

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Produção
Agrícola Familiar



Dissertação

**A Percepção Ambiental dos Agricultores vinculados a uma
Rede de Referência em agricultura familiar:**

uma análise sobre as práticas agroecológicas e a qualidade de vida

Shirley G. Nascimento Altemburg

Pelotas, 2011

SHIRLEY G. NASCIMENTO ALTEMBURG

**A Percepção Ambiental dos Agricultores vinculados a uma Rede de Referência
em agricultura familiar:**

uma análise sobre as práticas agroecológicas e a qualidade de vida

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Produção Agrícola Familiar da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências.

Orientador: Prof. Dr. Antônio Jorge Amaral Bezerra

Co-orientador: Prof. Dr. José Ernani Schwengber

Pelotas, 2011

Dados de catalogação na fonte:
(Marlene Cravo Castillo – CRB-10/744)

A 466p Altemburg, Shirley Grazieli Nascimento

A Percepção Ambiental dos Agricultores vinculados a uma Rede de Referência em agricultura familiar: Uma análise sobre as práticas Agroecológicas e a Qualidade de Vida

/Shirley Grazieli Nascimento Altemburg. - Pelotas, 2011. 126f. : il.

Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Produção Agrícola Familiar. Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel. Universidade Federal de Pelotas. - Pelotas, 2010, Antônio Jorge Amaral Bezerra, Orientador; José Ernani Schwengber, Co-orientador.

1. Agricultura Familiar 2. Transição Agroecológica 3. Preservação ambiental.

I Bezerra (orientador) II . Título.

CDD 305.5

Banca examinadora:

Prof. Dra. Giancarla Salamoni

UFPel – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Helvio Debli Casalinho

UFPel – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Antônio Jorge Amaral Bezerra – orientador

UFPel – Universidade Federal de Pelotas

Agradecimentos

Este momento embora delicado é sem dúvida um momento muito feliz, pois se tenho que pensar em quem agradecer é porque durante esta trajetória fui acompanhada por pessoas que hoje merecem meus agradecimentos.

Vou começar agradecendo a Deus, que me permitiu estar aqui, neste momento.

Agradeço imensamente aos agricultores e agricultoras que carinhosamente dispuseram seu tempo precioso durante a realização das entrevistas abrindo as portas de suas casas e nos acolhendo, permitindo-nos conhecer um pouco sobre suas vidas e assim dando corpo ao conteúdo deste trabalho.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Antônio Jorge Amaral Bezerra, que durante este período de convivência foi mais que um orientador, foi um grande amigo. Obrigada pela paciência, confiança e carinho.

Ao meu co-orientador, Dr. José Ernani Schwengber pela co-orientação, carinho e amizade.

Agradeço à dedicação e carinho com que os professores Dra. Giancarla Salamoni e Dr. Hélvio Casalinho assumiram a tarefa de examinar a presente dissertação.

Aos professores, funcionários e colegas do PPGSPAF, com os quais tive a oportunidade compartilhar bons momentos.

À CAPES, pela bolsa de mestrado concedida.

Reservo os próximos agradecimentos as pessoas que de perto acompanham minha vida. Assim, agradeço:

Aos responsáveis por eu existir, meus pais, Iracema e Luís, MUITO OBRIGADA! AMO VOCÊS!

Ao meu esposo Guilherme, por todo amor que dedica a mim, por me entender e me ajudar sempre. TE AMO Gui.

A minha filhinha, que chegou no meio desta caminhada e renovou minha vida e me fez ver o verdadeiro sentido de viver. TE AMO SOPHIA!

Minha grande amiga, dona Eloiza (sogrinha), que é um anjo em nossas vidas.

Minha maninha Cris que sempre esta ao meu lado mesmo quando eu nem me dou conta.

A mana Scheilinha, por entender minha ausência.

A Alessandra, por seu sorriso sincero e sua amizade.

As crianças da minha vida, Dudu, Enrique, Mariana, Júlia, Maria Luísa e Bernardo, por movimentarem minha vida.

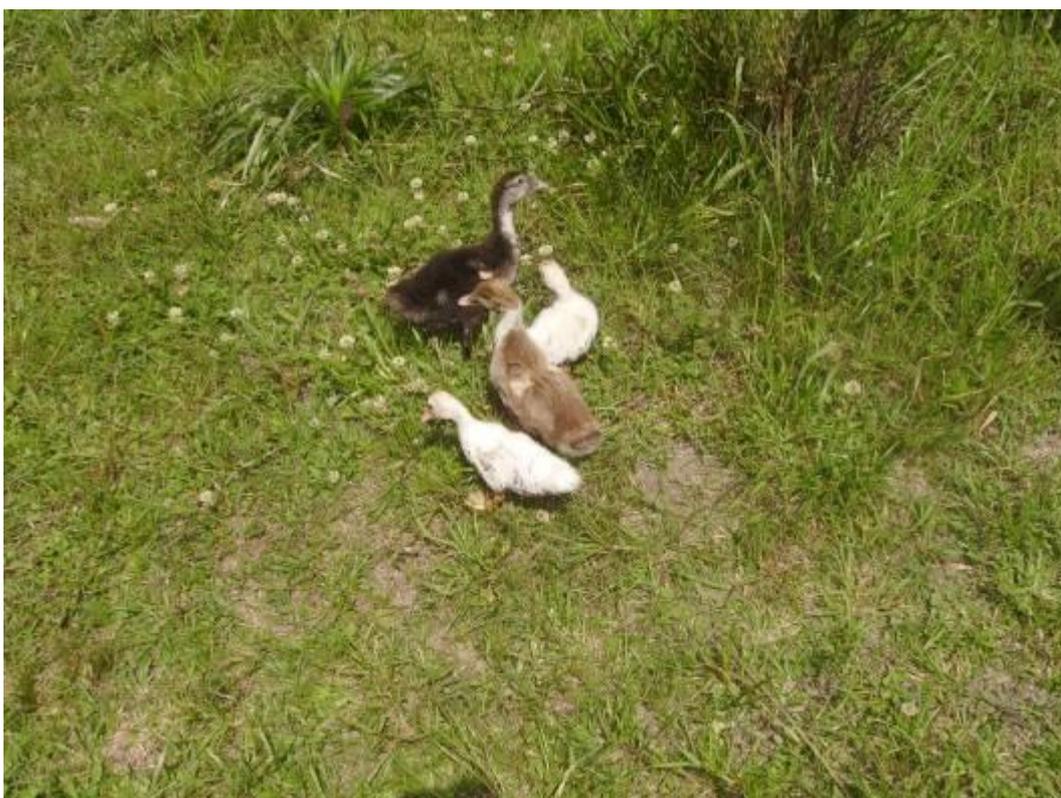
Aos amigos que dividiram comigo momentos importantes nesta trajetória que se encerra e que por razões do destino não estão por perto, Clarissa e Zé Humberto.

A minha amiga muito querida e companheira Fernanda Novo, que tem sido incansável em me ajudar, e foi indispensável na finalização deste trabalho. Obrigada por tudo, Fe.

A querida amiga Márcia Hallal, pela dedicação, carinho e ensinamentos.

E por último quero agradecer do fundo do coração a minha amiga que possui asas, é um anjo, Patrícia Lovatto, não apenas por me ajudar, mais por acreditar em mim e me fazer acreditar também. Muito obrigada, sem tua ajuda e amizade tenho certeza que não chegaria aqui com a mesma serenidade.

*Dedico este trabalho, aos amores de minha
vida, Sophia e Guilherme,
Simplesmente por existirem!*



“Só se vê bem com o coração, o essencial é invisível aos olhos.”

Antoine de Saint-Exupéry

“A história das ciências, como a de todas as idéias humanas é uma história de sonhos irresponsáveis de teimosias e de erros, porém, a ciência é uma das raras atividades humanas, talvez a única, na qual os erros são sistematicamente assinalados e com o tempo, constantemente corrigidos”.

Edgar Morin

Resumo

ALTEMBURG, Shirley Grazieli Nascimento. **A Percepção Ambiental dos Agricultores vinculados a uma Rede de Referência em agricultura familiar: uma Análise sobre as práticas agroecológicas e a qualidade de vida.** 2011. 126f. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós-graduação em Sistemas de Produção Agrícola Familiar. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.

Este trabalho foi desenvolvido em 11 unidades agrícolas familiares, localizadas em sete municípios, incluídas no projeto “Pesquisa participativa em rede de referência para agricultura familiar de base ecológica na região sul do Rio Grande do Sul”, coordenado pela Embrapa Clima Temperado – Pelotas. O objetivo geral do estudo foi verificar os aspectos relacionados a percepção ambiental dos agricultores e verificar a relação entre a utilização de práticas agroecológicas e qualidade de vida no rural. A metodologia utilizada para a realização da pesquisa foi análise de entrevistas e observação. As mesmas foram realizadas através de visitas realizadas às propriedades. Com base nos resultados obtidos, foi possível inferir que a Agroecologia proporciona uma emancipação sócio-ambiental dos agricultores. Neste sentido, as propriedades estudadas possuem um alto grau de preservação ambiental que está diretamente relacionado as técnicas de manejo utilizada pelo sistema de produção de base ecológica. Com relação à qualidade de vida no rural, alguns pontos foram apontados como necessários a uma maior valorização da atividade agrícola familiar de base ecológica, na zona sul. Deste modo, iniciativas como divulgação da produção de base ecológica e ações educativas voltadas para o campo de modo a auxiliar na permanência dos jovens no campo, constituem os maiores anseios dos agricultores. De modo geral, o presente trabalho buscou contribuir para a formulação de estratégias que auxiliem a disseminação da produção de base ecológica no território zona sul, uma vez que a mesma, além de garantir a preservação ambiental, reflete na qualidade de vida dos agricultores.

Palavras- Chave: agricultura familiar, transição agroecológica, preservação ambiental

Abstract

ALTEMBURG, Shirley Grazieli Nascimento. **The Environmental Awareness of Farmers linked to a Reference Network in family farming: an Analysis of the agro-ecological practices and quality of life.** 2011.126f. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós-graduação em Sistemas de Produção Agrícola Familiar. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.

This work was performed on 11 family farms located in seven counties included in the project "Participatory research in reference network for ecologically based family agriculture in the southern region of Rio Grande do Sul", coordinated by Embrapa Clima Temperado (Embrapa Temperate Climate) – Pelotas, RS, Brazil. The overall objective of the study was to verify the aspects related to the environmental perception of farmers and verify the relation between the use of agro-ecological practices and quality of life in rural. The methodology used to conduct the study was analysis of interviews and observation. They were carried out through visits to the properties. Based on the obtained results, it was possible to conclude that agroecology provides an environmental and social emancipation of the farmers. In this sense, the studied properties have a high degree of environmental preservation, that is directly related to the management techniques used by the production system of ecological basis. Regarding the quality of life in rural, some points were identified as necessary for a greater appreciation of family farming with ecological base in the southern territory. Thus, initiatives such as dissemination of production with ecological base and educational activities adequated to the field in order to help young people stay on the field, are the major concerns of the farmers. In general, this study sought to help formulate strategies that contribute to the dissemination of the ecological based production in the southern territory, since it, besides ensuring environmental preservation, reflects in the quality of life of farmers.

Keywords: familiar agriculture, agroecological transition, environmental preservation

Lista de Figuras

Figura 1	Mapa ilustrativo: municípios onde situam-se as propriedades vinculadas à Rede de Referência em agricultura familiar.....	24
Figura 2	Faixa etária dos 11 agricultores familiares entrevistados	57
Figura 3	Escolaridade apresentada entre os 11 agricultores entrevistados, vinculados a Rede de Referência em agricultura familiar	59
Figura 4	Agricultora mostra orgulhosa a lavoura de morangos	62
Figura 5	Agricultora e filho trabalhando na lavoura de hortaliças	62
Figura 6	Tempo de residência dos agricultores nas propriedades	65
Figura 7	Renda bruta mensal dos agricultores familiares entrevistados	66
Figura 8	Barreiras ao redor da lavoura	69
Figura 9	Potencial arbóreo da propriedade	70
Figura 10	Produção e preservação na propriedade	70
Figura 11	Mata preservada em meio a plantação	71
Figura 12	Principais motivos para plantar árvores na propriedade	72
Figura 13	Opinião sobre caça de animais nas propriedades estudadas	74
Figura 14	Metragem de área preservada por propriedade	75
Figura 15	Preservação da mata ao redor do curso d'água que atravessa a propriedade	76
Figura 16	Local preservado é motivo de orgulho para o agricultor	77
Figura 17	Sugestões dos agricultores para evitar ações prejudiciais ao ambiente.....	79
Figura 18	Caminho para lavoura de uma das propriedades estudadas	80
Figura 19	Barreiras de árvores em toda propriedade	80
Figura 20	Bosque na beira do açude	81

Figura 21	Barreiras de árvores em toda a propriedade	81
Figura 22	Arborização em torno do açude	82
Figura 23	Opinião sobre legislação ambiental	83
Figura 24	Motivação dos agricultores para se adaptar a legislação ambiental	84
Figura 25	Tempo em que os agricultores estão em processo de transição agroecológica	88
Figura 26	Representação do efeito causado pelo processo de transição agroecológica.	89
Figura 27	Tamanho das propriedades	92
Figura 28	Destino dado aos resíduos domiciliares	96
Figura 29	Assunto que gostaria de receber maiores informação. Primeira opção	98
Figura 30	Assunto que gostaria de receber maiores informação. Segunda opção	99
Figura 31	Combinação das necessidades hierarquizadas para um país pobre, segundo Maslow	103

Lista de Tabelas

Tabela 1	Unidades de produção selecionadas por município e entidade parceira	53
Tabela 2	Composição Familiar e atividades desenvolvidas	64
Tabela 3	Trechos de entrevistas realizadas com agricultores que resume as principais preocupações em relação à produção associada ao respeito à natureza	73
Tabela 4	Trechos de entrevistas realizadas com agricultores que resume as principais opiniões a respeito da caça de animais silvestres nas propriedades	74
Tabela 5	Trechos de entrevistas realizadas com agricultores que resume o manejo dos agricultores em relação às matas nos cursos dos rios e arroios	75
Tabela 6	Trechos de entrevistas realizadas com agricultores que sistematizam alguns relatos sobre atividades realizadas pelos vizinhos que prejudicam o meio ambiente	79
Tabela 7	Trechos de entrevistas realizadas com agricultores que sistematizam alguns relatos sobre visão dos agricultores em relação ao dever de preservar a vegetação	83
Tabela 8	Trechos de Entrevistas feitas com Agricultores que sistematizam alguns relatos sobre opinião dos agricultores em relação à legislação ambiental	85
Tabela 9	Trechos de Entrevistas feitas com Agricultores que sistematizam alguns relatos sobre o estímulo dos agricultores em modificar o modo de produzir	88
Tabela 10	Trechos de Entrevistas feitas com Agricultores que sistematizam alguns relatos sobre o entendimento dos agricultores sobre Agroecologia	90
Tabela 11	Trechos de Entrevistas feitas com Agricultores que sistematizam algumas das técnicas de cultivo utilizadas para resolver problemas na propriedade	95
Tabela 12	Tipos de insumos incorporados aos sistemas produtivos e sua distribuição entre as propriedades pesquisadas	96

Tabela 13	Trechos de entrevistas feitas com agricultores que sistematizam seus relatos em relação ao questionamento: “gostariam de mudar algo em suas propriedades”	97
Tabela 14	Trechos de entrevistas feitas com agricultores que sistematizam algumas das perspectivas de futuro que os agricultores estabelecem para a propriedade	104
Tabela 15	Trechos de Entrevistas feitas com Agricultores que sistematizam o sentimento dos agricultores em relação a se sentirem valorizados pela sociedade	106
Tabela 16	Trechos de Entrevistas feitas com Agricultores que sistematizam seus sentimentos em relação à compensação financeira pela atividade produtiva	107
Tabela 17	Trechos de entrevistas feitas com agricultores que sistematizam o desejo dos agricultores sobre a permanência dos filhos no campo .	108

Lista de siglas

ARPASUL	Associação Regional de Produtores Agroecologistas da Região Sul do Rio Grande do Sul
CAPA	Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor
CAPES	Coordenadoria de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior
COOPAR	Cooperativa Mista dos Pequenos Agricultores da Região Sul Ltda.
Emater	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FEPAGRO	Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária
IRGA	Instituto Riograndense do Arroz
MEC	Ministério da Educação e Cultura
MPA	Movimento dos Pequenos Agricultores
ONG's	Organizações não-governamentais
UNAIC	União das Associações Comunitárias do Interior de Canguçu
UNESP	Universidade Estadual de São Paulo

Sumário

Introdução

1. Percepção ambiental no contexto da Agricultura Familiar	17
1.1 A percepção ambiental e o estudo do conhecimento	17
1.2 O conceito de Percepção Ambiental e o que ele representa	19
1.3 Histórico dos estudos sobre Percepção ambiental	22
1.4 Caracterização da área de estudo	24
1.5 O problema de pesquisa	26
1.6 Hipóteses de trabalho	28
1.7 Objetivos dos estudo	29
1.8 Metodologia	29
1.8.1 Métodos de coleta de dados	32
1.8.2 Pesquisa de campo	34
1.9 Justificativa	35
2. O modelo convencional de agricultura e a necessidade de um novo paradigma	38
2.1 O modelo convencional e suas consequências.....	38
2.2 A Agroecologia: um novo paradigma científico	42
2.3 Transição agroecológica: um novo caminho a percorrer	44
3. A rede de referência: um suporte para as mudanças	48
3.1 A concepção de redes	48
3.2 Conceito de redes	50
3.3 Redes para a agricultura familiar no sul do Rio Grande do Sul	51

3.4 A caracterização dos agricultores vinculados a Rede de Referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa Clima Temperado	55
3.4.1 A noção de agricultura familiar assumida no trabalho	56
3.4.2 O perfil sócio-econômico dos agricultores vinculados a Rede de Referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa	57
4. A percepção ambiental no universo de estudo	69
4.1 Percepção ambiental dos agricultores vinculados a Rede de Referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa e a preservação ambiental das propriedades estudadas	69
4.2 Transição Agroecológica nas propriedades vinculadas a Rede de Referência em agricultura familiar – um olhar diferente sobre as atividades agrícolas	87
4.3 A transição agroecológica proporcionando o manejo sustentável das propriedades vinculadas à Rede de Referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa	92
4.4 Qualidade de Vida e práticas agroecológicas	101
4.4.1 Qualidade de Vida: entendendo o conceito	101
4.4.2 Qualidade de Vida no rural: a visão dos agricultores vinculados à Rede de Referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa	105
5. Conclusões	111
Referências	113
Apêndice	121

Introdução

Atualmente, faz parte dos discursos em escala mundial a preocupação da população com relação ao uso adequado de recursos naturais, acesso a alimentos saudáveis, elaboração de políticas públicas condizentes com a real necessidade da população, eliminação dos bolsões de pobreza, enfim desenvolvimento econômico e sócio-ambiental dos países subdesenvolvidos ocasionando em uma melhor qualidade de vida para todos sem grandes prejuízos ao planeta.

Deste modo, cresce a necessidade de entender o meio ambiente e a manutenção da existência com maior complexidade, com atenção a qualidade de vida das pessoas no presente e no futuro. Neste contexto, grande atenção tem que ser dada a agricultura, pois, a mesma é uma das atividades realizadas pelo homem de maior importância para a sobrevivência da própria espécie humana, pois é esta atividade que proporciona a chegada de alimentos a mesa de milhares de famílias no mundo todo. Todavia, é fundamental lembrar que a forma de praticar agricultura não foi sempre a mesma, evoluindo ao mesmo passo que a humanidade. Assim, a mesma passa de uma fase pré-histórica até a Era moderna.

Para atender a modernização da agricultura, o agricultor busca suporte nas tecnologias para assim se tornar produtivo. Dentro desta visão, ele abre mão da relação “respeitosa” com a natureza, tanto em relação à “temporalidade”¹ quanto em relação à finitude dos recursos naturais não-renováveis, por meio do uso intenso de máquinas e de insumos.

Para Altieri (1989), a agricultura convencional tem se mostrado insustentável em função dos impactos ambientais negativos causados pelo desmatamento continuado, pela redução nos padrões de diversidade preexistentes, pela intensa degradação dos solos agrícolas e contaminação química dos recursos naturais.

Levando em consideração que os recursos ambientais são limitados, e que estão sujeitos aos sérios impactos decorrentes das práticas humanas, por intermédio do uso de diferentes tecnologias dissipadoras de energia e altamente

¹ Para Montibeller-Filho diz que “o tempo geológico, o tempo na natureza em sua ordem, seus ciclos próprios de reprodução, incorpora-se na abordagem ao lado e superando a hegemonia do tempo econômico (dominado pela racionalidade da produção e da produtividade).” (2001, p.51)

poluentes, são muito importantes os estudos que visam promover o desenvolvimento sustentável levando em conta processos socioambientais.

A aplicação dos princípios do desenvolvimento sustentável, definidos por Sachs (2000), como viabilidade econômica, inclusão social e prudência ecológica, impõe o desafio para as instituições de pesquisa e ensino com foco no rural de produzir conhecimentos e tecnologias que garantam a rentabilidade econômica dos estabelecimentos rurais, aliada à conservação dos recursos naturais.

Assim, a agricultura familiar está ligada de maneira estreita aos princípios do desenvolvimento sustentável e pode, por meio de processos agroecológicos, estabelecer novas bases para a produção agrícola que reflita na tão sonhada qualidade de vida no rural.

Para fins deste estudo, entende-se por agricultura familiar a realizada pela família em pequena escala, que utiliza os valores culturais e os saberes locais.

Nesse contexto, a agricultura familiar² destaca-se por ser uma forma social de uso da terra que melhor responde à noção de sustentabilidade (ALMEIDA, 1998). Contudo, mesmo sistemas dessa natureza produzem impactos ambientais.

Norteadas pelo exposto a presente pesquisa investigou a percepção ambiental dos agricultores vinculados a rede de referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa Clima Temperado, bem como buscou verificar aspectos relacionados à preservação ambiental das propriedades rurais vinculadas a esta rede, abordando questões relacionadas a prática da agricultura sustentável e a utilização de recursos naturais nestas propriedades analisando como estas questões refletem na qualidade de vida dos atores sociais envolvidos nessa pesquisa.

Em última análise, os estudos que originaram este trabalho buscaram fazer uma conexão entre agricultura familiar, transição agroecológica e qualidade de vida, embasados na percepção ambiental. Pois, acredita-se que estudos sobre percepção ambiental e apropriação do espaço são alguns exemplos de relações pessoa-ambiente, relevantes como contribuição aos estudos de famílias de agricultores, especialmente no que tange à realização de diagnósticos ambientais para posteriores intervenções sócio-educativas ambientais, que contribuam para uma melhor qualidade de vida dos mesmos.

² A noção de agricultura familiar assumida neste trabalho é a mesma utilizada pela Embrapa Clima Temperado.

1. A percepção ambiental no contexto da Agricultura Familiar

Os seres humanos persistentes têm procurado um meio ambiente ideal. Como ele se apresenta, varia de uma cultura para outra, mas em essência parece acarretar duas imagens antípodas: o jardim da inocência e o cosmo. Os frutos da terra fornecem segurança, como também a harmonia das estrelas, que além do mais fornecem grandiosidade. Deste modo, nos movemos de uma para a outra: de sob a sombra do boabá para o círculo mágico sob o céu; do lar para a praça pública, do subúrbio para a cidade [...] (TUAN, 1980. p.288)

O trabalho proposto trata de uma questão bastante delicada, pois trabalhar com a subjetividade é sempre um grande desafio. Diante da complexidade do assunto abordado foi imprescindível se fazer uma profunda investigação acerca do tema, buscando conhecer o conceito de diferentes autores para então assumir as bases teóricas desta pesquisa.

A seguir, esta exposto o ideário de percepção ambiental que embasa o presente trabalho. Os autores escolhidos abordam o tema complexo de forma simples e ampla, expressando deste modo nosso entendimento sobre *percepção ambiental*.

1.1 A percepção ambiental e o estudo do conhecimento

Estudos sobre percepção ambiental no campo da agricultura familiar são iniciativas que podemos considerar relativamente novas, se comparadas à inserção deste tema em outros campos de conhecimento, como a psicologia e a geografia.

Atualmente assiste-se a inúmeros diálogos em diversos campos dos saberes para entender a crise ambiental em que vivemos. Neste sentido, a ecologia, submersa em sua complexidade, e a psicologia, tem se destacado por colocar em xeque a discussão sobre as especificidades das comunidades humanas envolvidas em questões ecológicas, sejam elas relativas a projetos de proteção ambiental, ocupação urbana, ou qualquer outro contexto onde a relação do homem com o ambiente é problemática.

Todavia, parece existir um espaço em branco nessa discussão interdisciplinar ocasionado pela disputa entre ciências biológicas, geográficas ou humanas. Segundo Pacheco (2009, p.19), “num dos pontos de interseção entre a psicologia e a geografia encontra-se o conceito de percepção ambiental”. Ele acrescenta alertando que,

É interessante notar como esse conceito tem estabelecido conexões entre um estudo sobre o meio físico, afeito aos métodos da geografia ou da arquitetura, e uma reflexão sobre as relações desse meio com a subjetividade, própria do instrumental psicológico. Parece ser exatamente por se colocar no meio do terreno que esse conceito tem sido definido de maneira ora mais próxima às ciências naturais, ora mais próxima aos saberes que, no passado, foram chamados “ciências do espírito” (PACHECO, 2009 p.19).

Em se tratando de percepção ambiental vale lembrar que a mesma se manifesta a partir de "uma tomada de consciência do homem pelo ambiente" (DEL RIO, 1991, p. 16) e é expressa pela maneira como ele percebe o ambiente em que está localizado, aprendendo a protegê-lo e cuidá-lo da melhor forma. De acordo com (DEL RIO, 1991) o termo percepção ambiental inclui não apenas as percepções biofisiológicas, mas também as imagens que formamos mentalmente sobre o mundo vivido. Nossas memórias, experiências, predileções, interpretações, atitudes e expectativas.

Deste modo, não se pretende através da discussão do conceito de percepção ambiental ditar quais representações correspondem melhor à realidade, mas sim esclarecer as perspectivas científicas, sociais ou políticas que estão interligadas através desse conceito, pois distintas representações científicas congregam olhares diferentes sobre o mundo, interesses de vários grupos, disputas políticas, por fim, tudo aquilo que compõe o universo de forças que faz da ciência não um conhecimento “neutro”, mas um saber contextualizado e endereçado (PACHECO, 2009).

Por fim, acredita-se que este conceito, ainda inacabado, é o veículo para a compreensão de muitos fatores que nos levarão a construir as bases do tão aclamado desenvolvimento sustentável.

1.2 O conceito de Percepção Ambiental e o que ele representa

Para compreender de forma clara a percepção dos agricultores vinculados a rede de referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa Clima Temperado torna-se necessário mergulhar na origem do termo percepção e entender quais as questões que o cercam³.

A palavra percepção, proveniente do latim *perception*, é considerada na maioria dos dicionários da língua portuguesa como: ato ou efeito de perceber; combinação dos sentidos no reconhecimento de um objeto; recepção de um estímulo; faculdade de conhecer independentemente dos sentidos; sensação; intuição; idéia; imagem; representação intelectual. Assim, fica fácil identificar uma amplitude considerável de possíveis significados a partir dessas definições, que abrangem desde a recepção de estímulos até a intuição, a idéia e a imagem, que são categorias perfeitamente distintas no discurso filosófico⁴.

Lannoy Dorin (1984 p.163) define percepção⁵ como sendo o procedimento pelo qual compreendemos aquilo que é externo a nós. Para ele, “[...] é um processo pelo qual tomamos consciência imediata dos objetos e fatos e de suas relações num dado contexto ambiental. Percepção é sempre uma interpretação pessoal de um evento externo”.

Talvez seja este o grande ponto de discussão para os estudos sobre percepção, pois não se pode entender que o ambiente esteja externo a nós e sim que ele faz parte de nós.

Por isso, muitos autores dizem que estamos vivendo uma crise de percepção, pois, muitas vezes não conseguimos perceber que toda e qualquer ação,

³ É importante frisar que a autora não desconhece as discussões epistemológicas sobre o termo representações sócias, que muitas vezes é assumido com o mesmo sentido dado a percepção do sujeito. Todavia, vale ressaltar que os conceitos citados estão ancorados em premissas diferentes e se manifestam de forma diferente. De acordo com Franco 2004, “As representações sociais são elementos simbólicos que os homens expressam mediante o uso de palavras e de gestos. No caso do uso de palavras, utilizando-se da linguagem oral ou escrita, os homens explicitam o que pensam, como percebem esta ou aquela situação, que opinião formulam acerca de determinado fato ou objeto, que expectativas desenvolvem a respeito disto ou daquilo... e assim por diante. Essas mensagens, mediadas pela linguagem, são construídas socialmente e estão, necessariamente, ancoradas no âmbito da situação real e concreta dos indivíduos que as emitem. Deste modo, fica evidente que percepção e representação social não são a mesma coisa.

⁴ A partir desta primeira definição já nos deparamos com uma imensidão de possibilidades que podem levar uma pessoa a possuir uma determinada percepção a cerca de um dado objeto, por isso é necessário que ao estudar a percepção de uma pessoa ou grupo se leve em consideração o meio no qual esta pessoa esta inserida.

⁵ Para fins deste estudo, este é o conceito de percepção assumido na pesquisa.

positiva ou negativa, no ambiente refletirá em nós e na maneira como vivemos e iremos viver no futuro.

De acordo com Coimbra, (2004, apud LOVATTO, 2007), a percepção é o primeiro passo no processo de conhecimento e dela dependem aspectos teóricos e aplicações práticas. Se a percepção é falha, os juízos e raciocínios chegarão a conclusões falhas e equivocadas. As possíveis falhas com relação a percepção podem ser expressas das mais diversas maneiras e sob variadas formas. O mesmo sucede quanto às análises e práticas relacionadas ao meio ambiente. Dentro deste contexto é necessário trabalhar estrategicamente a percepção ambiental das pessoas individuais e dos grupos também, desenvolvendo a sensibilidade e os juízos corretos com respeito à realidade ambiental. Esse tipo de percepção, segundo o autor, é um ingrediente necessário para o exercício da cidadania e da gestão do meio ambiente.

Assim, para se conhecer profundamente um fenômeno perceptivo é necessário que se analise na íntegra o campo no qual ele se manifesta, pois a percepção acontece em função de outras variáveis que permitem essa manifestação.

Bouyer (2009, p.61), afirma que

Não existe um dado perceptível isolado de um agente de percepção. Incluir o agente no mundo de percepção é mudar a orientação de uma visão convencional, que tende a tomar o mundo como um conjunto de dados prontos para serem recebidos e processados por um agente universal. Os dados são re-criados pelo agente conforme o seu mundo de *atuação* ou *enação*: enação, aqui, significa que o acoplamento do agente ao seu mundo perceptivo é responsável pela forma como ele percebe e age.

O mesmo autor relata ainda que, uma qualidade do mundo engloba, resumidamente, significados obtidos por uma experiência efetiva, coligadas por todo um saber do corpo em atividade. Desse modo, não existe um “puro sentir”, um “puro perceber”, mas sim algo percebido e algo sentido por alguém que o percebeu e o sentiu de forma “*nx*” dentre “*n*” possibilidades afetadas por uma dada atividade de trabalho.

Como se pode notar é um conceito amplo que abarca muitas possíveis significações em diferentes áreas, vai da fisiologia à semiótica, passando pelas representações sociais ou pelo funcionalismo (DEL RIO; OLIVEIRA, 1996; FERNANDES *et al.*, 2006).

Segundo Ferrara (1993), a percepção ambiental esta atrelada como a ação que expõe a lógica da linguagem que prepara os signos expressivos dos usos e hábitos de um lugar. É uma explicitação da imagem de um lugar, veiculada nos signos que uma comunidade constrói em torno de si. Nesta acepção, a percepção ambiental é revelada mediante uma leitura semiótica da produção discursiva, artística, arquitetônica entre outras de uma comunidade.

Cabe ressaltar que a compreensão do mundo por nós humanos, pode se dar por processos perceptivos que gravam e atribuem significados à realidade que cada um percebe, como membro de um grupo social e como indivíduo. A realidade, então, é constantemente reconstruída pela mente humana no cotidiano vivido (DEL RIO; OLIVEIRA, 1999).

Segundo Rodaway (1994 apud SILVA *et al.*, 2008, p. 2),

[...] a percepção tem duas dimensões: a percepção como sensação e a percepção como cognição. Sendo a primeira relação cinética e bioquímica, entre a pessoa e o mundo, mediada pelos órgãos dos sentidos e submetida a uma coleção de estímulos ambientais e a segunda se refere a um processo mental que envolve memória e construção de pensamentos, a qual é mediada por processos socioculturais e históricos. Deste modo, a percepção compõe uma união complexa de ambas as dimensões, que entrelaçadas recebem os estímulos ambientais, os processam e formulam idéias, pensamentos e decisões sobre o ambiente no qual estamos inseridos. Assim, percepção, surge da relação com o mundo e interfere na relação com ele e também inferindo na tomada de decisões a respeito desse mundo.

De acordo com Okamoto (2002), as percepções decorrentes das sensações vão além das simples reações aos estímulos externos, pois são acrescidas de outros estímulos internos, que intervêm e conduzem o comportamento.

Corroborando com esta idéia Hamphrey (1994, apud OKAMOTO, 2002, p.10) diz que:

[...] a sensação, em si mesma, não significa nem concepção de, nem crença em qualquer objeto externo. Supõe um ser sentiente⁶ e uma certa maneira pela qual esse ser é afetado; mas não supõe mais do que isso. A percepção significa uma convicção imediata e uma crença em alguma coisa exterior.

Já a percepção como cognição esta atrelada a espaços de referência cuja extensão e dimensões não podem ser percebidas ou apreendidas de modo imediato e reflexo. Estes espaços precisam ser cognitivamente “organizados” e decodificados

⁶ Hamphrey 1994, considera o ser humano como “sentiente”, ou seja, o ser possui sensações e sentimentos.

para serem incorporados à memória e às estruturas de representação e contém objetos e eventos que estão fora do alcance da apreensão imediata. (SERPA, 2005)

Por isso, não podemos perceber os estímulos ambientais em sua totalidade por serem potencialmente infinitos, visto que as coisas que se seleciona para valorizar, amar e prestar atenção são consequência das características individuais, do propósito e das forças culturais e sociais que atuam em determinada época (TUAN, 1980). Na mesma linha de pensamento, Kohlsdorf (1999), alega que o movimento inerente à percepção seleciona informações do ambiente, transformando-as em categorias desordenadas em estruturas significantes, construindo um espaço percebido que se preocupa em atender às perspectivas do observador, as quais geralmente estão condicionadas à cultura e ao contexto histórico-social.

Nesse contexto, a sociedade tem suas representações sociais sobre o meio ambiente que traduzem o modo de ver ou opinião corrente sobre a realidade ambiental. Sabe-se que essas representações variam segundo as diferentes regiões e os diferentes grupos sociais, porém, estão ligadas à cultura dominante⁷.

Para Faggionato (2009), saber como os indivíduos com quem trabalharemos percebem o ambiente em que vivem, suas fontes de satisfação e insatisfação é de fundamental importância, pois só assim, conhecendo a cada um, será possível a realização de um trabalho com bases locais, partindo da realidade do público alvo⁸.

1.3 Histórico dos estudos sobre Percepção Ambiental

Segundo o psicólogo Hochberg (1973, p. 11), “a percepção é um dos mais antigos temas de especulação e pesquisa no estudo do homem [...]. Estudamos a percepção numa tentativa de explicar nossas observações do mundo que nos rodeia”. Ainda segundo este autor, o estudo da percepção começou muito antes de existir a ciência da Psicologia, sendo as primeiras pesquisas obra de fisiologistas e físicos. A partir do exposto notamos que inicialmente os estudos realizados sobre o tema estavam voltados para o entendimento dos mecanismos físicos, que

⁷ A cultura dominante, regida pelos costumes locais, proporciona que os atores sociais assumam posturas que se distingam pela maneira que os mesmos se vinculam e interagem entre si e com o meio.

⁸ Para Davidoff (1983), a percepção define-se como o processo de organizar e interpretar dados sensoriais recebidos (sensações) para desenvolvermos a consciência do ambiente que nos cerca e de nós mesmos. A percepção, portanto, implica interpretação. Nossos sentidos podem ser considerados como nossas janelas para o mundo.

determinavam o mundo, e biológicos do fenômeno, sendo que se justificavam pela necessidade de correção dos dados da percepção com o rigor da ciência, que, segundo o autor, “dá conta de explicar completamente o mundo e o que nele existe” (HOCHBERG, 1973, p. 12).

O interesse em estudar percepção culminou na década de sessenta, em função da psicologia ambiental, visto que anteriormente as indagações sobre as relações do ser humano com seu ambiente se davam de maneira dispersa (LEE, 1977). A configuração deste campo de estudos acarretou em uma tendência de superação das abordagens tradicionais. Deste modo, o mesmo autor afirma que:

A psicologia ambiental é distinguível dos campos tradicionais da percepção porque a maioria dos estímulos de que esta última se ocupa, embora provenientes do meio físico, foram deles extraídos e aplicados a indivíduos cativos na situação controlada de laboratório [...] Isso constitui um procedimento muito adequado aos cientistas, e muito nos ensinou acerca das características dos estímulos e dos vários modos como as pessoas lhes respondem, mas diz-nos muito pouco sobre o meio ambiente (LEE, 1977, p. 13).

Entretanto, a mudança no enfoque dos estudos sobre percepção ambiental não aconteceram imediatamente, devido as diversas possibilidades de abordagem, inclusive no campo da psicanálise que para Lee (1977), se destacaram na estruturação do campo.

Embora o conceito de percepção possua longa história na Psicologia, foi na Geografia Humana que o conceito de percepção ambiental encontrou uma utilização mais difundida e uma maior preocupação em se determinar sua validade teórica.

É notório que no Brasil, a pesquisa em percepção ambiental ganha corpo através das publicações da professora Lívia de Oliveira, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas da Universidade Estadual de São Paulo (UNESP), de Rio Claro, autora de diversos trabalhos e tradutora do clássico “Topofilia”, de Yi-Fu Tuan (1980). Em 1996, juntamente com o arquiteto Vicente Del Rio, Oliveira publicou um levantamento do estado da arte nas pesquisas brasileiras de percepção ambiental.

A partir do exposto pode-se notar que estudos sobre percepção na área agrícola são iniciativas novas, embora existam estudos que tratam o assunto mesmo que de forma complementar ao trabalho. Assim, se respalda a importância de trabalhos com este viés para o entendimento do agricultor familiar.

1.4 Caracterização da área de estudo

A presente pesquisa foi realizada em uma região específica do Rio Grande do Sul, a região sul⁹, cuja, a existência e operacionalização da rede de referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa Clima Temperado se materializam pela forte presença da agricultura familiar de base ecológica¹⁰ e forte incentivo de instituições ligadas a esta área.

É notório que na região sul há uma forte presença de entidades que trabalham em prol da agricultura familiar de base ecológica. Segundo Becker (2010, p.22), “nos últimos anos estes [agricultores familiares de base ecológica] vêm experimentando um forte processo de organização social, propiciado pelo protagonismo crescente de diversos movimentos sociais (ONG’s, sindicatos, cooperativas, associações, etc.)”

A presente pesquisa foi realizada em 11 propriedades rurais que estão em processo de transição agroecológica e fazem parte da rede de referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa Clima Temperado. As mesmas estão situadas na porção meridional do Rio Grande do Sul, nos municípios de São Lourenço do Sul, Canguçu, Rio Grande, Pelotas, Morro Redondo e Turuçu, conforme ilustra a Figura 1.

⁹ Para definir a localização da região de estudo, utilizaremos no decorrer do trabalho a denominação utilizada pela Embrapa Clima Temperado, ou seja, região sul do Rio grande do sul.

¹⁰ Neste trabalho utilizamos o termo “de base ecológica”, por atribuir a agricultura familiar de base ecológica o entendimento do sistema de produção como um agroecossistema, cuja produção inclui as dimensões ética, política, cultural, social, econômica e ambiental. Optou-se por não utilizar os termos “agricultura orgânica” por acreditar que os mesmos possam carregar significados que não estejam necessariamente incluídos na ótica da Agroecologia.

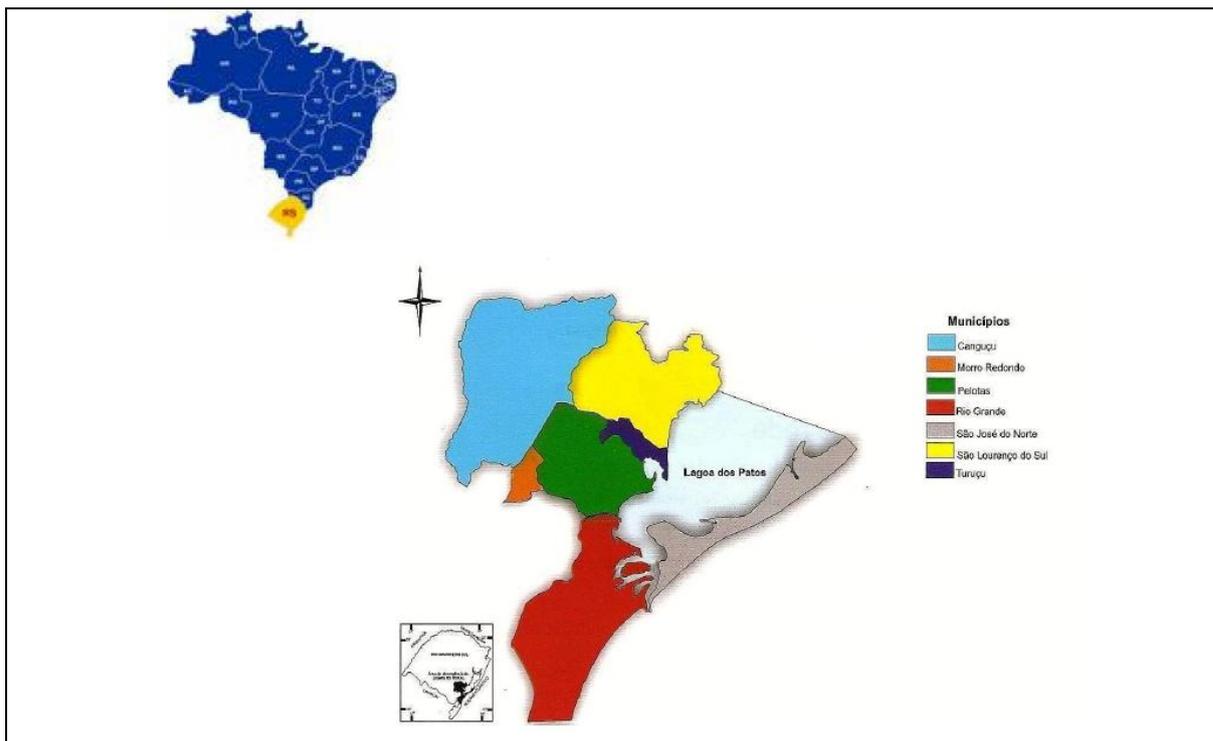


Figura 1: Mapa ilustrativo: municípios onde situam-se as propriedades vinculadas à rede de referência em agricultura familiar.

Fonte: Adaptado de Verona, (2008).

Cabe ressaltar que a região onde estes municípios se situam é uma das mais enfraquecidas economicamente, mostrando índices de desenvolvimento equivalentes aos das regiões Norte e Nordeste do Brasil. Fazem parte dessa região, além dos municípios supracitados: Aceguá, Amaral Ferrador, Arroio do Padre, Arroio Grande, Candiota, Capão do Leão, Cerrito, Chuí, Cristal, Herval, Hulha Negra, Jaguarão, Pedras Altas, Pedro Osório, Pinheiro Machado, Piratini, Santana da Boa Vista, Santa Vitória do Palmar, e Turuçu.

Esta região tem dimensão equivalente a 39.960 km². Dos seus 841.722 habitantes, 152.351 (18,10%) vivem na área rural. Na região, estão instalados 115 assentamentos da reforma agrária, com cerca de 3,7 mil famílias. A região Sul do Estado, ainda conta com expressivo número de comunidades quilombolas (27 auto-definidas), que são a marca viva do lastro histórico de desigualdade social herdado da indústria do charque (PORTO, 2008).

É para fins de melhorias na região que a Agroecologia materializa-se como suporte ao processo de desenvolvimento, que vem sendo esboçado também pelos atores sociais que representam e praticam a agricultura familiar.

Dentro deste contexto, convém acrescentar ainda, a importância da preservação ambiental como alternativa de desenvolvimento relacionado a produção ecológica a qual tem seu sucesso produtivo atrelado a um certo nível tolerável de equilíbrio ecossistêmico (LOVATTO, 2007).

1.5 O problema de pesquisa

O momento atual é marcado por muitos debates sobre as formas viáveis de praticar agricultura. Visto que, a agricultura praticada nos moldes convencionais não prioriza a diversidade e explora excessivamente os recursos naturais renováveis¹¹. Diante deste contexto, percebe-se que a agricultura familiar esta no centro destes debates por dar especial atenção ao patrimônio natural, valorizar o conhecimento endógeno, buscar adequação dos processos produtivos e equidade das relações de trabalho. Entretanto, a produção agrícola familiar também impacta o ambiente, uma vez que retira da natureza tudo que precisa para produzir, mesmo que de forma mais equilibrada.

Voltado para este pensamento muitos estudos tem sido realizado a cerca da problemática relação homem natureza, todavia há uma lacuna nestes estudos quando se fala sobre a maneira como o mesmo percebem esta relação.

Obviamente, existem muitos fatores que condicionam esta relação/percepção, como exemplo podemos citar: possibilidade de diversidade de culturas, a qualidade de vida, acesso a informação, entre outros. Além desses, outro fator é fundamental, o valor econômico dos recursos naturais. De acordo com Altieri (1989), os custos dos recursos naturais não têm sido registrados nas contabilidades dos empreendimentos agrícolas. Os recursos naturais são uma forma de capital que proporciona fluxo de benefícios econômicos ao longo do tempo, e as perdas em sua produtividade não tem sido incluídas nos registros contábeis, implicando que a sua produtividade é de valor insignificante nos atuais sistemas de produção, mesmo que essas perdas ameacem receitas futuras.

Com relação a sadia manutenção no rural deve ser realizada uma investigação em diferentes grupos para se verificar o que os mesmos pensam em

¹¹ De acordo com Tolmasquin 1995, "Os recursos naturais designam a classe de bens que não são produzíveis pelo homem. Uma segunda distinção foi introduzida entre recursos não-renováveis e recursos renováveis, cuja inscrição biofísica garante sua regeneração a um horizonte economicamente significativo" (TOLMASQUIN, 1995, p.324)

relação as questões ambientais. Uma das formas de verificação são estudos de percepção ambiental, pois os mesmos proporcionam o conhecimento da relação de cada indivíduo com o meio no qual ele está inserido e de que maneira se dá esta relação¹².

Para Lovatto (2007), nessa percepção, o respeito à natureza deve ser valor incorporado ao conceito de desenvolvimento, sobretudo quando se trata de tomá-lo numa perceptiva das populações locais. A população do lugar deve interagir em suas atividades no sentido de que não venha a ser destruída a base de desenvolvimento constituída pelo solo, vegetação, rios e ar, num sentido da manutenção da qualidade de vida ligado ao desenvolvimento econômico.

É no sentido, de garantir uma equilibrada utilização dos recursos naturais na produção de alimentos, que a agricultura familiar de base ecológica tem encontrado suporte para se manter e disseminar, em várias regiões do nosso país, mas principalmente na região sul do Rio Grande do Sul.

Várias instituições têm trabalhado para assegurar a produção de base ecológica em nossa região, a exemplo deste fato temos a contribuição da Embrapa Clima Temperado, pois a mesma vem apoiando e abrindo espaço para este tipo de produção agrícola através da formulação de tecnologias simplificadas e com baixo valor econômico. Como forma de validar tecnologias voltadas a agricultura familiar a Embrapa Clima Temperado utiliza uma rede de referência em agricultura familiar que é constituída por 14 famílias de agricultores¹³.

Em função do cenário exposto, a presente pesquisa investigou a percepção ambiental de 11 famílias de agricultores¹⁴ vinculados a rede de referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa Clima Temperado, bem como buscou verificar aspectos relacionados à gestão ambiental das propriedades rurais, abordando questões relacionadas a agricultura sustentável e a utilização de recursos naturais nestas propriedades.

O problema de pesquisa que sustenta a presente dissertação centra-se em algumas questões de suma importância para o entendimento da percepção

¹² A relação pode ser harmoniosa ou não. Através de estudo de percepção é possível compreender o grau de degradação de algumas comunidades rurais, por exemplo.

¹³ A seção 3 faz descrição da rede de referência constituída pela Embrapa Clima Temperado, bem como aborda seu processo de formação.

¹⁴ Na metodologia esta esclarecida a razão pela qual optou-se por trabalhar apenas com 11 das 14 famílias que fazem parte de rede de referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa Clima Temperado.

ambiental dos agricultores em questão, bem como, para o desenvolvimento de ações que proporcionem a sustentabilidade no rural. Nesse sentido, indaga-se: Qual a relação existente entre as práticas agroecológicas e a percepção ambiental dos agricultores vinculados a rede de referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa Clima Temperado? Outra questão que se manifesta nesta indagação qual é o perfil sócio-ambiental deste agricultor? Ele se sente satisfeito com sua profissão? O fato de sua propriedade estar em processo de transição agroecológica reflete positivamente em sua vida? Perguntamo-nos ainda, se estes agricultores sentem-se motivados em contribuir para a preservação ambiental relacionando esta ação as vantagens que proporciona tanto economicamente quanto em qualidade para suas vidas? E por último como essas propriedades caracterizam-se do ponto de vista ambiental.

Em suma, a temática aqui enfocada permitirá conhecer um pouco mais sobre o agricultor familiar vinculado a rede de referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa Clima Temperado, no que diz respeito aos seus anseios referentes à questão ambiental.

1.6 Hipóteses de trabalho

De certa forma, os agricultores familiares de base ecológica têm demonstrado um maior interesse em encontrar soluções para a problemática ambiental. Nesse sentido, considera-se que:

- 1)** Os agricultores que estão em processo de transição agroecológica têm clareza sobre a importância da preservação ambiental e utilização racional de recursos da propriedade para o desenvolvimento rural sustentável.
- 2)** As mudanças decorrentes do processo de transição agroecológica estão internalizadas pelos agricultores.
- 3)** Os agricultores familiares não são totalmente dependentes do mercado externo, pois adotam em sua propriedade solução para atender suas demandas.
- 4)** Os agricultores familiares estão satisfeitos com seu modo de vida e sentem-se valorizados por sua profissão.

1.7 Objetivos do estudo

A presente dissertação refere-se à pesquisa sobre percepção ambiental e qualidade de vida no rural, tendo como base as famílias de agricultores que fazem parte da rede de referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa Clima Temperado. Assim, propõe-se a analisar a relação existente entre as práticas agroecológicas e a percepção ambiental dos agricultores vinculados a rede de referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa Clima Temperado. Nesta perspectiva, estabelecemos como objetivos específicos:

- a) Diagnosticar a satisfação pessoal dos agricultores em relação a sua profissão;
- b) Verificar de que forma o processo de transição agroecológica reflete na vida dos agricultores familiares;
- c) Identificar o perfil sócio-ambiental do agricultor familiar vinculado a rede de referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa Clima Temperado;
- d) Caracterizar as propriedades dos agricultores familiares sob o ponto de vista ambiental;
- e) Analisar a disposição dos mesmos em contribuir para a preservação ambiental, relacionando-a com as vantagens que proporciona, tanto economicamente quanto em qualidade de vida;

1.8 Metodologia

No sentido de compreender a relação existente entre as práticas agroecológicas e a percepção ambiental dos agricultores da rede de referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa Clima Temperado, foi utilizada a pesquisa qualitativa, por ser um tipo de pesquisa que considera o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 1995).

Lazarsfeld (1969, p.169) identifica três situações onde se presta atenção particular a indicadores qualitativos: a) situações nas quais a evidência qualitativa substitui a simples informação estatística relacionada a épocas passadas; b) situações nas quais a evidência qualitativa é usada para captar dados psicológicos que são reprimidos ou não facilmente articulados como atitudes, motivos, pressupostos, quadro de referências etc.; c) situações nas quais simples observações qualitativas são usadas como indicadores do funcionamento complexo de estruturas e organizações complexas que são difíceis de submeter à observação direta.

Com relação ao método de estudo a percepção ancora-se na abordagem fenomenológica, por propor a compreensão do viver dos sujeitos e não de definições ou conceitos. Propõe, portanto, uma compreensão voltada para os significados do percebido, ou seja, para expressões claras sobre percepções que os sujeitos investigados tem daquilo que esta sendo pesquisado (LOVATTO, 2007).

Conforme já mencionado, o presente trabalho de pesquisa utilizou a fenomenologia como método de abordagem, pois teve como centro de sua investigação a forma como os sujeitos compreendem o mundo exterior, de forma mais especifica as suas percepções com relação ao meio ambiente onde estão inseridos e a utilização dos recursos por ele disponibilizados.

No tocante ao método, segundo Cobra (2005), a fenomenologia (do grego *phainesthai*, aquilo que se apresenta ou que se mostra, e *logos*, explicação, estudo) afirma a importância dos fenômenos da consciência, os quais devem ser estudados em si mesmos – tudo o que podemos saber do mundo resume-se a esses fenômenos, a esses objetos ideais que existem na mente, cada um designado por uma palavra que representa a sua essência, sua significação. Os objetos da fenomenologia são dados absolutos apreendidos em intuição pura, com o propósito de descobrir estruturas essenciais dos atos (*noesis*) e as entidades objetivas que correspondem a elas (*noema*).

Enquanto escola do pensamento contemporâneo, a fenomenologia possui como precursor Franz Brentano, tendo sido, no entanto, Edmund Husserl (1859-1938) quem formulou as principais linhas desta abordagem e que abriu caminho para outros pensadores contemporâneos como M. Heidegger, K. Jaspers, J. P. Sartre, M. Merleau-Ponty, dentre outros.

Coltro (2000), recorrendo a Husserl (apud Asti- Vera, 1980), afirmava que, se um conhecimento positivo é entendido como absolutamente isento de pré-juízos e baseado exclusivamente no dado, então o método fenomenológico é o único estritamente científico e positivo.

De acordo com Boss (1979, p. 3-4), o método fenomenológico caracteriza-se pela ênfase ao "mundo da vida cotidiana" – um retorno a totalidade do mundo vivido.

Este método possui uma abordagem que não se apega tão somente as coisas factualmente observáveis, mas visa "penetrar seu significado e contexto com um refinamento e previsão sempre maiores", utilizando-se de procedimentos que levam a uma compreensão do fenômeno por meio de relatos descritivos da vida social e que, segundo Martins e Bicudo (1989), são, particularmente, utilizados pelos pesquisadores quando voltados para fundamentos filosóficos de algum fenômeno, como por exemplo, as questões a respeito da ética e das ações sociais.

Dentro deste contexto, conforme Coltro (2000), a compreensão do mundo social remete a intersubjetividade, e, para a fenomenologia, as ciências sociais devem conhecer o mundo social tal como ele é vivido na atitude natural, precisando para isto adotar o ponto de vista compreensivo, o único capaz de apreender as coisas sociais enquanto significativas, e significativas graças a ação dos atores da cena social nas suas funções específicas.

Assim, cabe ressaltar, que, de acordo com Martins e Bicudo (1989), a pesquisa fenomenológica esta dirigida para significados, ou seja, para expressões claras sobre as percepções que o sujeito tem daquilo que esta sendo pesquisado, as quais são expressas pelo próprio sujeito que as percebe, desta forma, ele não esta interessado apenas nos dados coletados, mas nos significados atribuídos pelos sujeitos entrevistados/observados.

Desta forma, no processo de coleta de dados, para a análise do fenômeno situado, colocou-se diante dos olhos o fenômeno que estava sendo investigado começando pela descrição da experiência de mundo dos sujeitos que foram os objetos veiculadores da pesquisa.

Por esta razão, o presente trabalho utilizou como base entrevistas que foram analisadas além das informações verbais dadas pelos sujeitos, considerando, sobretudo, como complemento indispensável, as observações relacionadas aos dados complexos, como por exemplo, os sentimentos subjacentes a uma opinião expressa durante a realização das entrevistas.

A presente pesquisa considerou, portanto, a experiência pura do sujeito-pesquisador, em situações de contatos face-a-face com os agentes observados, possibilitando a observação direta e intensa do fenômeno em estudo.

1.8.1 Métodos de coleta de dados

Na presente pesquisa optou-se pela realização de entrevistas por ser uma técnica que possibilita a revelação de informações que são tanto complexas como emocionalmente carregadas, favorecendo o aparecimento de sentimentos subjacentes.

Além disso, o aspecto da entrevista face-a-face, proposta neste trabalho, possibilita uma maior interação com os sujeitos pesquisados, permitindo que revelem informações importantes que do contrário poderiam ficar resguardadas no caráter imediatista e de certa forma superficial de um questionário ou de uma entrevista realizada a distância.

Nesse sentido, um aspecto importante da entrevista face-a-face, e que as pessoas geralmente apreciam falar com pessoas que são amigáveis e que estejam interessadas naquilo que pensam, somando-se ainda, a superação da inabilidade que muitos indivíduos poderiam ter em responder adequadamente questões por escrito.

Com relação a estes aspectos, Cruz Neto (1996), afirma que através da entrevista, o pesquisador busca obter informes contidos na fala dos atores sociais. Para ele, ela não significa uma conversa despreziosa e neutra, uma vez que se insere como meio de coleta dos fatos relatados pelos atores, enquanto sujeitos-objeto da pesquisa, que vivenciaram uma determinada realidade que esta sendo focalizada. Suas formas de realização podem ser de natureza individual e/ou coletiva.

Fontana e Frey (1994 apud MORIMOTO, 2002), diferenciam entrevistas estruturadas e não estruturadas caracterizando a primeira como sendo uma situação em que o eu um entrevistador utiliza um questionário com perguntas pré-estabelecidas e um número limitado de respostas; e a segunda (não-estruturada) como um tipo de entrevista que apresenta muito mais flexibilidade, dando aos questionamentos, uma natureza qualitativa.

Para Cruz Neto (1996), a diferença entre entrevista estruturada e não-estruturada, corresponde ao fato de serem mais ou menos dirigidas. Assim, torna-se possível trabalhar com questionário aberto ou não-estruturado, onde o informante aborda livremente o tema proposto; bem como trabalhar com os estruturados, que pressupõem perguntas previamente formuladas. Para o autor, há formas, no entanto, que articulam estas duas modalidades, caracterizando-se como entrevistas semi-estruturadas.

Nesse contexto, a opção feita na presente pesquisa foi a de utilizar um roteiro de entrevista com perguntas pré-estabelecidas e semi-estruturadas, porém com questões abertas, de modo a possibilitar ao entrevistado fazer comentários diversificados que serão posteriormente utilizados para análise das respostas e servirão para respaldar as questões levantadas neste trabalho, pois o roteiro de entrevistas compactua com os aspectos a serem levantados relativos a percepção dos agricultores.

Pode-se dizer, portanto, que a técnica a ser adotada caracteriza-se pela utilização de entrevista semi-estruturada, a qual possibilitará a identificação de simbolismos, representações e ideologias por traz das respostas e colocações feitas pelos entrevistados, características importantes para investigação do caráter perceptivo proposto, o qual não seria atingido através da utilização de uma entrevista composta por questões essencialmente fechadas.

No que tange as observações, foram efetuadas com base no comportamento dos entrevistados e situações peculiares e características das propriedades estudadas durante as visitas e entrevistas. Para tanto, utilizamos anotações de campo contendo descrições sobre os aspectos observados, tais como: manifestações verbais, ações, atitudes, bem como, circunstâncias físicas, seguidas de comentários críticos do pesquisador.

Os dados coletados a partir da observação propiciaram uma maior aproximação e conhecimento sobre a realidade estudada. Com intuito de enriquecer o conjunto de dados coletados, fizemos simultaneamente as visitas e entrevistas, a coleta de registros fotográficos, identificando, quando pertinente, as principais e mais marcantes situações observadas no meio físico, com a intenção de determinar um perfil ambiental característico das propriedades rurais.

1.8.2 Pesquisa a campo

Antes de se realizar a pesquisa de campo foi realizado um pré-teste do roteiro de entrevistas, com o intuito de identificar possíveis falhas no mesmo. Como não ocorreram dificuldades na interpretação das questões propostas no roteiro de entrevistas o mesmo foi aplicado sem alterações na pesquisa a campo.

Cabe ressaltar, que o roteiro de entrevista proposto, serviu como uma referência para que a autora realizasse as entrevistas, pois a mesma fez as perguntas diretamente para os entrevistados, e esteve incumbida de ler as perguntas e anotar as respostas.

O roteiro de entrevistas utilizado (apêndice A), foi dividido em 5 blocos distribuídos em função do interesse da pesquisa. A opção em dividir em blocos deu-se em função da análise dos resultados, pois como se estava investigando questões com pontos diferentes mais entrelaçadas, a divisão facilitou a leitura dos resultados obtidos no trabalho. Como o referido trabalho teve como foco investigar a percepção dos agricultores, o bloco referente a esta questão é o que possui o maior número de questionamentos. Neste sentido, oportunizou-se possibilidades de reafirmação das respostas ao longo das entrevistas.

Neste sentido a aplicação das entrevistas foi constituída das seguintes etapas:

1. Contato telefônico com os agricultores com intuito de agendar dia e hora para aplicação da entrevista e visita a propriedade rural.
2. Em função, de dificuldade de acesso três propriedades foram cortadas do roteiro proposto para as entrevistas.
3. Como os agricultores em questão fazem parte da rede de referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa Clima Temperado e estão

habitados a serem visitados, não foi lido o termo de compromisso por parte da autora, o que não a exime da responsabilidade com a fidelidade das respostas dadas pelos agricultores.

4. As entrevistas foram realizadas pela pesquisadora, que aproveitou o momento da mesma para caminhar com os agricultores pelas propriedades com a finalidade de visualizar *in loco* as respostas.

As entrevistas foram realizadas no período compreendido entre os meses de maio a agosto de 2010. Como forma de não perder nenhuma informação foi realizado uma entrevista por dia, intercalando os dias para não confundir informações. Foi utilizada uma caderneta de campo para escrever informações auxiliares ao roteiro de entrevistas.

Optou-se também por fazer registro fotográfico das visitas. Convém informar que foi autorizada pelos entrevistados a utilização das fotos no presente trabalho.

Para o Diagnóstico da Percepção, posterior a aplicação das entrevistas, foi feita a análise das respostas obtidas em relação a percepção ambiental, transição agroecológica e qualidade de vida. Além disso, foram destacadas as respostas sobressalentes (frases e expressões de efeito) mais indicativas da percepção dos agricultores frente às questões investigadas. Os dados obtidos foram separados em blocos e estão expressos ao longo da discussão dos resultados em porcentagens, com intuito de facilitar a visualização.

Finalizando as orientações metodológicas, com intuito de atender ao objetivo que trata da percepção que os agricultores possuem sobre a preservação ambiental e utilização de recursos da propriedade rural, utilizou-se conforme já mencionado, como instrumento de trabalho a estratificação de resultados obtidos junto ao roteiro de entrevista aplicado, conforme metodologia proposta por Morimoto (2002) e Lovatto (2007) e teve também papel fundamental na estratificação dos resultados a observação, pois durante as entrevistas foi possível verificar *in loco* as respostas.

1.9 Justificativa

A agricultura, como já mencionado, é uma das atividades mais antigas da humanidade, que com o avanço tecnológico e a modernização do campo passou por vários processos de transformação, acarretando no modelo predominante nos dias atuais. Contudo, em meio a este cenário, ressurgem um novo horizonte para a

agricultura que é a retomada a sua forma primeira não voltada para a maximização do lucro e sim para o cultivo da terra visando o sustento da família, neste sentido a mesma ancora-se nos princípios da Agroecologia, pois preocupa-se não só com a produção mas também com a correta manutenção dos recursos naturais.

Com o intuito de respaldar a produção ecológica na região sul do Rio grande do sul a Embrapa Clima Temperado, mune-se de tecnologias para o avanço desse sistema de produção ao criar uma rede de referência em agricultura familiar que encontra-se em processo de transição agroecológica. Entretanto, apesar dos princípios que norteiam a criação desta rede estarem vinculados às premissas agroecológicas, fica em aberto dentro deste processo a percepção ambiental prevalecente entre os agricultores que fazem parte da mesma.

De modo geral, os agricultores familiares de base ecológica vêm demonstrando uma maior preocupação e cuidado com o ambiente. Todavia, é necessário verificar se essa preocupação esta internalizada pelo agricultor ou aflora pelo modismo de cuidar do ambiente, resultando em ações evasivas e sem grandes resultados.

Deste modo, a presente pesquisa justifica-se pelo fato de contribuir para a elucidação da relação pessoa/ambiente praticada pelos agricultores familiares vinculados a rede de referência da Embrapa Clima Temperado, para a partir daí se formular ações e estratégias que resultem na sustentabilidade no campo, pois as redes são um influente meio de disseminação de informações e validação de ações no campo, principalmente para a região sul do Rio grande do sul.

Por conseguinte, alternativas para manter os agricultores familiares no campo tornam-se cada vez mais necessárias, visto que a agricultura familiar, mesmo não contratando um grande número de empregados é a principal fonte de ocupação no rural, caracterizando-se pelo trabalho em família e evitando o êxodo rural:

A agricultura familiar é a principal geradora de postos de trabalho no meio rural brasileiro. Mesmo dispondo de apenas 30% da área, é responsável por 76,9% do Pessoal Ocupado (PO). Dos 17,3 milhões de PO na Agricultura brasileira, 13.780.201 estão empregados na agricultura familiar. [...] na região Sul a agricultura familiar ocupa 84% da mão-de-obra utilizada na agricultura [...] (GUANZIROLI; CARDIM, 2009, p.23).

Convém ressaltar que a produção agrícola familiar também carece claramente de alternativas sustentáveis que sejam aceitas pelos agricultores.

Em última análise, este trabalho poderá indicar também as diretrizes para a formulação de ações que tratem dos interesses regional/ local, para assim garantir que se tenha uma melhor qualidade de vida no rural. E para tal, a contribuição das instituições acadêmicas e de pesquisa é fundamental para demonstrar os caminhos viáveis para a implementação dessas ações.

2. O modelo convencional de agricultura e a necessidade de um novo paradigma

A secção que segue trata de uma questão bastante discutida, mas essencial para dar corpo a esta pesquisa, uma vez que discutir as heranças negativas deixadas pela agricultura convencional é fundamental para respaldar a urgência da adoção de formas sustentáveis de praticar a agricultura. Neste sentido, a presente secção aponta os problemas deixados pela agricultura convencional, bem como aborda a urgência da universalização de Agroecologia respaldando novas formas de praticar agricultura, sendo a transição agroecológica mediadora deste processo.

2.1 O modelo convencional e suas conseqüências

O cenário agrícola brasileiro sofreu significativas transformações no século passado, com a introdução dos preceitos da chamada revolução verde. A mesma trouxe a idéia de modernização das atividades agrícolas baseadas no uso intensivo de insumos, fertilizantes artificiais e maquinário para o desenvolvimento das atividades, ocasionando a substituição de mão-de-obra e a alta dependência do mercado, tanto para a obtenção de produtos (tecnologias) como para a comercialização da produção. Altieri (2004), salienta que a agricultura convencional causou um enorme incremento no custo da produção agrícola, além de problemas sociais e da dificuldade de manutenção dos níveis de produção alcançados pelos “pacotes tecnológicos”.

Nota-se que a modernização da agricultura desde o primeiro momento não esteve acessível a todos no rural, pois, o acesso às novas tecnologias exigiam elevados investimentos por parte dos produtores rurais e grande parte deles não conseguiram ser incorporados pelo modelo da “moderna agricultura”.

Como resultado imediato da modernização da agricultura brasileira teve-se os processos de diferenciação das classes sociais no campo norteados pelo avanço do capital, englobando uma serie de transformações socioeconômicas, ambientais e culturais.

Segundo Leite (2005), a agricultura brasileira não escapa da regra gerada pela estratégia da industrialização, “modernização” das atividades agrícolas, gerada

pelo modelo produtivista. O Brasil apresenta uma modificação da situação demográfica semelhante ao que ocorreu no restante do mundo, nos anos 50 inverteu a população rural e urbana. Enquanto, em 1930, 70% da população estavam residindo em áreas rurais, em 1980 esse percentual foi invertido, visto que menos de um terço da população ainda residia no rural.

Na ótica de maximização do capital formaram-se os complexos agro-alimentares, os mesmos passaram a dominar os mercados e corroboraram para o aumento da exclusão social no campo. A exclusão social durante um bom período tornou-se visível pelo aumento dos bolsões de pobreza, desemprego, fome e inadimplência dos agricultores. Contribuindo para este cenário a ausência de assistência técnica e acesso diferenciado as tecnologias, entre produtores, produtos e regiões agravou as dificuldades no campo.

No tocante a esta realidade, segundo Caporal e Costabeber (2004), o que se viu foi o total abandono aos agroecossistemas assentados na diversificação de culturas que abriam maiores possibilidades de reciclagem energética, de utilização de insumos locais e de valorização da mão-de-obra rural. Além disso, todos os conhecimentos e vivências dos agricultores, sua relação com a natureza, suas formas de manejo tradicional, seu conhecimento, passado de geração em geração, eram deixados de lado para serem substituídos por uma forma moderna de fazer agricultura, a qual excluía as formas de relação comunitária das comunidades rurais, onde os valores de uso sempre prevaleciam sobre os valores de troca. A estagnação gerada por estas práticas no campo levou a exaustão dos solos e a perda da biodiversidade, impactando negativamente o ambiente em todas as suas dimensões.

Com relação ao exposto acima percebe-se que todo este processo gerou uma crise de valores no setor agrícola, principalmente em relação ao sistema de produção dos agricultores familiares.

[...] o esgotamento do modelo de crescimento imposto ao setor agrícola, via transformação da base técnica da agricultura, que contou com o aporte de pesquisa e crédito subsidiado para implantar a “modernização conservadora” da agricultura, trouxe consigo uma *crise de identidade* [...] (CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p.5 – destaques no original)

Ainda hoje se pode verificar os reflexos da crise gerada pela idéia de reformulação das bases agrícolas brasileira. Para Ehlers (1999), no Brasil a modernização da agricultura aumentou a produtividade das culturas direcionadas ao

mercado externo, mas por outro lado provocou danos ambientais, ampliou a concentração de terras e de riquezas e aumentou o desemprego e o assalariamento sazonal, provocando intensos processos migratórios para os centros urbanos mais industrializados.

Outro ponto que não pode ser esquecido quando se fala em prejuízos da agricultura moderna é o uso de venenos químicos, pois os mesmos têm seus efeitos negativos alardeados desde a década de 1960, porém os agrotóxicos são empregados em larga escala nas lavouras, nos dias de hoje. A publicação, em 1962, do livro *Primavera Silenciosa*, de Rachel Carson, foi um marco no debate sobre os prejuízos causados pelo uso intensivo de agrotóxicos:

De modo semelhante, as substâncias químicas, difundidas sobre terras de cultivo, ou sobre florestas, ou sobre jardins, fixam-se por longo tempo no solo; dali entram nos organismos vivos; passam de um ser vivo a outro ser vivo; e iniciam uma cadeia de envenenamentos e mortes. (CARSON, 1964, p.16).

Conforme já mencionado, agricultura convencional tem se mostrado um modelo insustentável de produzir, não só pelos danos causados a fauna, flora e solo, mas também por causar um grande desequilíbrio social. Para este modelo de produção totalmente voltado para a racionalidade do lucro, algo fundamental tem sido esquecido, o verdadeiro valor da natureza e a relação da mesma com a sobrevivência do próprio homem. Corrêa (2007) alerta que,

O valor dos serviços prestados pelos ecossistemas naturais, como a polinização natural, a auto-depuração das águas, a ciclagem de nutrientes e tantos outros é praticamente imensurável. Não há tecnologia capaz de suprir o valor de ecossistemas intactos, sem mencionar o valor intrínseco que eles possuem, o valor da mera existência, este, sem qualquer dúvida, incalculável. Não é possível mensurar o valor do canto de um pássaro, de uma árvore centenária, do correr de um rio, de uma cachoeira (CORRÊA, 2007, p. 13).

Neste sentido, Costabeber e Caporal (2003), chamam atenção para as insuficiências desse enfoque que já são bastante conhecidas e vem atualmente despertando para a necessidade de outros enfoques, mas respeitosos com o meio ambiente, socialmente desejável, politicamente aceitável e viável sob o ponto de vista econômico.

Deste modo, a aplicação dos princípios do desenvolvimento sustentável na agricultura, definidos por Sachs (2000) como viabilidade econômica, inclusão social e prudência ecológica, impõe o desafio para as instituições de pesquisa e ensino

com foco no rural de produzir conhecimentos e tecnologias que garantam a rentabilidade econômica dos estabelecimentos rurais, aliada à conservação dos recursos naturais.

Com relação à agricultura, muitas possibilidades têm surgido, mas é fundamental uma profunda averiguação dessas possibilidades, pois no momento atual é crucial a adoção de práticas de manejo que respondam aos princípios da sustentabilidade agrícola. E neste sentido que a agricultura familiar¹⁵ tem se mostrado uma excelente opção quando se fala em sustentabilidade no rural.

A agricultura familiar ancora-se em uma forma social para utilizar a terra, assim, garantindo que a mesma seja utilizada de forma justa e ambientalmente correta. Para fins deste estudo, entende-se por agricultura familiar a realizada pela família em pequena escala, que utiliza os valores culturais e os saberes locais.

Todavia, é necessário que se tenha um entendimento preciso sobre o que significa praticar agricultura sustentável, pois, Altieri (2002), destaca que há uma série de imprecisões no entendimento da “Agricultura Sustentável” e observa que é necessário mais que um simples ajuste no atual padrão produtivo, é indispensável um caminho com novos paradigmas, uma nova condução na atividade agrícola considerando as dimensões ambientais, sociais e econômicas.

Entende-se que a trajetória em busca de novos paradigmas perpassa pela realização de práticas sustentáveis na agricultura, conduzidas pelos conceitos agroecológicos e podem ser vistas como uma base para as melhoras que esperamos no mundo, pois só teremos de fato uma mudança no comportamento da humanidade se a mesma reconhecer a necessidade desta mudança. Para tal, faz-se necessário romper com o velho olhar para o mundo e passar a vê-lo através deste novo paradigma.

Esse novo pensamento vem acompanhado por uma mudança de valores, passando da quantidade para a qualidade, da expansão para a conservação, da dominação para a parceria. O novo paradigma pode ser descrito como uma visão holística do mundo – a visão do mundo como um todo integrado e não como um conjunto de partes dissociadas. Poder ser descrito como uma visão sistêmica, ou como sistemas, em referência a seu embasamento mais teórico e abstrato, a teoria dos sistemas. Finalmente, o novo paradigma pode ser descrito como uma visão

¹⁵ É importante lembrar que mesmo sistemas dessa natureza produzem impactos ambientais.

ecológica, usando esse termo em uma acepção muito mais ampla e profunda do que a usual. (ANDRADE *et al.*, 2000, p.1).

2.2 Agroecologia: um novo paradigma científico

A Agroecologia surgiu da necessidade de buscar novos rumos à produção agrícola. Segundo Verona (2008), a Agroecologia surgiu da fusão entre duas ciências, a Agronomia e a Ecologia. Deste modo, a mesma vem contribuindo para o entendimento de como produzir de forma ambientalmente correta.

Acredita-se que quando se produz de *forma ambientalmente correta* se atende todos os pilares da sustentabilidade. Deste modo, para caracterizar a forma de agricultura que corresponda aos princípios de sustentabilidade utiliza-se a definição de Gliessman (2005, p.53), pois, para ele

[...] uma agricultura sustentável, deve pelo menos: - ter efeitos negativos mínimos no ambiente e não liberar substâncias tóxicas ou nocivas na atmosfera, água superficial ou subterrânea; - preservar e recompor a fertilidade, prevenir a erosão e manter a saúde ecológica do solo; - usar a água de maneira que permita a recarga dos depósitos aquíferos e satisfaça as necessidades hídricas do ambiente e das pessoas; - depender, principalmente, de recursos de dentro do agroecossistema, incluindo comunidades próximas, ao substituir insumos externos por ciclagem de nutrientes, melhor conservação e uma base ampliada de conhecimento ecológico; - trabalhar para valorizar e conservar a diversidade biológica tanto em paisagens silvestres quanto em paisagens domesticadas; e - garantir igualdade de acesso a práticas, conhecimentos e tecnologias agrícola adequados e possibilitar o controle local dos recursos agrícolas (GLIESSMAN, 2005, p. 53).

Neste sentido, Altieri (2004), afirma que a Agroecologia proporciona uma estrutura metodológica de trabalho para a compreensão mais profunda tanto da natureza dos agroecossistemas como dos princípios segundo os quais eles funcionam. Contribuindo para que se chegue a uma visão unidimensional, na qual são integrados os princípios agrônômicos, ecológicos e socioeconômicos à compreensão dos agroecossistemas.

Casalinho (2003), reforça a importância da Agroecologia como ferramenta para o alcance de bases firmes que resultem em uma agricultura sustentável, relatando que seja em busca de práticas menos agressivas à natureza e à saúde da família agricultora ou da sociedade no todo, ou mesmo como uma alternativa econômica, para alcançar mercados de produtos diferenciados e com melhores preços.

Do mesmo modo,

A Agroecologia nos traz a idéia e a expectativa de uma nova agricultura, capaz de fazer bem aos homens e ao meio ambiente como um todo, afastando-nos da orientação dominante de uma agricultura intensiva em capital, energia e recursos naturais não renováveis, agressiva ao meio ambiente, excludente do ponto de vista social e causadora de dependência econômica. (CAPORAL; COSTABEBER, 2002, p.13)

Entretanto, uma questão muito importante nas discussões sobre a Agroecologia é a imprecisão ou significações errôneas dadas à mesma. Pois, segundo Caporal e Costabeber (2002, p.14), seguidamente confunde-se Agroecologia com “um modelo de agricultura, um produto ecológico, uma prática ou tecnologia agrícola e, inclusive, com uma política pública.”

Lovatto (2007), afirma que mesmo que se reconheça a atualidade do termo Agroecologia sob ponto de vista conceitual e científico, é visto que as origens do pensamento agroecológico evidenciam-se nas primeiras concepções do pensamento grego sobre a relação do homem com a natureza. Sobre este assunto, Altieri 1989, relata que, foi em meados dos anos 70 que iniciou o uso do termo Agroecologia, porém a forma utilizada pelas práticas agroecológicas de trabalhar a terra tem a idade da agricultura. Com relação a esta questão é de suma importância a contribuição das instituições de ensino e pesquisa para esclarecer de fato o que a Agroecologia representa para o desenvolvimento de práticas sustentáveis no campo¹⁶.

Certamente a Agroecologia propõe um novo enfoque para os estudos do desenvolvimento rural bem como auxilia no estabelecimento de uma nova forma de ver e entender o desenvolvimento agrícola na perspectiva da sustentabilidade¹⁷. De acordo, com Hecht (1989 apud, CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p. 56),

A mesma aparece como um conjunto de “idéias ambientais e de sentimento social acerca da agricultura, cujo conteúdo trata da produção, mas também da sustentabilidade ecológica dos sistemas de produção”, ainda que “mais estritamente, Agroecologia se refere ao estudo de fenômenos puramente

¹⁶ Neste trabalho, adotamos o conceito de LEFF, 2002, sobre o que a Agroecologia é e representa: “As práticas agroecológicas nos remetem à recuperação dos saberes tradicionais, a um passado no qual o humano era dono do seu saber, a um tempo em que seu saber marcava um lugar no mundo e um sentido da existência”.(LEFF, 2002, p.37)

¹⁷ Nosso pensamento a cerca de sustentabilidade vai ao encontro do que dizem Reijntetjes, *et al.*, (1992, p. 184) “A sustentabilidade é prisma que congrega diversas faces, incluindo aspectos técnicos e ambientais além de sociais e econômicos, em torno de um eixo que é a perpetuidade. Por definição, sistemas de produção sustentáveis são ecologicamente equilibrados, economicamente viáveis, socialmente justos, humanos e adaptativos”.

ecológicos que ocorrem nos campos de cultivo, tais como as relações entre parasitas e hospedeiros, competições entre plantas, entre outros. (HECHT, 1989 apud CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p. 56).

Todavia, ela por si só não conseguirá atender todos os problemas que a forma convencional de agricultura causou durante anos de produção. Assim, fica evidente a necessidade de formar parcerias com as mais diversas áreas de conhecimento para alcançar o que é mais expressivo na busca de formas alternativas de produzir: a qualidade de vida no rural¹⁸.

Ainda segundo Caporal e Costabeber (2002), corroborando com o que foi dito anteriormente, falam que a pesquisa assentada nos moldes da Agroecologia proporciona uma ação reflexiva nos agentes envolvidos e direciona as atividades não para que se alcance a maximização da produção de uma atividade particular, mas sim a otimização do equilíbrio do agroecossistema como um todo, o que significa a necessidade de uma maior ênfase no conhecimento, na análise e na interpretação das complexas relações existentes entre as pessoas, os cultivos, o solo, a água e os animais.

Finalmente, através da Agroecologia, pretende-se, conforme Sevilla Guzmán (1997), por intermédio de uma ação social coletiva, de caráter participativo e holístico, utilizando-se de uma estratégia sistêmica, reconduzir a co-evolução entre homem e natureza, mediante o controle das forças produtivas eliminando seletivamente as formas degradantes e espoliadoras do meio ambiente e da sociedade.

Em última análise, a Agroecologia encaminha a humanidade ao campo de conhecimentos que direciona as bases científicas para apoiar a ação de transição do modelo de agricultura convencional para modelos de agriculturas de base ecológica ou sustentáveis, assim como do método convencional de desenvolvimento ao método de desenvolvimento rural sustentável.

2.3 Transição agroecológica: um novo caminho a percorrer

Como se pode notar em praticamente todos os discursos acerca da agricultura, há um consenso de que é urgente lançar mão de outra forma de fazê-la

¹⁸ Quando falamos em qualidade de vida no rural estamos nos referindo não apenas qualidade de vida para o homem e sim da qualidade das relações que ele estabelece entre si com o meio ambiente.

que não a convencional. Neste aspecto, é consenso que a melhor alternativa é a de praticar agricultura sustentável, mesmo que não exista uma definição precisa do que isto significa¹⁹.

A palavra transição nos remete imediatamente a idéia de mudança, com relação a este fato Costabeber e Moyano (1998, p.2) relatam que

[...] o termo transição, em sua acepção semântica, pode designar simplesmente a ação e efeito de passar de um modo de ser ou estar a outro distinto. Isto implica, desde logo, a idéia mesma de processo, ou seja, um curso de ação mais ou menos rápido que se manifesta na realidade concreta a partir de uma intrincada e complexa configuração de causas - passadas, presentes ou futuras -, e que sempre há de provocar conseqüências e efeitos, previsíveis ou não, na nova situação que se estabelece (COSTABEBER; MOYANO, 1998, p.2).

Convém salientar que o processo de transição que se instaurou no final do século passado tem como forte característica a ecologização da agricultura. Deste modo, poderia ser definida como a passagem do modelo produtivista convencional para formas de produção mais evoluídas sob ponto de vista da conservação dos recursos naturais e, conseqüente, mais sustentáveis no médio e longo prazos. (CAPORAL; COSTABEBER, 2004).

Todavia, este processo de ecologização da agricultura nada tem a ver com o não rendimento econômico, pois é fundamental que toda e qualquer atividade, seja ela agrícola ou não, de respaldo financeiro a quem o faz.

Corroborando com este pensamento, Caporal e Costabeber (2004) alertam que

[...] a transição a uma agricultura que incorpore uma base ecológica-independente do contexto em que se trata- não deveria ser entendida como um retorno romântico às tecnologias “primitivas” de baixos rendimentos. Ao contrário, parece não haver dúvidas de que resultaria absurdo qualquer intento de regressar às tecnologias agrícolas tradicionais, embora a revalorização e o resgate de ditas tecnologias sim que poderiam contribuir á geração de novos conhecimentos orientados ao desenvolvimento de uma agricultura assentada em bases ecológicas e, talvez, menos dependente de *inputs* industriais intensivos em capital. Dito de forma breve, a ecologização da agricultura não cria obstáculos para o avanço científico e o progresso tecnológico. (CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p.42).

Deste modo, a transição agroecológica, faz-se necessária para modificar o atual cenário agrícola, pois através da mesma podemos iniciar um ato de

¹⁹ De acordo com Gliessman (1997 apud CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p.40) mesmo existindo muitas imprecisões sobre o tema sustentabilidade um ponto é comum, “existe um acordo geral de que a sustentabilidade tem uma base ecológica.”

modificação gradativa na agricultura que se inicia com a redução de insumos de capital intensivo, avançando para a substituição por insumos de baixo impacto e por conseqüência, futuro redesenho das práticas produtivas, onde de forma integrada família e agroecossistema irão depender cada vez menos de insumos externos e irão aproveitar de maneira mais produtiva os fluxos de energia e materiais que circulam no sistema. Para que isto ocorra é necessário que exista uma gama elevada de conhecimentos e tecnologias por parte dos manejadores (GLIESSMAN, 2000).

Conforme relatado anteriormente, a presente pesquisa tem como cenário principal propriedades que estão em processo de transição agroecológica²⁰, ou seja, propriedades que passaram a praticar agricultura de "base ecológica", com o intuito de potencializar a geração de maiores níveis de sustentabilidade mediante a ecologização das práticas agrárias. Assim evidencia-se que as mesmas estão ancoradas na Agroecologia, pois a mesma representa uma nova abordagem da agricultura que integra diversos aspectos agrônômicos, ecológicos e socioeconômicos na produção/adaptação de técnicas e avaliação dos seus efeitos sobre a produção de alimentos e na sociedade como um todo.

Segundo Caporal e Costabeber (2001 p.41-42):

[...]a transição agroecológica se refere a um processo gradual de mudança, através do tempo, nas formas de manejo dos agroecossistemas, tendo-se como meta a passagem de um modelo agroquímico de produção [...] a outro modelo ou estilos de agricultura que incorporem princípios, métodos e tecnologias com base ecológica. [...] por se tratar de um processo social, isto é, por depender da intervenção e da interação humana, a transição agroecológica implica não somente a busca de uma maior racionalização econômico-produtiva com base nas especificidades biofísicas de cada agroecossistema, mas também na mudança nas atitudes e valores dos atores sociais em relação ao manejo e conservação dos recursos naturais (CAPORAL; COSTABEBER, 2001, p. 41-42).

Um fator importante no processo de transição é o nível em que se encontram as propriedades, pois quanto mais avançado o nível de transição menor será a dependência de fatores externos na gestão das mesmas.

De acordo com Gliessman (2003, p. 572), "a conversão para um manejo do agroecossistema fundamentado em princípios ecológicos resulta em um conjunto de mudanças na ecologia do sistema". Este autor identifica três diferentes níveis, que representariam o passo a passo dos produtores:

²⁰ A secção 3 expressa o histórico e formação da Rede de Referência da Embrapa Clima Temperado.

Nível 1: Aumento da eficiência de práticas convencionais a fim de reduzir o uso e o consumo de insumos escassos, caros ou ambientalmente danosos.
[...]

Nível 2: Substituição de insumos e práticas convencionais por práticas alternativas.

[...]

Nível 3: Redesenhar o agroecossistema de forma que ele funcione baseado em um novo conjunto de processos ecológicos (GLIESSMAN, 2003, p. 572)

Certamente o movimento de transição agroecológica existente no sul do Rio Grande do Sul, caminha rumo ao terceiro nível, pois se sabe que as mudanças necessárias para alcançá-lo não acontecerão de imediato. Deste modo, mudar o atual modelo de produção por outro mais sustentável não é uma simples opção que se apresenta a sociedade, mais sim um imperativo ecológico, já que são problemas ambientais e suas manifestações econômicas as que determinam a necessidade de maiores esforços com o objetivo de assegurar a sustentabilidade da agricultura no médio e longo prazo (CAPORAL; COSTABEBER, 2004).

A partir do exposto, observa-se que o processo de transição agroecológica expresso mediante a ecologização das práticas agrícolas e o processo de ação social coletiva representado no projeto da rede de referência em agricultura familiar, caracteriza-se pela aceitação de seus atores sociais a projetos coletivos baseados em seus interesses, expectativas, crenças e valores compartilhados representando, em sua totalidade, uma alternativa para superar a crise sócio-ambiental que se alastrou por toda a sociedade, e, não obstante, na agricultura familiar.

3. Rede de Referência: um suporte para as mudanças

Como forma de entender o universo empírico desta pesquisa, esta seção procurou dar suporte a teoria sobre redes, para posteriormente caracterizar a rede de referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa Clima Temperado. Assim, a mesma está dividida em quatro partes, trazendo primeiro a concepção de redes e o conceito, e em seguida a questão de redes para agricultura familiar e finalmente a rede de referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa Clima Temperado com sua formação e configuração.

3.1 A concepção de Redes

A busca por alternativas que respaldem o alcance de objetivos unidirecionais em organizações não se configura como algo atual e sim remonta à Antiguidade. De acordo com Marcon e Moinet (2001, p.18), atualmente, existe outra maneira de ver a realidade, uma vez que a mesma já existia, e neste sentido afirmam que “a noção de rede nunca esteve tão presente na linguagem e no pensamento atual”. Ainda para estes autores, a concepção de Redes que existe hoje, é uma mescla de fatos antigos e fatos novos. Os autores seguem explicando que o “sentido figurado da palavra rede se afirma a partir do século XII: ‘Conjunto de coisas abstratas que aprisionam o indivíduo pouco a pouco’. O sentido abstrato de rede adquire uma grande extensão na segunda metade do século XIX: refere-se “a um conjunto de pessoas ligadas entre si, direta ou indiretamente” (MARCON; MOINET, 2001, p.19 – aspas no original).

Etimologicamente, o substantivo feminino “rede” deriva do latim, tendo como um de seus dezesseis diferentes significados o “entrelaçamento de fios, cordas, cordéis, arames, com aberturas regulares fixadas por malhas, formando uma espécie de tecido” (FERREIRA, 1986).

De forma a buscar um maior entendimento sobre as redes é conveniente verificar a trajetória das mesmas enquanto campo de pesquisa. Martes *et al.* (2006), comentam que, no contexto da sociologia, a evolução histórico-científica de redes

contém três bases de formação: “estudos sociométricos, apoiados na psicologia *gestalt*²¹; estudos desenvolvidos por antropólogos da Universidade de Manchester; e estudos desenvolvidos pelos estruturalistas da Universidade de Harvard” (MARTES *et al.* 2006, p. 10, destaque no original).

Os estudos sociométricos iniciados na década de 30 tiveram como pioneiro o pesquisador Jacob Levy Moreno que utilizava Sociogramas²² para identificar os relacionamentos em forma de rede entre pessoas e os padrões de interação, *clusters* e as dinâmicas dos pequenos grupos (MARTES *et al.*, 2006, p.11).

Já os estudos desenvolvidos pelos antropólogos de Manchester, na década de 50, utilizaram a fusão entre “matemática e a teoria social substantiva” e como resultado obtiveram duas abordagens: “a utilização de redes egocêntricas, isto é, a análise de redes em torno de um indivíduo em particular”, e ainda, “a análise do conteúdo dos laços da rede por meio de abstrações que descrevem modos particulares da atividade social, tais como parentesco, interação política, amizade e relações do trabalho” (MARTES *et al.*, 2006, p. 11).

Com relação aos estudos deste grupo é importante destacar as variações quanto à concepção de rede, de uma visão mais técnica fundamentada nos padrões e formas para identificar rede, migrando para uma noção que reconhece aspectos sociais e humanos presentes no fenômeno.

Por sua vez, os estruturalistas, estudiosos da escola de Harvard, a partir de 1960, buscaram a conciliação entre diferentes abordagens de redes e seus trabalhos “sobre a base matemática das estruturas sociais”. Trata-se da tentativa de “modelar e mensurar matematicamente os papéis sociais – chamada de *blockmodeling* – pode ser considerado como o fundamento da atual forma de análise de redes” (MARTES *et al.*, 2006, p. 11, destaque no original).

Segundo estes autores (MARTES *et al.*, 2006), as diferenciações e modificações na forma de perceber a rede foi resultado de transformações que

²¹ De acordo com Barros (1985, p. 48), para a psicologia *gestalt* um todo não pode ser compreendido quando separado das partes, já que o todo é mais que a soma de todas as partes. “Uma paisagem não é apenas relva + céu + árvores + nuvens + outros detalhes. É uma percepção única que depende do relacionamento especial existente entre as partes”. É possível perceber as partes, porém estas só existem “em relações definidas umas com as outras. Mudemos as relações e a qualidade e o todo mudará completamente.”

²² É uma técnica que pretende obter uma radiografia grupal, isto é, procura obter de maneira gráfica, mediante a observação e contextualização, as diferentes relações entre sujeitos que conformam um grupo, pondo assim de manifesto os laços de influência e de preferência que existem no mesmo. Este tipo de relações não são necessariamente formais, na maioria dos casos são informais.

ocorreram no ambiente acadêmico no início da segunda metade do século XX, e tinham como princípio “a fuga de explicações individualistas, atomistas em direção a explicações relacionais, contextuais e sistêmicas”, que se espalhou por diversas áreas das ciências: “Estudos Organizacionais, Sociologia, Antropologia, até a Medicina e Física” (MARTES *et al.*, 2006, p. 10).

Deste modo, entende-se que as redes podem ser concebidas sob diversos ângulos, mas sempre voltadas a um único sentido, o de facilitar o entendimento entre diversos atores sociais e suas ações.

3.2 O conceito de redes

Como a utilização de redes se presta às mais diversas áreas do conhecimento, seu conceito também é expresso abordando diferentes enfoques.

Através de uma varedura na literatura é possível constatar que o conceito de Redes é muito utilizado pelas áreas da Administração, Ciências Econômicas, Sociais, da Saúde, entre outras.

Os autores Clegg e Hardy (1999), afirmam que redes

[...] são formadas por uma estrutura celular não rigorosa e composta de atividades de valor agregado que, constantemente, introduzem novos materiais e elementos. Podem assumir formas muito diferentes, variando da formal à informal; podem existir simplesmente para a troca de informações ou para serem envolvidas em processo de atividades conjuntas; podem ser mediadas por destruidores de redes ou surgir de iniciativas das próprias empresas. Parece que as redes possuem inúmeras vantagens como forma de organizar, incluindo a diluição do risco e compartilhamento de recursos para se evitar a duplicação onerosa de esforço independente; maior flexibilidade, comparadas a outras formas de integração, como em uma venda de controle acionário ou fusão, principalmente em que os ciclos de vidas dos produtos são curtos; maior acesso ao know-how e às informações por meio de relações de colaboração antes do estágio de conhecimento formal (CLEGG; HARDY, 1999, p. 40).

Conforme já mencionado na literatura o conceito de redes pode ser utilizado tanto para mensurar a vida útil de um produto, ou para categorizar o custo de produção, ou contabilizar os gastos com um serviço ou ainda ser utilizado em sua forma mais expressiva que a de proporcionar interação entre pessoas e conhecimentos.

Ilustrando o que é mencionado sobre a utilidade das redes na área econômica, Vizeu (2003, p. 7) diz que as redes são consideradas excelentes ferramentas de controle dos custos de transação, permitindo uma melhor regulação

de operações interfirmas “comumente regidas pela lógica de mercado, e, ao mesmo tempo, não comprometem a capacidade de rápida adaptação às mudanças na ‘regras do jogo econômico’ (como por exemplo, mudanças no sistema de preços), dado que não se perde o caráter de firma autônoma”. (VIZEU, 2003, p. 7, aspas no original)

Certamente seria possível destacar aqui um conceito de redes para cada área de conhecimento. Porém, o que se fará a seguir é destacar o conceito de redes que fundamenta este trabalho, pois o mesmo parte da concepção de redes como “o conjunto de relações ou laços entre atores (indivíduos e organizações)”. (MARTES *et al.*, 2006, p. 12). Assume a idéia de Rede social, que vêem as relações entre os atores a partir da existência de forças específicas e da presença de substâncias como confiança, reciprocidade, cooperação e outras. (GRANOVETTER *et al.*, 1998, p. 219).

3.3 Redes para a agricultura familiar no Rio Grande do Sul

Considerando que as redes de referências para a agricultura familiar compõem o objeto empírico deste trabalho, é necessário fornecer elementos que permitam ao leitor conhecer em maior profundidade o projeto desenvolvido pela Embrapa Clima Temperado, respaldando a leitura deste texto, principalmente nos próximos capítulos, onde serão discutidos os resultados obtidos e apresentadas as conclusões e recomendações da pesquisa.

Conforme exposto anteriormente as redes podem ser utilizadas nas mais diversas áreas de conhecimento. Neste sentido, muitos trabalhos voltados para agricultura familiar valem-se da metodologia de redes em sua implantação para garantir a troca de informações, bem como a validação de tecnologias que causem os menores impactos possíveis ao ambiente e ao homem.

Na região Sul do Rio Grande do Sul, a rede de referência em agricultura familiar surgiu com a implantação, pela Embrapa Clima Temperado, do projeto RS Rural, que colocou em prática o projeto intitulado “*Geração e adaptação de tecnologia para os sistemas de produção e ações integradas para o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar na região Sul do RS*”. Este projeto tinha como intenção primeira subsidiar o processo de transição agroecológica na região sul do Rio Grande do Sul (MEDEIROS *et al.*, 2005)

Vale ressaltar que o referido projeto foi estruturado a partir das experiências realizadas pelo Institut de L'Élevage, na França²³. A importância desta metodologia se expressa pelo fato de a mesma levar em consideração a participação dos agricultores como agentes decisórios e assim garantir uma livre circulação de informações e o intercâmbio de experiências. A combinação destes dois fatores constitui ingredientes essenciais para formar um raciocínio de administração e planejamento da propriedade rural. E, por conseguinte, aflora no agricultor uma predisposição favorável para as mudanças tecnológicas necessárias ao processo de transição.

Projetos embasados neste tipo de metodologia vêm respaldando ao longo dos anos a geração, teste e validação de tecnologias voltadas à transição agroecológica da agricultura familiar na região sul do estado, tendo como função primordial fornecer estruturação e suporte as ações junto aos agricultores (MEDEIROS *et al*, 2005)

Segundo Perera (2009), este projeto foi orientado para atender ao contingente de agricultores familiares da região, especialmente aqueles que já se encontravam organizados e dispostos a iniciar práticas sustentáveis em Agroecologia, mas ainda carentes de suporte técnico-científico para assumirem protagonismos no processo de transição para uma agricultura sustentável. Baseado em princípios epistêmico-metodológicos pouco usuais na pesquisa agropecuária convencional, o projeto utilizou a interdisciplinaridade, a multi-institucionalidade, o reconhecimento e valorização do saber dos agricultores e a participação social como forma de promover um arranjo local de pesquisa e desenvolvimento.

Atualmente, o referido projeto vem dando continuação a ação de pesquisa junto ao agricultor, sob nome de "*Pesquisa participativa em rede de referência para a agricultura familiar de base ecológica na região sul do RS*", faz parte do Macro Programa 6 da Embrapa, voltado ao apoio e ao desenvolvimento da agricultura familiar e à sustentabilidade do rural.

Neste sentido, o projeto de redes de referência que foi implantado na região sul teve como base a escolha de propriedades representativas para a agricultura

²³ O Institut de L'Élevage, instituição francesa de pesquisa e desenvolvimento na área de produção animal, identificou uma alternativa metodológica para a fase de validação de sistemas, traduzida na proposta das Redes de Propriedades de Referências, desenvolvidas por essa instituição desde 1981. Criado e gerido pelos produtores desde a década de 60, o Institut de L'Élevage é o resultado da fusão de três diferentes institutos técnicos voltados à produção animal, constituindo-se em um dos quinze institutos e centros técnicos organizados por produtos sob a responsabilidade das organizações profissionais dos produtores franceses (SOARES JÚNIOR *et al.*, 2000, p.84-85, destaque no original).

familiar na região. De acordo com Medeiros et al (2005), a rede constitui-se em

[...] um conjunto de propriedades representativas do sistema de produção agrícola familiar, que passaram por um processo de otimização visando ampliação de sua eficiência e sustentabilidade. Os trabalhos de validação de tecnologias nessas propriedades foram conduzidos pelos agricultores e técnicos, e serviram como referência técnica e econômica para as outras unidades (MEDEIROS *et al.*, 2005, p.43).

Deste modo, entende-se que a rede de referência em agricultura familiar proporciona o acompanhamento do desempenho técnico-econômico das práticas realizadas pelos agricultores, auxiliando o processo de intervenção da pesquisa ou da extensão rural, por meio da coleta de informações agronômicas e sócio-econômicas com base em sistemas de produção, tipologia de unidades produtivas e referenciais agroecológicos (RS RURAL, 1999, p. 31).

De acordo com Medeiros *et al.* (2005), a rede implantada valeu-se dos objetivos listados abaixo para o fomento de suas atividades:

Levantar demandas de pesquisa, a partir de diagnósticos nas propriedades integrantes das redes; Realizar testes, ajustes e validação de tecnologias; Ofertar tecnologias e ou atividades que ampliem a eficiência dos sistemas de produção; Disponibilizar informações e propor métodos para orientar os agricultores na gestão da propriedade rural; Servir como pólo de difusão e capacitação de técnicos e agricultores; Subsidiar formulação de políticas de promoção da agricultura familiar (MEDEIROS *et al.* 2005, p. 43).

Conforme explicam Medeiros *et al.* (2005) os critérios adotados para a seleção das propriedades “de referência” foram:

- a)** Propriedades familiares representativas dos sistemas de produção da região;
- b)** Agricultor comprometido com os objetivos do projeto de pesquisa participativa em Agroecologia ou decisão de transição agroecológica;
- c)** Capacidade de atender aos objetivos propostos nos respectivos projetos de pesquisa;
- d)** Demonstração de interesse pelo agricultor e sua família pelo trabalho proposto e disposição para implementar mudanças tecnológicas;
- e)** Bom relacionamento com a comunidade local;
- f)** Participação em grupo de produtores ou associações;

g) Ser pólo irradiador das tecnologias consolidadas.

Além dos critérios citados, a motivação dos agricultores em fazer parte do projeto também foi levada em consideração. Assim, as propriedades foram definidas com o apoio de técnicos das entidades envolvidas, dentre elas cita-se: Embrapa Clima Temperado, Emater, Fepagro, Irga, Coopar, Coopal, Capa, Unaic, MPA, conselhos municipais e associação de agricultores. Estas propriedades encontram-se localizadas em sete municípios da região sul (para visualização, retomar Figura 1). A Tabela 1 ilustra todas as propriedades que foram selecionadas para fazer parte do projeto.

Tabela 1 – Unidades de Produção selecionadas por Município e entidade parceira

Município	Localidade	Entidade Parceira	Produtor ²⁴
Canguçu	Remanso	UNAIC	2
Canguçu	Remanso	UNAIC	6
Canguçu	Potreiro Grande	UNAIC	8
Morro Redondo	Rincão da Caneleira	EMATER	1
São José do Norte	Capão do Meio	EMATER	12
São José do Norte	Saraiva	EMATER	13
São José do Norte	Praia do Mar Grosso	EMATER	14
São Lourenço do Sul	Boqueirão	COOPAR	4
São Lourenço do Sul	Passo do Pinto	COOPAR	5
São Lourenço do Sul	Butiá	COOPAR	3
Rio Grande	Ilha dos Marinheiros	-	11
Turuçu	São Domingos	EMATER e Arpasul	7
Pelotas	Rincão dos Andrade	EMATER e Arpasul	10
Pelotas	Rincão dos Maias	CAPA	9

Fonte: Elaboração da autora segundo os dados retirados de Medeiros et al, (2005).

Perera (2009) relata que a partir da definição das propriedades de referência ocorreu a caracterização dos sistemas de produção desenvolvidos pelo agricultor, com a identificação dos principais elementos que compõem os sistemas existentes na propriedade, mesmo aqueles que não estão diretamente inseridos na geração de renda.

²⁴ Estes números correspondem a organização das entrevistas e na discussão dos resultados servirá para identificar as famílias estudadas. Por esta razão as propriedades localizadas em São José do Norte não possuem numeração.

Conforme consta na publicação referente ao projeto RS RURAL, foram levantados dados com relação à a) Infra-estrutura de máquinas, benfeitorias, mão-de-obra, animais e criações; b) Indicadores técnicos de cultivos e criações; c) Situação da comercialização; d) Indicadores sociais, ambientais e econômicos e e) Definição dos sistemas de produção.

Assim, podem-se Identificar em ordem de relevância, quais atividades eram mais representativas na formação da renda e quais as demandas urgentes para alavancar o processo de produção sustentável e agroecológico.

Atendendo as bases sociais que proporciona o projeto, segundo Perera (2009, p.46) diz que:

Buscando o nivelamento dos conhecimentos entre os integrantes do projeto, foram realizados seminários e oficinas de troca de experiência e capacitação. O conhecimento tradicional adquirido pela experiência dos agricultores foi parte desta sistematização, possibilitando a sustentação metodológica para a articulação com o conhecimento científico.

Propostas que seguem este viés reiteram a idéia de que a ciência e as instituições de pesquisa devem respaldar as novas tendências da agricultura familiar voltadas à sustentabilidade. Neste sentido Altieri (2002) atenta que:

Dentro da estrutura de uma abordagem agroecológica participativa, os objetivos econômicos, sociais e ambientais são definidos pela comunidade rural local e são implementadas tecnologias de baixo uso de insumos externos para harmonizar o crescimento econômico, a equidade social e a preservação ambiental. Finalmente, além do desenvolvimento e da difusão das tecnologias agroecológicas, a promoção da agricultura sustentável requer mudanças nas prioridades da pesquisa, na política agrícola e agrária e no sistema econômico, incluindo preços e mercado mais justo, assim como incentivos governamentais (ALTIERI, 2002, p.554).

3.4 A caracterização dos agricultores vinculados a rede de referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa Clima Temperado

A secção que segue tem por objetivo caracterizar o perfil dos agricultores vinculados a rede de referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa Clima Temperado, em relação a idade, grau de escolaridade, gênero, renda mensal e composição familiar, bem como pretende definir a noção de agricultura familiar assumida pelo trabalho.

3.4.1 A noção de agricultura familiar assumida no trabalho

Como forma de entender os agricultores vinculados a rede de referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa Clima Temperado é necessário compreender como a agricultura de base familiar²⁵ se constitui e se organiza.

Segundo a Lei 11.326/06, que estabelece a Política Nacional de Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais, se reconhece a agricultura familiar como segmento produtivo, o qual representa um novo marco para as políticas públicas destinadas ao desenvolvimento rural, desde a fase de elaboração até a implementação, execução e gestão de recursos. Conhecida como a Lei da agricultura familiar, foi aprovada pelo Congresso Nacional em 4 de julho de 2006. A lei define os conceitos da agricultura familiar e do agricultor familiar e prevê a descentralização – com a participação dos municípios, estados, governo federal e produtores rurais – no desenvolvimento e gestão dos programas agrários. A agricultura familiar é responsável por aproximadamente 10% do produto interno bruto (PIB) brasileiro e representa 40% do PIB na agropecuária. A agricultura familiar no Brasil reúne hoje 4,2 milhões de estabelecimentos familiares, representa 84% dos estabelecimentos rurais e emprega 70% da mão-de-obra do campo (MDA, 2006). De acordo com a mesma fonte, as cadeias produtivas ligadas à agricultura familiar respondem por 27% do PIB gaúcho.

Para caracterizar o sistema familiar de exploração, aqui empregado como sinônimo de unidade familiar de produção entende-se que a gestão e o trabalho familiar estão indissolúvelmente associados, cabendo à família um papel central nas decisões sobre a produção agrícola e, a reprodução social do grupo familiar. Para Chayanov (1974, p. 36), a conceituação mais abrangente é que a “unidade econômica camponesa é uma empresa na qual empresário e trabalhador se combinam em uma só pessoa”, a qual é complementada por Wolf (1970), que considera que a “propriedade (terra) é tanto uma unidade de produção quanto um lar e às sociedades camponesas correspondem uma série de valores próprios, cercados de construções simbólicas que ultrapassam parâmetros de utilidade²⁶”.

²⁵ Para fins deste estudo, entende-se por agricultura familiar a realizada pela família em pequena escala, que utiliza os valores culturais e os saberes locais.

²⁶ Neste trabalho optamos por não se aprofundar nas discussões históricas sobre as formas de uso da terra, em função de não perder o foco no objetivo do trabalho.

Assim, alternativas para manter os agricultores familiares no campo tornam-se cada vez mais necessárias, visto que a agricultura familiar, mesmo não contratando um grande número de empregados é a principal fonte de ocupação no rural, caracterizando-se pelo trabalho em família e evitando o êxodo rural:

A agricultura familiar é a principal geradora de postos de trabalho no meio rural brasileiro. Mesmo dispondo de apenas 30% da área, é responsável por 76,9% do Pessoal Ocupado (PO). Dos 17,3 milhões de PO na Agricultura brasileira, 13.780.201 estão empregados na agricultura familiar. [...] na região Sul a agricultura familiar ocupa 84% da mão-de-obra utilizada na agricultura [...] (GUANZIROLI; CARDIM, 2005, p.23).

Deste modo, entende-se que a agricultura familiar está ligada de maneira estreita aos princípios do desenvolvimento sustentável e pode, por meio de processos agroecológicos, estabelecer novas bases para a produção agrícola que reflita na tão sonhada qualidade de vida no rural.

3.4.2 O perfil sócio-econômico dos agricultores vinculados a Rede de Referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa

As informações que seguem são referentes aos perfis sócio-econômicos dos agricultores familiares de base ecológica, vinculados a rede de referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa Clima Temperado que foram investigados nesta pesquisa.

Assim, através das tabelas e gráficos, que serão apresentados adiante poderão ser visualizados características tais como: faixa etária dos agricultores, gênero, escolaridade, renda familiar aproximada, tipos de renda, tempo de residência nas propriedades e quantas pessoas integram a família.

Com relação a faixa etária dos agricultores observou-se que a agricultura de base ecológica vinculada a rede de referência em agricultura familiar não esta se renovando uma vez que entre os entrevistados predominam idades superiores a 40 anos (Fig.2). Este fato requer dada atenção e será ponto de discussão no decorrer do trabalho, pois em outras regiões esta situação não se confirma predominando a juventude a frente da produção de base ecológica. De acordo com Lovatto (2007),

a juventude é responsável pela ascendência da agricultura orgânica no período atual, pois a mesma combina com abertura às inovações, predominante na juventude, onde os indivíduos estão mais pré-dispostos as novas experiências, justamente pelo fato de não possuírem hábitos

arraigados, inclinam-se às alternativas que surgem sem muita resistência quando estas lhes parecem atrativas. (LOVATTO, 2007, p.94)

Segundo os relatos dos entrevistados, na maioria dos casos, os filhos não pretendem continuar na atividade agrícola, em 73% das famílias entrevistadas o casal trabalha sozinho sem auxílio dos filhos ou de empregados. Nos outros 27% os filhos atuam junto aos pais e pretendem continuar trabalhando na agricultura.

Esta questão requer atenção, pois é fundamental que a reprodução social da categoria em estudo continue se mantendo. Sem contar que para as famílias este fato causa uma desestrutura, tanto em relação ao desenvolvimento das atividades como em relação ao sentimento dos pais com o abandono dos filhos. Quando os jovens abandonam o campo e vão para a cidade geralmente, acabam ocupando cargos com baixo retorno econômico, visto que os mesmos geralmente possuem pouca escolaridade. Esta situação desvaloriza o jovem agricultor, uma vez que o mesmo não foi preparado para viver na cidade.

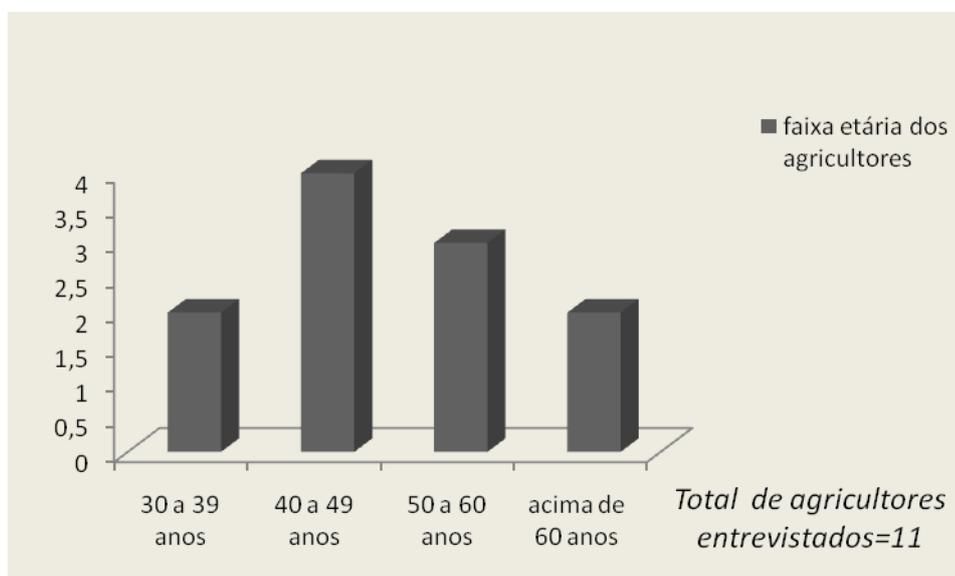


Figura 2 – Faixa etária dos 11 agricultores familiares entrevistados. Predominância de faixa etária entre 40 a 50 anos (45,45%)

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

De acordo com Dalcin e Troian (2009), exalta-se a problemática da desvalorização do rural por parte da juventude, que dentre as implicações, tem contribuído com a constante saída de jovens para as cidades em busca de novos horizontes profissionais e pessoais.

Diante deste contexto, entre os diversos estudos realizados sobre esta temática, dois são de grande recorrência na literatura atual, um deles é a tendência imigratória dos jovens, em grande parte justificada por uma visão relativamente negativa da atividade agrícola e dos benefícios que ela propicia e outra refere-se às características ou problemas existentes na transferência dos estabelecimentos agrícolas familiares à nova geração (BRUMER, 2006).

Sobre esta questão é fundamental averiguar as políticas públicas de educação no campo e para o campo, bem como analisar se as mesmas estão tendo o retorno esperado, como forma de manter os jovens nas atividades rurais, pois o que parece é que a resultante destas políticas, dessas estratégias, aparece como projetos de pequena escala nacional, com baixo poder midiático e eficácia. Não enfrentando os problemas instaurados dentro desta realidade. Neste sentido, Campos (2003), afirma que “[...] as políticas resultantes costumam ser erráticas, segmentadas e de baixa cobertura” (CAMPOS, 2003, p.184).

Em se tratando do nível escolar dos agricultores, conforme exposto na Figura 3, ocorre predominância do Ensino Fundamental Incompleto entre os chefes de família. Embora já exista uma mudança em relação ao acesso a educação escolar, é importante rever a atuação das instituições de ensino inseridas no rural, pois as mesmas precisam oferecer uma forma de ensino que contemple as necessidades dos agricultores e do rural. Neste sentido, um dos pontos-chaves a ser trabalhado com relação à sustentabilidade da agricultura familiar, conforme já mencionado no início deste capítulo, é a educação no campo e para o campo. Educação esta que precisa valorizar as atividades realizadas no campo e incentivar/estimular os jovens a permanecer no rural, buscando alternativas que reflitam em sua qualidade de vida.

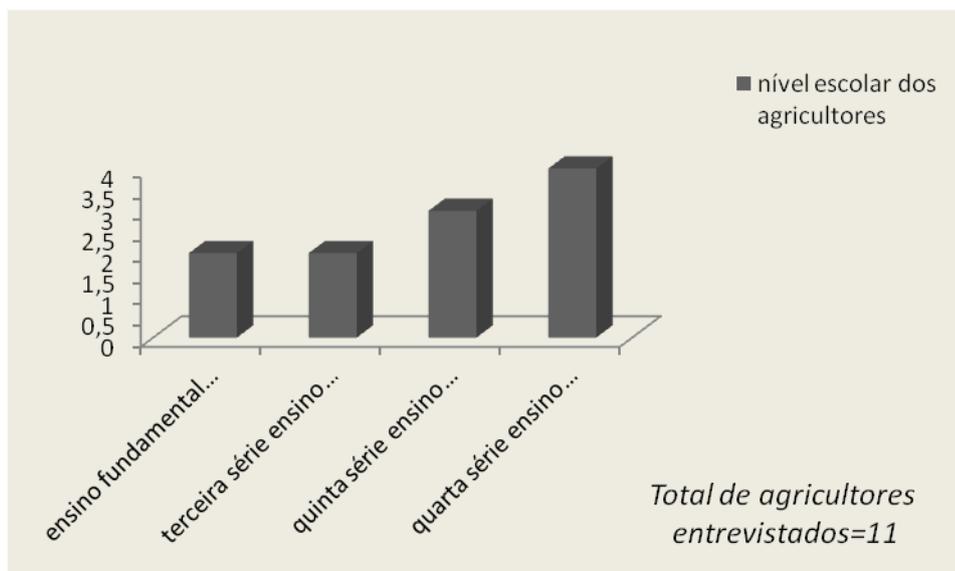


Figura 3 – Escolaridade apresentada entre os 11 agricultores entrevistados, vinculados a rede de referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa.

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

Deste modo, o processo de educação para o campo, segundo Caldart (1997), encontra-se na contramão da história dos dominantes, visando incentivar a reconstrução de um movimento social e cultural que valorize a identidade de cada comunidade. Conforme a mesma autora, historicamente, sabe-se que a educação do campo esteve fora do espaço político do país, desconhecida e marginalizada, pois sempre esteve reduzida a escolinha rural voltada a ensinar as primeiras letras (visão utilitarista da educação), a professora desqualificada e a massas de analfabetos. Nunca houve interesse por parte das políticas públicas educacionais de se pensar num projeto político-pedagógico que abrangesse a realidade do campo.

Segundo trabalho realizado por Santos (2008), existem leis e projetos que pretendem tratar da educação no campo. Como se pode verificar a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, Título I, Artigo 3º IV e Seção I – Da Educação, Artigo 206 (BRASIL, 2002); das Leis de Diretrizes e Base da Educação Nacional — LDB — nº. 9.394/96, Artigos, 28, 78, 79. (BRASIL, 1996); e da Resolução do Conselho Nacional de Educação/Conselho Educação Básica — CNE/CEB — nº. 1, de 3 de abril de 2002 — Diretrizes Operacionais para a Educação Básica das Escolas do Campo (BRASIL, 2002), são exemplos de que as mesmas existem, porém, são tímidas na atuação ou mal interpretadas. Todavia, não se pode

negar que esta questão já avançou sendo exemplo disto a criação de alguns cursos voltados a formação docente orientada à educação para o campo.

Ainda, segundo a mesma autora, com relação aos projetos que tratam da formação de profissionais voltados à educação para o campo, estes são muitos e espalhados nos diversos estados brasileiros, geralmente financiados pelo Ministério da Educação e Cultura MEC, ficam a cargo das instituições de ensino superior e tem:

Entre os critérios exigidos, os projetos devem prever: a criação de condições teóricas, metodológicas e práticas para que os educadores em formação possam tornar-se agentes efetivos na construção e reflexão do projeto político-pedagógico das escolas do campo; a organização curricular por etapas presenciais, equivalentes a semestres de cursos regulares, em Regime de Alternância entre Tempo-Escola e Tempo-Comunidade, para permitir o acesso e permanência dos estudantes na universidade (tempo-escola) e a relação prática-teoria-prática vivenciada nas comunidades do campo (tempo comunidade); a formação por áreas de conhecimento previstas para a docência multidisciplinar – Linguagens e Códigos, Ciências Humanas e Sociais, Ciências da Natureza e Ciências Agrárias, com definição pela universidade da(s) respectiva(s) área(s) de habilitação; e a consonância com a realidade social e cultural específica das populações do campo a serem beneficiadas, segundo as determinações normativas e legais concernentes à educação nacional e à educação do campo em particular. (MEC, 2007, apud SANTOS 2008, p. 6)

Assim, os educadores do campo estão em movimento na realidade rural, buscando processos alternativos que venham construir uma educação básica do campo.

Neste sentido, Silva *et al.* (2007), corroborando com os questionamentos de Santos (2008), chamam atenção para a ausência de teorização sobre a educação no e para o rural por parte das instituições de ensino, assim, a mesma alerta que:

Pesquisas sobre os camponeses no Brasil a partir da década de 1990 indicam a necessidade de teorizar sobre as problemáticas que envolvem a educação na diversidade, identificando o concreto das margens sociais que impedem a inserção educacional de populações de origem rural. O debate educacional no meio acadêmico encontra-se vinculado ao espaço urbano, para o mercado formal. (SILVA *et al.*, 2007, p. 1)

De acordo com Altemburg *et al.* (2010), a educação do campo deve

Refletir pedagogicamente sobre a maneira de educar ao assumir uma identidade e o sentimento de pertencimento a um local/ território em que a diversidade se sobrepõe referenciando uma população multicultural, com modos de vidas bem característicos, portanto, implica uma educação também, característica. (ALTEMBURG *et al.*, 2010, p. 8)

Quando for possível afirmar que a educação do campo contempla as ações citadas acima, provavelmente se assistirá um processo de fortalecimento do rural, através da emancipação dos agricultores na busca por alternativas que lhes permitam tornar as atividades desenvolvidas no campo menos árduas e rentáveis, tanto do ponto de vista econômico quanto pessoal.

De qualquer forma, vale ressaltar que os agricultores entrevistados neste trabalho, por estarem vinculados a Embrapa Clima Temperado e outras instituições como cooperativas e associações, possuem vários cursos relacionados a produção de base ecológica e estão sempre em contato com pessoas de diferentes instituições, o que lhes proporciona uma visão ampla sobre como produzir e comercializar seus produtos, porém, esta situação não reflete a realidade do interior agrícola na região sul.

Porém, esta situação difere da refletida anteriormente sobre a urgência da educação no campo e para o campo, uma vez que os conhecimentos descritos acima fazem parte de um aprendizado não formal e abrange apenas os chefes das famílias. De forma alguma, se desvaloriza este conhecimento, apenas chama-se atenção para o fato de o mesmo não estar incluso nos moldes de uma educação emancipadora, conforme mencionado acima.

Com relação ao gênero, constatou-se durante as entrevistas que, embora seja o homem a referência na propriedade, no que diz respeito à manutenção das atividades agrícolas e participação em atividades de extensão, o casal trabalha unido dividindo, não somente, as tarefas dentro da propriedade, mas também a responsabilidade pela comercialização dos produtos, tendo assim, um papel relevante frente à tomada de decisões. Durante a realização das onze entrevistas, em apenas duas as esposas não participaram das conversas e auxiliaram nas respostas, nas demais conversas as mulheres descreveram situações que evidenciava seu papel no âmbito das atividades dentro da propriedade, da comercialização e tomada de decisões, confirmando deste modo, a importância das mesmas no seguimento das atividades agrícolas e decisões familiares.

Esta situação é bastante relevante, uma vez que as mulheres possuem um papel tão importante quanto o dos homens no desenvolvimento das atividades. Porém, é marcante a forma como as mulheres ficam excluídas da participação das atividades externas a propriedade, ficando o homem incumbido de lidar com questões como bancos, cooperativas, palestras, entre outras situações. O exposto

acima confirma uma questão já levantada por Brumer (2004), sobre o papel da mulher

seu trabalho na esfera produtiva permanece praticamente invisível, tendo em vista que é praticado no interior do estabelecimento, sendo os homens praticamente os únicos responsáveis pelos contatos com o exterior (contato com extensionistas, bancos, sindicato, cooperativa, firmas vendedoras de insumos e compradores (BRUMER,2004, p. 211).

A seguir o trecho de uma entrevista feita com casal de agricultores demonstra esta situação:

Não dá para todo mundo sair da propriedade tem muita coisa pra fazer, daí ele vai nas reuniões e quando chega conta as novidades e traz um monte de informação, claro que ele não lembra tudo, mas ele vem rápido pra casa pra não esquecer (Entrevista 7 – 49 anos, São Domingues)

Algumas imagens sustentam com o que foi expressado acima. A Figura 4 mostra a agricultora trabalhando na lavoura de morangos, enquanto o esposo aguardava em casa para a realização da entrevista. A Figura 5 mostra a agricultora e o filho trabalhando na lavoura, situação comum, enquanto o esposo participa de atividades externas a propriedade.



Figura 4 – Agricultora mostra orgulhosa a lavoura de morangos.

Fonte: Acervo da autora



Figura 5 – Agricultora e filho trabalhando na lavoura de hortaliças.

Fonte: Acervo da autora.

Com relação ao número de pessoas por família e ocupação dos mesmos, (Tab. 2), percebe-se, conforme já mencionado, que geralmente os casais trabalham sozinhos (54,6%) desenvolvendo todas as atividades na propriedade, o que causa uma sobre carga de horas de trabalho durante o dia.

Através da leitura da Tabela 2 é possível verificar que a maioria dos filhos dos agricultores que permanecem no campo, no presente momento, dividem as atividades agrícolas com o processo de educação ou não possuem idade para auxiliar nas atividades dentro da propriedade (situação vivida por 5 famílias). Os filhos que teriam como auxiliar os pais estão trabalhando na cidade ou no próprio interior, porém fora da propriedade da família.

Conforme discutido anteriormente, são várias as causas desta situação, pois no momento existe um maior acesso a informação, o processo educativo passando por mudanças, a crise vivenciada pelo setor agrícola familiar, a falta de perspectiva dos jovens com a agricultura, vem ocasionando o abandono do campo.

Os agricultores confirmam a assertiva do envelhecimento do rural, a partir dos relatos que seguem: *“Meus dois filhos se formaram e foram embora. Só os velhos estão ficando no campo.”* (Entrevista 9 – 46 anos, Rincão dos Maias); *“Meus dois filhos mais velhos foram embora. Estão muito bem na cidade. Esses mais novos também têm cabeça boa e logo, logo também tão indo. É talvez o do meio fique, às*

vezes ele diz que quer ficar trabalhando na agricultura.” (Entrevista 6 – 57 anos, Remanso)

Tabela 2 – Composição familiar e atividades desenvolvidas

Agricultor	Nº de familiares	Atuando na agricultura	Trabalhando fora da UP	Estudando
1	5	5**	-	1
2	4	2	2	-
3	4	3	1	-
4	2	2	-	-
5	6*	5	-	-
6	5	5**	-	3
7	3	3	-	-
8	3	2	-	1
9	4*	2	-	-
10	3	1	2	-
11	3	2	-	1

Fonte: pesquisa de campo- maio/ agosto de 2010

* Família com crianças com idade inferior a escolar, e idosos que já não ajudam nas atividades agrícolas.

** filhos auxiliam nas atividades apenas na parte da tarde.

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

Por outro lado, em alguns casos os filhos dos agricultores entrevistados que estavam junto dos pais durante as entrevistas manifestaram interesse em permanecer na agricultura, porém, afirmaram que o trabalho é pesado e de retorno financeiro pequeno.

É como forma de validar, o que foi dito anteriormente com relação a necessidade de uma nova roupagem para agricultura familiar, que os relatos citados acima tornam-se relevantes.

Outro ponto levantado durante as entrevistas foi em relação ao tempo que as famílias residem nas propriedades (Fig.6), e o tamanho das mesmas. Assim, pode-se constatar, em primeiro lugar, que na maioria dos casos as propriedades vêm passando de geração para geração (36,5%), e em segundo lugar estão as famílias que residem nas propriedades a mais de 30 anos (27%), o que justifica o conhecimento endógeno explicitado pelos agricultores sobre o local.

Com relação ao tempo de residência das famílias nas propriedades, a

importância do conhecimento endógeno, configura-se como algo relevante, uma vez que motiva o agricultor a lidar com sua terra, e tratar as dificuldades da mesma com maior intimidade, característica esta restrita a agricultura familiar, e principalmente encontrada nas propriedades manejadas sob os preceitos da produção de base ecológica.

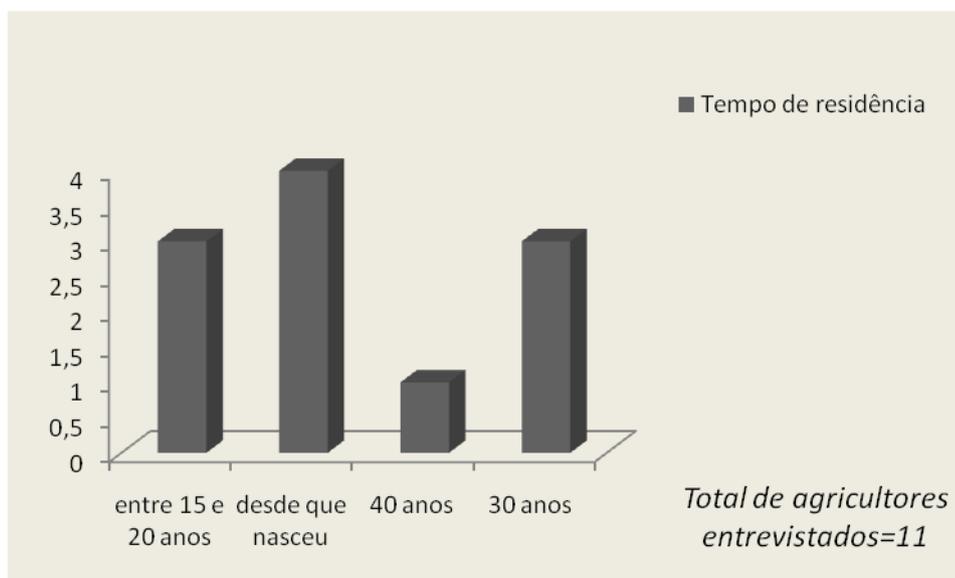


Figura 6 – Tempo de residência dos agricultores nas propriedades.

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

Como forma de finalizar a caracterização dos agricultores vinculados a rede de referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa Clima Temperado, indagou-se sobre a renda mensal das famílias entrevistadas e se verificou se as mesmas possuem uma renda que não seja oriunda das atividades agrícolas. Com relação à renda agrícola, conforme observado na Figura 7, verificou-se que há predominância (50%) da renda bruta acima de R\$ 1000,00/mês. Sendo que algumas das famílias possuem renda mensal acima de R\$ 3.000,00 e outras que vem encontrando dificuldades na produção e comercialização possuem renda inferior a R\$ 1.000,00.

Corroborando com esta realidade no trabalho desenvolvido por Lovatto (2007), os agricultores familiares de base ecológica também possuíam renda bruta predominante entre R\$ 1.000,00 e R\$ 2.000,00.

Como os agricultores em questão possuem baixa dependência de insumos externos, conforme discutido na sequência, estes valores, segundo os agricultores

têm atendido de forma razoável as suas necessidades, pois é suficiente para suprir as despesas mensais, mas não é suficiente para que os mesmos possam investir em suas propriedades, questão que também será discutida na quarta secção na sub-secção 4.3.

Com relação à renda não agrícola constatou-se que apenas 36% das famílias contam com auxílio de aposentadoria, o que se justifica pela idade dos entrevistados, e apenas um dos agricultores desenvolve atividades remunerada fora da propriedade.

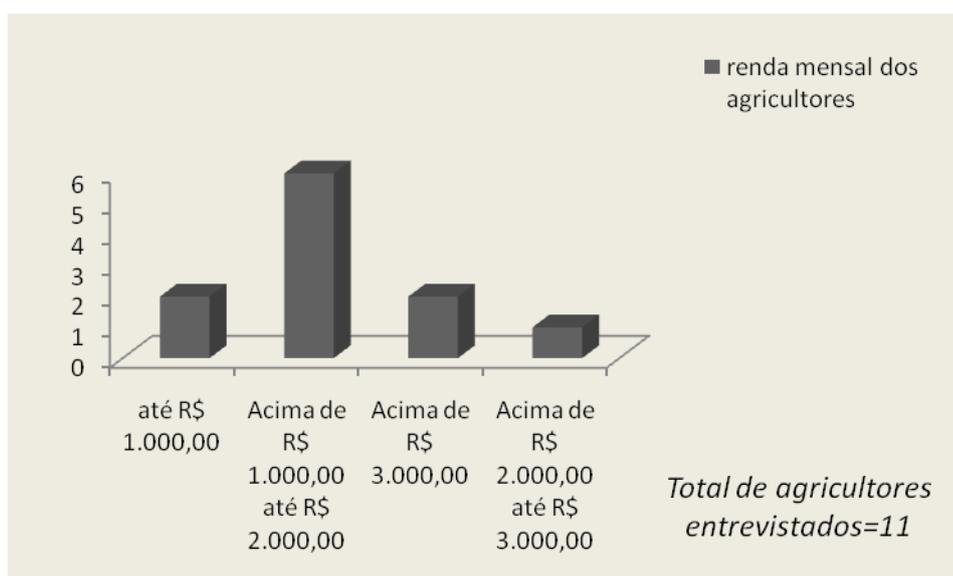


Figura 7 – Renda bruta mensal dos agricultores familiares entrevistados. Predominância dos valores entre R\$ 1.000,00 até R\$ 2.000,00.

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

Os trechos transcritos das entrevistas relatam a importância de se ter uma renda extra para a própria manutenção das atividades dentro da propriedade em épocas difíceis. A exemplo, um agricultor afirma: *“Tenho perdido muito a produção, se não fosse a aposentadoria tava devendo por ai. Se não vingar não vou plantar mais porque a gente coloca toda aposentadoria na lavoura”*. (Entrevista 10 – 64 anos, Rincão do Andrade)

Todavia, para as outras famílias a aposentadoria se configura apenas como um extra no auxílio as necessidades do dia a dia. Os agricultores confirma esta assertiva afirmando que: *“Esse dinheirinho é uma mão na roda, porque eles podem comprar as coisas deles”*. (Entrevista 1 – 36 anos, Rincão da Caneleira); *“Como*

renda não agrícola tem a aposentadoria da vó, mas é dela.” (Entrevista 9 – 46 anos, Rincão dos Maias)

Outro ponto comum em relação a este grupo de agricultores é que todos eles já fizeram parte, ou ainda fazem, de cooperativas e associações. Com relação aos motivos que os levaram a participar esta a troca de conhecimento e principalmente o fortalecimento da produção familiar de base ecológica.

Em última análise, nesta secção procurou-se de forma breve caracterizar as famílias dos agricultores vinculados a rede de referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa Clima Temperado, demonstrando à idade prevalecente, a composição das famílias, as atividades desenvolvidas.

4. A percepção ambiental no universo de estudo

A secção que segue abordará o objetivo empírico desta pesquisa que foi investigar a percepção ambiental dos agricultores. Neste sentido, no primeiro momento ela apresenta dados referentes ao procedimento dos agricultores em relação às questões ambientais, seguido de informações em relação ao manejo sustentável das propriedades e por último faz relação das questões mencionadas com a qualidade de vida no rural.

4.1 Percepção ambiental dos agricultores vinculados a Rede de Referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa e preservação ambiental das propriedades estudadas

Com o intuito de conhecer a percepção ambiental dos agricultores vinculados a rede de referência da Embrapa Clima Temperado estruturou-se um bloco de perguntas abertas que possibilitava aos mesmos expressarem suas opiniões e sentimentos²⁷ em relação as questões ambientais dentro da propriedade. As entrevistas foram realizadas a campo, e quando os agricultores eram indagados sobre algum assunto referente a questão ambiental, eles tinham a possibilidade de mostrar o que estavam dizendo. Neste sentido, o levantamento qualitativo dos dados foi enriquecido através das observações da autora.

A seguir, serão apresentados os dados referentes à percepção ambiental e preservação ambiental das propriedades rurais, bem como serão relatados trechos das entrevistas que reforçam as duas variáveis indagadas.

Com relação à existência de flora na propriedade foi perguntado se ao adquirir a propriedade existiam árvores e plantas na mesma, quais existiam e quais ainda existem. Também foi perguntado se é de costume dos entrevistados plantar árvores na propriedade, com que finalidade e quais espécies são plantadas.

²⁷ Neste trabalho, entende-se que os sentimentos são informações que seres biológicos são capazes de sentir nas situações que vivenciam. Por isso, são diferente de opiniões.

No que diz respeito a este questionamento a totalidade dos entrevistados responderam que já existiam bosques de árvores na propriedade e que as mesmas foram mantidas. Principalmente por serem nativas. 27% dos agricultores afirmaram que a quantidade de árvores aumentou muito no decorrer dos anos.

Como foi discutido no referencial teórico sobre Agroecologia (subsecção 2.2), a mesma desperta o cuidado com o ambiente, pois faz o homem entender a ligação de dependência entre ele e o recursos naturais, promovendo assim, uma relação de respeito entre homem e natureza.

Em se tratando das espécies arbóreas existentes, varias foram citadas. Mostrando a biodiversidade das propriedades composta por espécies nativas e exóticas. Dentre as mais citadas estão canela, timbauva, figueira, araucária, eucalipto, cedro do mato, aroeira, coqueiro, pinheiro, acácia, tarumã e canjerana.

As Figuras 8, 9, 10 e 11 exaltam a importância da diversidade nas propriedades, bem como a importância das árvores junto à lavoura, caracterizando a preocupação com o ambiente dentro das mesmas.



Figura 8 – Barreiras ao redor da lavoura.

Fonte: Acervo da autora



Figura 9 – Potencial arbóreo da propriedade

Fonte: Acervo da autora



Figura 10 – Produção e preservação na propriedade

Fonte: Acervo da autora



Figura 11 – Mata preservada em meio à plantação

Fonte: Acervo da autora

O relato de um agricultor demonstra sua preocupação, em relação ao florestamento da propriedade no ator de sua aquisição:

“A terra era muito mal cuidada, botavam fogo em tudo, tinha até voçoroca. Frutífera não existia nada. Tinha um pouco de mata nativa, hoje já aumentei dois hectares de mata e construí barreiras, quebra vento. Minha propriedade fica no meio do mato” (Entrevista 9 – 46 anos, Rincão dos Maías).

O trecho de outra entrevista trás a relação às novas diretrizes relacionadas a legislação e adequação das propriedades ao momento atual. Para o agricultor: *“Mudou muita coisa em função do tempo. Agora é obrigado a deixar cerca de 30% de mata nativa. Então tem que se adequar ao momento” (Entrevista 1 – 36 anos, Rincão da Caneleira).*

Com relação à outra questão que tratava sobre o costume de plantar árvores e qual finalidade, a totalidade dos entrevistados responderam que costumam plantar árvores, já os motivos são bastante diversificados e estão expressos na Figura 12.

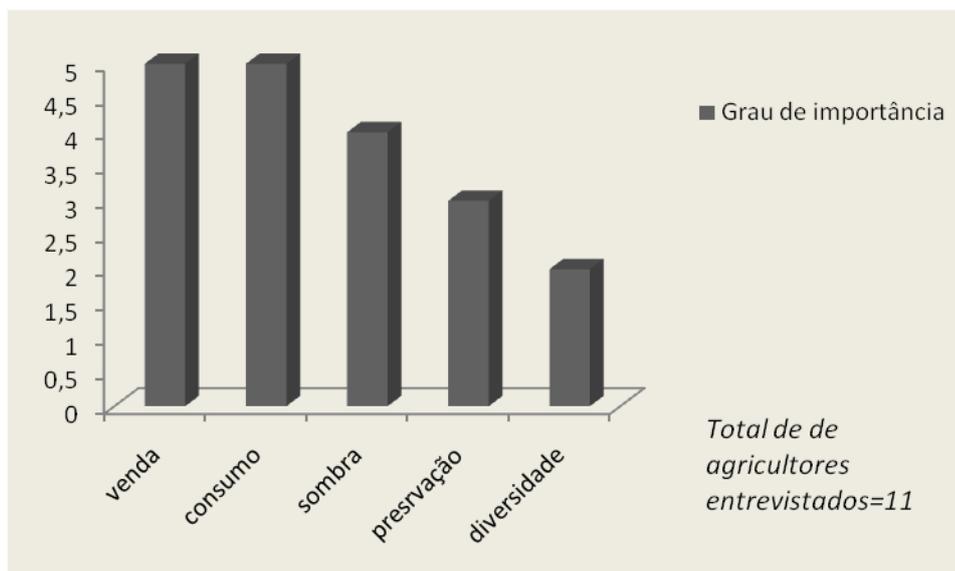


Figura 12 – Principais motivos para plantar árvores na propriedade.

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

No que diz respeito à fauna, investigou-se a relação existente entre a presença de animais silvestres no passado (quando adquiriu propriedade) e nos dias atuais. Também foi perguntado se os agricultores saberiam dizer quais desapareceram e quais são possíveis de observar.

Através das respostas dadas a estas questões, foi possível constatar uma relação harmônica entre os agricultores e os animais silvestres que habitam as propriedades. Neste ponto, o total dos entrevistados respondeu ter aumentado significativamente a fauna local. Os animais que não se observava e atualmente são encontrados com frequência nas propriedades são jacu, cardial, tatu, lebre, pomba, quati, jacutinga, veado, tucano, tarrã, gato do mato e periquito.

Conforme esta exposto na tabela 3 entre os motivos que justificam o aumento de animais foi citado o não uso de venenos nas lavouras, o fato de a maioria dos agricultores alimentarem os animais e também a legislação que proíbe a caça de animais.

Tabela 3 – Trechos de entrevistas realizadas com agricultores que resume as principais preocupações em relação à produção associada ao respeito à natureza

Excerto do relato	Identificação
<i>“É hoje tem muitos bichos, eles comem tudo na volta da casa, eu não sei como controlar. Isso é um desafio”</i>	Entrevista 3 – 60 anos, Butiá
<i>“Como a gente não mata os bichos, eles são bem mancinhos”</i>	Entrevista 7 – 49 anos, São Domingos
<i>“Quando cheguei aqui não tinha esses bichos, hoje tem jacu, pombo, tucanos. É lindo de ver dez, dose deles nas árvores</i>	Entrevista 5 – 44 anos, Passo do Pinto
<i>“Hoje tem muitos bichos, antes não tinha alimentos. Às vezes eles até me prejudicam, mais é lindo ouvir eles cantando”</i>	Entrevista 9 – 46 anos, Rincão do Maías

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

Através da análise da figura 13 e trechos retirados das entrevistas Tabela 4 é possível reafirmar a questão discutida acima. Os agricultores entrevistados além de não caçarem não permitem que esta prática aconteçam em suas propriedades. Durante duas entrevistas, os entrevistados relataram estarem tendo problemas por proibir a caça nas propriedades. Em um dos casos as lavouras perto arroio que corta a propriedade foram destruídas. E na outra o agricultor criou animosidade com seus vizinhos por proibir a caça.

Todavia, o relato de 18,2% destoam do restante grupo, pois os mesmos afirmam não se importar com as caçadas e até permitem que elas aconteçam. Esta assertiva é fortalecida no relato de agricultores que, por exemplo, afirmam: *“Eu não dou bola que cace, algum bicho é obrigado a matar, porque se não os bichos vão tomar conta”* (Entrevista 6 – 57 anos, Remanso); *“Eu não caço, mas tem pessoas que vem aqui caçar eu deixo”* (Entrevista 2 – 35 anos, Remanso)

No que diz respeito a atividade pesqueira, 54,5% dos agricultores possuem açude e pescam apenas para consumo. Os demais não desenvolvem esta prática.

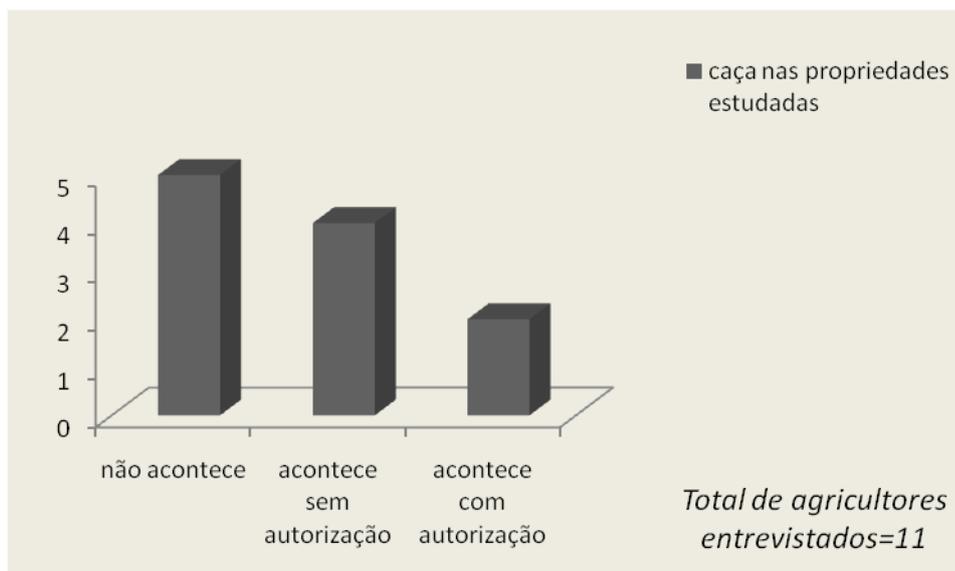


Figura 13 – Opinião sobre caça de animais nas propriedades estudadas

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

Tabela 4 – Trechos de entrevistas realizadas com agricultores que resume as principais opiniões a respeito da caça de animais nas propriedades

Excerto do relato	Identificação
<i>"[...] tem pessoas que vem caçar escondido e para se vingar levam todos os produtos da horta"</i>	<i>Entrevista 8 – 45 anos, Potreiro Grande</i>
<i>"Na verdade tem um menino que é sozinho, não tem pai nem mãe, que vem caçar, ele não pede, quando a gente vê ouve os tiros. Se pudesse eu impediria"</i>	<i>Entrevista 3 – 60 anos, Butiá</i>
<i>"Antes tinha muita gente que vinha caçar sem permissão, faz uns dois anos que diminui, mais ainda tem"</i>	<i>Entrevista 7 – 49 anos, São Domingos</i>

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

Quando questionados sobre a existência de mata ao longo dos rios e arroios e se sabiam qual metragem existente, as respostas foram positivas (100%) em relação à existência das mesmas ao longo dos rios, porém os mesmos desconhecem ao certo a metragem existente. O principal motivo apontado para a existência foi a preservação. Todos os entrevistados disseram ter consciência da importância de manter as áreas em torno dos rios preservadas. Bem como afirmaram entender que a responsabilidade de preservar a mata é deles.

A figura 14 mostra as variações com relação a metragem deixada ao longo do rio em cada propriedade e a falta de atenção dada a esta questão. Neste

sentido, exaltasse a importância de chegar informações aos agricultores em relação a esta questão, pois no caso de uma fiscalização, os mesmos podem inclusive ser multados sem se quer saber que estão errados. A tabela 5 expressa a preocupação dos agricultores com esta situação e mostra que os mesmos procuram preservar a mata.

Tabela 5 – Trechos de entrevistas realizadas com agricultores que resume o manejo dos agricultores em relação às matas nos cursos dos rios e arroios.

Excerto do relato	Identificação
<i>“Quando cheguei na propriedade essas áreas eram abertas. Inclusive os antigos donos plantavam nela. Deixei as árvores crescer e hoje ta essa beleza”.</i>	<i>Entrevista 9 – 46 anos, Rincão dos Maías</i>
<i>“Sim, tem muitas árvores em toda extensão. Todo mundo que vem aqui se impressiona porque é muito preservado.”</i>	<i>Entrevista 3 – 60 anos, Butiá</i>
<i>“Tem sim, não adianta mexer porque desbarranca tudo”.</i>	<i>Entrevista 7 – 49 anos, São Domingos</i>

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

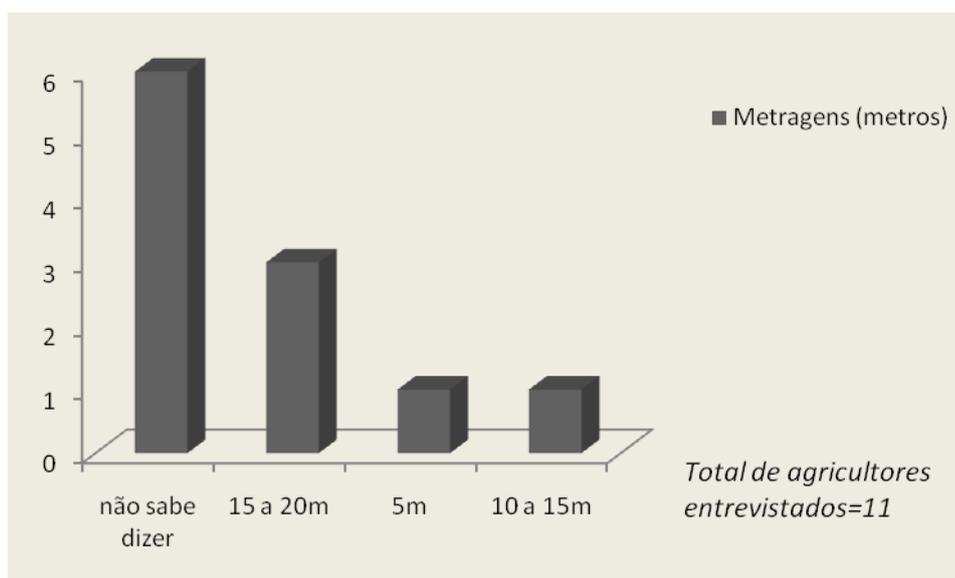


Figura 14 – Metragem de área preservada por propriedade

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

As Figuras 15 e 16 mostram a mata na beira dos cursos d'água. No tocante a esta realidade, durante as entrevistas foi possível perceber como os agricultores valorizam a preservação das nascentes e cursos d'água que cortam as propriedades, pois os mesmos entendem a importância da preservação dos recursos hídricos para a manutenção das atividades agrícolas e a própria sobrevivência da espécie humana.

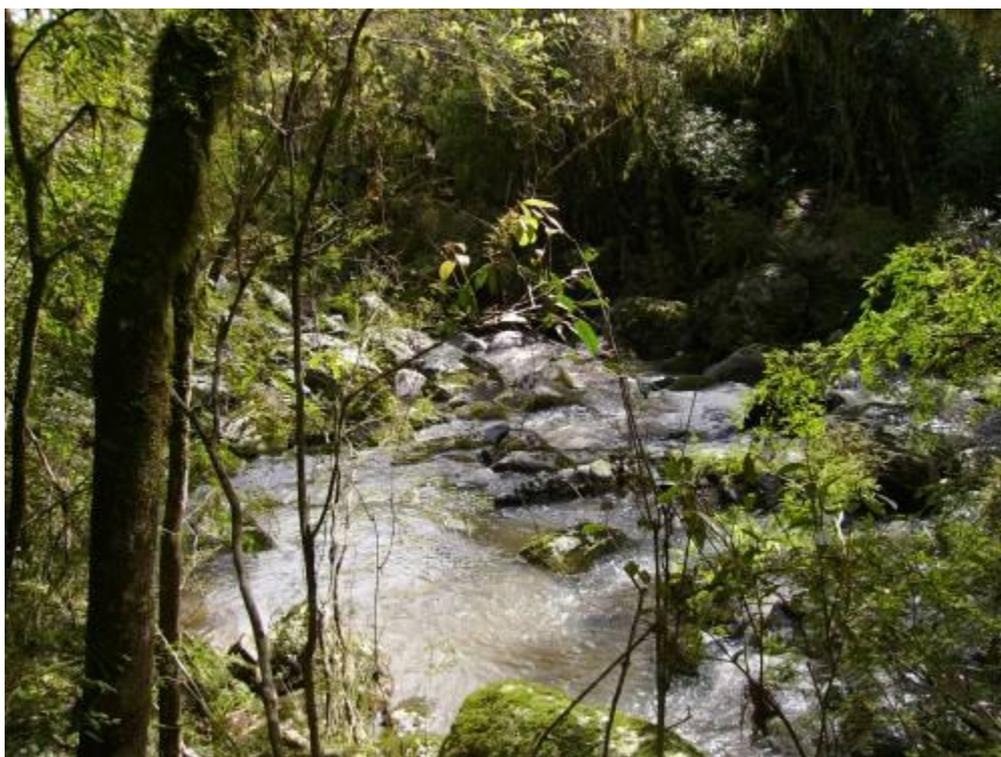


Figura 15 – Preservação da mata ao redor do curso d'água que atravessa a propriedade

Fonte: Acervo da autora



Figura 16 – Local preservado é motivo de orgulho para o agricultor

Fonte: Acervo da autora

Outro ponto questionado durante as entrevistas foi a prática de alguma atividade que os agricultores considerassem prejudicial ao meio ambiente, que fosse realizada pelos seus vizinhos e também foi perguntado o que poderia ser feito a respeito. A maioria das respostas (72,7%) foram afirmativas e o grande problema levantado foram as plantações de fumo predominantes nesta região do estado. Já (18,18%) que corresponde a dois dos onze entrevistados afirmaram plantar fumo, tendo como motivo dívidas adquiridas junto a empresa fumageira a anos atrás e ainda não ter conseguido pagar.

Esta situação não é incomum entre produtores de base ecológica que estão em processo de transição. Lovatto, 2007, ao trabalhar com produtores de base ecológica na região do vale do Rio Pardo também defrontou-se com esta situação:

Neste ponto, sem dúvida, reside a maior incoerência encontrada durante a realização deste trabalho, pois os agricultores orgânicos, dizem-se obrigados a continuar no segmento produtivo convencional, caracterizado pela produção de tabaco, em função da ausência de políticas públicas direcionadas ao grupo, sob a forma de incentivos e mesmo relatam sobre a falta de acolhimento por parte do poder público. Assim, se dizem coagidos economicamente, endividados pelo modelo de agricultura que herdaram dos pais. Além disso, outra preocupação evidente, por parte dos agricultores, é o grau de “pureza” dos cultivos orgânicos, visto que dividem espaço com a

solanácea, carregada de insumos químicos sintéticos, comprometedores inatos da saúde humana e ambiental. (LOVATTO, 2007, p. 142)

Ainda com relação às práticas de vizinhos que são prejudiciais ao ambiente (9,09%) que corresponde a um dos agricultores, relatou se sentir muito incomodado com o vizinho que planta milho, pois o mesmo utiliza um veneno que mata os bichos e a vegetação local. A indignação do agricultor se transcreve na seguinte afirmação: *“Os vizinhos que plantam milho botam um veneno que eu não sei dizer o nome que mata tudo. É um crime!”* (Entrevista 10 – 64 anos, Rincão do Andrade)

Finalizando esta questão a tabela 6 expressa o sentimento dos agricultores com relação as atividades prejudiciais. Através dos relatos percebe-se que esta questão é bastante delicada para os agricultores, pois ao mesmo passo que se incomodam com a degradação ambiental não querem criar animosidade com os vizinhos.

Tabela 6 – Trechos de entrevistas realizadas com agricultores que sistematizam alguns relatos sobre atividades realizadas pelos vizinhos que prejudicam o meio ambiente.

Excerto do relato	Identificação
<i>“Eles plantam fumo, vem o agrotóxico e as árvores ficam amarelas. Eu não posso dizer nada, são vizinhos vão ficar de mau. Eles querem é ganhar dinheiro fácil”.</i>	Entrevista 3 – 60 anos, Butiá
<i>“Na volta tem muita gente que planta fumo. Fiz barreiras para me defender”</i>	Entrevista 1 – 36 anos, Rincão da Caneleira
<i>“Bah, nem me fala. Tem vários produtores de fumo e um produtor de pêssego convencional. Eles liquidam com tudo. Já fiz até denuncia, mais não fui atendido.”</i>	Entrevista 9 – 46 anos, Rincão dos Maias
<i>“Hoje ta mais mudado, antes o pessoal queimava muito. Atualmente o pessoal planta fumo e joga embalagens em qualquer. Pior que as embalagens é o agrotóxico porque queima tudo e depois não nasce nada”</i>	Entrevista 8 – 45 anos, Potreiro Grande
<i>“A não ser a turma da feira ninguém cuida nada. Todos plantam fumo”</i>	Entrevista 6 – 57 anos, Remanso
<i>“Tem vários produtores que usam adubação química e ta contaminando a água, isso ta prejudicando”</i>	Entrevista 11 – 41 anos, Ilha dos Marinheiros

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

Com relação ao que poderia ser feito para evitar essas práticas prejudiciais (Figura 17), as respostas apontaram em primeiro lugar para a conscientização dos agricultores em relação aos riscos que uso indiscriminado de agrotóxicos pode causar a saúde e em segundo para fiscalização das propriedades rurais pelos órgãos responsáveis.

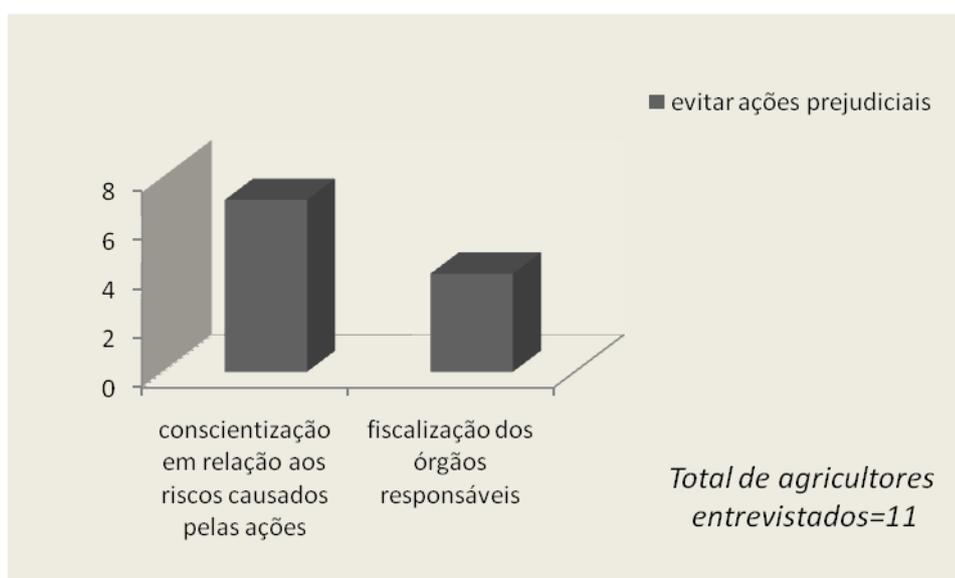


Figura 17 – Sugestões dos agricultores para evitar ações prejudiciais ao ambiente

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

Os entrevistados também foram questionados sobre qual o tipo de vegetação que deve ser protegido e que tipo pode ser derrubado. As respostas dadas a este questionamento demonstraram por parte dos agricultores um alto grau de conhecimento e respeito com o ambiente no qual os mesmos estão inseridos. Todos os entrevistados declararam ter grande preocupação em relação ao corte de árvores, preservando em primeira instância as árvores nativas, porém os mesmos se sentem a vontade para cortar ou podar uma árvore nativa que é abundante em sua propriedade. Deste modo, os mesmos conseguem separar bem o corte ou poda de árvores quando necessário de derrubadas indiscriminadas e devastadoras.

Neste sentido, o próprio potencial arbóreo das propriedades fala pelos agricultores, pois conforme pode ser visto nas Figuras 18,19, 20, 21 e 22, as mesmas possuem grandes extensão de mata nativa garantindo assim, a manutenção da diversidade local e demonstrando o cuidado ambiental dentro das propriedades.



Figura 18 – Caminho até a lavoura de uma das propriedades estudadas

Fonte: Acervo da autora

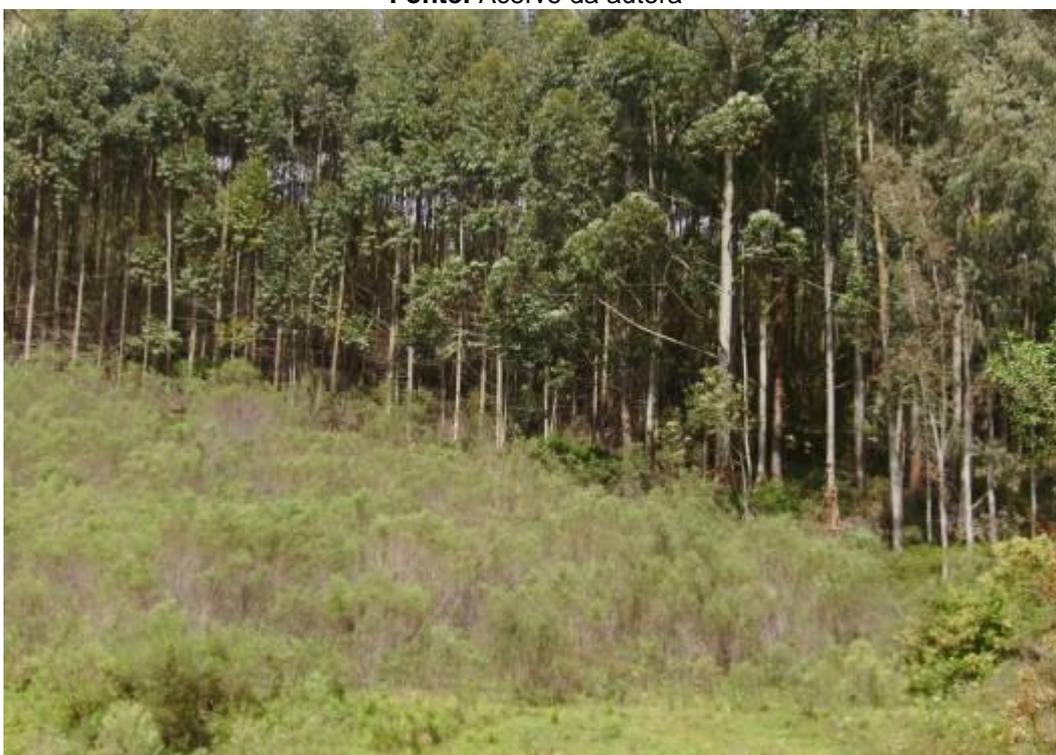


Figura 19 – Barreiras de árvores em toda a propriedade

Fonte: Acervo da autora



Figura 20 – Bosque na beira do açude

Fonte: Acervo da autora



Figura 21 – Barreiras de árvores em toda a propriedade

Fonte: Acervo da autora



Figura 22 – Arborização em torno do açude

Fonte: Acervo da autora

A tabela 7 mostra a maturidade dos agricultores em relação ao corte de árvores em suas propriedades. Relata também a intimidade dos agricultores com a natureza oportunizada pela relação de harmonia e respeito proporcionada pela simplicidade com que se trabalha na agricultura familiar.

Tabela 7 – Trechos de entrevistas realizadas com agricultores que sistematizam alguns relatos sobre visão dos agricultores em relação ao dever de preservar a vegetação.

Excerto do relato	Identificação
<i>“As plantas me dizem tudo. São ciclos que elas tem dentro da propriedade.”</i>	<i>Entrevista 9 – 46 anos, Rincão dos Maia</i>
<i>“Preservo a mata nativa, mas quando é necessário podo elas para não atrapalharem na lavoura”</i>	<i>Entrevista 8 – 45 anos, Potreiro Grande</i>
<i>“Derrubo as árvores que planto para isto (acácia e eucalipto) o mato nativo quando fica velho, seca e cai”</i>	<i>Entrevista 5 – 44 anos, Passo do Pinto</i>
<i>“Acho que tudo é uma questão de bom senso. Qualquer árvore pode ser derrubada. Por exemplo, aqui tem 15 figueiras e estão cheias de muda. Cada caso é um caso”</i>	<i>Entrevista 11 – 41 anos, Ilha dos Marinheiros</i>

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

O último questionamento feito diretamente sobre as questões ambientais foi referente à legislação ambiental vigente. Perguntou-se se os mesmos possuem conhecimento da existência da legislação, se consideram as mesmas boas ou ruins e se devem ser obedecidas. Este questionamento gerou muita polêmica e rendeu grande discussão por parte dos entrevistados. Os mesmos, embora tenham demonstrado grande cuidado com a preservação ambiental se sentem coagidos pela mesma e entendem que elas são injustas e quando cumpridas são sempre no sentido de punir o pequeno agricultor.

Neste sentido, 100% dos agricultores entrevistados disseram ter algum conhecimento sobre a legislação. 54,5% dos entrevistados afirmaram que as mesmas são boas, porém devem se adequar a realidade da agricultura familiar. 18,8% dos entrevistados pensam que as leis são ruins, atendendo apenas as grandes unidades de produção, e 26,7% afirmaram que as mesmas devem ser cumpridas indiferentes de serem boas ou ruins. A Figura 23 mostra esta relação enquanto a Figura 24 expressa a motivação dos agricultores em se adequarem a legislação ambiental.

Ao longo do tempo, as leis surgiram para proteger tanto as pessoas quanto o ambiente, seja ele natural ou artificial. Em se tratando de ambiente natural, surge o Direito Ambiental, responsável por elucidar questões referentes ao uso adequado dos bens naturais, bem como proteger a fauna e flora. Neste sentido o Direito Ambiental Brasileiro apresenta como finalidade principal a defesa do meio ambiente como bem de interesse coletivo.

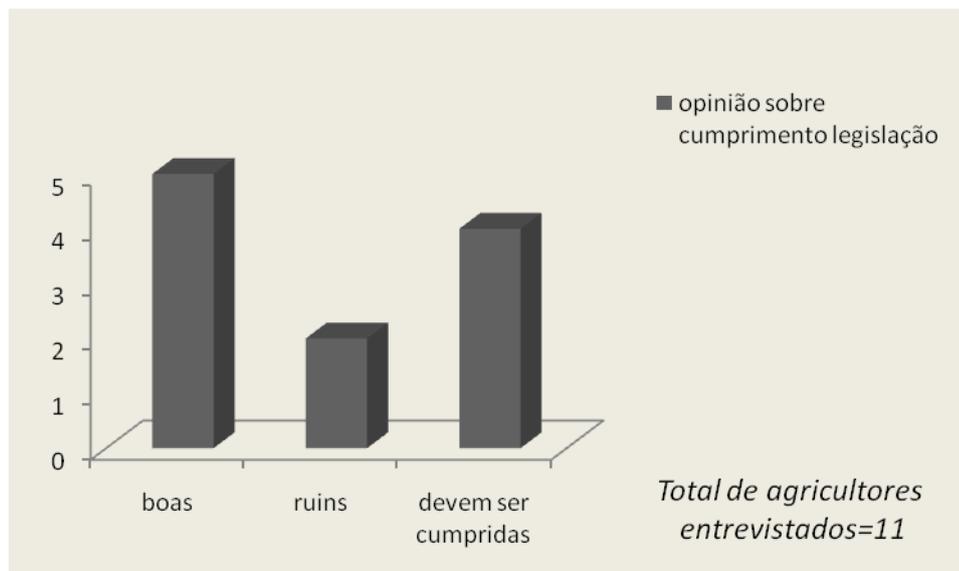


Figura 23 – Opinião sobre legislação ambiental

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

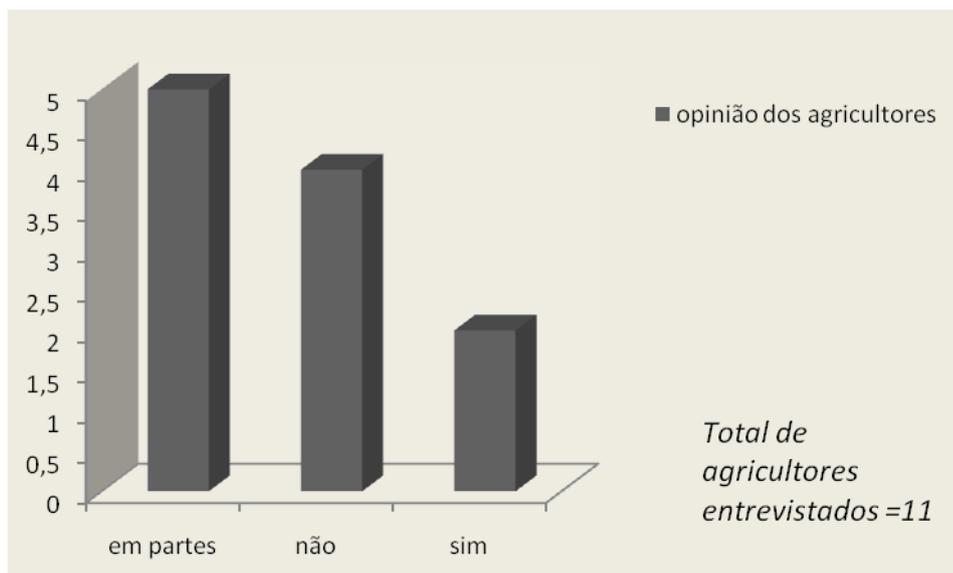


Figura 24 – Motivação dos agricultores em se adaptar a legislação ambiental

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

No mesmo viés, a Constituição Federal de 1988, em seu Artigo 225, afirma que: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. Respalhando ainda esta idéia o Código Florestal Brasileiro, instituído pela Lei nº 4.771 de 15 de setembro de 1965, demonstra em seu artigo primeiro este objetivo:

“As florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação, reconhecidas de utilidade às terras que revestem, são bens de interesse comum a todos os habitantes do País, exercendo-se os direitos de propriedade, com as limitações que a legislação em geral e especialmente esta Lei estabelecem”. (LEI nº 4.771, p. 26)

Olhando por este prisma, o problema não está na concepção destas leis e sim na maneira como as mesmas são interpretadas. Não havendo diferença em sua aplicação. A rigidez com que estas leis são repassadas, principalmente para o pequeno agricultor, é o principal fator que as faz perder o que lhes é fundamental, o respeito.

Sobre este assunto Lovatto, 2007 afirma que:

Não se pode negar, porém, que o Direito Ambiental no Brasil apresenta alguns problemas. Principalmente no que diz respeito à sua aplicabilidade, divulgação, compreensão e aceitação popular. Muitas vezes, as normas são consideradas exageradas ou são desconhecidas para a maioria da população e o que faz as leis minarem os motivos primeiros de sua própria existência, ou seja, garantir a integridade dos recursos para as atuais e futuras gerações.(LOVATTO,2007, p. 234)

Deste modo, os dados aqui apresentados são o reflexo da não flexibilidade e falta de conhecimento sobre a legislação ambiental, no rural. Assim, torna-se urgente ações que proporcionem um maior entendimento da mesma, para que os agricultores estejam respaldados em suas ações.

Finalizando as observações que tratam sobre a legislação ambiental, a tabela 8 expressa a opinião dos agricultores em relação a mesma. A partir da leitura da tabela é possível inferir que a maioria dos agricultores vêem a legislação como inflexível e inadequada a realidade do pequeno agricultor, assim tornando-se difícil ser cumprida.

Tabela 8 – Trechos de entrevistas realizadas com agricultores que sistematizam alguns relatos sobre opinião dos agricultores em relação à legislação ambiental.

Excerto do relato	Identificação
<i>“Deve ter alteração para a pequena propriedade, porque se não o pequeno não produz”</i>	<i>Entrevista 5 – 44 anos, Passo do Pinto</i>
<i>“Conheço bem as leis. Tem que ser mudadas e se adequar a realidade do agricultor. Não sei se são boas ou ruins, mas acredito que deveriam ser menos rígidas. Acho muito difícil que elas sejam cumpridas na íntegra, assim como são”</i>	<i>Entrevista 3 – 60 anos, Butiá</i>
<i>“Eu acho que se elas não existissem seria bem pior. Cada um tem que ter consciência que tem que preservar”</i>	<i>Entrevista 7 – 49 anos, São Domingos</i>
<i>“As leis devem ser cumpridas, mais precisa flexibilidade e fiscalização”</i>	<i>Entrevista 4 – 63 anos, Boqueirão</i>
<i>“Em tese seriam boas. A questão é que elas só atuam sobre a parte mais fraca. As autoridades fazem que não vêem os desmandos das grandes empresas e proprietários de terra. Para quem tem muito poder nada acontece.”</i>	<i>Entrevista 11 – 41 anos, Ilha dos Marinheiros</i>
<i>“Não conheço muito as leis, mais acho que elas vieram até meio tarde”</i>	<i>Entrevista 2 – 35 anos, Remanso</i>
<i>“As leis ambientais são boas, mas para algumas famílias ela é prejudicial. Tem que ter um olhar diferenciado, ter um recurso para incentivar as pessoas a preservar [...]”</i>	<i>Entrevista 8 – 45 anos, Potreiro Grande</i>

“São boas, mas não são colocadas em prática. Elas são divergentes. Eu não posso derrubar uma árvore com machado, mas o trator pode.”

Entrevista 9 – 46 anos, Rincão dos Maías

A partir da realização das entrevistas e visitas in loco, pode-se perceber que o cuidado com o ambiente é uma prática enraizada nos hábitos cotidianos dos agricultores vinculados a rede de referência em agricultura familiar. Fato este, que possivelmente está associado a maneira como os mesmos manejam suas propriedades, ou seja, através dos preceitos da produção de base ecológica.

Todavia, para concluir as observações relacionadas à percepção dos agricultores, discutidas durante este estudo, é notório que alguns pontos se apresentam de forma expressiva no que diz respeito a relação agricultura e meio ambiente apresentadas neste estudo. Deste modo, pode-se afirmar, através da leitura das respostas obtidas, que grande atenção deve ser dada ao movimento agrícola familiar de base ecológica. Alternativas que auxiliem o desenvolvimento econômico no rural tornam-se urgentes para que as referidas famílias possam seguir desenvolvendo suas atividades de forma sustentável. Outro ponto relevante é em relação a educação, pois de maneira geral viu-se um cenário de carência de ações educativas de longo prazo ligadas à valorização da agricultura por parte da juventude.

4.2 Transição Agroecológica nas propriedades vinculadas a Rede de Referência em agricultura familiar– um olhar diferente sobre as atividades agrícolas

Atualmente as preocupações com o meio ambiente se tornam cada vez mais um motivo de pauta e interesse de leigos e pesquisadores tendo adquirido relevância no final do século passado, anunciadas por uma série de problemas globais que estão destruindo todo o planeta de maneira alarmante e assustadora.

No Relatório Nosso Futuro (1991, p.16), escrito pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente esta expressa esta idéia:

Meio Ambiente e Desenvolvimento não constituem desafios separados; estão inevitavelmente interligados. O desenvolvimento não se mantém se a base dos recursos naturais se deteriora; o meio ambiente não pode ser protegido se o crescimento não leva em conta as conseqüências da destruição ambiental.

Neste sentido, a agricultura convencional é apontada como uma das atividades que mais impacta o ambiente. Neste ponto, um dos recursos naturais mais afetados pela agricultura é sua base física, ou seja, o solo. Desprovidos de conhecimento sobre as características e propriedades do solo, alicerçados a um modelo monocultor intensivo e ao descaso quanto à sorte das futuras gerações têm levado à aceleração da erosão física e biológica dos solos bem como a processos mais agressivos, como é o caso da desertificação, presente em algumas áreas do Rio Grande do Sul.

Levando-se em consideração as questões citadas acima, é que a produção de base ecológica ganha força e atenção em todo o país, principalmente na região sul. Na década de 1980, o sul do Brasil abriu os olhos para a possibilidade de mudanças em relação a maneira de manejar o solo. Através do apoio de organizações não governamentais e setores religiosos, alguns produtores rurais descobriram que havia alternativas para fugir dos pacotes tecnológicos introduzidos pela Revolução Verde.

De acordo com Corrêa (2007), varias foram as causas que nortearam este despertar

A percepção dos prejuízos causados pelas técnicas convencionais, especialmente na relação entre a saúde e o uso de agrotóxicos, contribuiu para a mudança em muitos casos. Apesar de essas formas alternativas de manejo do agroecossistema ainda não contarem com grande porcentagem de adeptos, experiências têm sido compartilhadas e os produtores têm se organizado de diversas maneiras. O cooperativismo e o associativismo têm sido instrumentos importantes nesse processo de transição. (CORRÊA, 2007, p.18)

No tocante a esta realidade, verificou-se o tempo em que os agricultores vinculados a Rede de Referência em agricultura familiar estão em processo de transição agroecológica, o que estimulou esta mudança e o que a mesma lhes trouxe de positivo. A partir das respostas pode-se constatar que os agricultores estão em fases diferentes, neste processo. Conforme consta na Figura 25. Os motivos desta mudança estão principalmente associados a problemas de saúde (36,4%) e dificuldades econômicas (36,4%), situação constantemente vivenciada por agricultores familiares que utilizam técnicas convencionais de produção. Outro fator motivador para o processo de transição agroecológica, no caso destes agricultores,

é a possibilidade de não utilizar “venenos”²⁸ (27,2%). Em relação ao que esta mudança lhes trouxe de positivo, as respostas estão associadas a troca de conhecimento²⁹, melhorias econômicas e venda de alimentos saudáveis.

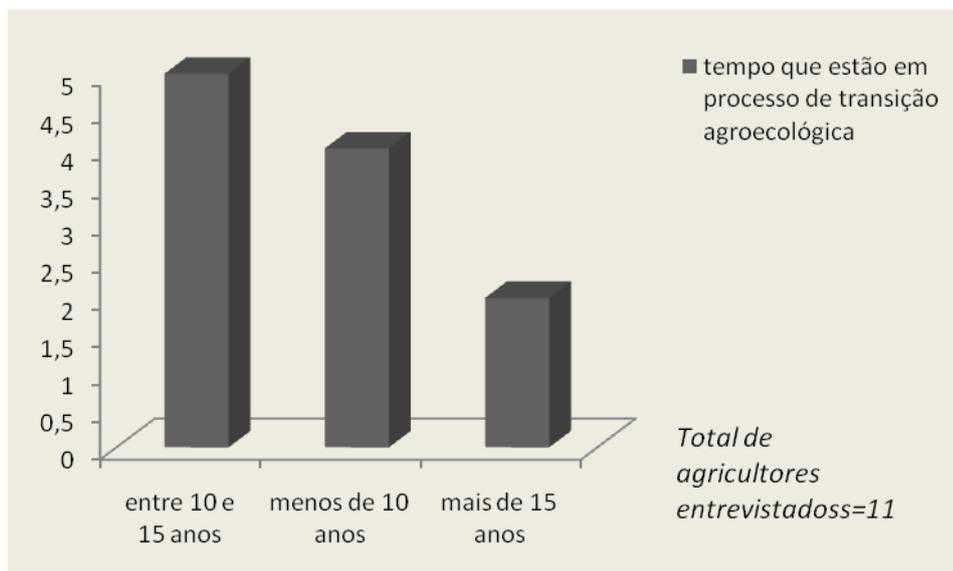


Figura 25 – Tempo que os agricultores estão processo de transição agroecológica

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

A tabela 9 traz os relatos mais expressivos com relação ao que levou os agricultores a mudar o sistema produtivo da maneira convencional para Agroecologia e expressa também através dos relatos o que esta mudança significou na vida deles.

Tabela 9 – Trechos de entrevistas realizadas com agricultores que sistematizam alguns relatos sobre o estímulo dos agricultores em modificar o modo de produzir.

Excerto do relato	Identificação
<i>“Conheci a Agroecologia através dos movimentos da pastoral. Todo mundo dizia que era melhor, daí entrei e nunca mais sai”</i>	Entrevista 8 – 45 anos, Potreiro Grande
<i>“Hoje sei muito mais. E tem também o auxílio da Embrapa que vive a vida do agricultor”</i>	Entrevista 2 – 35 anos, Remanso
<i>“Eu tinha muita dificuldade de usar agrotóxico e minha produção cada vez diminuía mais. Quando conheci a Agroecologia nem pensei, troquei”</i>	Entrevista 11 – 41 anos, Ilha dos Marinheiros

²⁸ A maioria dos agricultores entrevistados ao se referirem aos agrotóxicos utilizava o termo veneno.

²⁹ Os entrevistados estão todos vinculados a cooperativas ou associações. O que lhes permite ter maior conhecimento e informação sobre as atividades agrícolas.

<i>“Por influência dos conhecidos comecei a praticar. Não quis ficar na mão das empresas”</i>	<i>Entrevista 1 – 36 anos, Rincão da Caneleira</i>
<i>“Mudei em função dos problemas de saúde. A vida vale mais que o dinheiro. Hoje me preocupo com dinheiro, mais em primeiro lugar a minha saúde e da minha família.”</i>	<i>Entrevista 3 – 60 anos, Butiá</i>
<i>“Mudei através do Capa. Foi muito bom para a vida da gente”</i>	<i>Entrevista 7 – 49 anos, São Domingos</i>
<i>“Em 1997 fiz uma super safra de batata. Não ganhei nada. Me matei trabalhando com a mulher e um diarista. Todo o dinheiro que arrecadei serviu para pagar os insumos”</i>	<i>Entrevista 5 – 44 anos, Passo do Pinto</i>
<i>“Tudo começou pelo nascimento dos meus filhos e meu problema de saúde. Depois veio a formação da ArpaSul”</i>	<i>Entrevista 9 – 46 anos, Rincão dos Maias</i>

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

Quando questionados sobre o que realmente significava para eles estarem em processo de transição agroecológica obteve-se as mais variadas respostas, porém, todas acenando para o lado positivo deste processo. Entre os significados levantados estavam: aprendizado e conhecimento, crescimento pessoal, melhoras na saúde da família, crescimento econômico e avanço na qualidade de vida. A Figura 26 ilustra as derivações decorrentes do processo de transição agroecológica, segundo respostas dos agricultores.

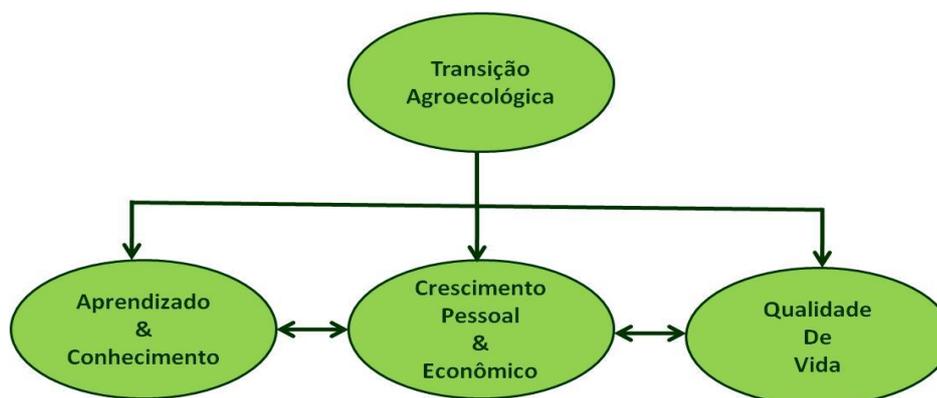


Figura 26 - Representação do efeito causado pelo processo de transição agroecológica.

Como os agricultores em questão estão inseridos em um movimento agroecológico, indagou-se sobre qual o entendimento deles sobre o conceito

Agroecologia³⁰. Mesmo havendo, para os entrevistados, uma grande variação no entendimento sobre o conceito de Agroecologia, as respostas obtidas manifestaram a importância da introdução deste conceito na vida dos agricultores em questão, pois os mesmos entendem ter evoluído, tanto em relação a questão pessoal, como em relação aos aspectos de interação com o meio ambiente.

Os trechos a seguir expressam como a Agroecologia se faz presente na vida dos agricultores. A tabela 10 chama atenção para o fato de que todos os entrevistados percebem este processo de forma positiva e apontam apenas para acontecimentos que resultaram em melhoras para suas vidas.

Tabela 10 – Trechos de entrevistas realizadas com agricultores que sistematizam alguns relatos sobre o entendimento dos agricultores sobre Agroecologia.

Excerto do relato	Identificação
<i>“Foi como abrir uma porta para sair da escuridão”</i>	<i>Entrevista 9 – 46 anos, Rincão dos Maias</i>
<i>“Não tem segredo nenhum. É só não usar venenos para matar bichos e não usar uréia para enfraquecer a terra”</i>	<i>Entrevista 6 – 57 anos, Remanso</i>
<i>“Fundamental para a saúde e conservação do solo”</i>	<i>Entrevista 4 – 59 anos, Boqueirão</i>
<i>“Proporciona uma alimentação saudável. Para tudo é bom, para nós, para terra e para natureza”</i>	<i>Entrevista 7 – 49 anos, São Domingos</i>
<i>“É uma maneira de trabalhar explorando a propriedade, sem prejudicar o meio ambiente, não degrada o solo e tira de vez o agrotóxico”</i>	<i>Entrevista 5 – 44 anos, Passo do Pinto</i>
<i>“É uma alternativa de sobrevivência para salvar a humanidade”</i>	<i>Entrevista 1 – 36 anos, Rincão da Caneleira</i>
<i>“Não é só um sistema produtivo diferente é estar integrado ao ambiente que trabalha. É preservar para que outras pessoas possam continuar o trabalho em uma condição melhor”</i>	<i>Entrevista 11 – 41 anos, Ilha dos Marinheiros</i>
<i>“Ela proporciona um viver bem”</i>	<i>Entrevista 2 – 35 anos, Remanso</i>
<i>“Ela é muito ampla, para mim é a natureza como um todo”</i>	<i>Entrevista 8 – 45 anos, Potreiro Grande</i>

³⁰ Conforme já mencionado na metodologia, as entrevistas foram realizadas pessoalmente pela autora do trabalho, que dispensou grande cuidado na hora de fazer os questionamentos, para não inibir os entrevistados. Deste modo, as perguntas foram expostas com bastante simplicidade e em tom de conversa.

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

Corroborando com o que foi dito até aqui Leff (2002) afirma que a ação da Agroecologia, pois de acordo com ele a mesma proporciona mudanças tão profundas que o homem se perde e se encontra no próprio sentido do ser:

[...] se fundem e se amalgamam os conhecimentos que promovem esta mudança de paradigma, sobre o próprio sentido do saber agroecológico. Porque, mais que poder instrumental, no concerto destes saberes se joga o renascimento do ser: da natureza, da produção, do agrônomo, do cientista, do técnico, do camponês e do indígena; a reconstrução do ser que funda sobre novas bases o sentido da produção e abre as vias a um futuro sustentável. (LEFF, 2002, pag. 36)

4.3 A transição agroecológica proporcionando o manejo sustentável das propriedades vinculadas à Rede de Referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa

A capacidade de produzir sem degradar, de suprir calor, água, ar e nutrientes e reduzir a contaminação do ambiente são as principais funções desempenhadas pelo solo em agroecossistemas e estão incluídas no conceito de qualidade do solo proposto por Larson e Pierce (1991), e por Doran e Parkin (1994). Para Gregorich e Carter (1997), a qualidade dos solos tem duas feições – uma ligada a capacidade inerente do solo e outra ligada a parte dinâmica do solo, influenciada pelo seu uso e manejo.

Nesta perspectiva, ao se falar em manejo sustentável, fala-se principalmente em trabalhar a terra com respeito aos seus limites de uso e capacidade de produção.

Com base nestes pressupostos, os dados apresentados a seguir resumem as principais características relacionadas ao manejo das propriedades vinculadas a Rede de Referência em agricultura familiar pertencente aos agricultores investigados neste trabalho. A partir dos dados é possível inferir sobre como estes agricultores estão se organizando no desenvolvimento das atividades agrícolas, bem como, relacionar o uso e ocupação dos recursos disponíveis com o modelo de agricultura utilizado.

Na Figura 27 é possível verificar o tamanho aproximado das propriedades, sendo predominantes (36,5%) as que apresentam entre 15 a 20 hectares. Em segundo lugar estão as propriedades que possuem até 10 hectares (27,3%), em

terceiro as propriedades que variam de 20 a 25 hectares (18,2%) e acima de 35 hectares (18%).

Já com relação às características produtivas, apresentadas pelas propriedades, destaca-se a produção de hortaliças, como principal atividade geradora de renda (90,9%), seguida da produção de frutíferas. A produção de leite e seus derivados é realizada apenas por 2 agricultores, sendo que um possui esta atividade como terceira opção de renda. A criação de animais em todas as propriedades investigadas destina-se apenas para o consumo, enquanto que os demais itens produzidos destinam-se para venda e consumo. Neste sentido, as famílias entrevistadas, afirmaram ter de comprar pouquíssimos produtos para a inserirem em sua alimentação, não possuindo dependência de alimentos industrializados. Entre os produtos que são comprados esta o óleo de cozinha, sal, açúcar, farinha, os demais são produzidos dentro da propriedade.

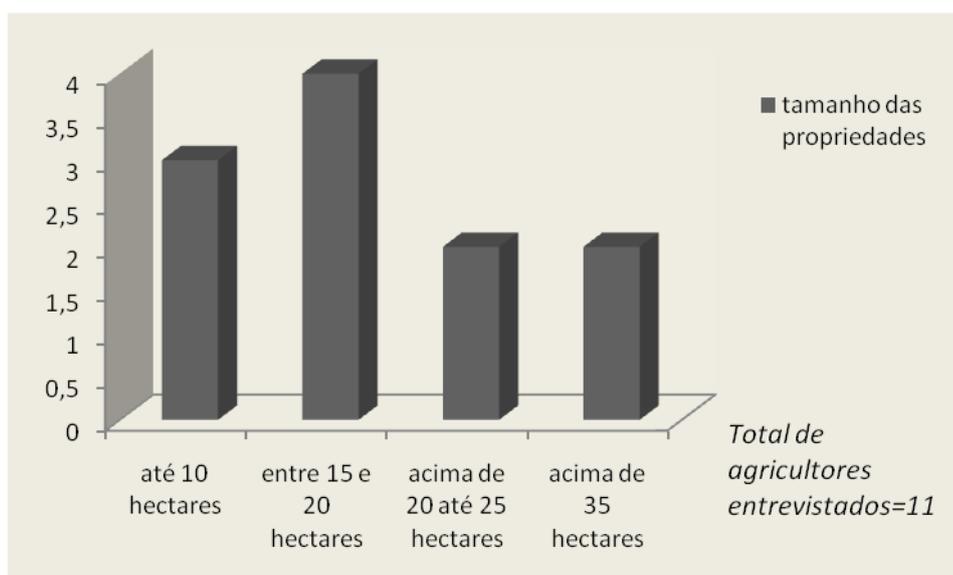


Figura 27 – Tamanho das propriedades.

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

Em relação a este quesito Lovatto, (2007), confirma dizendo:

Nesse sentido, a não dependência de alimentos industrializados é outro aspecto que chama atenção, com relação às necessidades de consumo dos agricultores orgânicos. Este fato parece estar relacionado à diversidade produtiva das propriedades, aliada ao cooperativismo do grupo, a valorização da troca de experiências através de reuniões periódicas e aos vínculos de amizade que parecem corroborar para a elaboração de gêneros

alimentícios, comumente encontrados nas prateleiras dos supermercados, de forma artesanal. (LOVATTO, 2007, p.147)

Os produtos comercializados pelos agricultores são bastante diversificados, variando em função da época do ano. Dentre as hortaliças e grãos produzidos destaca-se a batata, couve- flor, beterraba, abóbora, repolho, cenoura, cebola, brócolis, pepino, raditi e feijão.

Conforme mencionado anteriormente, uma questão conflitante sobre os agricultores em questão, é que dois deles plantam fumo. Durante as entrevistas os mesmos mencionarem, ter vontade de parar de plantar, mas por possuírem dívida com a fumageira, não conseguem deixar a atividade de lado.

Outra questão levantada pela esposa de um dos agricultores é que mesmo a plantação de fumo sendo trabalhosa e nociva a saúde ela constitui também uma segurança financeira para a família dela. Esta informação reforça a discussão que será feita adiante neste trabalho, sobre a necessidade de dar suporte a produção de base ecológica, para que a mesma não seja substituída novamente pelo sistema convencional.

Com relação às técnicas de cultivo utilizadas, perguntou-se se havia algo novo adaptado ou criado para resolver algum problema da propriedade. A partir das respostas, percebe-se que a inovação dentro das propriedades parece ser algo constante, impulsionada pela valorização do conhecimento endógeno e divisão de experiências com outros agricultores. Ressalta-se que muitas dessas inovações/adaptações são resultado do processo de experimentação e produção do conhecimento junto a natureza.

Deste modo, como mostra a tabela 11, as varias técnicas alternativas citadas contribuem à preservação ambiental, a autonomia das famílias e fornecem vantagens econômicas a médio e longo prazo, tais como: alimentação natural para os animais, criação de máquinas artesanais que auxiliam na plantação, utilização de cabelo humano na volta da lavoura, utilização de espantalhos, adubação verde, utilização de sementes crioulas³¹, composteiras, consórcio entre plantas, a utilização

³¹ Sementes crioulas são aquelas resultantes da repetida seleção nas condições locais de reprodução, do intercambio de sementes entre agricultores e a pressão exercida pelos fatores naturais e humanos, o que permite e favorece mutações gênicas e as hibridações, as quais são selecionadas pelos agricultores para se adaptarem às diversas necessidades do seu tipo de agricultura. (SANTOS *et al*, 2006). Na região sul esta prática é bastante comum, tendo a Unaic como grande incentivadora e responsável por agilizar eventos que garantam a troca de sementes e informações sobre as mesmas.

de caldas³² (bordalesa e sulfocálcica) e adubos orgânicos (de peru ou organomineral).

Tabela 11 – Trechos de entrevistas realizadas com agricultores que sistematizam algumas das técnicas de cultivo utilizadas para resolver problemas na propriedade.

Excerto do relato	Identificação
<p><i>“Utilizo técnicas antigas, como meu vô já usava. Coloco espantalhos na lavoura e espalho pena de galinha na volta da lavoura, os animais sentem o cheiro e vão embora. Plantamos consorciado e usamos as sobras de poda e roçada para alimentar o solo. Também inventei uma calda que é uma mistura de sulfato de cobre, cal virgem e calda sulfocálcica, uso na plantação de beterraba”</i></p>	<p>Entrevista 3 – 60 anos, Butiá</p>
<p><i>“A gente tem feito muitas coisas, uma delas é o nosso próprio composto. E Depois tem uma outra técnica para espantar os bichos, olha tu vai até achar engraçado, mais ela não falha. Coloco cabelo de gente na lavoura perto do mato, as lebres vão embora”</i></p>	<p>Entrevista 4 – 59 anos, Boqueirão</p>
<p><i>“Em parte se voltou ao sistema antigo. A poluição atrapalha muito, pois sensibiliza as plantas. Então temos que cuidar delas. Com relação aos bichos não costumo usar nada para controlar. Tenho sempre esperança que o ambiente se adapte e não me de prejuízos.”</i></p>	<p>Entrevista 11 – 41 anos, Ilha dos Marinheiros</p>
<p><i>“Sempre faço experiências. Uso jeitos diferente de plantar, ninguém explica. Os bichos não me atrapalham. Meu entretenimento é ouvir os bichos cantar”</i></p>	<p>Entrevista 10 – 64 anos, Rincão do Andrade</p>
<p><i>“Criei muitas coisas para auxiliar, como as máquinas artesanais. Tem também as sementes crioulas que a gente ta plantando. Outra coisa que faço é alimentar os bichos. Dou comida eles se alimentam e vão embora”</i></p>	<p>Entrevista 9 – 46 anos, Rincão dos Maiais</p>
<p><i>“Aprendi com meus pais que ao invés de matar a saracura é mais fácil espalhar milho na beira da lavoura, faço isso de duas a três semanas, o milho germina e elas não me atrapalham. Temos também o minhocário e a esterqueira, tudo auxilia na produção”</i></p>	<p>Entrevista 5 – 44 anos, Passo dos Pinto</p>
<p><i>“Não tenho nada novo. Eu deixo a natureza seguir seu rumo. Não fico mudando o curso d’água”</i></p>	<p>Entrevista 6 – 57 anos, Remanso</p>
<p><i>“A gente utiliza o que já existe e não prejudica o ambiente, curvas de nível, adubação verde”</i></p>	<p>Entrevista 2 – 35 anos, Remanso</p>

³² A calda bordalesa age positivamente sobre diversas doenças fúngicas das plantas. Ela resulta da mistura de sulfato de cobre com cal que gera uma solução rica em macronutrientes secundários e micronutrientes. Já a calda sulfocálcica é um inseticida, acaricida e fungicida, de baixo custo, de pouca toxicidade que pode ser produzido na própria propriedade. É obtida pela reação química entre enxofre e cal virgem no processo de ebulição, resultando na formação de polissulfetos de cálcio com substâncias inertes (CLARO, 2001).

<i>“Tem muita coisa que se faz, por exemplo consórcio de plantas, adubação verde, utilização de sementes crioula”</i>	<i>Entrevista 1 – 36 anos, Rincão da Caneleira</i>
---	--

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

Em relação às vantagens da utilização dessas técnicas alternativas de produção, os agricultores fazem referência a redução de custos na produção, realização do trabalho de forma ambientalmente correta, garantia da qualidade dos alimentos produzidos, melhor forma de uso do solo, capacidade produtiva da propriedade a longo prazo e sustentabilidade da propriedade rural.

Num contexto geral, nota-se a correta utilização dos recursos naturais disponíveis dentro das propriedades desses agricultores e a valorização de técnicas passadas de geração em geração. Assim, evidencia-se a preservação destes recursos, uma vez que a utilização destas técnicas reduz os impactos ambientais e econômicos causados pelas técnicas convencionais que priorizam a utilização de recursos externos às propriedades rurais.

Com relação aos insumos externos incorporados as atividades agrícolas, conforme mostra tabela 12, destacam-se a aquisição de adubos orgânicos, seguido da compra de sementes e de esterco de galinha, peru e ovelha. Outros insumos³³ também foram mencionados, porém não com a mesma relevância dos que foram citados.

Tabela 12 – Tipos de insumos incorporados aos sistemas produtivos e sua distribuição entre as propriedades pesquisadas.

Insumo	Nº de agricultores
Adubo orgânico	9
Aveia	1
Caldas	4
Estercos	7
Farinha de osso	1
Sementes	6
Resíduos industriais	1

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

³³ Um dos entrevistados relatou utilizar para adubação do solo, uma massa feita com resíduos de uma agroindústria do município de Canguçu. Esta alternativa, além de auxiliar na adubação do solo resolve um dos maiores problemas enfrentados na atualidade que é a geração de resíduos.

Os agricultores entrevistados relataram ter intenção e capacidade de produzir tudo o que necessitam para o desenvolvimento das atividades agrícolas, porém esbarram no fator pessoal, conforme já ilustrado na Tabela 2 (página 64), os agricultores trabalham praticamente sozinhos na propriedade e assim não conseguem tempo para se dedicar, por exemplo, a produção de esterços, sementes, entre outras coisas que auxiliariam ainda mais na redução dos gastos, pois os mesmos afirmam ser esta a maior vantagem em não incorporar insumos externos a propriedade.

No que tange a esta questão o trecho retirado de uma das entrevistas expressa a idéia do agricultor em relação a utilização de insumos externos: *“Meu interesse não é trocar de dependência [convencional para orgânico] e sim esperar que o ambiente se regule”* (Entrevista 11 – 41 anos, Ilha dos Marinheiros)

Com relação ao destino dado aos resíduos sólidos domiciliares, a maioria dos agricultores entrevistados (72,7%) relata que o lixo é recolhido pela coleta municipal. Dois agricultores que representam (18,2%), afirmam queimar os resíduos e um dos entrevistados relata armazenar os resíduos nas pedras (Fig. 28). Neste sentido, pode-se notar um grande avanço no que diz respeito a coleta de resíduos no interior da região sul, bem como no interesse das pessoas em dar um correto destino aos resíduos. É relevante informar que os três agricultores que dão um descarte correto aos resíduos manifestaram interesse em fazer, porém acham difícil juntar uma grande quantidade de resíduos e levar para a cidade, uma vez que em seus distritos ainda há coleta seletiva.

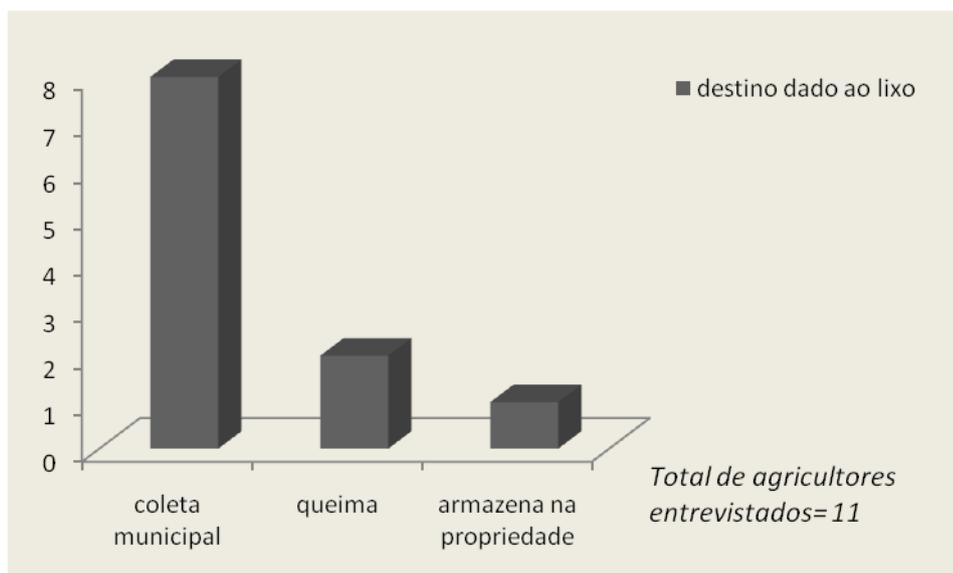


Figura 28 – Destino dado aos resíduos domiciliares

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

Quanto ao destino dado aos resíduos das podas e roçadas em todos os casos os agricultores afirmaram reutilizá-las dentro das propriedades, seja para adubação verde ou alimentação dos animais.

No que tange à estrutura das propriedades, todos os agricultores entrevistados se sentem satisfeitos com a estrutura atual das mesmas. Todas as propriedades possuem luz elétrica, sistema primário de esgotamento sanitário, água encanada e disponibilidade de água para suprir a plantação. Todavia, alguns dos entrevistados manifestaram, conforme relatos transcritos abaixo, ter dificuldades em relação a mão de obra (45,5%). Outra questão que aparece na fala dos agricultores entrevistados, conforme trechos que seguem expressos na Tabela13 é a vontade de melhorar seus galpões e construir reservatórios de água para se prevenirem dos períodos de seca, porém, afirmam no momento não ter recurso para este investimento.

Tabela 13 – Trechos de entrevistas realizadas com agricultores que sistematizam seus relatos em relação ao questionamento: “gostariam de mudar algo em suas propriedades”.

Excerto do relato	Identificação
<i>“Ta tudo bem. Quando sobrar um dinheiro vou melhorar o galpão”</i>	<i>Entrevista 11 – 41 anos, Ilha dos Marinheiros</i>
<i>“Meu problema é mão de obra. Se tivesse quem me ajuda-se a coisa andava melhor”</i>	<i>Entrevista 10 – 64 anos, Rincão do Andrade</i>
<i>“Meu espaço físico é pouco, mas para mão de obra que tenho ele é grande demais”</i>	<i>Entrevista 9 – 46 anos, Rincão dos Maias</i>
<i>“Nós temos tudo. O que falta é mão de obra, já ta difícil de atender o que tem”</i>	<i>Entrevista 8 – 45 anos, Potreiro Grande</i>
<i>“Não queremos mudar nada, precisamos é de mão de obra”</i>	<i>Entrevista 4 – 63 anos, São Domingos</i>
<i>“Nossos reservatórios de água deveriam ser melhorados, isso daria bastante tranqüilidade.”</i>	<i>Entrevista 1 – 36 anos, Rincão da Caneleira</i>
<i>“Quero fazer um reservatório , mais ainda não sobrou recursos”</i>	<i>Entrevista 5 – 44 anos, Passo do Pinto</i>

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

Ao finalizar o bloco de perguntas referentes ao manejo das propriedades rurais oportunizou-se aos entrevistados elegerem em ordem de importância qual assunto eles gostariam de receber maiores informações, em primeiro lugar os agricultores optaram por saber mais sobre alternativas econômicas para as propriedades, seguido do interesse em conhecer mais sobre agricultura orgânica, proteção a natureza, programas de auxílio ao reflorestamento (ver Figura 29). Interessante ressaltar que como segunda opção predominou as mesmas respostas em ordem invertida, em primeira opção destacou-se maior conhecimento sobre agricultura orgânica, seguido de alternativas econômicas para a propriedade e programas de auxílio a reflorestamento (ver Figura 30).

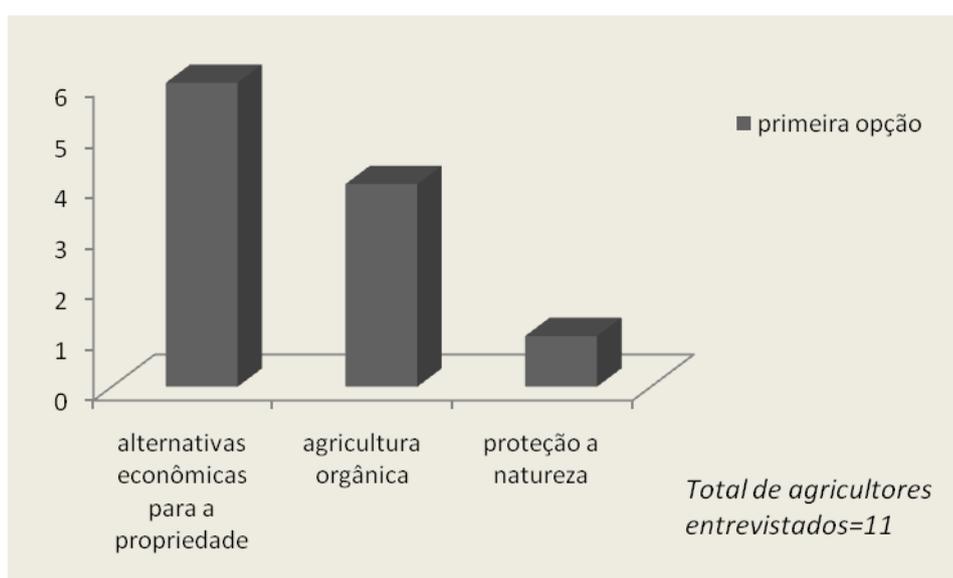


Figura 29 – Assunto que gostariam de receber maiores informações – primeira opção

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

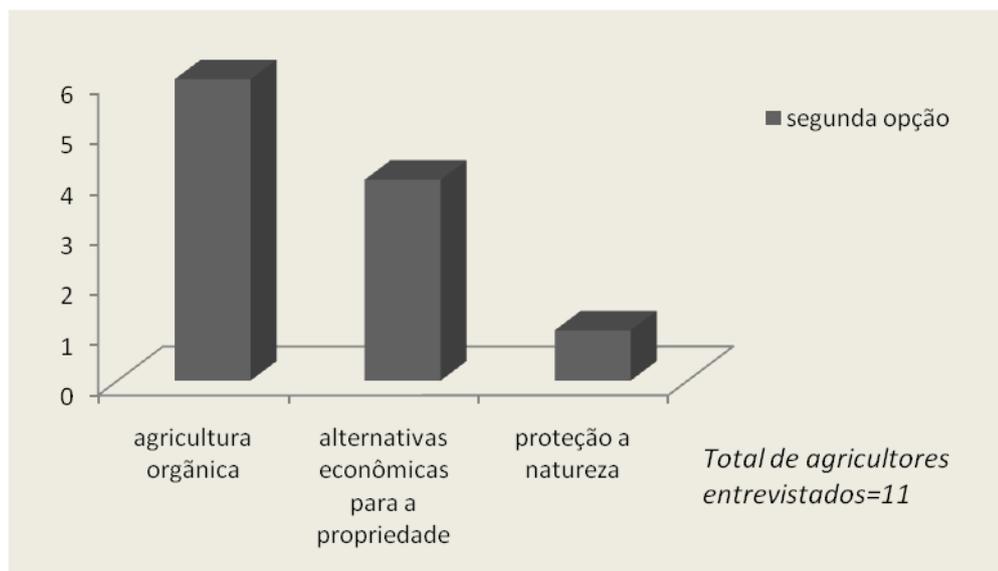


Figura 30 – Assunto que gostariam de receber maiores informações – segunda opção

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

A escolha dos assuntos de interesse demonstra a intenção dos agricultores em fortalecer seus laços com a produção de base ecológica, reafirmando assim sua escolha produtiva.

Deste modo, fica evidente que mais do que o interesse em manter a escolha produtiva é necessário que exista condições para isto. Trabalhos como de Xavier, (2010), alertam para esta questão, relatando que é crucial o desenvolvimento de tecnologias economicamente viáveis para a agricultura familiar, reiterando que se a forma de combater a agricultura convencional for através do trabalho da enxada, sobrecarregando ainda mais o agricultor, o que se assistirá é novamente o consumo descabido de agrotóxicos. O mesmo autor expõe que no município de Unaí, este fato já é visível, tendo o uso de agrotóxicos aumentado de forma significativa.

Ainda sobre este tema um dos agricultores optou por obter maiores informações sobre formas possíveis de divulgação para os produtos de base ecológica, de forma a aproximar mais produtor e consumidor. A fala de um agricultor vem ao encontro desta assertiva, afirmando que *“É essencial hoje divulgar nossos produtos, explicar para as pessoas a diferença entre o produto orgânico e o químico, só assim a gente vai conseguir estar mais perto do consumidor”* (Entrevista 5 – 44 anos, Passo do Pinto).

Conforme já discutido no decorrer desta seção, o manejo sustentável das propriedades estudadas é o desafio que se apresenta aos agricultores, pois além da preocupação com a preservação ambiental das propriedades os agricultores precisam encontrar meios para se manterem no campo com certo respaldo financeiro, para tal é necessário produzir e comercializar seus produtos. A questão que fica necessidade de acesso a tecnologias e técnicas que respaldem isto.

4.4 Qualidade de Vida e práticas Agroecológicas

O último bloco de questões é alusivo as perspectivas de vida dos agricultores, neste sentido, investigou-se sobre suas satisfação com a profissão de agricultor, se sente-se bem recompensado, se sente-se valorizados pela sociedade, quais são seus sonhos para o futuro e seus sentimentos em relação a escolha dos filhos, de permanecerem ou abandonarem as atividades agrícolas.

4.4.1 Qualidade de Vida: entendendo o conceito

A palavra Qualidade de vida vem sempre associada a idéia de realização que por sua vez esta relacionada as mais diversas atividades que realizamos em nosso dia a dia, ou seja, qualidade de vida no trabalho, educação, lazer. Entretanto, esta palavra tão discutida atualmente nem sempre fez parte das atividades humanas, pois estudos demonstram que a palavra qualidade de vida surgiu por volta de 1920 no contexto relacioná-la as condições de trabalho e das suas conseqüências no bem-estar dos trabalhadores, ficando a mesma esquecida até à segunda metade do século XX. (WOOD-DAUPHINEE; KUCHLER,1992). Nesta mesma época volta-se ao tema, com o relatório da *Commission on National Goals* do Presidente Eisenhower, publicado nos anos 60, que buscava impulsionar a qualidade de vida da população americana. No relatório em questão eram incluídos vários indicadores sociais e ambientais tais como educação, crescimento econômico, saúde e bem-estar, mas foi no ano de 1964 que o Presidente Lyndon Johnston declarou que “os objetivos (da população) não podiam ser medidos pelo saldo da nossa conta bancária. Eles só podem ser medidos pela qualidade da vida que as pessoas têm” (BECH,1993, p. 1).

Deste modo, foi dada a primeira orientação para o estudo desta variável, visto esta afirmação presidencial apontar como indicadores aspectos que só se podiam avaliar com base na opinião das pessoas, e que freqüentemente são considerados frágeis. Assim, nota-se que a compreensão da “boa vida”, ou qualidade de vida, é um aspecto básico da cultura humana. Conforme demonstrado por Rodrigues (1999), estudos referentes a antigas culturas mostram, sempre, referências a este aspecto, com palavras diferenciadas, mas com a real de intenção de retratar a qualidade de vida, podemos destacar as melhorias nas condições de trabalhos alcançadas a partir dos ensinamentos de Euclides (300 a.C) de Alexandria sobre os princípios da geometria que serviram de inspiração para a melhoria do método de trabalhos dos agricultores a margem do Rio Nilo, assim como a lei das alavancas, de Arquimedes (287 a.C) que possibilitou diminuição do esforço físico de muitos trabalhadores.

Recentemente podemos identificar termos que se refletem a “qualidade de vida” no século XVIII com a declaração da independência dos Estados Unidos da América, que depois se tornou a sua Constituição, onde no seu artigo primeiro refere, logo no segundo parágrafo a propósito dos direitos e objetivos da nação, que “that among these are Life, Liberty and the pursuit of Happiness” (Declaration of Independence, July 4, 1776). A Constituição da República Portuguesa, no início da secção Princípios Fundamentais, Artigo 9.º (Tarefas fundamentais do Estado), refere-se que “são tarefas fundamentais do Estado”, entre outras, (na alínea d), Promover o bem-estar e a qualidade de vida do povo e a igualdade real entre os portugueses, bem como a efetivação dos direitos econômicos, sociais, culturais e ambientais, mediante a transformação e modernização das estruturas econômicas e sociais.

A qualidade de vida tem sido relacionada ao bem-estar subjetivo, felicidade, satisfação com a vida, entre outros, estes termos usados de forma equivalente, servem para se referir a boa vida em geral. Parece, portanto claro que a qualidade de vida é um objetivo fundamental para as sociedades modernas. Deste modo, podemos afirmar que a qualidade de vida esta diretamente associada a percepção do indivíduo tanto de sua posição na vida, no contexto da cultura e nos sistemas de valores nos quais se insere, como em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. É um amplo conceito de classificação, afetado de modo complexo pela saúde física do indivíduo, pelo seu estado psicológico, por suas

relações sociais, por seu nível de independência e pelas suas relações com as características mais relevantes do seu meio ambiente.

Deste modo a qualidade de vida tornou-se um conceito popular que faz parte da linguagem do homem comum, dos especialistas aos leigos, de gente culta ou inculta. Esta disseminação do conceito é, de fato, um dos principais obstáculos à sua discussão científica. Como afirma McGuire (1991), "todos têm a sua própria idéia do que é a qualidade de vida, e é nisso que reside o problema" (p.13).

De acordo com Pinto (1995, p.22 apud ASMUS 2004), qualidade de vida é uma palavra que esta inclusa tanto na linguagem cotidiana, quanto na científica, e que apresenta o fenômeno da polissemia, ou seja, consiste na reunião de vários sentidos em uma palavra.

São inúmeras as definições de qualidade de vida: Farquhar (1995) divide as definições de Qualidade de Vida em definições propostas por especialistas e definições propostas por leigos. De entre as primeiras, esta autora considera as seguintes: definições globais; definições em componentes; definições focadas, e definições combinadas. A literatura apresenta inúmeras definições diferentes e com implicações diferentes na avaliação. Uma baseiam-se na sensação de bem-estar outras na satisfação com diversas áreas da vida, outras no diferencial entre o que o indivíduo deseja ou espera ter e o que tem, outras ainda na funcionalidade.

A expressão qualidade de vida promove, normalmente, a idéia de uma relação entre como a vida se apresenta e o quanto isto pode ser bom ou ruim para um indivíduo ou grupo de pessoas. Para Maslow (apud MACHADO, 2002), as necessidades primárias são aquelas relacionadas à sobrevivência e reprodução da espécie, entre eles, alimento, roupa, abrigo, necessidades sexuais e segurança. Este autor idealizou uma hierarquia de necessidades e a propôs sob a forma de uma pirâmide (Fig. 32), Maslow sugere que as pessoas sentem-se motivadas para as necessidades dos níveis superiores quando têm as necessidades primárias atendidas. Em sua essência, o atendimento ao conjunto dessas necessidades corresponde ao sentido de qualidade de vida.

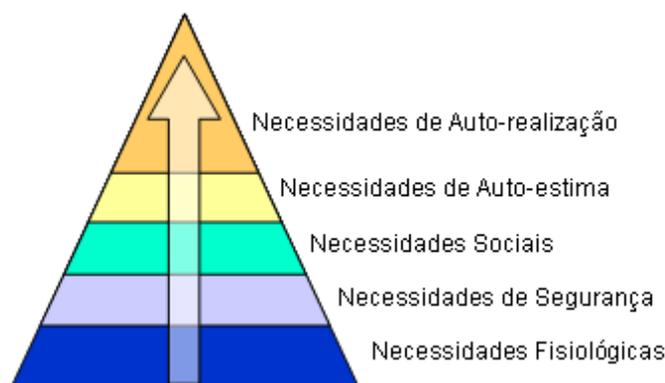


Figura 31 – Combinação das necessidades hierárquicas para um país pobre.

Fonte: Maslow (apud PISANDELLI, 2001)

Portanto, a qualidade de vida não é um simples modismo, algo efêmero a preencher o tempo para, em seguida, ser descartado. Ao contrário, ela se constitui em um dos objetivos a ser alcançado no presente estágio de desenvolvimento da humanidade.

Assim a grande questão que nos cerca é saber como a qualidade de vida pode ser definida? Como mencionado anteriormente ela pode estar associada à questões de saúde, lazer, situação econômica ou afetiva.

O termo qualidade de vida pode ser atribuído a diversas situações, dependo da visão que cada indivíduo tem sobre a mesma. Neste sentido, fica exposto que este trabalho traz o termo qualidade de vida como sendo algo que não esta relacionado apenas aos bens de consumo, embora alguns deles sejam indispensáveis para nossa sobrevivência, mas sim como algo que se traduz na tranqüilidade de viver atendendo com dignidade nossas necessidades básicas como saúde, educação, lazer e um ambiente saudável para se viver.

É perceptível que a qualidade de vida de uma população traduz tanto as circunstâncias de vida nas quais essa população está inserida, quanto à forma com que as mesmas são entendidas por seus indivíduos. A primeira se constitui objeto da análise objetiva e a segunda da análise subjetiva. Assim, para se avaliar a qualidade de vida de uma comunidade rural, essa qualidade deve ser multidimensional, deve incorporar tanto o eixo objetivo quanto o subjetivo. Ademais, deve considerar diversas dimensões e, nestas, distintas variáveis.

4.4.2 Qualidade de Vida no rural: a visão dos agricultores vinculados à Rede de Referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa

As últimas questões são sem dúvida as que melhor expressam toda problemática levantada por este trabalho, bem como, reafirmam as percepções verificadas ao longo da pesquisa. De forma breve, procurou-se exprimir através dos relatos dos entrevistados seus anseios em relação a propriedade, seus sentimentos em relação ao futuro da família e suas inquietações em relação a sua profissão.

A partir das falas é possível identificar pessoas com visões diferentes, ideais e perspectivas distintas. Todavia, fica evidente a luta cotidiana dos agricultores para garantir uma melhor qualidade de vida, no que diz respeito ao desenvolvimento de suas atividades e seus modos de viver.

Com relação aos sonhos referente as propriedades, prevaleceu nos relatos dos agricultores em poder entregar aos filhos suas propriedades, pois afirmam que se isto não acontecer todo o esforço dos mesmos terá se perdido, seguido da vontade de melhorar a infra-estrutura das propriedades e as ver produzindo com auto-sustentabilidade. Neste sentido, foram varias as interpretações dadas à infra-estrutura, tais como: organização do espaço, confecção de cisterna, construção de casa nova, entre outras.

Na tabela 14 esta expresso os relatos mais expressivos com relação aos sonhos dos agricultores, através das falas identifica-se que o maior anseio dos entrevistados esta em eles conseguirem reproduzir seu modo de vida, dando seguimento as suas atividades profissionais com o mesmo respeito a natureza que impera nas propriedades atualmente.

Para que o exposto acima aconteça vários fatores precisam ser levados em consideração, conforme já discutido em secções anteriores.

Tabela 14 – Trechos de entrevistas realizadas com agricultores que sistematizam algumas das perspectivas de futuro que os agricultores estabelecem para a propriedade.

Excerto do relato	Identificação
<p><i>“Sonho em deixar as terras para os meus filhos, mais não sei se eles continuarão. Queria ver esta propriedade sempre produzindo e preservando a natureza”</i></p>	<p><i>Entrevista 3 – 60 anos, Butiá</i></p>

<i>“Sonho poder deixar ela aos meus filhos bem manejada, bem preservada e depois ver eles passando para os meus netos. A terra bem manejada produz sempre”</i>	<i>Entrevista 5 – 44 anos, Passo do Pinto</i>
<i>“Espero que meus filhos voltem e conservem a propriedade”</i>	<i>Entrevista 4 – 59 anos, Boqueirão</i>
<i>“Futuro, dos filhos, dos netos. Eu sei que eles não vão continuar o que eu to fazendo, estão estudando”</i>	<i>Entrevista 10 – 64 anos, Rincão do Andrade</i>
<i>“Sonho em continuar meu trabalho, mais seu que é difícil, meu filho esta estudando e com a agricultura cada vez mais difícil, não sei”</i>	<i>Entrevista 1 – 36 anos, Rincão da Caneleira</i>
<i>“Quero muito olhar a infra-estrutura da propriedade. Falta muita coisa, com o tempo tudo vai se ajeitando”</i>	<i>Entrevista 2 – 35 anos, Remanso</i>
<i>“Penso no futuro poder organizar melhor minha propriedade, tem tanta coisa para fazer, se Deus quiser eu vou conseguir”</i>	<i>Entrevista 8 – 45 anos, Potreiro Grande</i>
<i>“Meu grande sonho é ter uma cisterna na propriedade porque preciso muito de água. Bah esse é o meu sonho”</i>	<i>Entrevista 6 – 54 anos, Remanso</i>
<i>“Eu sonho em construir uma casa nova, a nossa ta caindo, só isso. No mais ta tudo bom. Não adianta querer demais, tem que sonhar com aquilo que o braço alcança”</i>	<i>Entrevista 7 – 49 anos, São Domingos</i>

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

Conforme pode-se verificar durante este trabalho, os agricultores em questão seguem tradição de família no que diz respeito a profissão, são filhos, netos de agricultores, compreendendo assim uma vida inteira dedicada a lida com a terra, buscando uma melhor forma de entende - lá, priorizando sempre respeitá-la. Neste sentido, quando perguntou-se aos agricultores se eles se sentem valorizados em relação a sua profissão, se sentem-se valorizados pela sociedade, obteve-se como resposta, da maioria dos entrevistados 72,7%, sim, sente-se valorizados pelo que fazem, porém, existe divergência de pensamento em relação a se sentirem valorizados pela sociedade e pelo poder público.

A tabela 15 relata as divergências em relação a esta questão que de fato é muito delicada, pois ao responder estas questões os agricultores referenciaram seu amor pela terra e satisfação com a profissão de agricultor, porém entendem que existe uma série de ações que implicam nesta questão, assim, apontam a Agroecologia, articulação a ações e interessa da Embrapa e instituições de ensino como responsáveis por este processo de valorização.

Tabela 15 – Trechos de entrevistas realizadas com agricultores que sistematizam o sentimento dos agricultores em relação a se sentirem valorizados pela sociedade

Excerto do relato	Identificação
<i>“Sim a gente é tão querido na feira pelas pessoas”</i>	<i>Entrevista 7 – 49 anos, São Domingos</i>
<i>Eu amo muito a terra. Queria ter mais força, me sinto pequena queria fazer muito mais. A gente aqui fora tem tudo até mais do que quem vive na cidade”</i>	<i>Entrevista 6 – 54 anos, Remanso</i>
<i>“Sim, eu me sinto valorizado porque estou melhor articulado pela associação, mas ouço muitas reclamações dos meus amigos. Eles não se sentem valorizados”</i>	<i>Entrevista 8 – 45 anos, Potreiro Grande</i>
<i>“Sim, eu gosto muito de ser agricultor, tenho orgulho disso. O agricultor é livre”</i>	<i>Entrevista 5 – 44 anos, Passo do Pinto</i>
<i>“Sonho em continuar meu trabalho, mais seu que é difícil, meu filho esta estudando e com a agricultura cada vez mais difícil, não sei”</i>	<i>Entrevista 9 – 36 anos, Rincão da Caneleira</i>
<i>“A gente se sente valorizado, mais não recompensado”</i>	<i>Entrevista 9 – 42 anos, Rincão dos Maiais</i>
<i>“Eu penso que sim, até mesmo pelo reconhecimento dos trabalhos de vocês”</i>	<i>Entrevista 9 – 46 anos, Rincão dos Maiais</i>
<i>“Hoje me sinto valorizada, foi a Agroecologia que me proporcionou isto”</i>	<i>Entrevista 2 – 35 anos, Remanso</i>
<i>“Eu me sinto satisfeito com minha escolha, mas não me sinto valorizado, principalmente pelo poder público. Se continuar assim, em dez anos as pessoas não terão mais comida para plantar”</i>	<i>Entrevista 1 – 36 anos, Rincão da Caneleira</i>
<i>“Me sinto realizado pelo que faço, mas não me sinto valorizado pela sociedade. As pessoas não reconhecem o valor do agricultor e o conhecimento que ele tem e o esforço físico que ele emprega nas atividades”</i>	<i>Entrevista 11 – 41 anos, Ilha dos Marinheiros</i>
<i>“É eu escolhi isso. Tive oportunidade de trabalhar fora e não quis. O problema é que colono fraco vai ser sempre nada. É um passo para frente e dois para trás”</i>	<i>Entrevista 10 – 64 anos, Rincão do Andrade</i>
<i>“Antigamente era bom ser agricultor, hoje não é mais. Não te tecnologias voltadas para o pequeno agricultor. A vida no campo é boa, mas a questão financeira ta dificultando muito”</i>	<i>Entrevista 3 – 60 anos, Butiá</i>

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

Em relação a se sentirem bem recompensados financeiramente, com unanimidade nas respostas os entrevistados acreditam não serem bem recompensados, uma vez que trabalham incansavelmente durante o dia nas

atividades agrícolas. No tocante a esta questão a tabela 16 demonstra o pensamento dos agricultores em relação a esta questão, pois os mesmos acreditam ser fundamental a criação de políticas públicas voltadas ao agricultor familiar de base ecológica, bem como planejamento de estratégias que os insiram no mercado, havendo assim espaço para comercialização de seus produtos.

Tabela 16 – Trechos de entrevistas realizadas com agricultores que sistematizam seus sentimentos em relação à compensação financeira pela atividade produtiva desenvolvida.

Excerto do relato	Identificação
<i>“Não, economicamente ta muito difícil”</i>	<i>Entrevista 3 – 60 anos, Butiá</i>
<i>“Não de jeito nenhum. O banco acabou com agente”</i>	<i>Entrevista 10 – 64 anos, Rincão do Andrade</i>
<i>“Sim, eu me sinto valorizado porque estou melhor articulado pela associação, mas ouço muitas reclamações dos meus amigos. Eles não se sentem valorizados”</i>	<i>Entrevista 11 – 41 anos, Ilha dos Marinheiros</i>
<i>“Agente tinha que ser melhor recompensado”</i>	<i>Entrevista 1 – 36 anos, Rincão da Caneleira</i>
<i>“Acho que nossos produtos podiam ser mais valorizados, daí seria melhor”</i>	<i>Entrevista 2 – 35 anos, Remanso</i>
<i>“Depende, tem que saber para quem vender porque se não, não se ganha nada”</i>	<i>Entrevista 9 – 46 anos, Rincão dos Maias</i>
<i>“Bem recompensado não. A comercialização dos produtos é difícil e pelo trabalho que da tinha que ser melhor a remunerado”</i>	<i>Entrevista 5 – 44 anos, Passo do Pinto</i>

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

No que diz respeito às necessidades dos agricultores dentro da propriedade perguntou-se do que eles sentem falta para o desenvolvimento das atividades. As respostas variaram entre mão de obra e bens de serviço, como construção de açude, construção de estufas, estrumeira seca e aquisição de carro.

A última pergunta feita aos agricultores proporcionou durante as entrevistas um momento de reflexão, os agricultores foram indagados se gostariam que seus filhos seguissem sua profissão. Mesmo com todos os contratempos vividos pela agricultura na atualidade, todo esforço e dedicação constante que requer as atividades agrícolas, os entrevistados relataram sonhar com a permanência dos

filhos no campo, o que demonstra o anseio dos mesmos em garantir a reprodução de suas categoria. Para alguns, este sonho é algo realizável, para outros não, pois a maioria dos filhos dos agricultores entrevistados não está mais no campo, vivem na cidade e trabalham em áreas distintas. Os trechos retirados das entrevistas expressam o desejo dos agricultores em relação à permanência dos filhos no campo.

Os relatos transcritos na tabela 17 respaldam o que foi discutido acima, embora esta questão tenha sido bastante discutida no decorrer do trabalho, em função de ter aparecido em vários momentos das entrevistas. De maneira alguma teve-se a intenção de ser repetitivo, todavia deixar de refletir sobre essa questão seria uma falta de respeito com os agricultores. Infelizmente não é possível demonstrar as expressões dos agricultores em relação a esta questão. Desejar que o filho seguisse sua profissão é reiterar sua escolha diante da vida.

Tabela 17 – Trechos de entrevistas realizadas com agricultores que sistematizam o desejo dos agricultores sobre a permanência dos filhos no campo.

Excerto do relato	Identificação
<i>“Eu gostaria sim, fiz e ainda quero fazer muitas coisas. Se eles não voltarem mesmo, tudo vai se perder. Não queria que meu trabalho de uma vida ficasse na mão de estranhos”</i>	<i>Entrevista 9 – 46 anos, Rincão dos Maias</i>
<i>“Querer eu quero, mais eles já foram para a cidade, dizem que não vão voltar”</i>	<i>Entrevista 2 – 35 anos, Remanso</i>
<i>“Sem dúvida. Meu filho é meu braço direito, a menina ta estudando, mas já ajuda na lavoura. Acredito que ela também vai continuar nosso trabalho”</i>	<i>Entrevista 5 – 44 anos, Passo do Pinto</i>
<i>“Olha a gente até queria que eles ficassem aqui, mais eles estudaram e estão indo a diante. Não sei se alguém vai ficar aqui, mas ensinei todo mundo a mexer na terra”</i>	<i>Entrevista 6 – 57 anos, Remanso</i>
<i>“Meu filho sempre trabalhou e agora ta dando continuidade ao nosso trabalho. A gente fica muito feliz, porque não te coisa mais triste do que ver os filhos abandonando os país. Nosso filho tem tudo aqui.”</i>	<i>Entrevista 7 – 49 anos, São Domingos</i>
<i>“Num outro nível sim, como é hoje não, porque ta muito difícil”</i>	<i>Entrevista 8 – 45 anos, Potreiro Grande</i>
<i>“Sim, não posso obrigá-los, mas a gente tem procurado alternativas para que eles possam permanecer no campo”</i>	<i>Entrevista 3 – 60 anos, Butiá</i>
<i>“Eu trabalho com essa perspectiva, por isso me esforço para</i>	<i>Entrevista 11 – 41 anos, Ilha</i>

<i>valorizar minha profissão. O principal é ensinar os filhos a ganhar o pão. Ela ta estudando, mas isso não é tudo”</i>	<i>dos Marinheiros</i>
<i>“Eu sou a quarta geração trabalhando na agricultura, mas confesso que as coisas estão difíceis. Hoje se tem muito acesso a informação, não sei se ele vai querer ficar”</i>	<i>Entrevista 1 – 36 anos, Rincão da Caneleira</i>

Fonte: pesquisa de campo maio/ dezembro de 2010.

Para finalizar as observações feitas sobre os agricultores vinculados a Rede de Referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa, tanto no que diz respeito a percepção ambiental, manejo sustentável das propriedades rurais e qualidade de vida no campo, muitos pontos importantes foram expressados no decorrer das discussões realizadas. Deste modo, convém ressaltar algumas questões que vão além, das observações propostas no trabalho e que sem dúvida caracterizam o mérito obtido com a realização deste.

Neste contexto, pode-se citar a ausência de educação no campo e para o campo, urgência de ações que valorizem a agricultura, de maneira a torná-la interessante para os jovens, preocupação constante com as questões ambientais, internalizadas pelos agricultores, o companheirismo com que trabalham os casais vinculados a rede de referência em agricultura familiar nas atividades agrícolas, a utilização do conhecimento endógeno como estratégia de ação para driblar as dificuldades no campo, a atuação das instituições públicas na disseminação de informações no campo e fortalecendo a produção sustentável em nossa região.

5. Conclusões

Ao longo dessa dissertação buscou-se abordar os diversos aspectos que delinham a preservação ambiental em propriedades de rede de referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa Clima Temperado. Para tal, utilizou-se como ferramenta a análise da percepção ambiental dos agricultores, que além de expressar questões perceptivas possibilitou conhecer outras características particulares deste grupo.

Assim sendo, frente à realidade estudada, constatou-se o acerto das hipóteses que deram origem ao trabalho, principalmente no que diz respeito a emancipação causada pelo processo de transição agroecológica.

Através dos resultados obtidos e das observações realizadas pode-se concluir que os agricultores que estão em processo de transição agroecológica têm clareza sobre a importância da preservação ambiental e utilização racional de recursos naturais dentro da propriedade. Neste sentido, a preocupação com a preservação ambiental é uma constante na vida dos agricultores estudados, pois os mesmos têm, ao longo dos anos, driblado imensas dificuldades para não alterarem seu sistema produtivo, produção de base ecológica, garantido assim a sustentabilidade do agroecossistema e utilização a longo prazo dos recursos dentro da propriedade.

Como pode-se verificar, no decorrer do trabalho, existem variações de pensamento e ações entre o grupo estudado, o que se justifica em função da diferença de idade e perspectivas em relação ao futuro. Todavia, para a maioria das famílias entrevistadas as mudanças decorrentes do processo de transição agroecológica estão internalizadas por elas. Ficando evidente a importância de ações a curto prazo que respaldem o desenvolvimento das atividades agrícolas de base ecológica na região, pois uma das maiores dificuldades enfrentada pelos agricultores é a falta de mão de obra, uma vez que, esses agricultores não são totalmente dependentes do mercado externo e possuem em sua propriedade soluções para atender suas demandas.

Ainda com relação a satisfação dos agricultores com seu modo de vida, embora todos tenham dito estar satisfeitos com a vida no campo, muitos pontos

puderam ser levantados e fornecem elementos que direcionam a necessidade de intervenções no âmbito educativo e político que auxiliem os agricultores familiares.

Assim o desafio que se apresenta para o manejo das propriedades vinculadas a rede de referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa Clima Temperado, levantado por este trabalho, é a do envelhecimento no rural, causado principalmente pelo desinteresse dos jovens rural pela agricultura e dificuldades no processo de sucessão da propriedade rural, pois embora ao longo dos anos a agricultura convencional tenha se defrontado com esta realidade, a de base ecológica não. Muitos movimentos agroecológicos são resultado da força da juventude, característica essa não encontrada na rede de referência em agricultura familiar coordenada pela Embrapa. Neste sentido a educação parece ser ferramenta chave para mudança desse cenário por proporcionar a reconstrução dos sentidos e significados, englobando a totalidade das vivências e expressões dos indivíduos.

Diante deste cenário, aponta-se para urgência do desenvolvimento de medidas sócio-educativas que intervenham no modo de reprodução desse grupo, de forma a garantir a continuidade do mesmo.

Neste sentido, a Embrapa Clima Temperado possui papel fundamental e deve interceder junto a realidade atual desta rede, para que a mesma possa cumprir seu papel que é garantir que todo conhecimento adquirido por esses agricultores não se perca ao longo do tempo.

Efetivamente, em relação ao objetivo empírico deste trabalho, a preservação ambiental, não constitui de forma alguma uma questão preocupante nas propriedades estudadas, assim as mesmas são uma referência a ser seguida, no tocante a preservação dos recursos naturais.

Finalmente, considera-se que o presente estudo não tem a pretensão de esgotar o assunto em relação à percepção ambiental, transição agroecológica e qualidade de vida neste grupo de agricultores, ao contrário, condiciona o sucesso do trabalho iniciado a ações futuras, com o objetivo de proporcionar maior entendimento dessas famílias e seus modos de reprodução. Fica clara a necessidade de avaliar as ações que vem sendo desenvolvidas por entidades públicas e não governamentais junto a estas famílias, uma vez que garantir qualidade de vida no campo é garantir que o agricultor familiar permaneça no campo, valorizando sua profissão tão nobre e fundamental para toda humanidade.

Referências

ALMEIDA, J. **Da ideologia do progresso à idéia do desenvolvimento (rural) sustentável.** In: ALMEIDA, J.; NAVARRO, J. *Reconstruindo a agricultura: idéias e ideais na perspectiva de um desenvolvimento rural sustentável.* Porto Alegre-RS: Ed. Universidade - UFRGS, 1998, p. 33-55.

ALTIERI, M. A. **Agroecologia: As bases científicas da agricultura alternativa.** Rio de Janeiro: PTA/FASE, 1989.

ALTIERI, M. A. **Agroecologia – Bases científicas para uma agricultura sustentável.** Guaíba: Agropecuária, 592p. 2002.

ALTIERI, M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável.** 4a ed. Porto Alegre: Ed. da Universidade – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004, 110p.

ALTEMBURG, S. N. LUZZARDI, R. BEZERRA, A. J. A. **Refletindo nos territórios dos currículos escolares da educação do campo** Revista Reflexão e Ação, V. 18, n. 2 – jul./dez. 2010.

ANDRADE, R. O. B.; TACHIZAWA, T.; CARVALHO, A. B. **Gestão Ambiental: enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável.** São Paulo: Makron Books, 2000.

ASMUS, R. M. F. **Qualidade de Vida na Agricultura Familiar,** UnB-CDS, Doutor, Política e Gestão Ambiental, 2004, 271 p.

ASTI-VERA, A. **Metodologia da pesquisa científica.** Porto Alegre: Globo, 1980, 223p.

BARROS, C. S. G. **Pontos de Psicologia Geral.** 2 ed. São Paulo: Ática, 1985.

BECH, P. **Quality of life measurements in chronic disorders.** *Psychotherapy and Psychosomatics*, V.59, 1993, p. 1-10.

BECKER, C. **Mercados institucionais e agricultura familiar: análise do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) em municípios do território Zona Sul do Rio Grande Sul.** 128 p. 2010. (Dissertação de Mestrado) Universidade Federal de Pelotas. Programa de Pós-graduação em Sistemas de produção Agrícola Familiar.

BOSS, Medard. **Na Noite Passada Eu Sonhei...**, 3. ed. São Paulo: Summus, 1979.

BOUYER, C. G., **Percepção e trabalho na fenomenologia de Merleau-Ponty**. Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil. Revista Ciências & Cognição V. 14, 2 ed. 2009.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: 1988. Brasília-DF: Câmara dos Deputados, 2002.

BRASIL .MEC **Informações sobre a educação no Brasil, programas e projetos** www.mec.gov.br/ acesso no período de março de 2007 a fevereiro de 2008.

BRASIL. Resolução CNE/CEB nº. 1/2002. **Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo**. Brasília: SECAD, 2002.

BRASIL.Lei nº. 9.394/96 **Diretrizes e Bases da Educação Nacional**: Brasília. MEC, 1996.

BRUMER, Anita. **Gênero e agricultura: a situação da mulher na agricultura do Rio Grande do Sul**. Revista Estudos Feministas/ Universidade Federal de Santa Catarina, v.12, n.1, 2004, p. 205-227.

BRUMER, A. **A Problemática dos Jovens Rurais na Pós –modernidade**. In: Anais VII Congresso Latino – Americano de Sociologia Rural, Quito, Ecuador. 2006. Disponível :<http://www.alasru.org/cdaldasru2006/02%20GT%20Anita%20Brumer.pdf>>. Acesso em: 05.05.2010

CALDART, Roseli Salete. **Educação em movimento**: formação de educadoras e educadores no MST. Petrópolis: Vozes, 1997.

CAMPOS, Maria Malta. **Educação e políticas de combate à pobreza**. In: Revista Brasileira de Educação. set/out/nov/dez , nº 24, 2003.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável: perspectivas para uma nova extensão rural**. In: ETGES, V. E. (org.). Desenvolvimento Rural: potencialidades em questão. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2001, p.19-52..

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. **Agroecologia. Enfoque científico e estratégico**. Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, Porto Alegre, v.3, n.2, abr./junh.2002

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia e Extensão Rural**: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004, 166p.

CARSON, R. **Primavera Silenciosa**. São Paulo: Melhoramentos, 1964, 305 p.

CASALINHO, H. D. **Qualidade do Solo como Indicador de Sustentabilidade em Agroecossistemas**. 2003. 193f. Tese (Doutorado em Agronomia) – Faculdade de Agronomia, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.

CHAYANOV, A. V. **La organización de la unidad económica campesina**. Buenos Aires: Nueva Visión, 1974.

COBRA, R. **Fenomenologia**. Disponível em: <http://www.cobra.pages.nom.br> Acesso em: 15 abril 2009.

COIMBRA, J. A. **A Linguagem e percepção ambiental**. In: PHILIPPI, A; ROMERO, M. A; BRUNA, G. C. Curso de Gestão Ambiental. Sao Paulo: Manole,2004, p. 525-616

COLTRO, A. **A fenomenologia: um enfoque metodológico para além da modernidade**. Caderno de Pesquisas em administração, São Paulo, v.1, n.11, 2000.

CORRÊA, I. V. **Indicadores de sustentabilidade para agroecossistemas em transição agroecológica na região sul do Rio Grande do Sul**. 89 p. 2007 (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Pelotas, Programa de Pós-graduação em Sistemas de produção Agrícola Familiar. Pelotas.

COSTABEBER, J. A. **Acción colectiva y procesos de transición agroecológica en Rio Grande do Sul, Brasil**. Córdoba, 1998. 422p. Tese de Doutorado. Programa de Doctorado em Agorecología, Campesinado e Historia, ISEC-ETISIAN, Universidad de Córdoba, Espanã.

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

COSTABEBER, J. A.; MOYANO, E. **Transição Agroecológica e Ação Social Coletiva**. Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, Porto Alegre, v.1, n.4, out./dez. 2000, p.50-60.

CLARO, S. A. **Referências tecnológicas para a agricultura familiar ecológica: A experiência da região Centro-Serra do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: EMATER, 2001.

CLEGG, Stewart R.; HARDY, Cynthia. **Introdução: organização e estudos organizacionais**. In: CLEGG, Stewart R.; HARDY, Cynthia; NORD, Walter R. (Org.). Handbook de estudos organizacionais: modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais. São Paulo: Atlas, v1. 1999.

CRUZ NETO, O. **O trabalho de campo como descoberta e criação**. In: MINAYO, M. (Org.). Pesquisa Social. Petrópolis: Vozes, cap. 3,1996, p.51-65.

DALCIN, D. e TROIAN. A. **Jovem no meio rural a dicotomia entre sair e permanecer: um estudo de caso**. In: I seminário de Sociologia Política. Universidade Federal do Paraná, 2009.

DAVIDOFF, L.F. **Introdução à Psicologia**. São Paulo: McGraw – Hill do Brasil,

1983.

DEL RIO, V. “**Desenho urbano e revitalização na área portuária do Rio de Janeiro: a contribuição do estudo da Percepção Ambiental**”. Tese de Doutorado, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo-USP, São Paulo, 1991.

DEL RIO, Vicente; OLIVEIRA, Livia (orgs.). **Percepção Ambiental: A Experiência Brasileira**. São Paulo, São Carlos: Studio Nobel, Editora da UFSCa, 1996.

DEL RIO, Vicente; OLIVEIRA, Livia. **Percepção ambiental: a experiência brasileira**. 2. ed. São Paulo: Studio Nobel, 1999.

DORIN, Lannoy. **Enciclopédia de Psicologia Contemporânea: Psicologia Geral**. v.1. São Paulo: Livraria Editora Iracema, 1984.

DORAN, J.W.; PARKIN, T.B. **Defining and assessing soil quality**. In: DORAN, J.W. et al. *Defining soil quality for a sustainable environmental*. Soil Science Society of America, n.35, Madison, 1994, p.3-4.

EHLERS, E. **Agricultura Sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma**. 2a. ed. Guaíba - RS: Agropecuária, 1999, 157p.

F. dos Santos, André. Diedrich Eicholz, Eberson. Neves, Everton. **Agricultura familiar Semente da Esperança**. Menestrel editora, 2006, 140 p.

FAGGIONATO, S. **Percepção Ambiental**. Disponível em: www.educar.sc.usp.br/textos Acesso em 19/08/2009

FARQUHAR, M. **Definitions of quality of life: a taxonomy**. Journal of Advanced Nursing 22, 1995, p. 502-508.

FERNANDES, Roosevelt S.; DE SOUZA, Valdir José; PELISSARI Vinicius Braga; FERNANDES, Sabrina T. **Uso da percepção ambiental como instrumento de gestão em aplicações ligadas às áreas educacional, social e ambiental**. Disponível em <http://www.redeceas.esalq.usp.br/noticias/Percepcao_Ambiental.pdf>, acesso em 14 de novembro, 2009.

FERRARA, Lucrécia D'Alessio. **Olhar Periférico: informação, Linguagem, Percepção Ambiental**. São Paulo: Edusp, 1993.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986, 1838p.

FRANCO, M. L. P. B. **Representações sociais, ideologia e reconhecimento da consciência**. Cadernos de Pesquisa, v. 34, n. 121, jan./abr. 2004 .p. 169-186, jan./abr. 2004.

FREITAS, Vladimir Passos de; FREITAS, Gilberto Passos de. **Crimes contra a natureza**. 8.ed., São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2006.

GREGORICH, E.G., CARTER, M.R. **Soil quality for crop production and ecosystem health**. Amsterdam: Elsevier , 1997, 448 p.

GUANZIROLI, C. E.; CARDIM, S. E. C. S. (coord.). **Novo Retrato da Agricultura Familiar – o Brasil redescoberto**. Brasília: INCRA/FAO, 2000. Disponível em: <<http://200.252.80.30/sade/documentos.asp>>. Acesso em: 30 abril. 2010.

GUZMÁN, S. **Origem, evolução e perspectivas do desenvolvimento sustentável**. In: ALMEIDA, J. e NAVARRO, Z. (Org.) **Reconstruindo a agricultura: Idéias e ideais na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável**. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 1997, p.19-32.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Tradução de Maria José Guazzelli. Porto Alegre: UFRGS, 2000.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia y agroecosistemas**. Ciência e Ambiente. Agricultura Sustentável. UFSM: Santa Maria-RS, vol. 27., 2003, p. 107-120.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia – Processos Ecológicos em Agricultura Sustentável**. Porto Alegre: UFRGS, 2005, 653p.

GREGORICH, E.G., CARTER, M.R. **Soil quality for crop production and ecosystem health**. Amsterdam: Elsevier , 1997, 448 p.

GRANOVETTER, M.; SWEDBERG, R. **The Sociology of Economic Life**. Cambridge: Westview, 2001.

HOCHBERG, Julian E. **Percepção**. Trad. de Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

HOLZER, W. **A geografia humanista: uma revisão**. Espaço e cultura, Rio de Janeiro, n. 3, 1996, p. 8- 19.

KOHLSDORF, M. E. Brasília em três escalas de percepção. In DEL RIO, V.; OLIVEIRA, L. (Orgs.) **Percepção ambiental: a experiência brasileira**. São Paulo; Studio Nobel, 1999.

LARSON, W.E.; PIERCE, F.J. Conservation and enhancement of soil quality. In: **Evaluation for sustainable land management in the developing world**. vol2. IBSRAM. Proc. 12 (2). Technical papers, International Board for Soil Research and Management. Bangkok, Thailand, 1991, p.175-203.

LAZARSELD, Paul. **“An episode in the history of social research: a memoir,”** in D. Fleming e B. Bailyn, eds., **The Intellectual Migration: Europe and North America, 1930-1960**, Cambridge: Harvard University Press, 1969, 169p.

LEE, Terence. **Psicologia e meio ambiente**. Trad. de Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1977.

LEITE, S. P. **Estado, padrão de desenvolvimento e agricultura: o caso brasileiro.** Estudos sociedade e agricultura, Rio de Janeiro, v. 13, no. 2, out. 2005, p. 280-332.

LEF, H. Agroecologia e Saber Ambiental. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável.** Porto Alegre, v.3, n.1, jan./mar. 2002, p. 36- 51.

LOVATTO, Patrícia Braga. UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional. **A percepção de agricultores familiares acerca da preservação e utilização de recursos naturais em propriedades rurais do município de Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.** 2007. 262 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade de Santa Cruz do Sul, 2007.

MASLOW, A. H. MASLOW, A.H. **Introdução à Psicologia do Ser.** Rio de Janeiro: Eldorado,1968.

MARCON, Christian; MOINET, Nicolas. **Estratégia-rede.** Caxias do Sul: EDUCS, 2001.

MARTES, Ana Cristina Braga; BULGACOV, Sérgio; NASCIMENTO, Maurício Reinert do; GONÇALVES, Sandro Aparecido; AUGUSTO, Paulo Mussi. Fórum – **Redes sociais e interorganizacionais.** RAE – Revista de Administração de Empresas, São Paulo: FGV, v.46 – n.3, julho-setembro, 2006, p. 10-15.

MARTINS, J.; BICUDO, M.A.V. **A pesquisa qualitativa em psicologia: fundamentos e recursos básicos.** São Paulo: Moraes/ EDUC, 1989.

MCGUIRE, A.M. **Quality of life in women with epilepsy.** In: M.R.Trimble (Edt.). Women and epilepsy. Chichester: John Wiley & Sons. 1991

MEDEIROS, C. A.; REICHERT, L. J.; GOMES, J. C. C. e HEBERLÊ, A. L. O. **Tecnologias para os sistemas de produção e desenvolvimento sustentável da agricultura familiar.** Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2005, 89p.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social.** In: MINAYO, Maria Cecília de Souza. Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. 4 ed. Petrópolis: Vozes, (Coleção Temas Sociais), 1995, p. 7-29.

MONTIBELLER-FILHO, G. **O mito do desenvolvimento sustentável: meio ambiente e custos sociais no moderno sistema produtor de mercadorias.** Florianópolis, Ed.UFSC, 2001.

MORIMOTO, I. A. **A Árvore na propriedade rural: educação, legislação e política ambiental na proteção e implementação do elemento arbóreo na região de Piracicaba, SP.** (Dissertação mestrado). Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz,2002.

OKAMOTO, Jun. **Percepção ambiental e comportamento: visão holística da percepção ambiental na arquitetura e na comunicação.** São Paulo: Ed. Mackenzie, 2002.

PACHECO, E. T. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Programa de Estudos Interdisciplinares em Psicossociologia de Comunidades e Ecologia Social **PERCEPÇÃO AMBIENTAL COMO DESVELAMENTO DO ETHOS EMBRIONÁRIO** Tese de Doutorado, 279 p. Rio de Janeiro, 2009.

PERERA, F. R. A. **O uso de metodologias participativas na democratização do conhecimento: avaliação de Rede de Referência na Região Sul do RS.** 2009. 90 p. (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Pelotas. Sistema de Produção Agrícola Familiar. Pelotas

PORTO, R. G. **Caracterização da pecuária familiar na região da Campanha Meridional: estudo de caso no município de Bagé-RS.** 2008, 166f. (Dissertação Mestrado). Universidade Federal de Pelotas. Sistemas de Produção Agrícola Familiar. Pelotas.

REIJNTJES, C., Haverkort, B., Waters-Bayer, A. **Farming for the future: an introduction to low-external-input and sustainable agriculture,** The Macmillan Press, London, 1992, 250p .

RODRIGUES, M. V.C. **Qualidade de vida no trabalho: evolução e análise no nível gerencial.** Petrópolis: Editora Vozes, 1999.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável.** Rio de Janeiro-RJ: Garamond, 2000 95 p.

SANTOS, F., EICHOLZ, E. D., NEVES, E. **Agricultura Familiar Semente da Esperança.** Menestrel Editora, 2006, 140 p.

SANTOS, E. C. G. ; SILVA, I. M. S. E. . **Políticas Públicas para a Educação no Campo: Revisando as Implementações do Sistema Nacional para a Formação de Educadores.** In: VI Seminário do Trabalho - Trabalho, Economia e Educação no Século XXI, 2008, Marília/SP. Anais do VI Seminário do Trabalho. Marília/SP: UNESP / Fundepe / RET, v. 1. 2008.

SERPA, A. **Por uma geografia das representações sociais.** OLAM - Ciência & Tecnologia Rio Claro/SP, Brasil Vol. 5 No 1, Maio / 2005, p. 220.

SILVA, I. M. S. E. ; HIROSE, Kiyomi ; CECÍLIO, Maria Aparecida . **Políticas Públicas e Educação do e no Campo: Implicações no Compromisso da Universidade.** In Anais do XXIII Simpósio Brasileiro, V Congresso Luso-Brasileiro, I Colóquio Ibero-Americano de Política e Administração da Educação. Porto Alegre : UGRGS, v. 1. p. 1-10. 2007.

SILVA, M. P., LUI, G. H., MOLINA, S. M. G. **Água, solo e elemento arbóreo segundo a percepção ambiental de moradores de bairros rurais do município de Joanópolis/SP.** Anais: IV ENANPPAS - Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ambiente e Sociedade. Brasília, 2008

SOARES JÚNIOR, Dimas; MIRANDA, Marcio; ANDRADE, Marco Antônio Abreu de; CARNEIRO, Sérgio Luiz. **Redes de referência – intercâmbio Brasil - França**: relatório analítico dos trabalhos desenvolvidos na viagem técnica à França. Curitiba: IAPAR-EMATER, 2000.

TOLMASQUIN, M. T. **Economia do Meio Ambiente: Forças e Fraquezas**. In: CAVALCANTI, C. (Org.) Desenvolvimento e Natureza: Estudos para uma sociedade sustentável. São Paulo: Cortez, Recife, PE: Fundação Joaquim Nabuco, 1995, p. 323-344.

TUAN, Y-F. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. São Paulo: Difel, 1980.

VERONA, F. L. A. **Avaliação de sustentabilidade em agroecossistemas de base familiar e em transição agroecológica na região sul do Rio Grande do Sul**. 2008. 193p. (Tese de doutorado). Universidade Federal de Pelotas. Programa de pós-graduação em Sistema de Produção Agrícola Familiar. Pelotas.

VIEIRA, P. F. et al. **Meio Ambiente, Desenvolvimento e Cidadania: Desafios para as Ciências Sociais**. São Paulo. Cortez; Florianópolis: UFSC, 1995.

VIZEU, Fábio. **Pesquisas sobre redes interorganizacionais: uma proposta de distinção paradigmática**. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓSGRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, p.27, 2003, Atibaia. **Anais...** Atibaia: ANPAD, 1 CD ROM. 2003.

XAVIER, J. H. V. **Avaliação de sistemas de cultivo de milho grão sequeiro no contexto da agricultura familiar: uma aplicação da metodologia multicritério de apoio à decisão (MCDA)**. 2010. 248p. (Tese de doutorado). Universidade Federal de Pelotas. Programa de pós- graduação em Sistema de Produção Agrícola Familiar. Pelotas.

WOOD-DAUPHINEE, S.; KUCHLER, T. **Quality of life as a rehabilitation outcome: are we missing the boat?** Canadian Journal of Rehabilitation, V. 6 (1), p. 3-12. 1992.

WOLF, E. R. **Sociedades Camponesas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1970.

Apêndice A



Universidade Federal de Pelotas
Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Produção Agrícola Familiar
Projeto: Percepção Ambiental dos Agricultores vinculados a Rede de Referência da Embrapa

ROTEIRO DE ENTREVISTAS COM AGRICULTORES

Data da entrevista: __/__/__

I - DADOS GERAIS

Nome:

Idade:

Escolaridade:

Sexo: fem () masc.()

Nº de familiares

Atividade de cada familiar:

Localidade (condições de acesso):

Tamanho da propriedade:

Tempo de Residência:

Renda Agrícola:

Renda não Agrícola:

Produção Vegetal e Animal (em ordem de importância e o destino se refere à autoconsumo ou mercado)

Vegetal	Animal	Destino

II - QUESTÕES REFERENTES A INTERVENÇÃO DO HOMEM NO AMBIENTE NATURAL

a) Quando adquiriu a propriedade existiam árvores, plantas na mesma? Quais? Elas existem ainda?

b) Você costuma plantar árvores em sua propriedade? Com que finalidade? Que espécies são plantadas?

- c)** Com relação a fauna local existe diferença quanto a presença de animais (silvestres) na propriedade de quando esta foi adquirida em relação ao período atual? Quais desapareceram e quais ainda são possíveis de observar?
- d)** Em sua propriedade existe espaço para a realização de atividades como caça e pesca? Que tipos de animais são capturados e qual a finalidade?
- e)** Sua propriedade possui árvores ao longo dos rios e arroios? Por quê? Qual é a metragem?
- f)** Na vizinhança é praticada alguma atividade que o senhor considere prejudicial ao meio ambiente? O que você acha que poderia ser feito a este respeito?
- g)** Na sua opinião qual o tipo de vegetação que deve ser protegido e que tipo pode ser derrubado? Porque?
- h)** As derrubadas de árvores e queimadas em sua opinião são uma prática legal?
- i)** A mata na beira dos cursos d água devem ser preservadas? De quem deveria ser a responsabilidade de preservá-la e plantá-las?
- j)** Você sabe que existem leis que cuidam da preservação ambiental? Para as respostas afirmativas: o que você pensa sobre estas leis (são boas, ruins, devem ser obedecidas)? Qual é a sua sugestão para que sejam cumpridas?

III - MANEJO DA UNIDADE DE PRODUÇÃO

- a)** Quanto as técnicas de cultivo utilizadas, ha algo novo adaptado ou criado para resolver algum problema da propriedade?
- b)** Que tipos de insumos externos são incorporados a propriedade nas atividades agrícolas?
- c)** Na sua opinião quais são as vantagens e desvantagens da utilização de recursos internos na propriedade rural (adubos, inseticidas e fertilizantes)?
- d)** Qual é o destino dado ao lixo domiciliar, bem como, restos de podas e de roçadas em sua propriedade?
- e)** Com relação a estrutura (espaço físico, água, esgoto) de sua propriedade sentes falta de algo o que acha que deveria ser melhorado?
- f)** Você gostaria de receber mais informações sobre (numerar pelo grau de importância):
- () Programas de auxilio ao reflorestamento
- () Legislação ambiental

- () Proteção a natureza
- () Alternativas econômicas para a propriedade
- () Agrotóxicos, destino e efeitos ambientais a saúde humana
- () Agricultura orgânica
- () Outros:

g) Qual é a parcela (hectares) de sua produção que é consumida e qual é comercializada? +ou- lucro com a parcela comercializada?

IV - DADOS REFERENTES Á TRANSIÇÃO AGROECOLOGICA

- a)** O que significa para você estar em processo de transição agroecológica?
- b)** O que você entende por Agroecologia?
- c)** O lhe estimulou a mudar o sistema produtivo? Essa mudança lhe trouxe melhorias? Quais?
- d)** Você se sente motivado para se adaptar as leis ambientais? O que elas trarão de positivo e negativo para sua propriedade?
- e)** Você participa de associações ou cooperativas? Que cargo ocupa? O que o levou a participar?
- f)** Você consome o que planta?
- g)** O que você pensa sobre educação ambiental? Já participou de algum tipo de sensibilização sobre o tema? Acha importante?

V - DADOS REFERENTES A QUALIDADE DE VIDA

- a)** O que você sonha para sua propriedade no futuro?
- b)** Como você se sente com relação a sua profissão? Se sente valorizado pela sociedade?
- c)** Você se considera bem recompensado financeiramente pelo seu trabalho?
- d)** Gostaria que seus filhos seguissem sua profissão?
- e)** Do que você sente falta em sua propriedade?