de cooperados com acesso a variáveis utilizadas para avaliar qualidade de vida.**



FONTE: Estudo da sustentabilidade dos associados à CLAF, 2001

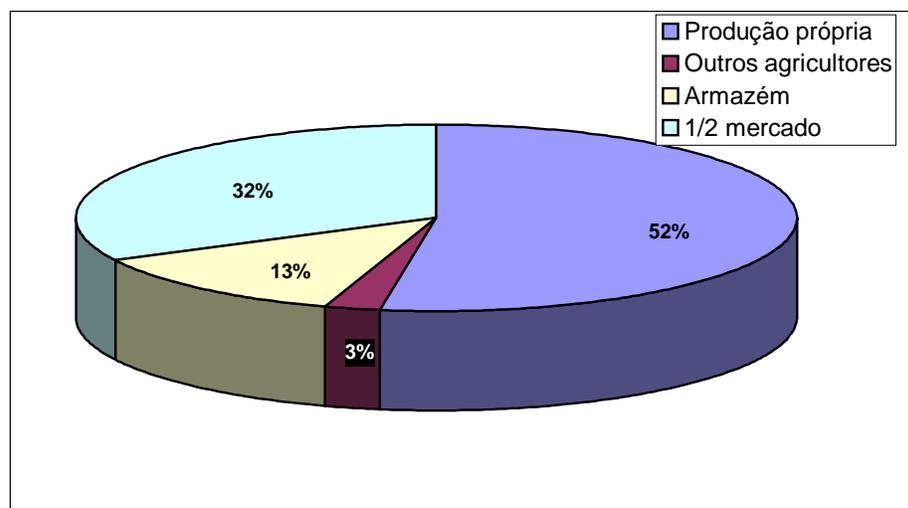
**FIGURA 7 - Distribuição percentual de posse de bens de consumo das famílias**



FONTE: Estudo da sustentabilidade dos associados à CLAF, 2001

Outra característica interessante, que remete à discussão do conceito de agricultura familiar é com relação à principal fonte de alimentos consumidos pela família (Figura 8), cujo percentual de 52% de famílias tem origem na própria unidade de produção, reforça a característica de subsistência inerente ao conceito de agricultura familiar (Kioto, 1999). As demais famílias entrevistadas dividem-se quanto à origem da principal fonte de alimentos entre a unidade de produção e o mercado (32%), principalmente mercado (12,5%) e outras propriedades (2,5%).

**FIGURA 8. Principal origem dos alimentos consumidos pelas famílias.**

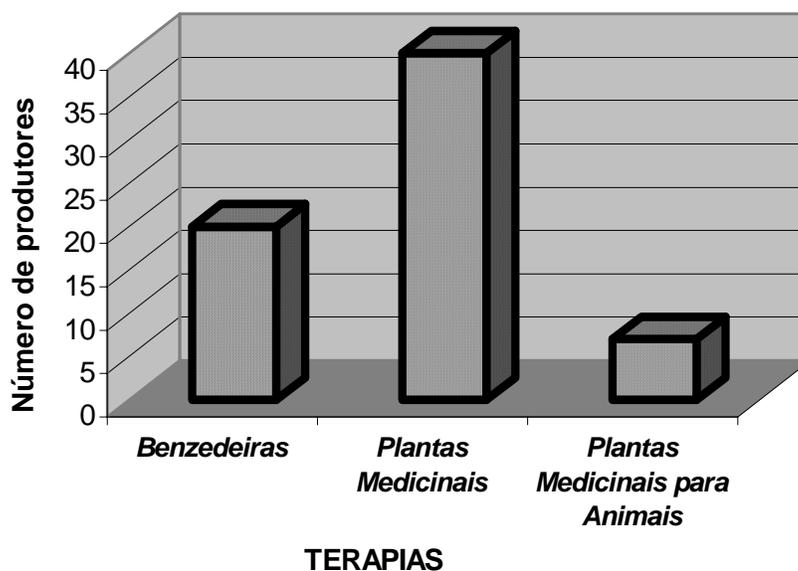


FONTE: Estudo da sustentabilidade dos associados à CLAF, 2001

Além da questão da produção de alimentos para subsistência, outra característica marcante das famílias, refere-se à busca de formas alternativas de terapias de saúde (Figura 9), uma vez que, praticamente, todas fizeram algum tipo de crítica ao sistema de saúde de seu município, relacionados à problemas de distância, dificuldades de consultas ou falta de qualidade de atendimento. Dessa forma, todas as famílias utilizam-se de alternativas como o uso de plantas medicinais (100%), sendo que algumas ainda

recorrem ao auxílio de benzedeadas da região. No entanto, com relação à utilização de técnicas alternativas para tratamentos de animais, o processo ainda é incipiente, uma vez que apenas cinco famílias já utilizaram alguma forma de tratamento a base de plantas medicinais para os animais na propriedade.

**FIGURA 9. Uso de terapia alternativas para tratamento de saúde da família e dos animais.**



FONTE: Estudo da sustentabilidade dos associados à CLAF, 2001

Na seqüência da análise dos dados, a Tabela 4 apresenta os resultados obtidos após a análise dos indicadores da dimensão ambiental para ambos os tipos estudados.

Inicialmente, a variável que mede o nível de *escolaridade*, mostra que, em média, em nenhum dos dois tipos, os cooperados possuem 1º grau completo. No entanto, os dois tipos diferem significativamente, entre si, devido ao maior nível de escolaridade média dos agricultores em “transição”.

Com relação à variável de quais as principais fontes de *informações* das famílias, não houve diferença entre os tipos, demonstrando que das opções de fontes sugeridas (rádio, televisão, jornais e revistas), a maioria das famílias utiliza com muita freqüência

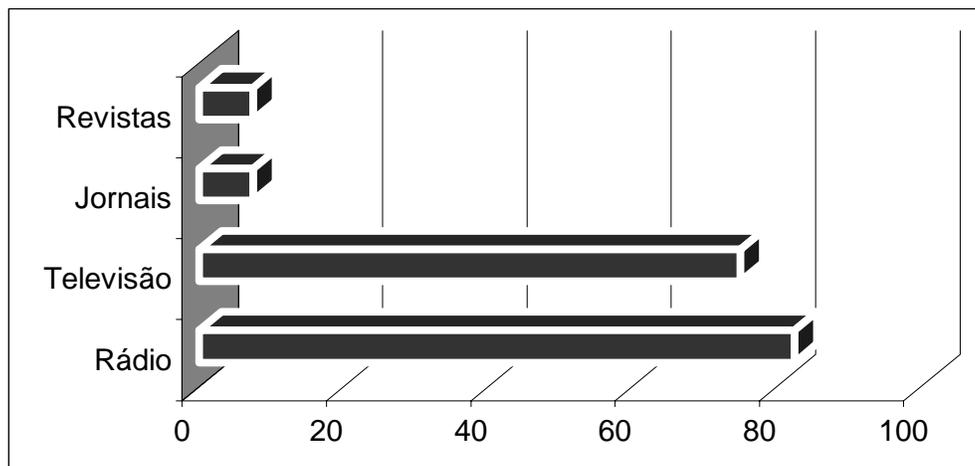
o rádio e a televisão como fonte de informação preferida, seguidas pela leitura de revistas mensais e de jornais (Figura 10).

**TABELA 3 – Médias e desvio padrão (D.P.) das principais variáveis e indicadores da dimensão sociocultural em relação aos tipos utilizados.**

<i>Indicadores</i>	<i>Valor</i>	<i>Tipo Tradicional</i>		<i>Tipo Transição</i>	
		<i>Média</i>	<i>D.P.</i>	<i>Média</i>	<i>D.P.</i>
<i>Escolaridade</i>	<i>0 – 5</i>	<i>1,35 b</i>	<i>0,74</i>	<i>1,90 a</i>	<i>1,17</i>
Informação	0 – 8	4,55 a	1,40	4,85 a	1,23
Tomada de Decisão	0 – 2	1,75 a	0,64	1,95 a	0,22
Férias	0 – 2	0,30 a	0,73	0,45 a	0,83
Expectativa p/ Filho	0 – 3	2,20 a	0,83	2,45 a	0,95
<i>Telefone</i>	<i>0 – 1</i>	<i>0,40 b</i>	<i>0,50</i>	<i>0,70 a</i>	<i>0,47</i>
<i>Veículo</i>	<i>0 – 1</i>	<i>0,45 b</i>	<i>0,51</i>	<i>0,85 a</i>	<i>0,37</i>
<i>Média</i>		<i>11 b</i>		<i>13,15 a</i>	

Médias seguidas de mesma letra, não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de significância.

**FIGURA 10 – Percentual da utilização dos meios de comunicação para obtenção de informações**



FONTE: Estudo da sustentabilidade dos associados à CLAF, 2001

Outras variáveis socioculturais consideradas importantes, por definirem algumas características de aspectos culturais das famílias referem-se a como se dão as *tomadas de decisões* dentro do âmbito familiar e quais são as *expectativas dos pais em relação aos filhos*. Esta análise tem o objetivo de tentar compreender a importância da reprodutibilidade da atividade rural para a família. Neste estudo, não foram avaliadas as expectativas dos filhos em relação às expectativas dos pais, por haver um grande número de casais sem filhos ou com filhos com menos de cinco anos.

Dessa forma, com relação à *tomada de decisões*, não há diferença estatística significativa entre os tipos estudados. Em ambos percebe-se um bom nível de participação, principalmente da mulher, sendo que no tipo “em transição”, esta participação na maioria das vezes se estende também aos filhos. Essa demonstração de maior envolvimento dos filhos nas decisões reflete-se também na expectativa que cada tipo tem em relação ao futuro dos mesmos, sendo que 82% das famílias de agricultores em transição esperam que os filhos continuem no meio rural, preferencialmente, na atividade leiteira. Essa expectativa de viver no meio rural também é compartilhada pelos agricultores do tipo tradicional, mas há um número maior de famílias que acham que o melhor para o filho seja arrumar um emprego fixo na cidade, principalmente para as filhas.

Finalmente, foram avaliadas variáveis relativas à aspectos da qualidade de vida, representados no aspecto de lazer pelas *férias*, e na aspecto de comodidade pela propriedade de *telefone* e *veículo* próprios. Considerou-se apenas férias como variável tipificadora no aspecto lazer, devido ao fato de que as demais questões levantadas não demonstraram variações entre as famílias, prevalecendo os jogos de futebol e bocha entre os homens durante os finais de semana e visita a parentes para as mulheres.

Dessa forma, não houve diferença estatística significativa na variável *férias*. É visível entre os dois tipos estudados a falta de hábito ou recursos para esta questão, sendo que esta foi a variável que, proporcionalmente, obteve o menor índice. Mesmo entre os agricultores do tipo em transição, que obtiveram uma média um pouco mais

elevada, menos de 50% das famílias tira férias regularmente uma vez ao ano, e mesmo entre os que tiram, em ambos os grupos, na maioria das vezes, as férias se limitam à visitas aos filhos que moram longe ou a parentes que precisam de ajuda em algum período de maior trabalho na atividade agrícola. Na maioria dos casos (90%), os agricultores relacionam essa falta de oportunidade de usufruir de férias principalmente, à grande carga de trabalho aliada à pouca mão-de-obra, o que acarreta em falta de tempo para as outras atividades relacionadas ao lazer de um modo geral.

No aspecto relacionado à qualidade de vida proporcionado por bens como telefone e veículo próprios, houve diferença estatística entre os dois tipos, sendo que enquanto 70% dos agricultores do tipo em transição possuem telefone, esse valor cai para 40% para os agricultores do tipo tradicional. Esta diferença torna-se maior ainda em relação à variável veículo próprio, sendo de 85% e 45%, respectivamente, para o tipo em transição e tradicional.

### **3.2.A Dimensão Ambiental**

A análise desta dimensão procura enfocar os principais problemas ambientais das unidades de produção, ou seja, aqueles ligados à destruição e poluição da base de recursos naturais. Esses problemas podem ser avaliados em parte pela existência, maior ou menor em cada unidade de produção, de práticas preservacionistas ou predatórias ao meio ambiente. Além disso, houve uma preocupação em resgatar qual é a percepção do agricultor em reação à dimensão ambiental e sua importância em um processo de mudança de modelo tecnológico, que conduza a um desenvolvimento sustentável.

Desta forma, conforme visto na metodologia, a escolha das variáveis foi definida considerando a manutenção do estoque de recursos naturais e do meio ambiente a longo prazo. Assim sendo, procuramos observar a existência de áreas de preservação natural; as principais práticas conservacionistas realizadas na unidade de produção; a existência

ou não de reciclagem de materiais, principalmente do lixo da propriedade. Assim, na Tabela 5 estão apresentadas as principais variáveis e indicadores ambientais.

**TABELA 4 – Principais variáveis e indicadores da dimensão Ambiental em relação aos tipos utilizados.**

<i>Indicadores</i>	<i>Valores atribuídos</i>	<i>Tipo Tradicional</i>		<i>Tipo Transição</i>	
		<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>
<i>Preservação</i>	<i>0 – 3</i>	<i>2,05 a</i>	<i>1,01</i>	<i>2,05 a</i>	<i>0,95</i>
<i>Conservação do Solo</i>	<i>0 – 3</i>	<i>2,45 a</i>	<i>0,95</i>	<i>2,70 a</i>	<i>0,66</i>
<i>Reflorestamento</i>	<i>0 – 2</i>	<i>0,10 b</i>	<i>0,31</i>	<i>0,50 a</i>	<i>0,69</i>
<i>Lixo</i>	<i>0 – 2</i>	<i>0,25 b</i>	<i>0,44</i>	<i>0,60 a</i>	<i>0,68</i>
<i>Percepção Mudança</i>	<i>0 – 1</i>	<i>0,70 a</i>	<i>0,47</i>	<i>0,80 a</i>	<i>0,41</i>
<b><i>Média Geral</i></b>		<b><i>5,55 b</i></b>		<b><i>6,65 a</i></b>	

Médias seguidas de mesma letra, não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de significância.

FONTE: Estudo da sustentabilidade dos associados à CLAF, 2001

### 3.2.1 Principais práticas ecológicas.

O primeiro indicador utilizado foi *área de preservação*, com a finalidade de se ter dados sobre a percentagem da unidade de produção que está sendo preservada. Como vimos na metodologia, tomamos como parâmetro a Lei Federal de Áreas de Reserva Legal, que indica que a unidade deve ter no mínimo 20% da área total preservada com essências nativas. As áreas de preservação têm uma função estratégica no equilíbrio do sistema, além de servir como refúgio de inimigos naturais das pragas, entre outros benefícios (Darolt, 1999).

Os resultados da tabela 6 indicam que, em média, os dois tipos estudados possuem áreas entre 10 a 20% do total da unidade de produção, mantidas em preservação. Este valor pode ser considerado apenas razoável, uma vez que entre os dois tipos, um número

razoável de propriedades situa-se próximo a 10%, ou seja, abaixo do mínimo exigido pela legislação. Essa característica é agravada pela topografia dobrada da região, a qual exigiria por si só, práticas mais preservacionistas.

Na mesma estratégia de avaliação das áreas de preservação foram avaliadas as áreas de reflorestamento da propriedade, inserindo-se aqui, áreas com espécies nativas e exóticas no mesmo contexto. Apesar de não haver legislação para essa prática, optou-se por selecioná-la como variável tipificadora, uma vez que devido às condições topográficas da região e ao histórico recente de devastação da mesma, o reflorestamento foi considerado uma prática importante na questão da conservação dos recursos ambientais. Além disso, muitas propriedades assumidas por filhos ou novos proprietários estão implantando áreas de reflorestamento, justamente com o objetivo de controlar problemas de erosão, contaminação e conservação de água e até mesmo como forma de respeitar a legislação referente aos 20% de área de preservação. Houve diferença significativa entre os tipos na variável reflorestamento, demonstrando que, em geral, essa prática é ainda incipiente entre os agricultores tradicionais e vem crescendo entre os agricultores do tipo “em transição”.

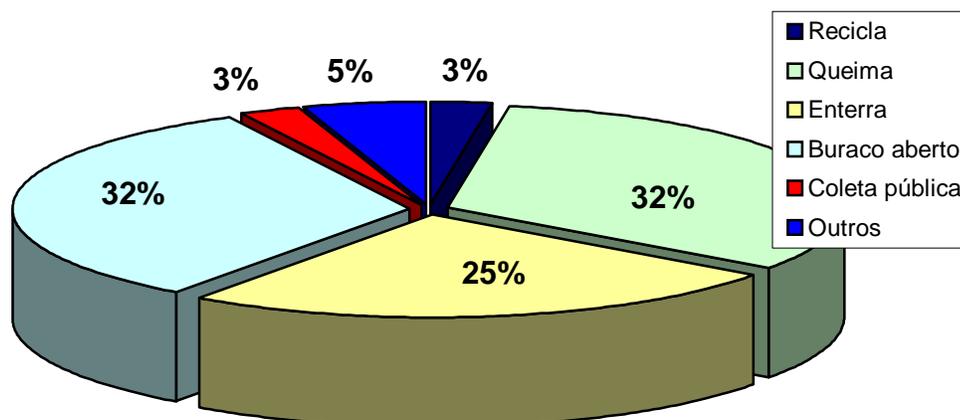
A análise das *práticas de conservação de solo* procurou avaliar apenas duas práticas muito recomendadas para a região: plantio direto e rotação de cultura com adubação verde. Não houve diferença significativa entre as médias dos dois tipos estudados. Nesta variável há dois pontos que necessitam ser mais profundamente avaliados. O primeiro é de que a prática de rotação de culturas é feita, na maioria dos casos, com poucas espécies, basicamente, aveia, soja e milho. Além disso, a aveia vem sendo utilizada como pasto e sua contribuição efetiva como adubo verde deixa, neste caso, a desejar, uma vez que muitas vezes não se faz um manejo adequado do último pastejo nas áreas.

Com relação à variável reciclagem de lixo, a opção de que viesse a ser uma variável da dimensão ambiental decorre do fato de que foi observado em muitas propriedades, a inadequação de restos de embalagens, plásticos, papéis e outros lixos, que poderiam ser reciclados, jogados a céu aberto e normalmente muito próximos a cursos d'água, agravando o problema da contaminação dos recursos hídricos. Para

avaliar essa prática, como a maioria do lixo não é de fácil reutilização na propriedade, considerou-se tão importante quanto conseguir reciclá-lo, entregá-lo ao serviço de coleta pública que existe nas comunidades rurais da região.

Apesar da diferença significativa entre os tipos, em ambos os casos os resultados indicaram que a prática mais comum é jogá-lo a céu aberto, ou em uma vala aberta ou queimá-lo, prática esta muito comum e que também deixa uma grande quantidade de resíduos do lixo expostos (Figura 11). A não entrega à coleta pública, aparentemente ainda se deve a uma questão cultural, uma vez que menos de 10% dos agricultores e tradicionais e apenas 11% dos agricultores em transição o fazem com certa regularidade.

**FIGURA 11– Destino do lixo não orgânico das propriedades.**



FONTE: Estudo da sustentabilidade dos associados à CLAF, 2001

Finalmente, com relação à percepção ecológica, a questão se referia ao caso de que se o agricultor tivesse uma oportunidade, teria ou não vontade de se tornar um produtor ecológico. Não houve diferença significativa entre os tipos e em ambos houve uma demonstração de que há interesse da família na mudança do sistema de produção.

### **3.3. A Dimensão Institucional**

Enquanto proposta de desenvolvimento a CLAF se coloca em prol de um futuro desenvolvimento sustentável, no qual o papel da atividade leiteira pode ter uma contribuição significativa para a manutenção da agricultura familiar como ator social desse modelo. Neste sentido, avaliar a dimensão institucional para este trabalho, vai além da percepção de políticas públicas ou relação com crédito e assistência técnica. Procura resgatar além do espaço institucional onde se aplicam as políticas públicas, o espaço democrático, onde a formação e o exercício da cidadania desenhem os caminhos a serem trilhados rumo ao desenvolvimento que se propõe. Assim, as variáveis e indicadores foram selecionados a fim de permitir uma análise também do comportamento democrático do cooperado, no exercício de sua cidadania e participação para com a instituição que o representa e com as demais instituições oficiais. Assim foram selecionadas variáveis relacionadas ao seu papel como *membro de instituições* representativas de classe, e quanto à sua *participação efetiva* dessas instituições. Além disso, considerando-se que muitos agricultores estão iniciando na atividade leiteira optou-se por analisar sua relação com a *utilização de crédito para investimentos*, como instrumento político na construção dessa proposta e qual a percepção que os agricultores têm em relação ao crédito. Finalmente, outra variável selecionada foi a assistência técnica, uma vez que consideramos muito difícil a proposição de um novo modelo tecnológico, sem o amparo de uma assistência técnica não convencional, co-parceira de um projeto maior de desenvolvimento sustentável e não apenas executora de projetos relativos às propriedades. Assim, podem ser visto na Tabela 6 as principais variáveis e indicadores selecionados e seus resultados através do uso de médias e desvio padrão.

Na dimensão Institucional não houve diferença significativa entre os tipos estudados em relação às variáveis *associado/cooperado* e *participação*, cuja relação da família foi avaliada com as seguintes instituições: Sindicato dos Trabalhadores Rurais (STR), a CRESOL, Cooperativa de produção e Associação de produtores, conforme Tabela 23, onde se verifica que entre ambos os tipos os agricultores são sócios de no mínimo duas instituições, prevalecendo o STR, com aproximadamente 80% do total.

**TABELA 5 – Principais variáveis e indicadores da Dimensão Institucional em relação aos tipos utilizados.**

<i>Indicadores</i>	<i>Valores atribuídos</i>	<i>Tipo Tradicional</i>		<i>Tipo Transição</i>	
		<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>
<i>Associado/Cooperado</i>	<i>0 – 4</i>	<i>2,8 a</i>	<i>1,11</i>	<i>2,6 a</i>	<i>0,75</i>
<i>Participação</i>	<i>0 – 12</i>	<i>8,3 a</i>	<i>2,68</i>	<i>8,75 a</i>	<i>1,55</i>
<i>Assistência Técnica</i>	<i>0 – 2</i>	<i>1,8 a</i>	<i>0,41</i>	<i>1,4 b</i>	<i>0,68</i>
<i>Crédito Investimento</i>	<i>0 – 1</i>	<i>0,30 b</i>	<i>0,47</i>	<i>0,65 a</i>	<i>0,49</i>
<i>Média Geral</i>		<i>13,2 a</i>		<i>13,4 a</i>	

Médias seguidas de mesma letra, não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de significância.

FONTE: Estudo da sustentabilidade dos associados à CLAF, 2001

**TABELA 6 – Condição e nível de participação dos entrevistados em relação às entidades representativas locais.**

	<i>É sócio ou cooperado (%)</i>		<i>Participa com regularidade das atividades (%)</i>	
	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>
<b>STR</b>	67,5	32,5	65	35
<b>CRESOL</b>	85	15	82,5	17,5
<b>Cooperativa Produção</b>	7,5	92,5		
<b>CLAF</b>	100	0	97,5	2,5
<b>Associação</b>	82,5	17,5	82,5	17,5

FONTE: Estudo da sustentabilidade dos associados à CLAF, 2001

Na variável relativa à *utilização de crédito* houve diferença significativa entre os

tipos estudados, sendo que 65% dos agricultores em transição fez uso de alguma fonte de crédito nos últimos cinco anos, enquanto esse percentual é de 30% entre os agricultores tradicionais. Entretanto, em ambos os tipos verifica-se uma certa aversão a financiamentos, principalmente, devido ao medo de endividamento.

E finalmente, em relação à *assistência técnica*, houve também diferença significativa entre os tipos, sendo que os agricultores tradicionais apresentaram uma situação mais favorável em relação ao fato de receberem assistência técnica sistematicamente. Esse resultado deve ser conseqüência do trabalho desenvolvido pela CLAF através do convênio com a entidade européia ACT. Esse fato é percebido principalmente, nos depoimentos dos cooperados.

*“Antes do Francisco (veterinário) chegar, os bichos morriam um pouco porque a gente não sabia do trato, não sabia das vacinas”* (W., agricultora e cooperada da CLAF, em entrevista, Renascença, março de 2001).

*“Aprendemos coisa que nós pensávamos que nunca íamos aprender com o Chico (veterinário)”* (O P. agricultor e cooperado da CLAF, Renascença, março de 2001).

#### **4. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: DESAFIOS E OPORTUNIDADES**

A discussão em torno do conceito de desenvolvimento sustentável está polarizada, principalmente, entre duas concepções: de um lado, a idéia do desenvolvimento sustentável gestada dentro da dimensão econômica, sendo com essa referência que é pensado o social; do outro lado, um pólo que se propõe a um desenvolvimento sustentável que garanta a diversidade democrática, contrapondo-se a uma expansão desmesurada da esfera econômica (Almeida, 2001).

Neste cenário, a análise das características da realidade dos dois tipos de agricultores familiares da CLAF, permite fazer algumas considerações, relacionadas principalmente, às oportunidades e desafios que surgem ao se iniciarem novas propostas de desenvolvimento. Isso é possível em momentos de transição para um modelo de desenvolvimento mais sustentável, porque aí se articulam dois movimentos: a construção imaginária de um futuro desejável e a construção das condições de sua viabilização (Acsehrad, 1999). Esses dois movimentos só poderão se firmar, se conhecidas e respeitadas as condições socioculturais da população envolvida, cujos desafios e oportunidades sejam considerados conjuntamente.

Neste sentido, um dos desafios é a revalorização da dimensão sociocultural através da busca de estratégias que promovam a autoestima da condição de agricultor e

diminuam a penosidade do trabalho na propriedade como um todo e, principalmente, na atividade leiteira; seja pela integração de atividades ou pela introdução de técnicas mais adaptadas às condições locais de mão-de-obra e recursos disponíveis.

Neste contexto, há dois aspectos a serem considerados, o primeiro refere-se ao fato de liberar tempo livre de trabalho, o que pode se constituir em um fator importante na formação dos produtores e de quadros sociais. Formação esta, necessária para definir estratégias para o desenvolvimento local, como melhorias na educação, saúde e lazer da própria comunidade, fatores fundamentais para sobrevivência da vida local.

Um segundo aspecto que merece relevância diz respeito a idade dos agricultores. A Tabela 3 (Distribuição percentual por faixa etária dos entrevistados), mostra que em 55% dos quarenta entrevistados, possuem idade inferior a 40 anos. Esta constatação contrapõe-se à tendência de envelhecimento da população agrícola na região Sudoeste como um todo e constitui-se fator importante na formulação de estratégias de desenvolvimento da CLAF.

Outro aspecto considerado neste estudo foi o papel da mulher na unidade familiar e na produção. Na família, enquanto participante das decisões é reconhecida pelo seu papel, enquanto trabalhadora, diretamente, envolvida com a atividade leiteira. No entanto, enquanto ator social da própria CLAF, o papel da mulher ainda está incipiente, visto, por exemplo, que sua participação nos cursos profissionalizantes é fraca, mesmo sabendo-se que 85% das mulheres entrevistadas participam da ordenha diária. Sua participação se destaca apenas, nos cursos de derivados de leite nos quais 60% das mulheres entrevistadas participaram. Dessa forma, se fazem necessárias estratégias que considerem-na como fator importante ao desenvolvimento da proposta da cadeia leite na região e no seu plano em prol de um desenvolvimento rural sustentável.

A mesma questão é forte para o papel do jovem, que como instrumento de transformação, pode tornar-se um dos principais potenciais da região. Valorizar a mulher e o jovem no processo significa caminhar rumo à democratização, que, enquanto processo, educa e abre espaços para o plural, para o diverso, para o diferente. Portanto,

admite o conflito, a divergência, e a pluralidade. É exatamente esse caráter dinâmico que torna a democracia um processo progressivo.(Becker, 2001).

Neste sentido, a inclusão da variável *tomada de decisões* nas análises da dimensão sociocultural, contribui de maneira significativa como indicador da construção de espaços democráticos de participação entre os tipos estudados. Seus resultados demonstraram que, no espaço interno da propriedade, está ocorrendo processo crescente de participação, principalmente, da mulher. Entre os que constituem o tipo “em transição”, esta participação, na maioria das vezes, estende-se também aos filhos.

Importante destacar que onde a participação dos jovens demonstrou ser mais efetiva, há uma expectativa também maior de sua permanência no meio rural. Essa tendência de partilhar as decisões com os filhos pode estar vinculada a um maior nível de escolaridade observada no tipo em “transição”, aliado à adoção de técnicas que diminuem as penosidades do trabalho como ordenhadeiras e resfriadores e a utilização de piqueteamentos nas pastagens, observadas nas famílias deste tipo.

Outro indicador desta dimensão refere-se ao papel desempenhado pela propriedade de bens como o telefone e veículo próprio. Para o desenvolvimento sustentável do meio rural a presença desses bens, significa não deixa-lo à margem de vantagens comparativas como as proporcionadas pelo uso das telecomunicações, incluindo aí, o acesso à internet e a facilidade de locomoção (Veiga, 2002). A diferença existente nestes indicadores entre os agricultores estudados, tende a permitir um maior desenvolvimento de formas mais empreendedoras de avançar na atividade leiteira para o tipo em “transição”. Isso pode se dar tanto pela facilidade de comunicar-se em casos de adversidade, como pela ampliação do raio de relações locais e regionais que são facilitadas quando se tem um veículo próprio para locomoção, seja para participar de discussões ou para intercambiar experiências e práticas.

Outro indicador que merece destaque na dimensão sociocultural refere-se ao lazer, representado neste enfoque pelo gozo ou não de férias. A questão da cultura e lazer parece não fazer parte ainda, da noção de cidadania do agricultor familiar do Sudoeste, assim como não fazia parte há mais de uma década, quando do estudo de Gehlen (1992),

cujos resultados assemelham-se muito aos obtidos neste estudo. Um enfoque neste sentido precisaria ser estudado com mais atenção pela própria CLAF, através da construção de propostas que estimulem o convívio social de seus cooperados, através de práticas que valorizem a cultura e o lazer.

Na análise da dimensão ambiental, apesar da existência de algumas práticas conservacionistas e preservacionistas entre os agricultores estudados, em geral, sua aplicação ainda apresenta dificuldades técnicas, que podem se acentuar, com o aumento da atividade leiteira nas unidades de produção. O sistema de integração lavoura-pecuária pode ser um instrumento fundamental no desenvolvimento da atividade leiteira na região, desde que seus princípios técnicos sejam difundidos e aplicados corretamente.

A questão ambiental nas unidades de produção agrícola está intimamente relacionada à adoção de práticas, cujo conhecimento técnico deva ser o mais profundo possível, pois como sistema multidimensional e em constante interação e mutação que é uma propriedade rural, o desconhecimento ou o conhecimento inadequado de determinadas técnicas e suas conseqüências podem desencadear efeitos desastrosos no equilíbrio ecológico da mesma (Hanisch, 2002).

Um aspecto interessante que poderia ser potencializado com a passagem de um sistema anual de produção de grãos para um sistema perene de produção de leite a pasto, seria a valorização da paisagem rural, cujos reflexos podem ser sentidos em toda a propriedade, com a integração de áreas de pastagens permanentes, matas, matas ciliares e lavouras anuais. Segundo Peyraud *et al* (1996), a produção de leite a pasto contribui de forma bastante eficiente para o aumento da competitividade da produção de leite e constitui-se em importantes instrumentos de preservação e melhoria da paisagem rural, cuja característica pode ser inclusive, utilizada como fontes alternativas de renda.

O resultado entre os tipos para o indicador reflorestamento (Tabela 5) merece destaque na avaliação da dimensão ambiental, uma vez que sua contribuição se dá tanto pela característica preservacionista, quanto pela econômica. Sua significativa diferença

entre os tipos pode estar, inclusive, relacionada a uma racionalidade diferente do tipo em “transição”, seja pelo maior nível de escolaridade, seja por oportunidades de acesso ao crédito que lhe permitem visualizar fontes futuras de renda.

Um desafio que merece atenção refere-se ao indicador “destino do lixo” (Figura 11), em que das 40 famílias entrevistadas, apenas 3% fazem a entrega à coleta pública. Com seu papel formativo, a CLAF pode desempenhar a função de conscientizar sobre a questão, promovendo formas de envolvimento das famílias com o ambiente onde vivem.

Apesar dos desafios apresentados, a dimensão ambiental alcançou valores relativamente, altos para ambos os tipos estudados, reforçando o fato de que sua característica da lógica de subsistência (Figura 8) aliada à diversificação produtiva e por sua forma de se relacionar com a natureza, faça com que, segundo Gómez (2001) a agricultura familiar seja um ator chave para realizar a passagem para um desenvolvimento sustentável.

E finalmente, o uso do indicador com relação à percepção ecológica traz a tona um resultado que precisa ser melhor explorado na construção de políticas públicas para a produção da agricultura familiar. Em ambos os tipos houve demonstração de que havia interesse da família na mudança do sistema de produção, sendo que 70% dos agricultores tradicionais e 80% dos em transição, responderam afirmativamente à questão. Os demais que responderam negativamente, justificaram que necessitariam de maiores informações sobre o assunto. No entanto, a principal questão (74%) responsável pela mudança de atitude, refere-se a diminuir o uso de “venenos” na propriedade. Essa característica pode indicar a conscientização do uso abusivo de agrotóxicos na região ou indicar uma insuficiência econômica para continuar no modelo convencional de produção.

É importante lembrar, que conforme exposto no capítulo 2, na região Sudoeste a discussão para refletir a sustentabilidade do modelo produtivo para a agricultura familiar já era levantada pela ASSESOAR na década de 70, que questionava as técnicas agrônômicas orientadas pela revolução verde, que estavam ocasionando degradação dos recursos naturais e inviabilizando a exploração familiar. Apesar de historicamente, essa

região registrar um quadro de destruição dos recursos naturais que em nada, ou muito pouco, contribuíram para o desenvolvimento econômico ou bem estar social da região, institucionalmente a atuação da ASSESOAR, ao longo de sua história, contribuiu para uma possibilidade de discussão e reversão deste quadro (Veronesse, 1998).

Neste estudo, a concepção de dimensão institucional é definida utilizando um conceito da ABONG, como sendo *“aquela em que implica o desenvolvimento de relações entre os diversos atores, suas organizações (organização não-governamental, organização do grupo beneficiário) e outros agentes, no âmbito local, regional ou nacional, visando obter o desenvolvimento sustentável para grupos específicos, de maneira mais eficaz possível, e o fortalecimento da sociedade civil”*.

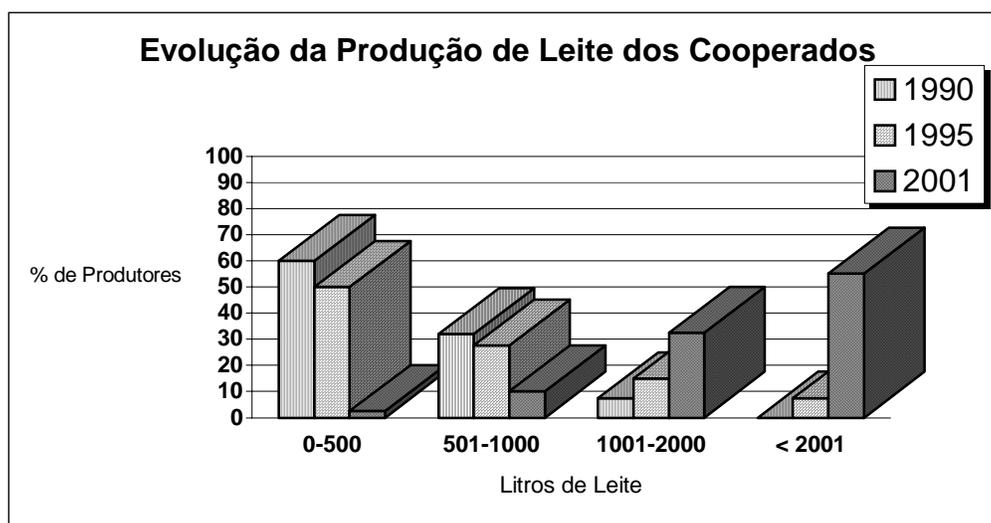
A valorização desta dimensão institucional é condição para o desenvolvimento, sendo que este, por sua vez, seria movido prioritariamente, pelas potencialidades do espaço territorial, sendo menor a preocupação com a temporalidade da competição capitalista global (Acselrad, 1999).

Ou seja, a proposta da CLAF como espaço institucional, pode estar fortalecendo a competitividade do agricultor enquanto grupo, e colaborando para seu fortalecimento de sua identidade profissional (Figura 12), mas acima de tudo está fortalecendo laços locais e abrindo espaços para discussões. Estes espaços podem, inclusive, colaborar na construção de soluções, que visem não somente a competitividade de preços, mas novas formas de estratégias de desenvolvimento sustentável, tanto para a atividade leiteira, quanto para a região. Para Acselrad (1999) é nesse espaço dimensional, que se torna estratégico o papel dos recursos territorializados para um modelo agrícola que preserve a fertilidade dos solos, cultive a biodiversidade e seu potencial genético, para um novo padrão energético baseado em fontes alternativas e na descentralização, para as políticas públicas que reconheçam as especificidades regionais do território e das culturas.

Para Becker (2001) o aprofundamento do próprio processo democrático via múltiplas e variadas formas de participação do cidadão real/concreto no processo decisório, além de ser uma tendência do próprio processo de democratização, assenta-se na possibilidade de uma transformação qualitativa de um sujeito politicamente passivo

para um sujeito socialmente ativo. Esse processo se constatado pela atuação da CLAF na região Sudoeste, que envida seus esforços para melhores preço e qualidade do leite, que constrói um espaço decisório, no qual o participante sentem-se cidadãos de forma mais pleno. Um exemplo disso aparece na resposta dos agricultores em relação à suas expectativas em relação ao desempenho de sua renda nos próximos cinco anos. Para 33 das 40 famílias entrevistadas a tendência é sua renda melhorar, apesar dos cenários de instabilidade da cadeia leite no Brasil!

**Figura 12 – Produção de leite dos cooperados da CLAF, 1990, 1995 e-2001**



FONTE: Estudo da sustentabilidade dos associados à CLAF, 2001

Fatos como esse significam que a cidadania está sendo construída a partir de um processo de fortalecimento do agricultor e sua organização. Entretanto, o desafio se faz presente em todos os momentos, na forma de continuidade do fortalecimento do processo participativo. Este, por sua vez, ocorre à medida que se trabalham ferramentas como a formação, o crédito diferenciado, a assistência técnica parceira de um novo modelo tecnológico, adaptado à agricultura familiar e a propostas organizativas e representativas dessa classe. Dessa forma, o desenvolvimento sustentável é compreendido como a potencialização das múltiplas alternativas que cada localidade,

região ou nação tem, pelas suas diferenças culturais e ambientais, de inserir-se no processo geral.

Analisar a dimensão institucional da experiência da CLAF nos remete a considerações sobre o porque dessa forma de cooperativismo estar conseguindo se afirmar no Sudoeste, cujo passado do cooperativismo o constituiu de uma estratégia que fracassou para a maioria (ver capítulo 2). No entanto, o cooperativismo propagado pela CLAF, é assumido pelos seus cooperados por razões que permeiam o contexto histórico institucional, a origem da criação da proposta, o envolvimento dos cooperados e a forma estrutural como ela se apresenta.

Na análise da dimensão institucional, apesar de ocorrerem diferenças significativas em relação ao crédito e a assistência técnica, não houve diferença significativa na média dos tipos (Tabela 6) confirmando a característica de que a história institucional dos cooperados da CLAF possui um papel marcante na construção desta dimensão.

Essa história institucional é um marco diferencial da região, cujas origens remontam aos “grupos de reflexão”<sup>19</sup>, criados na década de 70, com o objetivo de promover a discussão e as mudanças de atitude da população marginalizada em relação à conjuntura da época. Esse “espaço” era utilizado na educação e formação profissional dos pequenos agricultores familiares, a fim de que se transformassem em sujeitos construtores de sua própria cidadania e das condições para a conquista de seus direitos. Sua característica principal era de ter presente tanto a reflexão quanto a ação. Aos agricultores cobrava-se a valorização do seu saber e aos agentes pastorais e técnicos, que não absolutizassem o saber acadêmico de que eram portadores (Veronesse, 1998).

Esse trabalho de formação desenvolvido na região há mais de 30 anos é em grande parte co-responsável pelo surgimento, nos anos 80, de diversas organizações sociais populares na área rural que construíram sua autonomia e passaram a atender as necessidades específicas dos agricultores familiares. Todo o debate da organização da produção - incluindo-se aí a perspectiva e as mudanças para a produção agroecológica – e

da organização política para propostas voltadas às necessidades da população regional passaram a ser assumidas, em menor ou maior grau, por estes novos atores sociais populares “formados” na compreensão de seu mundo e do mundo os cerca.

A experiência da CLAF, e anteriormente da CRESOL, refletem esse histórico organizativo com enfoque na formação das famílias, com incentivos para a introdução de formas produtivas que valorizam mais a mão de obra que o capital; formas organizativas e de cooperação e sob o controle dos agricultores; processos produtivos que não degradem o meio ambiente e que todos os membros da família sejam sujeitos do processo (Mayer, 2001).

Sua aceitação por parte dos cooperados se dá, inclusive, pela forma como a CLAF foi construída. Diferentemente, dos modelos de cooperativismo tradicional, articulado pelas elites locais e com grandes estruturas, a CLAF originou-se de discussões entre as entidades (STR, ASSESOAR, CRESOL, CPT, MST e CRABI) e legitima os agricultores como atores sociais do processo. Retorna aos ideais dos trabalhos de formação desenvolvidos na região que : *“Recriava a solidariedade pela organização, facilitando a inserção social de pessoas com poucas chances pelas vias tradicionais, buscando respostas aos desafios colocados pelas mudanças tecnológicas e pela relação cada dia mais forte e exigente em termos competitivos com o mercado.”* (Khatounian & Gehlen, 1996

Apesar de ser muito nítida a visão que se tinha até então, de que ser cooperado significava um risco de endividamento, a opinião com relação à CLAF é bem diferente. Sem exceções, todos os entrevistados e segundo eles os demais cooperados vêem a Cooperativa como algo muito bom.

*“A CLAF tem fundamental importância. É um ponto de apoio, uma base onde a gente vai discutindo, procurando coisas melhores, procurando conhecimento “ (J.S., agricultor e cooperado da CLAF, em entrevista ao autor, Renascença, março 2001).*

---

<sup>19</sup> Sobre este assunto, ver no capítulo 2, item 2.2.3.

*“Acho legal. A gente aprende bastante coisa que não sabia”.*(W. agricultora e cooperada da CLAF, em entrevista ao autor, Renascença, março de 2001.)

Essa característica de “assumir” a Cooperativa é representada na análise dos indicadores pela ausência de diferença significativa entre os tipos analisados, uma vez que em ambos, o nível de consciência em relação à condição de participante e ao nível de participação, não só da CLAF, mas de todas as entidades representativas da agricultura familiar é bastante elevado (Tabela 7).

Independente do tipo de produtor envolvido no processo de participação da CLAF, praticamente, todos mantêm em comum o objetivo de aumentar a produção leiteira, devido ao contentamento com as melhorias na atividade, que se tinha alcançado até a época da realização deste trabalho e das conquistas com relação aos aumentos na produção e no preço, via negociação conjunta com as empresas compradoras dos produtos.

*“Tem que mostrar o resultado da importância de se unir. Primeira estratégia: vamos aumentar o volume de leite. Se nós nos unir, nós vamos ter outra conversa com a indústria. A partir desse ano, e isso se consolida, entra a questão de nos juntar para a compra de insumos. Isso vai fazendo com que o cara tenha comprometimento, porque se um fura, a coisa complica para os outros”.*(F.S., em entrevista ao autor, Renascença, março de 2001).

A estratégia de atuação da CLAF se dá no sentido envolver os cooperados nas buscas e nas conquistas, seja de melhoria de preço, aumento de produção ou assistência técnica. Neste indicador, por exemplo, a CLAF conquistou através da busca de parcerias, convênios com as Prefeituras Municipais e com a CRESOL para liberação de assistência técnica. A ocorrência de diferença significativa entre os dois tipos estudados, demonstra uma certa vantagem comparativa para o tipo tradicional.

A participação da CLAF na condução e discussão desse indicador difere-a da maioria das outras cooperativas no sentido de priorizar os produtores mais marginalizados do processo, direcionando a assistência técnica para cursos de formação

para este público. Esta estratégia, totalmente contrária, por exemplo, às tendências das agroindústrias privadas, que procuram concentrar seus esforços nos maiores produtores, excluindo os menos tecnificados (Bressan & Vilela, 1999).

A demonstração de sua atuação com relação à assistência técnica, reforça o papel da sociedade organizada nos espaços de construção de políticas públicas. A CLAF pela sua legitimação institucional, pela sua articulação interna, está agindo de forma a movimentar o poder local para criação de políticas públicas em prol do desenvolvimento. Sua atuação contribui para a geração de referências na construção de políticas públicas para o meio rural.

Na verdade, esse processo pressupõe um novo ordenamento social, por isso fundamenta uma nova fase desenvolvimentista na qual transferir-se-ão para as sociedades funções antes exercidas pelo Estado (Signorile, 1991). Ou seja, buscar uma sociedade democrática é um processo de transformações (econômicas, políticas, sociais, culturais, tecnológicas e ambientais) e aprofundamento, um processo que não só se expande horizontalmente, quantitativamente, mas um processo que se aprofunda, qualitativamente, se intensifica e perpassa o tecido social de forma vertical (Becker, 2001).

A CLAF conquistou espaço pela inovação, pela participação ativa e pela assistência técnica. Essas foram as estratégias de implantação. O próximo passo da proposta das CLAFs é trabalhar estratégias de continuidade do processo, relacionadas à questões administrativas, formativas e técnicas, principalmente, a partir de um novo modelo tecnológico, que caminhe em direção a um projeto maior de desenvolvimento sustentável da região.

Para Sachs (1986), o papel de organizações é o de ajudar a sociedade civil a tomar consciência do seu papel para vir a ser uma entidade por si mesma, a começar a ter vontade própria, a impor suas opções plurais; em resumo, reequilibrar a seu favor a relação de forças perante o Estado e as instituições que dominam a vida econômica, sejam elas privadas ou públicas. Isto porque uma constatação banal e não obstante essencial salta aos olhos: o desenvolvimento só se pode manifestar onde vivem as

pessoas, isto é, localmente. E isso só pode ocorrer com a valorização de espaços como as CLAFs, em que todas as dimensões do desenvolvimento, inclusive as três destacadas neste estudo, possam encontrar espaço para se manifestar e serem respeitadas.

## CONCLUSÃO

O desafio de estudar a sustentabilidade de uma comunidade ou de um sistema é o de se defrontar com um cenário complexo e que, por enquanto, dispõe de poucas ferramentas e de uma incipiente carga de informações sistematizadas como apoio. Além disso, há a exigência de uma “carga cíclica” de informações discutidas e monitoradas em parceria com a comunidade envolvida.

Neste sentido, a pretensão inicial deste trabalho, de analisar a sustentabilidade de agricultores familiares produtores de leite associados à CLAF na região Sudoeste do Paraná, foi sendo modificada após as primeiras discussões interdisciplinares no Curso de Mestrado em Desenvolvimento Rural. A partir das condições reais procurou-se fazer um recorte no foco do estudo da sustentabilidade.

Na busca de reforçar o debate sobre a valorização do aspecto multidimensional da sustentabilidade este estudo procurou, acima de tudo, revalorizar a dimensão institucional como o local por onde todo o processo de desenvolvimento sustentável deve passar. O institucional é visto assim, não como sinônimo de social, mas como uma das formas mais importantes de valorização e participação da dimensão social neste debate.

Dessa forma, na análise da sustentabilidade esse estudo contribuiu com a discussão, principalmente, da dimensão institucional. Esta dimensão desempenha papel relevante na história organizativa dos agricultores da região Sudoeste do Paraná. Historicamente, a organização fez parte da conquista definitiva da terra, nas décadas de 1950 e 60. Na seqüência, a construção da primeira Organização Não Governamental do Brasil, a Assesoar (1966) foi mais um exemplo do papel da inserção e participação dos agricultores na elaboração e execução de projetos para a região. E esses projetos continuaram na formação de um sistema de crédito apropriado - CRESOL em 1995, e de experiências como a CLAF que representam a continuidade no tempo, do fortalecimento deste “espírito de organização” regional.

Pensar a sustentabilidade dos agricultores familiares dessa região, sem considerar a dimensão institucional, seria ignorar os agricultores, suas lideranças e seus mediadores técnicos, como protagonistas na promoção do desenvolvimento local sustentável.

O principal empecilho para desenvolver essa proposta foi a escolha de uma metodologia adequada, que após revisão de literatura foi parcialmente superada, e o transcorrer dos estudos demonstrou que a metodologia adotada respondeu ao alcance dos objetivos propostos.

No conjunto, os diferentes procedimentos estatísticos permitiram potencializar a avaliação e facilitar a análise dos resultados. Neste sentido, a preocupação e os esforços realizados com a definição de indicadores de sustentabilidade contribui neste trabalho para que o próprio processo de busca desses indicadores, com os questionamentos que suscitou, tornasse evidente sua utilização como um instrumento útil para a melhor compreensão de uma nova concepção de desenvolvimento.

Os objetivos do trabalho foram alcançados. O resgate histórico da região, permitiu constatar a relação entre a dimensão institucional – fortalecida pela participação local e pela criação de instrumentos e espaços que facilitam essa participação – e as dimensões ambiental e sociocultural. Essa interação se dá em fatos como a busca de tecnologias menos agressivas ao meio ambiente, como a produção orgânica; e a preocupação constante que todas as entidades locais demonstram, inclusive a CLAF,

com fatores como a valorização da família, do papel da mulher e do jovem na sociedade e dos vários programas de formação e educação desenvolvidos para os agricultores familiares na região.

Neste sentido, a delimitação da pesquisa nessas três dimensões da sustentabilidade demonstrou ser uma escolha metodológica satisfatória, uma vez que permitiu ao pesquisador definir melhor o foco da pesquisa. A não realização desta delimitação poderia ter, inclusive, obscurecido o objetivo de valorizar essas dimensões e suas interações, com análises mais aprofundadas do sistema de produção e de fatores econômicos que já vem sendo estudados na região nos últimos dez anos, com especial enfoque na cadeia leite.

A CLAF, como um dos “espaços” da participação local na região, está confirmando essa vocação regional para o fortalecimento da dimensão institucional como instrumento na construção de um desenvolvimento sustentável para a agricultura familiar.

Análises em sua trajetória, como a participação dos cooperados nas negociações por melhores preços do leite com as indústrias, a preocupação constante com a formação do quadro social, a busca de tecnologias alternativas e de parceiras para o acompanhamento técnico são confirmações do fortalecimento da dimensão institucional.

Ainda com relação à escolha metodológica, a análise por tipos demonstrou tendências de que a reprodução da família e a atividade leiteira sejam mais sustentáveis para o tipo em transição. Essa tendência, no entanto, não aparece muito acentuada, provavelmente, devido à uma certa homogeneidade da amostra analisada, uma vez que todos são cooperados da CLAF e possuem um traço histórico comum.

A CLAF conquistou espaço pela inovação, pela participação ativa e pela assistência técnica. Essas tem sido as estratégias de implantação e fortalecimento. Os próximos passos devem trabalhar estratégias de continuidade do processo, relacionadas às questões formativas e tecnológicas com ênfase na agroecologia, que inclusive, diferencie seus produtos e fortaleça seu processo participativo.

Em cada processo de desenvolvimento regional a sustentabilidade só pode ser

conquistada através da crescente organização e participação da população no processo decisório e nos frutos do desenvolvimento. Nessa condição, a sustentabilidade transforma-se em objetivo que só pode ser alcançado através da valorização da cultura, do econômico, do institucional do natural e dos valores ético-morais de cada lugar. E essa condição tem sido buscada pela CLAF e outras experiências regionais, cuja origem, objetivos e condução tem sido em prol de um desenvolvimento sustentável para o meio rural e para aqueles que nele vivem.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMAVOY, Ricardo. **Transformações na vida camponesa: o Sudoeste paranaense**. São Paulo, 1981. Dissertação de Mestrado, FFLCH/ Universidade de São Paulo.

ACSELRAD, Henri. **A construção da sustentabilidade – uma perspectiva democrática sobre o debate europeu**. Rio de Janeiro : Projeto Brasil Sustentável e Democrático: FASE, 1999. (Série Cadernos de Debate Brasil Sustentável e Democrático, nº 5).

ALMEIDA, Jalcione. A Problemática do desenvolvimento sustentável. In: BECKER, D.F. et al. **Desenvolvimento sustentável: necessidade e/ou possibilidade?**. 3. ed. Santa Cruz do Sul : EDUNISC, 2001. p.17-26.

ALTIERI, Miguel. Bases agroecológicas para una producción agrícola sustentable. In: Conferência Internacional “Tecnologia e desenvolvimento sustentável”, 18 a 22 de setembro de 1995.

ALVES, Adriana A; FERNANDES FILHO, José F. **Os impactos da globalização no mercado leiteiro de Minas Gerais**. 1998. CONGRESSO BRASILEIRO DE

ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL (XXXVI : Agosto de 1998 : Rio de Janeiro). **Anais .....** Rio de Janeiro : SOBER, 1998. (CD Rom).

BECKER, Dinizar F. et al. **Desenvolvimento sustentável: necessidade e/ou possibilidade?** 3. ed. Santa Cruz do Sul : EDUNISC, 2001.

BECKER, Dinizar F. Sustentabilidade: um novo (velho) paradigma de desenvolvimento regional. In: \_\_\_\_\_ et al. **Desenvolvimento sustentável: necessidade e/ou possibilidade?** 3. ed. Santa Cruz do Sul : EDUNISC, 2001. p.27-94.

BONETI, L.W. **O silêncio das águas: políticas públicas, meio ambiente e exclusão social.** Ijuí, RS : Editora Unijuí, 1998.

BRESSAN, M; VILELA, D. (Ed.). **Restrições técnicas, econômicas e institucionais ao desenvolvimento da cadeia produtiva do leite no Brasil: Região Sul.** Brasília : Embrapa - CNPGL, 1999.

BUARQUE, Sérgio C. **Metodologia de planejamento do desenvolvimento local e municipal sustentável.** Brasília : IICA, 1999.

CAMINO, R.; MÜLLER, S. **Sostenibilidad de la agricultura y los recursos naturales: bases para establecer indicadores.** San José : IICA, 1993. (Série Documentos de Programas IICA, 38).

CARSON, R. **Silent Spring.** Greenwich : Fawcett, 1962.

CARVALHO, H.M. **Desenvolvimento sustentável e padrões de sustentabilidade: contextualização para o Estado do Mato Grosso.** Cuiabá : PRODEAGRO/PNUD BRA/91/015, 1993.

CARVALHO, I. C. M. Os mitos do desenvolvimento sustentável. **PG**, Rio de Janeiro, n.75, p. 17-21, 1991.

CEPAD. Site da internet com informações sobre dados censitários da país. Disponível em:<[http:// : www.cepad.com.br](http://www.cepad.com.br) Acesso em: 12 de março de 2001.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). **Nosso futuro comum.** Rio de Janeiro : Fundação Getúlio Vargas, 1988.

CONWAY, Gordon R. **Análise participativa para o desenvolvimento agrícola sustentável.** Trad. J.C. Comerford. Rio de Janeiro : AS-PTA, 1993. (Agricultores na pesquisa, 4).

DAROLT, Moacir R. **As Dimensões da Sustentabilidade: Um estudo da agricultura orgânica na região metropolitana de Curitiba-Pr.** Curitiba,1999. Tese de Doutorado,

Programa de Pós – Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento – UFPR/Paris VII.

DAROLT, Moacir R. Metodologia para avaliação da sustentabilidade: um estudo da Agricultura Orgânica. CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL (XXXVIII : 30 de Julho a 5 de Agosto de 2000 : Rio de Janeiro). **Anais .....** Rio de Janeiro : SOBER, 2000. (CD Rom).

DESER/UNIJUI. **Diagnóstico sócio-econômico da agricultura familiar do Sudoeste do Paraná.** Ijuí, RS, 1992. (Relatório final de pesquisa 02).

DESER. Publicação mensal do Boletim do DESER. [www.deser.org.br](http://www.deser.org.br) Consulta em: 12 de outubro de 2001.

DUARTE, Valdir P. **A relação umbilical entre ensino e dinâmica produtiva: problemática e perspectivas das escolas públicas no campo.** Campinas, 2001. Dissertação de Mestrado, UNC/UNICAMP.

EDWARDS, R. **Monitoramento de sistemas agrícolas como forma de experimentação com agricultores.** Rio de Janeiro : AS-PTA, 1993. (Agricultores na pesquisa, 5).

FRANZ, Paulo Roberto. **Sondagem Econômico-ambiental do Sudoeste Paranaense.** Brasília : MA/SDR/PNFC, 1998.

GEHLEN, Ivaldo. **Identidade e competitividade dos produtores familiares de leite/RS.** Porto Alegre, 1999. (mimeo).

\_\_\_\_\_. **Impactos sociais das transformações tecnológicas sobre os produtores familiares de leite no Sul do Brasil.** Porto Alegre, 2001. (mimeo).

GLIESSMAN, Stephen R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável.** Porto Alegre : Ed. Universidade/UFRGS, 2000.

GÓMEZ, Willian H. Desenvolvimento sustentável, agricultura e capitalismo. In: BECKER, Dinizar. et al. **Desenvolvimento sustentável: necessidade e/ou possibilidade?.** 3. ed. Santa Cruz do Sul : EDUNISC, 2001. p.95-116.

GRAZIANO DA SILVA, José. **A nova dinâmica da agricultura brasileira.** Campinas : UNICAMP/IE, 1996.

HERRERA, Sonia. **As representações e a prática sócio-religiosa dos camponeses Pentecostais da Araucanía – Chile**. Porto Alegre, 1995. Dissertação de mestrado IFCH/UFRGS.

HOLOWKA, Herivelto; KIYOTA, Norma; Paz, César. **Plano de desenvolvimento sustentável do Sudoeste do Paraná**. Pato Branco, PR : Fórum intergovernamental e da Sociedade do Sudoeste do Paraná, 1999. (versão agrícola).

IBGE. **Informações censitárias sobre o país**. Brasília, 2002. [www.ibge.org.br](http://www.ibge.org.br)  
Consulta em: 14 de dezembro de 2002.

IAPAR. **Cartas Climáticas do Estado do Paraná**. Londrina, 1994. (IAPAR Documento, 18).

JARA, Carlos J. **A sustentabilidade do desenvolvimento local: desafios de um processo em construção**. Brasília : IICA, 1998. (Seplan).

JANK, M; FARINA, E; GALAN, V. **O agrobusiness do leite no Brasil**. São Paulo : Milkbizz, 1999.

KADT, Emanuel de.(org.) **As ONGs e o desenvolvimento institucional**. O programa de co-financiamento dos Países Baixos no Brasil. [s.l.] : ABONG, 1997.

KHATOUNIAM; Carlos A. **Recuperação Sustentável de Pequenas e Médias Propriedades no Paraná**. Londrina : IAPAR, 1996.

KHATOUNIAN, Carlos; GEHLEN, Ivaldo **Relatório de avaliação**. Francisco Beltrão : ASSESOAR, 1996.

KIOTA, Norma. **Agricultura familiar e suas estratégias de comercialização: um estudo de caso do Município de Capanema – Região Sudoeste do Paraná**. Lavras, 1999. Dissertação de Mestrado. Administração Rural/UFLA.

LAMARCHE, H. (coord.). **A agricultura familiar: comparação internacional**. Vol 1 Campinas : Ed. da UNICAMP, 1993.

LAYRARGUES, Philippe P. Do Eco-desenvolvimento ao Desenvolvimento Sustentável: evolução de um conceito?. In: **Proposta**. Rio de Janeiro, n. 71, p.5-10, 1997.

LAZIER, Hermógenes. **Análise histórica da posse de terra no sudoeste paranaense**. Curitiba : Biblioteca Pública do Paraná, 1986.

LOPES, Saulo B. **Arranjos institucionais e a sustentabilidade de sistemas agroflorestais: uma proposição metodológica.** Porto Alegre, 2001. Dissertação de Mestrado, PGDR/UFRGS.

MACHADO, L.M.C.P. Qualidade ambiental: indicadores quantitativos e perceptivos. In: MARTOS H; MAIA, N. (org.). **Indicadores Ambientais.** Sorocaba : ESALQ, 1987.

MAYER, Paulo, 2001 A sustentabilidade da agricultura familiar (texto de internet) Disponível em:<<http://www.brasil.terravista.pt>>. Acesso em: 7 de agosto de 2001.

MARZALL, Katia. **Indicadores de Sustentabilidade para Agroecossistemas.** Porto Alegre, 1999. Dissertação de Mestrado. Pós-Graduação em Fitotecnia – UFRGS.

MATUSZEWSKI, S; SANTOS, A. C. dos; PERONDI, M. **Estudo do Risco de Operacionalização do Crédito Agrícola – PRONAF por uma Cooperativa de Crédito de Agricultores Familiares do Sistema Cresol do Sudoeste Paranaense.** CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL (XXXVIII : 30 de Julho a 5 de Agosto de 2000 : Rio de Janeiro). **Anais .....** Rio de Janeiro : SOBER, 2000. (CD Rom).

Mc'CORMICK, J. **Rumo ao paraíso: a história do movimento ambientalista.** Rio de Janeiro : Relume-Dumará, 1992.

MEADOWS, D.H. **Limites do crescimento: um relatório para o projeto do Clube de Roma sobre o dilema da humanidade.** 2. ed. São Paulo : Perspectiva, 1978.

MORIN, Edgard; KERN, A. **Terra Pátria.** Porto Alegre : Sulina, 1995.

MELLO, M. A. de; DORIGON, C; SILVESTRO, M. L. **Produção Leiteira e Agricultura Familiar: os Caminhos Diversos para o Desenvolvimento Regional.** CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL (XXXVIII : 30 de Julho a 5 de Agosto de 2000 : Rio de Janeiro). **Anais .....** Rio de Janeiro : SOBER, 2000. (CD Rom).

MENDRAS, H. Sociedade Camponesas. **Rio de Janeiro: Ed. Zahar Editores, 1978.**

MÜLLER, S. **Cómo medir la sostenibilidad: una propuesta para el area de la agricultura y los recursos naturales.** San José, C.R : IICA-GTZ, 1996. (Serie Documentos de discusión sobre agricultura sostenible y recursos naturales).

PARANACIDADE: site da internet com informações sobre o Estado do Paraná. Disponível em:<<http://www.paranacidade.org.br>>. Acesso em: 15 de setembro de 2000.

PERONDI, Miguel A. **As estratégias de reprodução de sítiantes no Oeste de Minas e de colonos no Sudoeste do Paraná.** Lavras,1999. Dissertação de Mestrado. Pós-Graduação em Administração Rural – UFLA.

PEYRAUD, J. L.; COMERON, E..A.; LEMAIRE, G. The effect of daily allowance, herbage mass and animal factors upon herbage intake by grazing dairy cows. In: **Ann Zootech**, Paris, v.45, p.201-217, 1996.

PILLAR, V. da P. **Multiv: Multivariate Exploratory Analysis and Randomization Testing. User's Guide.** Porto Alegre : UFRGS, 1999. (Versão 1.3).

RATTNER, Henrique. **Liderança para uma sociedade sustentável.** São Paulo : Nobel, 1999.

REVISTA GENTE DO SUL. Francisco Beltrão : Jornal de Beltrão S/A Out.1997. (Artigo: A revolta dos posseiros. número 41).

SACHS, Wolfgang (ed.). **The development dictionary. A guide to Knowledge as Power.** Londres : Zed Books, 1992.

SACHS, Wolfgang. Anatomia política do Desenvolvimento Sustentável. Rio de Janeiro, **Democracia Viva, n.1**, 1997. p.11 a 23.

SANCHEZ, R; PALOMINO, R. **Curso de diagnóstico, planificación y monitoreo agroecológico.** [S.l.] : PTA-FASE, 1988. (mimeo).

SANTOS, Alvor; OLIVEIRA, Luciana; ANTONIALLI, Luis. **Construção de referências sobre as Diferentes Estratégias de Gestão Financeira de Cooperativas de Crédito Rural de Agricultores Familiares que Compõem o Sistema Cresol.** CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL (XXXVIII : 30 de Julho a 5 de Agosto de 2000 : Rio de Janeiro). **Anais .....** Rio de Janeiro : SOBER, 2000. (CD Rom).

SEVILLA, Eduardo. Origen, evolución y perspectivas del desarrollo rural sostenible. Conferência Internacional: “Tecnologia e Desenvolvimento Sustentável”, 18 a 22 de Setembro de 1995, Porto Alegre: UFRGS, 1995.

SIGNORILLE, C. A democracia que transforma o Estado. In: BOBBIO, N. **O Estado e o marxismo.** Rio de Janeiro : Graal,1991.

SEPÚLVEDA, S; EDWARDS, R. (org.). **Desarrollo sostenible: agricultura, recursos naturales y desarrollo rural.** San José, C.R. : BMZ/GTZ/IICA,1997. (Série Publicaciones Miscelâneas/IICA).

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 7. ed. São Paulo : Cortez, 1996.

VANDERLEY, M. N. B. **Capital e Propriedade Fundiária**: suas articulações na economia açucareira de Pernambuco. Rio de Janeiro. Paz e Terra, 1979. 145p.

VERONESE, Claudino D. **O papel pedagógico da Assesoar no apoio à construção da cidadania dos ex-posseiros do Sudoeste do Paraná**. Ijuí, RS : Editora UNIJUÍ, 1998. (Serie Dissertações de Mestrado).

VEIGA, José Elí da. A insustentável utopia do desenvolvimento. In: LAVINAS, Lena (org.) **Reestruturação do espaço urbano e regional no Brasil**. São Paulo : Hucitec – ANPUR, 1993.

VILELA, Duarte (org.). **Sustentabilidade da Pecuária de Leite no Brasil. Anais... Goiânia**, EMBRAPA- CNPGL, 1999, 239 p.

WINOGRAD, M. **Indicadores ambientales para Latinoamérica y el Caribe: hacia la sustentabilidad en el uso de tierras**. San José, C.R. : IICA, 1995. (Proyecto IICA/GTZ, OEA, Instituto de Recursos Mundiales).

**ANEXO A**

**ANEXO APÊNDICE METODOLÓGICO**  
(Estatísticas Descritivas)

**Group Statistics - SOCIO-CULTURAL**

	TIP_FAM	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ESCO	1,00	20	1,3500	,7452	,1666
	2,00	20	1,9000	1,1653	,2606
INFOR	1,00	20	4,5500	1,3945	,3118
	2,00	20	4,8500	1,2258	,2741
DECIS	1,00	20	1,7500	,6387	,1428
	2,00	20	1,9500	,2236	5,000E-02
FÉRIAS	1,00	20	,3000	,7327	,1638
	2,00	20	,4500	,8256	,1846
EXPF	1,00	20	2,2000	,8335	,1864
	2,00	20	2,4500	,9445	,2112
TELEF	1,00	20	,4000	,5026	,1124
	2,00	20	,7000	,4702	,1051
VEIC	1,00	20	,4500	,5104	,1141
	2,00	20	,8500	,3663	8,192E-02
TOT	1,00	20	11,0000	2,6950	,6026
	2,00	20	13,1500	2,7961	,6252

**Group Statistics - INSTITUCIONAL**

	TIP_FAM	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ASSOC	1,00	20	2,8000	1,1050	,2471
	2,00	20	2,6000	,7539	,1686
PARTIC	1,00	20	8,3000	2,6774	,5987
	2,00	20	8,7500	1,5517	,3470
ASSIST	1,00	20	1,8000	,4104	9,177E-02
	2,00	20	1,4000	,6806	,1522
CRED	1,00	20	,3000	,4702	,1051
	2,00	20	,6500	,4894	,1094
TOT	1,00	20	13,2000	3,5630	,7967
	2,00	20	13,4000	2,3709	,5301

**Group Statistics - AMBIENTAL**

	TIP_FAM	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
PRESERV	1,00	20	2,0500	1,0990	,2458
	2,00	20	2,0500	,9445	,2112
CONSERV	1,00	20	2,4500	,9445	,2112
	2,00	20	2,7000	,6569	,1469
REFLOR	1,00	20	,1000	,3078	6,882E-02
	2,00	20	,5000	,6882	,1539
MUDAN	1,00	20	,7000	,4702	,1051
	2,00	20	,8000	,4104	9,177E-02
LIXO	1,00	20	,2500	,4443	9,934E-02
	2,00	20	,6000	,6806	,1522
TOT	1,00	20	5,5500	1,2763	,2854
	2,00	20	6,6500	1,7252	,3858

**ANEXO B**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - UFRGS**  
**Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Rural**  
**Pesquisa aos Agricultores da Cooperativa de Leite da Agricultura Familiar –**  
**Sudoeste Pr.**  
**QUESTIONÁRIO**

Explicar que foi selecionado para esta pesquisa e que sua colaboração sincera é importante e sigilosa.  
 As questões devem ser lidas ou formuladas no sentido exato.  
 Questionário Número \_\_\_\_\_  
 Entrevistador \_\_\_\_\_ Data...../...../2001

**1. IDENTIFICAÇÃO:**

- a) Município: \_\_\_\_\_ b) Localidade: \_\_\_\_\_  
 c) Nome: \_\_\_\_\_ d) Idade: \_\_\_\_ anos e) Sexo: ( ) M ( ) F  
 f) Nasceu em: \_\_\_\_\_ g) Estado: \_\_\_\_\_  
 h) Reside aqui a \_\_\_\_\_ anos.  
 i) Pai nasceu (Município): \_\_\_\_\_ j) Estado: \_\_\_\_\_  
 l) Pai mora (se falecido morava) (Município.): \_\_\_\_\_ m) Estado: \_\_\_\_\_  
 n) Tornou-se agricultor autônomo em: 19 \_\_\_\_\_  
 o) Origem étnica \_\_\_\_\_

**2. ESCOLARIDADE DO ENTREVISTADO:**

- 1 ( ) Analfabeto 6 ( ) Segundo grau incompleto  
 2 ( ) Só Alfabetizado 7 ( ) Segundo grau completo  
 3 ( ) Até 4ª série do 1º grau 8 ( ) Superior incompleto  
 4 ( ) Da 5ª à 7ª série, 1º grau 9 ( ) Superior compl. Qual? \_\_\_\_\_  
 5 ( ) Primeiro grau completo 10 ( ) Pós-Graduado. Qual? \_\_\_\_\_

**3. ESTADO CIVIL:** 1 ( ) Solteiro; 2 ( ) Casado / Amigado; 3 ( ) Separado; 4 ( ) Viúvo.**4. A COMEÇAR PELOS MAIS VELHOS, PODERIA NOS DAR ALGUMAS INFORMAÇÕES A RESPEITO DAS OUTRAS PESSOAS QUE MORAM NA CASA.**

NOME	Sexo	Idade	Parent*	Escol**	Origen étnica***
Cônjuge:					

\* Parentesco: 1 = conjugue; 2 = filho(a); 3 = pais; 4 = netos; 5 = outros.

\*\* Escolaridade: Usar escala da **questão 2**.

\*\*\* C-caboclo; I – Italiano, A – alemão, PO – polonês, PR- português, E- espanhol, U – ucraino, N – negro, O - outro

**5. QUANTA TERRA PRÓPRIA POSSUI ? (Somar todas as propriedades)**

1. \_\_\_\_\_ ha ou \_\_\_\_\_ alqueires 2. ( ) Não possui terra própria

**6. UTILIZA TERRAS DE OUTRAS PESSOAS (TERCEIROS) PARA A PRODUÇÃO ?**

- 1 ( ) Sim, como: 1) Arrendatário: \_\_\_\_\_ ha; 2) Parceiro/Agredado: \_\_\_\_\_ ha;  
 3) Ocupante: \_\_\_\_\_ há 2 ( ) Não

**7 Serviços informais relativos à saúde**

á curandeiros ou benzedeiros na região*	consulta estes serviços*	usa ervas medicinais*	Quais as principais doenças da família
	( ) família ( ) animais	( ) família ( ) animais	

\*1- sim; 2-não, 3-não sabe

**8. O SR (RESPOSTAS MÚLTIPLAS)**

- 1 ( ) É sócio do sindicato ( ) STR ( ) Patronal  
 2 ( ) É sócio da Cresol  
 3 ( ) É sócio de Cooperativa ( exceto a Claf ) qual \_\_\_\_\_  
 4 ( ) É sócio de Associação qual(is) \_\_\_\_\_

**9. O SENHOR PARTICIPA DAS SEGUINTE ATIVIDADES:**

	1) Sempre	2) Às Vezes	3) Nunca	4) Não se Aplica
a) Reuniões do Sindicato				
b) Reuniões da Associação				
c) Assembléias da CLAF				
d) Exposições leiteiras				
e) Reuniões da Comunidade				
f) Reuniões da Escola				
g) Campanhas Políticas				
h) Reuniões da Cresol				
i) Encontros da Frente Sul da AF.				

\* **N A** = Não se Aplica (não associado, não ter filho estudando...)

**10. Lazer**

Qual é o dia de descanso da família?	Qual a principais atividades destes dias? ( entrevistado)	Qual a principais atividades destes dias? (da família )	A família tira férias anuais? Em q período do ano? Saem todos ou alguém fica?
	( ) visitas parentes e amigos ( ) esporte (futebol, bocha) ( ) praia ( ) bodega comunidade ( ) outros _____	( ) visitas parente e amigos ( ) esporte (futebol, bocha ) ( ) praia ( ) bodega da comunidade) ( ) outros _____	

**11. NA SUA OPINIÃO, COMPARANDO COM 5 ANOS ATRÁS, PARA O SR. E SUA FAMÍLIA HOJE:**

	a) Qualid. de vida	b) Renda Familiar	c) Vida comunit	d) Trabalho/Ativ	e) Mercado
--	--------------------	-------------------	-----------------	------------------	------------

1). Melhorou					
2) Mesma coisa					
3) Piorou					
4) Não sabe					

**12. E, DAQUI A 5 ANOS, O SR. CONSIDERA QUE PARA O SR. E SUA FAMÍLIA:**

	a) Qualid.de vida	b) Renda Familiar	c) Vida comunit	d) Trabalho/Ativ	e) Mercado
1) Vai melhorar					
2) Ficará igual					
3) Ficará pior					
4) Não sabe					

**13. OS ALIMENTOS CONSUMIDOS PELA FAMÍLIA (uma só resposta):**

- 1 ( ) Provém quase todos da própria produção  
 2 ( ) A maior parte comprados de outros agricultores  
 3 ( ) A maior parte comprados em armazém e supermercados  
 4 ( ) Metade produzida e metade comprados

**14. PARA SE INFORMAR O SR PREFERENCIALMENTE:**

	1) Sempre	2) De vez em quando	3) Nunca
a) Lê jornais ou revistas agrícolas			
b) Lê revistas semanais ou mensais			
c) Escuta rádio			
d) Assiste Programas especiais de televisão			

**15. O futuro dos filhos**

	Se o sr. Pudesse decidir o futuro dos seus filhos, o que desejaria para eles ( marcar uma única alternativa )	Quando seus filhos falam o eles desejam ( marcar uma única altern
a) permanecessem trabalhando no campo como produtor de leite		
b) que permanecem no campo realizando outra atividade		
c) Que eles tivessem entrego fixo, mas que continuasse morando no campo		
d) Que tivessem emprego fixo na cidade e morando na cidade		

**16. O Sr(a). FEZ CURSO DE CAPACITAÇÃO NOS ÚLTIMOS CINCO ANOS ?**

( ) Não ( ) Sim ( caso afirmativo responda...)

Quais cursos
1 - ( ) Produção de leite
2 - ( ) Produção de pastagens
3 - ( ) Produção agroecológica (orgânica)
4 - ( ) Inseminação artificial
5 - ( ) Administração rural
6 - ( ) Organização ou cooperativismo
7 - ( ) Outros ( ) tratorista ( ) suinocultura ( ) Ecas ( ) _____

**17. CURSOS DE CAPACITAÇÃO DA FAMÍLIA ( filho, pai, esposa ) DOS ÚLTIMOS CINCO ANOS ?**

( ) Não ( ) Sim ( caso afirmativo quem ? \_\_\_\_\_ )

Quais cursos
1 - ( ) Produção de leite
2 - ( ) Produção de pastagens
3 - ( ) Produção agroecológica (orgânica)
4 - ( ) Inseminação artificial
5 - ( ) Técnico agrícola
6 - ( ) Casa familiar rural
7 - ( ) Derivados de leites ( ) corte costura trigo...
8 - ( ) informática ( curso ou prática )
9 - ( ) Outros ( ) tratorista ( ) suinocultura ( ) Ecas ( ) _____

**18. MÃO-DE-OBRA: (MARCAR AS PESSOAS QUE SE ENVOLVEM PERIODICAMENTE NAS ATIVIDADES)**

ATIVIDADES	CASAL		FILHOS			6) AVÓS	7) Empregs
	1) Homem	2) Mulher	3) Filhos> 14 anos	4) Filhas> 14 anos	5) Filho(a) <14 anos		
<b>Permanentes</b>	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx
1) Trazer e levar animais							
2) Cortar e trazer pasto							
3) Ordenha (tirar leite)							
4) Limpar estrebaria							
5) Manejar cerca elétrica							
<b>Eventuais</b>	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx
6) Implantar/ manter pastagem							
7) Comprar Medicamentos							
8) Aplicar remédio e vacinas							
9) Comprar equipamentos							
10) Fazer inseminação							
11) Vender e comprar animais							

**19. PODERIA FALAR SOBRE A PRODUÇÃO E O DESTINO DO LEITE**

Produção / Consumo	a) 1990	b) 1995	c) hoje
<b>1) Produção anual de Leite (total em l)</b>			
<b>Destino:</b>			
2) Venda anual para Indústria (l)			
3) Venda anual de queijos			

20. O SENHOR CONVERSA COM QUEM ANTES DE TOMAR UMA DECISÃO A RESPEITO DE MUDANÇAS NA UNIDADE PRODUTIVA (PROPRIEDADE):

	1) Sempre	2) Às Vezes	3) Raramente	4) Nunca
a) Cônjuge				
b) Filhos				
c) Técnicos				
d) dirigentes (claf/cresol/str)				
e) outros				

21. EM RELAÇÃO AO CRÉDITO PARA A PRODUÇÃO DE LEITE O Sr.:

- 1 ( ) Utiliza sempre (desde o ano de \_\_\_\_\_), para que \_\_\_\_\_  
 2 ( ) Utilizou \_\_\_\_\_ vezes nos últimos 5 anos, para \_\_\_\_\_  
 3 ( ) Utilizou no passado, menos nos últimos 5 anos.  
 4 ( ) Nunca utilizou.

22. PARA OS PRÓXIMOS ANOS:

- 1 ( ) Pretende **sempre** usar crédito para \_\_\_\_\_  
 2 ( ) Pretende usar **de vez em quando** para \_\_\_\_\_  
 3 ( ) **Não** pretende usar

23 DESCREVA A COMPOSIÇÃO DO SEU CUSTO DE PRODUÇÃO DE LEITE ? ( média dos últimos seis meses )

	R\$
Valor recebido pela venda leite	
Valor gasto em compra de farelo ou ração	
Valor gasto em compra de medicamento	
Valor gasto em sementes e adubos para pastagens	

24. SE TIVESSES CONDIÇÕES, A PRODUÇÃO DE LEITE EM SUA PROPRIEDADE SERIA DESENVOLVIDA DE FORMA ORGÂNICA (AGROECOLÓGICA)

1. ( ) Sim Porque? \_\_\_\_\_  
 2. ( ) Não. Porque? \_\_\_\_\_

25. QUAL A QUESTÃO AMBIENTAL QUE MAIS PREOCUPA O SENHOR (A)?

- 1.( ) qualidade da água ( contaminação)      4. ( ) desmatamento ( ) outra.....  
 2.( ) erosão do solo  
 3.( ) resíduo de agrotóxicos      5. ( ) alterações do clima ( aumento temperatura, seca etc...)

26. RECEBE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

	1) Sistemáticamente	2) De vez em quando	3) Só quando solicita	4) Nunca
a) EMATER				
b) Cooperativas				
c) Agroindústrias				

d) Prefeitura				
f)				

**27. O Sr. PRETENDE FAZER ALGUM INVESTIMENTO EM OUTRAS ATIVIDADES ALÉM DO LEITE**

- 1 ( ) Sim. Em quê? \_\_\_\_\_  
 2 ( ) Não. Porquê? \_\_\_\_\_

**28. O TIPO E ESTADO GERAL DA CASA É:**

- a) Tipo: 1 ( ) Madeira; 2 ( ) Alvenaria; 3 ( ) Mista  
 b) Ano de construção da casa: \_\_\_\_\_  
 c) Tamanho: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>  
 d) Estado atual: 1 ( ) Bom; 2 ( ) Razoável; 3 ( ) Ruim  
 e) Banheiro / WC: 1 ( ) Interno; 2 ( ) Externo; 3 ( ) Não possui  
 f) Esgoto cloacal: 1 ( ) Fossa negra; 2 ( ) Sanga / vala; 3 ( ) Rede  
 g) Possui forro: 1 ( ) Sim; 2 ( ) Não

**29. NA CASA HÁ:**

- 1 ( ) Água encanada. 7 ( ) Refrigerador  
 2 ( ) Luz elétrica. 8 ( ) Freezer  
 3 ( ) Banheiro. 9 ( ) Antena parabólica  
 4 ( ) Automóvel, Ano: \_\_\_\_\_. 10 ( ) Televisão  
 5 ( ) Telefone 11 ( ) Computador  
 6 ( ) Máquina de lavar roupa

**30. NA PROPRIEDADE A ÁGUA DE CONSUMO PARA AS PESSOAS ?**

- 1 ( ) poço 2 ( ) rede pública 3 ( ) fonte 4 ( ) outro \_\_\_\_\_

**31. NA PROPRIEDADE A ÁGUA DE CONSUMO PARA OS ANIMAIS ?**

- 1 ( ) poço 2 ( ) rede pública 3 ( ) fonte 4 ( ) rio ou sanga 5 ( ) tanque ( ) outro \_\_\_\_\_

**32. LIXO ORGÂNICO**

- 1 ( ) recicla com animais ( pato galinha ) 2 ( ) enterra 3 ( ) coleta pública 4 ( ) outro \_\_\_\_\_

**33. LIXO COMUM ( lata, plástico etc...)**

- 1 ( ) recicla 2 ( ) queima 3 ( ) enterra 4 ( ) coleta pública 5 ( ) outro \_\_\_\_\_

**34. FONTE DE ENERGIA DA PROPRIEDADE?**

- 1 ( ) somente elétrica  
 2 ( ) elétrica mais combustíveis (motores )  
 3 ( ) elétrica mais lenha (fogão a lenha, aquecedor )  
 4 ( ) elétrica mais lenha de reflorestamento  
 5 ( ) outro \_\_\_\_\_

**VII) Observações gerais (Informações adicionais do entrevistado)**

**Perguntar o que é sustentabilidade para o agricultor ?**

**ANEXO C**

## FREQUÊNCIAS

**Tabela I - Escolaridade do entrevistado**

	Freq	%
Só alfabetizado	3	7,5
Até 4ª série	21	52,5
5º a 7º série	2	5,0
1º Grau completo	7	17,5
2º Grau Incompleto	3	7,5
2º Grau Completo	4	10,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela II - O senhor conversa com o cônjuge antes de tomar uma decisão a respeito de mudanças na propriedade**

	Freq	%
Sempre	33	82,5
Às vezes	2	5,0
Nunca	2	5,0
Não se aplica	1	2,5
NR	2	5,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela III - O senhor conversa com os filhos antes de tomar uma decisão a respeito de mudanças na propriedade**

	Freq	%
Sempre	21	52,5
Às vezes	7	17,5
Raramente	1	2,5
Nunca	3	7,5
Não se aplica	5	12,5
NR	3	7,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela IV - O senhor conversa com dirigentes antes de tomar uma decisão a respeito de mudanças na propriedade**

	Freq	%
Sempre	10	25,0
Às vezes	21	52,5
Raramente	6	15,0
Nunca	3	7,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela V - O senhor conversa com dirigentes antes de tomar uma decisão a respeito de mudanças na propriedade**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Sempre	10	25,0
Às vezes	12	30,0
Raramente	6	15,0
Nunca	12	30,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela VI - Lê jornais ou revistas agrícolas**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Sempre	3	7,5
De vez em quando	22	55,0
Nunca	15	37,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela VII - Lê revistas semanais ou mensais**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Sempre	3	7,5
De vez em quando	13	32,5
Nunca	24	60,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela VIII - Escuta rádio**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Sempre	33	82,5
De vez em quando	6	15,0
Nunca	1	2,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela IX - Assiste programas especiais de televisão**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Sempre	30	75,0
De vez em quando	10	25,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela X - Se o senhor pudesse decidir o futuro dos seus filhos, o que desejaria para eles**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Permanecessem trabalhando no campo como produtor de leite	5	12,5
Que permaneçam no campo realizando outra atividade	9	22,5

Que eles tivessem emprego fixo, morando no campo	18	45,0
Emprego fixo na cidade e morando na cidade	5	12,5
Não se aplica	1	2,5
NR	2	5,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XI - A família tira férias anuais**

	Freq	%
Não	34	85,0
Sim	6	15,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XII - Telefone**

	Freq	%
Sim	22	55,0
Não	18	45,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XIII - Automóvel**

	Freq	%
Sim	26	65,0
Não	13	32,5
NR	1	2,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XIV - Ano do automóvel**

	Freq	%
2000	1	2,5
1967	1	2,5
1976	4	10,0
1978	1	2,5
1979	2	5,0
1984	1	2,5
1985	1	2,5
1986	2	5,0
1987	2	5,0
1988	1	2,5
1989	3	7,5
1991	1	2,5
1993	2	5,0

1994	2	5,0
1995	1	2,5
Não se aplica	14	35,0
Não sabe	1	2,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XV - Área de matas - ha**

	Freq	%
0,00	3	7,5
0,50	1	2,5
0,60	1	2,5
1,00	4	10,0
1,20	1	2,5
1,40	1	2,5
1,50	2	5,0
2,00	4	10,0
2,20	1	2,5
2,50	7	17,5
3,00	1	2,5
3,60	1	2,5
5,00	5	12,5
6,00	2	5,0
7,00	2	5,0
9,68	2	5,0
10,00	1	2,5
22,50	1	2,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XVI - Área de reflorestamento - ha**

	Freq	%
0,00	30	75,0
0,30	1	2,5
1,00	4	10,0
1,50	1	2,5
2,00	3	7,5
NR	1	2,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XVII - Lixo orgânico**

	Freq	%
Recicla com animais (pato, galinha)	35	87,5

Enterra	5	12,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XVIII - Lixo comum (lata, plástico, etc.)**

	Freq	%
Recicla	1	2,5
Queima	13	32,5
Enterra	10	25,0
Coleta pública	1	2,5
Outro	2	5,0
Buraco	13	32,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XIX - Se tivesse condições a produção de leite em sua propriedade seria desenvolvida de forma orgânica (agroecológica)**

	Freq	%
Sim	29	72,5
Não	11	27,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XX - É sócio do STR**

	STR		Cresol		cooperativa		associação	
	Freq	%	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Sim	27	67,5	34	85,0	3	7,5	33	82,5
Não	13	32,5	6	15,0	37	92,5	7	17,5
Total	40	100,0	40	100,0	40	100,0	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XXI - O Senhor participa das reuniões do sindicato**

	Freq	%
Sempre	11	27,5
Às vezes	15	37,5
Nunca	3	7,5
Não se aplica	11	27,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XXII - O Senhor participa das reuniões da associação**

	Freq	%
Sempre	29	72,5
Às vezes	4	10,0
Não se aplica	7	17,5

Total	40	100,0
-------	----	-------

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XXIII - O Senhor participa das assembléias da CLAF**

	Freq	%
Sempre	29	72,5
Às vezes	10	25,0
Nunca	1	2,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XXIV - O Senhor participa de exposições leiteiras**

	Freq	%
Sempre	9	22,5
Às vezes	24	60,0
Nunca	7	17,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XXV - O Senhor participa das reuniões da comunidade**

	Freq	%
Sempre	34	85,0
Às vezes	3	7,5
Nunca	3	7,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XXVI - O Senhor participa das reuniões da escola**

	Freq	%
Sempre	24	60,0
Às vezes	4	10,0
Nunca	3	7,5
Não se aplica	9	22,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XXVII- O Senhor participa de campanhas políticas**

	Freq	%
Sempre	16	40,0
Às vezes	17	42,5
Nunca	7	17,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XXVIII - O Senhor participa das reuniões da Cresol**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Sempre	21	52,5
Às vezes	12	30,0
Nunca	2	5,0
Não se aplica	5	12,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XXIX - Recebe assistência técnica da EMATER**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Sistematicamente	1	2,5
De vez em quando	5	12,5
Só quando solicita	29	72,5
Nunca	5	12,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XXX - Recebe assistência técnica de cooperativas**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Sistematicamente	29	72,5
De vez em quando	9	22,5
Nunca	2	5,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XXXI - Recebe assistência técnica da agroindústria**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Sistematicamente	1	2,5
De vez em quando	5	12,5
Só quando solicita	14	35,0
Nunca	20	50,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XXXII - Recebe assistência técnica da prefeitura**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Sistematicamente	2	5,0
De vez em quando	3	7,5
Só quando solicita	23	57,5
Nunca	12	30,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XXXIII - Recebe assistência técnica de outros**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Sistematicamente	2	5,0
Só quando solicita	3	7,5
Nunca	35	87,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XXXIV - Em relação ao crédito para a produção de leite o senhor**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Utilizou nos últimos cinco anos	19	47,5
Utilizou no passado, menos nos últimos cinco anos	3	7,5
Nunca utilizou	18	45,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XXXV - Utilizou quantas vezes nos últimos cinco anos**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
1	15	37,5
2	3	7,5
3	1	2,5
NR	21	52,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XXXVI - Pretende utilizar crédito para nos próximos anos**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Pretende sempre usar crédito	3	7,5
Pretende usar de vez em quando	27	67,5
Não pretende usar	10	25,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XXXVII - Idade**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
<b>23 a 30 anos</b>	<b>6</b>	<b>15,0</b>
<b>31 a 40 anos</b>	<b>17</b>	<b>42,5</b>
41 a 50 anos	8	20,0
51 a 60 anos	8	20,0
70 anos ou mais	1	2,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XXXVIII - Sexo**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
--	-------------	----------

Masculino	30	75,0
Feminino	10	25,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XXXIX - Estado em que nasceu o entrevistado**

	Freq	%
PR	22	55,0
RGS	14	35,0
SC	4	10,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XL - Origem étnica**

	Freq	%
Alemão	5	12,5
Caboclo	2	5,0
Italiano	28	70,0
Polonês	3	7,5
Português	2	5,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XLI - Estado civil**

	Freq	%
Solteiro	2	5,0
Casado	37	92,5
Viúvo	1	2,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XLII - Se possui terra**

	Freq	%
Sim	39	97,5
Não	1	2,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XLIII - Utiliza os serviços de curandeiros ou benzedeiros para a família**

	Freq	%
Sim	20	50,0
Não	20	50,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XLIV - Utiliza serviços de curandeiros ou benzedeiras para os animais**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Sim	7	17,5
Não	33	82,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XLV - Utiliza ervas medicinais na família**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Sim	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XLVI - Utiliza ervas medicinais nos animais**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Sim	14	35,0
Não	26	65,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XLVII - Em relação à cinco anos atrás como está a qualidade de vida**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Melhorou	25	62,5
Mesma coisa	8	20,0
Piorou	7	17,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XLVIII - Em relação a cinco anos atrás como está a renda familiar**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Melhorou	28	70,0
Mesma coisa	4	10,0
Piorou	7	17,5
Não sabe	1	2,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XLIX - Em relação a cinco anos atrás como está a vida comunitária**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Melhorou	9	22,5
Mesma coisa	23	57,5
Piorou	8	20,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela L - Em relação a cinco anos atrás como está o trabalho/atividade**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Melhorou	32	80,0
Mesma coisa	5	12,5
Piorou	2	5,0
Não sabe	1	2,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LI - Em relação a cinco anos atrás como está o mercado**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Melhorou	12	30,0
Mesma coisa	14	35,0
Piorou	14	35,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LII - Daqui a cinco anos como estará a sua qualidade de vida**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Vai melhorar	30	75,0
Ficará igual	5	12,5
Ficará pior	4	10,0
Não sabe	1	2,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LIII - Daqui a cinco anos como estará a sua renda**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Vai melhorar	33	82,5
Ficará igual	5	12,5
Ficará pior	2	5,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LIV - Daqui a cinco anos como estará a vida comunitária**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Vai melhorar	16	40,0
Ficará igual	18	45,0
Ficará pior	5	12,5
Não sabe	1	2,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LV - Daqui a cinco anos como estará seu trabalho/atividade**

	Freq	%
Vai melhorar	30	75,0
Ficará igual	5	12,5
Ficará pior	2	5,0
Não sabe	3	7,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LVI - Daqui a cinco anos como estará o mercado**

	Freq	%
Vai melhorar	16	40,0
Ficará igual	14	35,0
Ficará pior	6	15,0
Não sabe	3	7,5
NR	1	2,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LVII - Origens dos alimentos consumidos pela família**

	Freq	%
Provém quase todos da própria produção	21	52,5
A maior parte comprados de outros agricultores	1	2,5
A maior parte comprados em armazém e supermercados	5	12,5
Metade produzida e metade comprada	13	32,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LVIII - O senhor já fez curso de capacitação nos últimos cinco anos**

	Freq	%
Sim	36	90,0
Não	4	10,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LIX - Curso de produção de leite**

	Freq	%
Sim	23	57,5
Não	15	37,5
NR	2	5,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LX - Curso de produção de pastagens**

	Freq	%
Sim	20	50,0

Não	18	45,0
NR	2	5,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXI - Curso de produção agroecológica (orgânica)**

	Freq	%
Não	38	95,0
NR	2	5,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXII - Curso de inseminação artificial**

	Freq	%
Sim	4	10,0
Não	34	85,0
NR	2	5,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXIII - Curso de administração rural**

	Freq	%
Sim	14	35,0
Não	24	60,0
NR	2	5,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXIV - Curso de organização de cooperativas**

	Freq	%
Sim	7	17,5
Não	31	77,5
NR	2	5,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXV - Curso de tratorista**

	Freq	%
Sim	3	7,5
Não	35	87,5
NR	2	5,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXVI - Curso de suinocultura**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Sim	3	7,5
Não	35	87,5
NR	2	5,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXVII - Curso Ecas**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Não	38	95,0
NR	2	5,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXVIII - Outros cursos**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Agrotóxicos	1	2,5
Artesanatos	1	2,5
Casa familiar Rural	1	2,5
Derivados de leite, peixe e salgados	1	2,5
Embutidos de suínos	1	2,5
Empreendedorismo rural	1	2,5
Empreendedorismo	1	2,5
Formação de liderança	1	2,5
Melhoramento genético	1	2,5
Olho na qualidade	1	2,5
Panificação e bordado	1	2,5
Piscicultura	2	5,0
Plantio direto	1	2,5
Uso de agrotóxicos	1	2,5
Não realizaram outros cursos	25	62,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXIX - A família fez curso de capacitação nos últimos cinco anos**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Sim	38	95,0
Não	2	5,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXX - Se a família fez curso de produção de leite**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
--	-------------	----------

Sim	17	42,5
Não	23	57,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXXI - Se a família fez curso de produção de pastagens**

	Freq	%
Sim	12	30,0
Não	28	70,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXXII - Se a família fez curso de produção agroecológica (orgânica)**

	Freq	%
Sim	3	7,5
Não	37	92,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXXIII - Se a família fez curso de inseminação artificial**

	Freq	%
Sim	2	5,0
Não	38	95,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXXIV - Se a família fez curso de técnico agrícola**

	Freq	%
Sim	4	10,0
Não	36	90,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXXV - Se a família fez curso de casa familiar rural**

	Freq	%
Sim	1	2,5
Não	39	97,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXXVI - Se a família fez curso de derivados de leite**

	Freq	%
Sim	24	60,0
Não	16	40,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXXVII - Se a família fez curso de corte, costura, trigo**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Sim	21	52,5
Não	19	47,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXXVIII - Se a família fez curso de informática (curso ou prática)**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Sim	6	15,0
Não	34	85,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXXIX - Se a família fez curso de tratorista**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Sim	5	12,5
Não	35	87,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXXX - Se a família fez curso de suinocultura**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Sim	2	5,0
Não	38	95,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXXXI - Outros cursos feitos pela família**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Administração rural	2	5,0
Bordado e tricô	1	2,5
Conserva e doces	1	2,5
Culinária	1	2,5
Empreendedorismo e avicultura	1	2,5
Empreendedorismo e embutidos	1	2,5
Empreendedorismo	1	2,5
Empreendedorismo e artesanato	1	2,5
Fabricação de chinelo	1	2,5
Horticultura	1	2,5
Instalações	1	2,5
Organização sindical e administração rural	1	2,5
Panificação	1	2,5
Panificação e conservas	1	2,5

Pintura	1	2,5
Piscicultura	1	2,5
Plantas medicinais	1	2,5
Remédio caseiro	1	2,5
Não realizaram outros cursos	21	52,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXXXII - Ordenha**

	Homem		Mulher	
	Freq	%	Freq	%
Sim	23	57,5	35	87,5
Não	17	42,5	5	12,5
Total	40	100,0	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXXXIII - Produção anual de leite (total em l) 1990**

	Freq	%
0 a 500 lts	25	62,5
501 a 1000 lts	10	25,0
1001 a 2000 lts	4	10,0
3600 lts ou mais	1	2,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXXXIV - Produção anual de leite (total em l) 1995**

	Freq	%
0 a 500 lts	14	35,0
501 a 1000 lts	16	40,0
1001 a 2000 lts	6	15,0
2000 lts ou mais	4	10,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXXXV - Produção anual de leite (total em l) hoje**

	Freq	%
0 a 500lts	1	2,5
501 a 1000 lts	4	10,0
1001 a 2000 lts	10	25,0
2000 lts ou mais	25	62,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXXXVI - Tipo da casa**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Madeira	17	42,5
Alvenaria	7	17,5
Mista	16	40,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXXXVII - Ano de construção da casa**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
2000	1	2,5
1968	1	2,5
1970	2	5,0
1975	1	2,5
1977	1	2,5
1979	1	2,5
1980	6	15,0
1981	1	2,5
1982	2	5,0
1984	1	2,5
1985	7	17,5
1986	3	7,5
1987	1	2,5
1988	2	5,0
1989	1	2,5
1991	1	2,5
1994	2	5,0
1995	2	5,0
1996	1	2,5
1997	3	7,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXXXVIII - Tamanho da casa - em m2**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
42,00	1	2,5
52,00	1	2,5
54,00	3	7,5
56,00	1	2,5
63,00	6	15,0
64,00	2	5,0
77,00	1	2,5
80,00	1	2,5

81,00	7	17,5
84,00	1	2,5
90,00	2	5,0
99,00	2	5,0
100,00	1	2,5
105,00	1	2,5
108,00	2	5,0
110,00	1	2,5
130,00	1	2,5
132,00	1	2,5
140,00	1	2,5
144,00	1	2,5
160,00	1	2,5
180,00	1	2,5
187,00	1	2,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela LXXXIX - Estado atual da casa**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Bom	23	57,5
Razoável	16	40,0
Ruim	1	2,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XC - Banheiro**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Interno	38	95,0
Externo	2	5,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XCI - Esgoto cloacal**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Fossa negra	38	95,0
Sanga/Vala	2	5,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XCII - Possui forro**

	<b>Freq</b>	<b>%</b>
Sim	39	97,5

Não	1	2,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XCIII - Água encanada**

	Freq	%
Sim	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XCIV - Luz elétrica**

	Freq	%
Sim	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XCV - Banheiro**

	Freq	%
Sim	39	97,5
Não	1	2,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XCVI - Máquina de lavar roupa**

	Freq	%
Sim	37	92,5
Não	3	7,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XCVII - Refrigerador**

	Freq	%
Sim	34	85,0
Não	6	15,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XCVIII - Freezer**

	Freq	%
Sim	39	97,5
Não	1	2,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela XCIX - Antena parabólica**

	Freq	%
--	------	---

Sim	24	60,0
Não	16	40,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela C - Televisão**

	Freq	%
Sim	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela CI - Computador**

	Freq	%
Sim	4	10,0
Não	36	90,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela CII - Na propriedade a água de consumo para as pessoas**

	Freq	%
Poço	12	30,0
Fonte	26	65,0
Outro	2	5,0
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001

**Tabela CIII - Na propriedade a água de consumo para os animais**

	Freq	%
Poço	1	2,5
Fonte	9	22,5
Rio ou sanga	19	47,5
Tanque	11	27,5
Total	40	100,0

Fonte: Estudo da Sustentabilidade dos Associados a CLAF, 2001



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO RURAL**

*SÉRIE DE DISSERTAÇÕES PUBLICADAS*

**001 - MARIN, Solange Regina.** Política Cambial nas Décadas de 1980 e 1990: impactos sobre o setor de grãos no Rio Grande do Sul. 2001. 193f.

**002 - PEDROSO, Glaucilene Dias.** Setor Leiteiro: as percepções de produtores do RS sobre as transformações delineadas na década de 90. 2001. 122f.

**003 - SIQUEIRA, Oscar Graeff.** A Crise das Grandes Cooperativas: um estudo comparado entre a cooperativa de Carazinho (RS) e a de Não-Me-Toque (RS). 2001. 217f.

**004 - PASE, Hemerson Luiz.** Democracia Participativa e Desenvolvimento: a influência do orçamento participativo no desenvolvimento rural de Floriano Peixoto. 2001. 171f.

**005 - LOPES, Saulo Barbosa.** Arranjos Institucionais e a Sustentabilidade de Sistemas Agroflorestais: uma proposição metodológica. 2001. 187f.

**006 - MACHADO, Roberto Tormes.** Análise sócio-econômica e perspectivas de desenvolvimento para os produtores de leite do município de Crissiumal - RS. 2001. 155f.

**007 - SARTOR, Juliane.** Cadeia de flores e plantas ornamentais de jardim em Pareci Novo - Rio Grande do Sul. 2001. 117f.

**008 - COELHO, Vanessa Pfeifer.** Mediadores técnicos, tecnociência na agricultura e a definição legítima da problemática ambiental no campo tecnocientífico. 2002. 129f

**009 - TRENTIN, Iran Carlos Lovis.** O Pró-Rural 2000 como política pública de combate à pobreza rural no Rio Grande do Sul. 2002. 145f.

**010 - VILLABERDE, Maria Sérgia.** Agricultura Familiar e Meio Ambiente: posições sociais e estratégias de agricultores assentados em área de proteção ambiental. 2002. 119.

**011 - SILVA, Paulo Roberto Nunes da -** Uma releitura do processo de transformações na agricultura gaúcha no período 1970-80. 2002. 200f.

**012 - JANSEN, Suzel Lisiane.** Identificação e Caracterização das Atividades Agropecuárias nos Municípios Gaúchos: uma comparação com indicadores sócio-econômicos. 2002. 138f.

**013 - CASTILHOS, Dino Sandro Borges de.** Capital Social e Políticas Públicas: um estudo da linha infra-estrutura e serviços aos municípios do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. 2002. 174f.

**014 – BIOLCHI, Marilza Aparecida.** Agricultura Familiar e Previdência Social Rural: efeitos da implementação do sistema de aposentadorias e pensões para os trabalhadores rurais. 2002. 168f

**015 – RICOTTO, Alcides Juvenal.** Uma rede de produção e comercialização alternativa para a agricultura familiar: o caso das Feiras Livres de Misiones, Argentina. 2002. 152f.

**016 - SABABÉS, Leandro.** Manejo Sócio Ambiental de Recursos Naturais e Políticas Públicas: um estudo comparativo dos projetos "Paraná Rural" e "Microbacias". 2002. 186f.

**017 – PETTER, Rudimar Luis.** As Múltiplas Expressões da Sustentabilidade: a realidade regional do COREDE da produção no estado do Rio Grande do Sul. 2002. 161f.

**018 – MOURA, Lino Geraldo Vargas.** Indicadores para a avaliação da sustentabilidade em sistemas de produção da agricultura familiar: o caso dos fumicultores de Agudo/RS. 2002. 251f.