

**CIMONE ROZENDO DE SOUZA**

**POLÍTICAS AMBIENTAIS, AGRICULTURA FAMILIAR E A  
RECOMPOSIÇÃO DOS ESPAÇOS RURAIS NA REGIÃO  
METROPOLITANA DE CURITIBA**

**Tese apresentada ao Curso de Doutorado em  
Meio Ambiente e Desenvolvimento da  
Universidade Federal do Paraná, como  
requisito parcial à obtenção do título de Doutor  
em Meio Ambiente e Desenvolvimento.**

Comitê orientador: Prof. Dr. Alfio Brandenburg  
Prof. Dr. Osvaldo H. da Silva  
Prof. Dr. Wilson Schmidt

**CURITIBA**

**ABRIL/ 2006**



Universidade Federal do Paraná  
Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento  
Rua dos Funcionários 1540 Juvevê CEP: 80035-050 Curitiba/Pr  
Fone (fax) 41-3350 5764  
E-mail: [made@ufpr.br](mailto:made@ufpr.br)  
Home-Page: [www.doutmeio.ufpr.br](http://www.doutmeio.ufpr.br)

### PARECER

Os Membros da Comissão Examinadora composta pelos professores: Alfio Brandenburg (Orientador), Wilson Schmidt (UFSC), Angela Duarte Damasceno Ferreira (FPR), Leila da Costa Ferreira (Unicamp), Maristela Simões do Carmo (Unesp) após realizarem a arguição da tese de doutorado apresentada pela candidata **Cimone Rozendo de Souza** intitulada: "Políticas Ambientais e Agricultura Familiar na Região Metropolitana de Curitiba e a Recomposição dos Espaços Rurais" deliberaram pela: Aprovação (X) Reprovação ( ). Com menção: (X) Distinção ( ) Louvor. Tendo a candidata completado todos os requisitos necessários para receber o grau e o Diploma de Doutora em Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural.

OBS: *Título: Políticas Ambientais, Agricultura Familiar e a Recomposição dos Espaços Rurais na Região Metropolitana de Curitiba.*

Curitiba, 28 de abril de 2006.

Prof. Dr. Alfio Brandenburg

Prof. Dr. Wilson Schmidt

Profª. Dra. Angela Duarte Damasceno Ferreira

Profª. Dra. Leila da Costa Ferreira

Profª. Dra. Maristela Simões do Carmo

## DEDICATÓRIA

*Aos agricultores familiares  
das comunidades de Postinho,  
Santo Amaro e Mergulhão  
que dividiram conosco  
suas histórias, seus sonhos,  
alegrias e sua luta para permanecer na agricultura.*

## **AGRADECIMENTOS**

Há cinco anos eu me via na mesma situação: escrevendo os agradecimentos de minha dissertação, jurando - depois de ter uma gravidez em meio à execução do trabalho – que nunca mais ingressaria numa “empreitada como essa”. Penso agora nos motivos que me fizeram mudar de ideia e vejo que foram os mesmos que têm me acompanhado durante toda vida: o apoio de minha família e dos meus grandes amigos. Não quero falar aqui das adversidades que um trabalho interdisciplinar como esse implica, pois isto, todos os que me conhecem sabem muito bem, mas eu queria que soubessem que grande parte de tudo que vivi nestes 49 meses de doutorado foi vivido por um sentimento de alegria, de conquista e de realização pessoal. É com esse espírito que agradeço:

A Verbenia minha mãe, que sempre me incentivou a buscar novos caminhos e acreditar nas escolhas que fiz, mesmo quando a vida parecia indicar o contrário. Obrigado por apesar de todas as dificuldades que passamos você sempre ter colocado a minha educação em primeiro lugar, eu terei que viver várias vidas para te agradecer;

Ao meu companheiro Josué que em nove anos de relacionamento já passou por três defesas. Obrigada meu amor, por ter resistido e ter me apoiado todo esse tempo;

A Luara minha linda filha, que desde seu nascimento não ouviu outra coisa a não ser: “a mamãe está fazendo tese”. A você minha filha que com tão pouca idade se mostrou sempre compreensiva;

A Minha avó Ruth e meu avô Gabriel sobreviventes da escassez produzida no semi-árido bahiano, que desde cedo me deram grandes lições sobre perseverança;

A toda minha família (pai, tias, tios, primos (as), irmãs, sobrinhas (os), cunhados e cunhadas; que é grande demais para ser citada aqui) que sempre me apoiou cada um a seu modo: com suas orações, poesias, seus telefonemas

no final do dia, a rodada de chimarrão e aquele pãozinho feito na hora. Obrigada;

Um agradecimento especial a minha sogra dona Rosa que cuidou de Luara, minha filha, enquanto estive no estágio doutoral e mesmo durante grande parte da execução deste trabalho;

A Núria, Sama, Rumi, Milena, Érica, Clao, Xuxu, Jaci, Jaime, Clô, Júlio, Vera, Fábio, Marquinhos, João Torrens e Luciano Almeida; meus amigos, compadres e comadres de sempre, pelo carinho e apoio incondicional;

Aos grandes amigos de turma V e há muito, amigos de vida: Roberto Sampaio, Ritinha, Osmar, Icléia, Janise, Joel, Hieda e Edmilson. Obrigada por compartilhar de suas vidas comigo;

A Grazi, Anael e Roberto por ajudar nos detalhes finais da tese e pelas boas conversas que me acalmavam;

Um agradecimento especial aos amigos do rural, pela paciência e pela seriedade em tudo que se propuseram a fazer. Por assumirem a interdisciplinaridade de maneira tão ética, como um momento de troca e sempre de novas construções. Foi um prazer trabalhar com vocês, eu realmente aprendi muito;

Aos professores da linha de pesquisa do rural: Álfio, Ângela e Leonardo pelas contribuições na pesquisa e pelo esforço em mostrar a importância da interdisciplinaridade;

Ao meu orientador Prof. Álfio Brandenburg, por suas contribuições no trabalho de pesquisa, pela paciência e por ter incentivado a realização do estágio no exterior;

A professora Ângela por tudo que você é e representa na minha vida. Eu já te disse várias vezes, mas queria reiterar isso....você fez muita diferença em tudo aquilo que consegui fazer até hoje. Obrigada por animar sempre a todos e confiar no nosso trabalho;

Aos meus professores e amigos Ângela, Magda Zanoni, Dimas Floriani, Francisco, Osvaldo e Lana pelo incentivo, pelo respeito em relação ao trabalho dos alunos;

Aos professores Osvaldo e Wilson Schmidt, membros do Comitê orientador, pelas sugestões feitas para elaboração deste trabalho;

Um agradecimento especial ao pessoal do “petit comite”: Osmar, Icléia e Janise, que durante o estágio de doutorado, compartilharam comigo, além da casa, suas vidas, suas alegrias (...) Meus queridos foi fantástico morar com vocês e desfrutar de tudo que esta viagem nos ofereceu: os seminários, as viagens, as tardes com chimarrão no Sena, os cafés da manhã regados à discussões teóricas, existenciais e etc.

Aos meus amigos Duda e Catherine por nos receber e nos mostrar outros cantos franceses;

Aos meus amigos Patrícia, Maurício e o pequeno João Pedro, cuja relação de amizade principiou da forma mais inusitada possível, mas acabou se transformando na “extensão francesa” da minha família. Infelizmente as teses não revelam a intensidade do processo que todos nós vivemos, mas saibam que vocês foram fundamentais para a realização de cada caractere que compõe este trabalho. Meus queridos amigos obrigada pela felicidade que me propiciaram estando ao meu lado, pelo seu carinho, compreensão e companheirismo;

A Louise, Manolo e a pequena Clara que organizaram tudo para que eu e as meninas pudéssemos nos instalar confortavelmente em Paris, arranjando-nos um apartamento, emprestando-nos o carro, assinando os papéis para visto etc. Obrigada pelos excelentes momentos que dividimos;

A Lourance e família por sua hospitalidade o que tornou a chegada da minha família mais tranqüila.

A Jean Paul Billaud por aceitar me receber no LADYSS- na Université de Nanterre- Paris-X, possibilitando vários momentos de discussão com pesquisadores do laboratório, fazendo cuidadosas observações quanto à construção do problema de pesquisa e tendo muita paciência com minhas limitações em relação ao idioma;

As secretárias do LADYSS: Beatrice e Sylvie pela gentileza e colaboração para que os trabalhos de pesquisa fossem realizados;

As secretárias do MADE: Yolanda e Cássia pela paciência e apoio aos trabalhos da equipe do rural, em tempos que, praticamente, morávamos na sede;

Aos amigos do rural da turma VI, pela elaboração dos gráficos e pelo apoio;

Aos meus amigos da UNIBRASIL: Fátima, Jairo, Nádia B., Loivo, Gisele, Joana, Ivan, Luis, Stein e Andréia Rollof pelo incentivo durante estes quatro anos.

A CAPES pela concessão da bolsa para realização do estágio de doutorado.

*A luta pela extensão do mundo da  
beleza, da não violência da calma é  
uma luta política [...] Na medida em  
que se tornar ambiente do capital  
mais do que do homem, a natureza  
serve para fornecer a servidão  
humana.*

**HERBERT MARCUSE – 1973**

## SUMÁRIO

|  |             |
|--|-------------|
| <b>LISTA DE FIGURAS.....</b>   | <b>XIII</b> |
| <b>LISTA DE TABELAS .....</b>  | <b>XIV</b>  |
| <b>LISTA DE QUADROS.....</b>   | <b>XV</b>   |
| <b>RESUMO.....</b>   | <b>XVI</b>  |
| <b>ABSTRACT.....</b>   | <b>XVII</b> |
| <b>INTRODUÇÃO .....</b>  | <b>1</b>    |
| <b>CAPÍTULO I - ASPECTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DO DIÁLOGO INTERDISCIPLINAR.....</b>  | <b>11</b>   |
| 1.1 - O UNIVERSO DA PESQUISA INTERDISCIPLINAR .....  | 11          |
| 1.2 - CONSTRUINDO A INTERDISCIPLINARIDADE A PARTIR DE UM ESPAÇO COMUM DE PESQUISA .....  | 14          |
| 1.2.1 As primeiras indagações sobre o rural metropolitano: o rural como categoria analítica e espaço singular .....                            | 16          |
| 1.2.2 A elaboração de um quadro teórico comum: A construção de uma perspectiva analítica a partir da noção de diversidade socioambiental ..... | 29          |
| 1.2.3 A seleção da Área Geográfica Comum de Pesquisa .....   | 32          |
| 1.2.4 A pesquisa de campo nos municípios e os novos recortes: a seleção das comunidades rurais .....   | 34          |
| <b>CAPITULO II - NATUREZA, MEIO AMBIENTE E ESPAÇO RURAL NA MODERNIDADE .....</b>   | <b>40</b>   |
| 2.1 - A DOMESTICAÇÃO DA NATUREZA COMO SÍMBOLO DA MODERNIDADE: DICOTOMIA DA RELAÇÃO SER HUMANO E NATUREZA ...                                   | 40          |
| 2.2 - O MOVIMENTO DE REGRESSO À NATUREZA: O NATURAL COMO REFÚGIO DO MUNDO MODERNO.....   | 42          |

|   |    |
|---|----|
| 2.3 - MODERNIDADE, RAZÃO INSTRUMENTAL E CRISE AMBIENTAL. ....   | 43 |
| 2.4 - ECODESENVOLVIMENTO, DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E A CAPITALIZAÇÃO DA NATUREZA. ....   | 49 |
| 2.5 - ESPAÇO RURAL E AGRICULTURA NO CONTEXTO DO PROJETO DE MODERNIDADE: A MODERNIZAÇÃO DO CAMPO. ....   | 58 |
| 2.6 - A CONCEPÇÃO SOBRE O RURAL BRASILEIRO: O RURAL QUE SE RECONHECE E O RURAL QUE SE VIVE. ....  | 61 |
| 2.7 - A CONSTRUÇÃO DAS CATEGORIAS: AGRICULTURA FAMILIAR E MEIO AMBIENTE COMO REFERÊNCIA PARA SE PENSAR UM OUTRO RURAL E UMA OUTRA AGRICULTURA. .... | 64 |
| 2.8 - AGRICULTURA FAMILIAR E A RECONSTRUÇÃO DE UM RURAL SOCIOAMBIENTAL. ....  | 67 |
| 2.9 - A CONSTRUÇÃO DA RELAÇÃO RURAL E MEIO AMBIENTE .....   | 71 |
| 2.10 - MEIO AMBIENTE UMA NOVA DIMENSÃO PARA O RURAL? .....  | 78 |
| 2.11 - MEIO AMBIENTE REDEFININDO O RECORTE – URBANO/RURAL .....   | 83 |

**CAPÍTULO III - AS DINÂMICAS SÓCIO- ESPACIAIS NA CONFORMAÇÃO DO TERRITÓRIO METROPOLITANO. .... 87**

|  |    |
|--|----|
| 3.1 -HISTÓRIA DE OCUPAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA. ....  | 87 |
| 3.1.1 -Dinâmica Populacional na Região Metropolitana de Curitiba e os Processos Migratórios na Conformação do Espaço Rural Metropolitano ..... | 92 |
| 3.2 -A CONSTITUIÇÃO DE UMA AGRICULTURA CAMPONESA NO PROCESSO DE COLONIZAÇÃO DA RMC: A SINGULARIDADE DO SISTEMA FAXINAL. ....                   | 97 |

**CAPÍTULO IV - POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O RURAL E MEIO AMBIENTE NA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA. ....102**

|   |     |
|---|-----|
| 4.1 - O PLANO DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO E AS PERSPECTIVAS DE RURAL E MEIO AMBIENTE. .... | 102 |
|---|-----|

|  |     |
|--|-----|
| 4.2 - POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS NA RMC E SUA INSERÇÃO NOS ESPAÇOS RURAIS.....                                  | 108 |
| 4.3 - O PROGRAMA NACIONAL DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR E A VEICULAÇÃO DE UM REPERTÓRIO AMBIENTAL..... | 111 |
| 4.4 -PARANÁ 12 MESES E AS PERSPECTIVAS DE MEIO AMBIENTE.....   | 118 |

**CAPÍTULO V - MEIO AMBIENTE E ESPAÇO RURAL NO PROCESSO DE CONSTITUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS, MANDIRITUBA E TIJUCAS DO SUL.....124**

|  |     |
|--|-----|
| 5.1 - HISTÓRIA E CARACTERIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS, TIJUCAS DO SUL E MANDIRITUBA.....  | 124 |
| 5.1.1 -São José dos Pinhais, o Antigo Arraial Grande: Terra de Produção, Terra de Preservação. ....  | 124 |
| 5.1.2 -O Município de Mandirituba: da Formação dos Faxinais a um Rural “Moderno”.....  | 130 |
| 5.1.3 - A Construção do Território de Tijucas do Sul: Camponeses, Fumageiras e Reflorestadoras.....  | 133 |
| 5.2 -MEIO AMBIENTE E ESPAÇO RURAL NO ÂMBITO DO PODER PÚBLICO LOCAL: COMPLEMENTARIEDADES E CONFLITOS, OS CASOS DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS, MANDIRITUBA E TIJUCAS DO SUL..... | 136 |
| 5.2.1 São José dos Pinhais.....  | 137 |
| 5.2.2 Mandirituba.....   | 138 |
| 5.2.3 Tijucas do Sul.....  | 150 |

**CAPÍTULO VI - AGRICULTURA FAMILIAR, TÉCNICA E MEIO AMBIENTE EM UM CENÁRIO METROPOLITANO: OS CASOS DAS COMUNIDADES DE MERGULHÃO, SANTO AMARO E POSTINHO.....162**

|   |     |
|---|-----|
| 6.1 - CARACTERIZAÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR DAS COMUNIDADES PESQUISADAS: DIVERSIDADE SOCIAL E SUA RELAÇÃO COM O MEIO AMBIENTE .. | 163 |
|---|-----|

|  |            |
|--|------------|
| 6.1.1 -Localização das Comunidades, Infra-estrutura e Participação Social...   | 163        |
| 6.1.1.1 Mergulhão  | 163        |
| 6.1.1.2 Postinho   | 167        |
| 6.1.1.3 Santo Amaro  | 168        |
| 6.1.2 População, etnia e tempo de residência nas comunidades. ....   | 169        |
| 6.1.3 A composição das famílias: faixa etária, sexo e mão-de-obra disponível nas unidades produtivas .....                           | 170        |
| 6.1.4 - Condições das Moradias das famílias: Água, Esgoto e Lixo.....  | 174        |
| 6.1.5 - Escolaridade dos responsáveis do estabelecimento e Renda familiar  | 176        |
| 6.1.6 -Condições Técnicas e Produtivas das unidades produtivas: cenário contemporâneo e as relações com o ambiente próximo .....     | 179        |
| 6.2 - MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA FAMILIAR EM UM CONTEXTO DE MODERNIZAÇÃO TARDIA: PROCESSOS CONCORRENTES? O CASO DE SANTO AMARO..... | 183        |
| 6.3 -AGRICULTURA FAMILIAR E MEIO AMBIENTE EM UM CENÁRIO DE POBREZA: A COMUNIDADE DE POSTINHO.....                                    | 215        |
| 6.4 -AGRICULTURA FAMILIAR NO ÂMBITO DE UMA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL E TURISMO RURAL: O CASO DA COMUNIDADE DO MERGULHÃO. ....       | 239        |
| <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>  | <b>252</b> |
| <b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>   | <b>258</b> |
| <b>APÊNDICES .....</b>   | <b>268</b> |

## LISTA DE FIGURAS

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| FIGURA .1 – REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA.....  | 13                                   |
| FIGURA .2 – MESORREGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA – UNIDADES DE CONSERVAÇÃO.....                                 | 13                                   |
| .FIGURA 3 – MAPA TIPO DE MUNICÍPIO NA RMC.....   | 21                                   |
| FIGURA 4 – ESQUEMA ANALÍTICO .....   | 28                                   |
| FIGURA 5 - CATEGORIAS ESPACIAIS (COMPARTIMENTOS METROPOLITANO) DA RMC .....                                      | 107                                  |
| FIGURA .6 – COMUNIDADES RURAIS DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS .....   | 126                                  |
| FIGURA 7 – A NATUREZA QUE SE VENDE - ENTRADA DE TIJUCAS DO SUL E COMUNIDADE DO POSTINHO .....                    | 156                                  |
| FIGURA .8 – FOLDER DO CAMINHO DO VINHO DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS.....  | 165                                  |
| FIGURA .9 – ATIVIDADES DO CAMINHO DO VINHO .....   | 166                                  |
| FIGURA .10 – NÚMERO DE PESSOAS POR FAIXA ETÁRIA NAS COMUNIDADES DE SANTO AMARO, POSTINHO E MERGULHÃO - 2004 .... | 171                                  |
| FIGURA .11 – PERCENTUAL X ESTRATOS DE RENDA NAS COMUNIDADES DE MERGULHÃO, POSTINHO E SANTO AMARO - 2004.....     | 177                                  |
| FIGURA .14 – USO DO SOLO NA COMUNIDADE DE SANTO AMARO - 2004 .   | 187                                  |
| FIGURA .12 – AVICULTURA E FUMICULTURA EM SANTO AMARO.....  | 188                                  |
| FIGURA .13 – USOS DO SOLO - OLERICULTURA.....  | 189                                  |
| FIGURA .15 – USO DO SOLO NA COMUNIDADE DE POSTINHO .....   | 215                                  |
| FIGURA .16 – USOS DO SOLO NA COMUNIDADE DE POSTINHO - 2004.....  | 226                                  |
| FIGURA .17 – TÉCNICAS MANUAIS DE.....  | 227                                  |
| FIGURA .18 – CONSTRUÇÃO SOCIAL DOS PROBLEMAS AMBIENTAIS NA COMUNIDADE DE POSTINHO - 2004 .....                   | <b>Erro! Indicador não definido.</b> |
| FIGURA .19 – FORNOS DE CARVÃO NA COMUNIDADE DO POSTINHO. ....  | 233                                  |
| FIGURA .20 – USO DO SOLO NA COMUINIDADE DE MERGULHÃO – 2004...   | 239                                  |
| FIGURA .21 – PRINCIPAIS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA COMUNIDADE DE MERGULHÃO .....                                | 243                                  |

## LISTA DE TABELAS

|   |     |
|---|-----|
| TABELA .1 – DINÂMICA POPULACIONAL NOS MUNICÍPIOS DE MANDIRITUBA, SÃO JOSÉ DOS PINHAIS E TIJUCAS DO SUL – 1970, 1980, 1991, 2000. .... | 121 |
| TABELA .2 – UTILIZAÇÃO DA MÃO-DE-OBRA NAS COMUNIDADES DE MERGULHÃO, POSTINHO E SANTO AMARO - 2004.....                                | 160 |
| TABELA .3 - UTILIZAÇÃO DE IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS POR COMUNIDADE .....  | 166 |
| TABELA .4 – TÉCNICAS DE USO E CONSERVAÇÃO NAS COMUNIDADES DE MERGULHÃO, POSTINHO E SANTO AMARO - 2004.....                            | 168 |
| TABELA .5 - USO DE INSUMOS NA COMUNIDADE DE SANTO AMARO.....  | 188 |
| TABELA .6 – PRINCIPAIS MUDANÇAS OCORRIDAS NOS ÚLTIMOS ANOS NA COMUNIDADE DE SANTO AMARO.....  | 190 |
| TABELA .7 - USO DE INSUMOS NA COMUNIDADE DO POSTINHO.....   | 217 |
| TABELA .8 – PRINCIPAIS MUDANÇAS OCORRIDAS NOS ÚLTIMOS ANOS NA COMUNIDADE DE POSTINHO .....  | 218 |
| TABELA .9 – USO DE INSUMOS NA COMUNIDADE DE MERGULHÃO .....   | 227 |
| TABELA .10 – PRINCIPAIS MUDANÇAS OCORRIDAS NOS ÚLTIMOS ANOS NA COMUNIDADE DE MERGULHÃO .....  | 229 |

## LISTA DE QUADROS

|  |    |
|--|----|
| QUADRO .1 – SÍNTESE DOS INDICADORES – RMC – PESQUISA COLETIVA .....  | 21 |
| QUADRO .2 - QUADRO SÍNTESE DE INDICADORES NOS MUNICÍPIOS SELECIONADOS .....  | 31 |
| QUADRO .3 – QUADRO COMPARATIVO ENTRE AS COMUNIDADES DE CAMPESTRE E POSTINHO - MUNICÍPIO DE TIJUCAS DO SUL .....      | 33 |
| QUADRO .4 – QUADRO COMPARATIVO ENTRE AS COMUNIDADES DE COLÔNIA MATOS E SANTO AMARO - MUNICÍPIO DE MANDIRITUBA .....  | 34 |
| QUADRO .5 – QUADRO COMPARATIVO ENTRE AS COMUNIDADES DE MALHADA E MERGULHÃO - MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS ..... | 35 |

## RESUMO

O objetivo deste trabalho foi compreender em que medida as exigências ambientais, expressas, sobretudo, por meio das políticas públicas, se apresentam como possibilidade de desenvolvimento e/ou de recomposição da agricultura familiar e dos espaços rurais na Região Metropolitana de Curitiba (RMC) e, em que medida podem ser também um novo bloqueio à reprodução destes. A pesquisa teve como unidade de análise as experiências de três comunidades: Mergulhão, em São José dos Pinhais; Santo Amaro em Mandirituba e Postinho em Tijucas do Sul. Buscou-se destacar o papel que o rural tem assumido no âmbito da política de desenvolvimento da RMC, evidenciando que, se do ponto de vista da conservação este espaço ganha cada vez mais importância, haja vista as inúmeras restrições ambientais que incidem sobre ele, do ponto de vista do desenvolvimento regional, na sua acepção mais geral, este tem sido secundarizado. A pesquisa demonstra, através da análise de três políticas públicas que, embora se preconize a proteção ambiental dos espaços rurais, estas, tanto nos âmbitos municipal, estadual, federal, guardam ainda as matrizes do modelo produtivista de agricultura disseminados pela Revolução Verde, que se fortalece à medida que encontra aporte nos interesses da iniciativa privada, seja através das modalidades de integração à avicultura e à fumiicultura, seja por meio de outros sistemas produtivos altamente demandatários de insumos e recursos naturais. A análise empreendida trata, portanto, da tensão entre as diferentes perspectivas sobre meio ambiente; por um lado, um espaço estratégico no propósito de sustentabilidade da metrópole, pensado como objeto de conservação e espaço para estratégias de localização, por outro, um espaço de vida e trabalho, um espaço produtivo e um “território familiar”. Neste aspecto, evidenciam-se os resultados da fricção entre estas concepções, conformando um cenário ora de complementaridade, ora de conflito, revelando a forma difusa com que se inserem as noções de meio ambiente no mundo rural. Por fim, o trabalho alerta para a necessidade de se repensar um modelo de agricultura em que a ideia de proteção do meio ambiente não esteja circunscrita a fragmentos dos espaços físicos rurais, mas integrada ao próprio processo produtivo. Neste contexto, sublinha-se a importância do imbricamento entre políticas agrícolas e ambientais destacando o papel que o poder público local e os agricultores familiares devem assumir neste processo.

**Palavras chaves:** Desenvolvimento rural, Agricultura familiar, meio ambiente, políticas públicas, conflitos ambientais.

## ABSTRACT

The objective of this study was to understand to what extent environmental demands, expressed mainly through public policies present themselves as a possibility for development and / or restoration of family farmers and rural areas in the Metropolitan Region of Curitiba (RMC) and to what extent they can also be a new obstacle to the reproduction of the same. The research had as unit analysis the experiences of three communities: Mergulhão, in São José dos Pinhais; Santo Amaro in Mandirituba and Postinho in Tijucas do Sul. We sought to highlight the role the rural has played in the scope of the development policy of the RMC, showing that if from the point of view of conservation this space has become increasingly important, considering the numerous environmental restrictions that act upon it, from the point of view of regional development in its broader sense, this has been secondary. The research demonstrates, through the analysis of three public policies that, although they profess environmental protection of rural areas, these, at municipal, state, federal and level, still guard the mold of the productivist model of agriculture spread by the Green Revolution, which strengthens as it encounters the contribution of private interests, either through the modalities of integration of poultry farming and tobacco growing, or through other productive systems, highly demanding inputs and natural resources. This analysis therefore deals with the tension between different perspectives on the environment; on one hand, a strategic space for the purpose of sustainability of the metropolis, thought off as an object of conservation and space for localization strategies, on the other hand, a space for living and work, a productive space and a "family territory." In this respect, the results show the friction between these concepts, forming a scenario sometimes complementary, sometimes conflicting, revealing the diffuse form of how notions of the environment in rural areas are inserted. Finally, the work points to the need to rethink a model of agriculture in which the idea of protecting the environment is not limited to fragments of physical rural spaces, but integrated into the production process. In this context the importance of overlapping between agricultural and environmental policies is underlined and it highlights the role that the local government and the family farmers should take in this process.

**Keywords:** Rural Development, Family farmers, Environment, Public Policies,

## INTRODUÇÃO

O objetivo desta pesquisa foi compreender em que medida as exigências ambientais expressas, sobretudo, pelas políticas públicas, se apresentam como possibilidade de desenvolvimento e/ou de recomposição da agricultura familiar e dos espaços rurais<sup>1</sup> na Região Metropolitana de Curitiba e, em que medida, pode ser também um novo bloqueio à reprodução destes.

Este trabalho está integrado à "Linha de pesquisa sistemas sociais, técnicos e recursos naturais de áreas rurais" (Turma V) do curso de Doutorado Interdisciplinar em Meio Ambiente e Desenvolvimento da Universidade Federal do Paraná e teve como base territorial de estudo as comunidades de Mergulhão, Santo Amaro e Postinho, situadas, respectivamente, em São José dos Pinhais, Mandirituba e Tijucas do Sul, na área rural da Região Metropolitana de Curitiba (RMC), tomadas como casos ilustrativos da realidade do rural metropolitano.

A importância de se analisar como a questão ambiental contemporânea remodela o rural se evidencia pela centralidade que essa temática tem assumido tanto nos espaços políticos, sociais como também no meio acadêmico em âmbito mundial. Neste quadro, a crise ambiental, mais do que a escassez de recursos naturais é concebida como uma crise mais geral, a crise do projeto de modernidade. Mas se, por um lado, os problemas relacionados ao meio ambiente<sup>2</sup> revelam a crise do projeto societário da modernidade, por outro, figuram como referências para se pensar novos modelos de desenvolvimento, potencialmente capazes de construir as bases de outro projeto civilizatório. Neste sentido, o tema do meio ambiente parece encerrar

---

<sup>1</sup> O Espaço rural é tomado aqui como sinônimo de território na concepção desenvolvida por Milton Santos que entende que o território é ao mesmo tempo o espaço físico e as tramas sociais que nele se desenvolvem numa relação dialética (SANTOS, 2003).

<sup>2</sup> Para este trabalho adotou-se o conceito de meio ambiente desenvolvido por Jollivet e Pavê, para os quais este se define como: "o conjunto de meios naturais ou artificializados da ecossfera onde o homem se instalou e que ele explora, que ele administra, bem como o conjunto dos meios não submetidos à ação antrópica e que são considerados necessários à sua sobrevivência. Se caracterizam pela sua geometria seus componentes químicos, físicos, biológicos e humanos, e pela distribuição espacial destes componentes; pelos processos de transformação, ação ou interação envolvendo estes componentes e condicionando sua mudança no espaço e no tempo; por suas múltiplas dependências com relação às ações humanas; por sua importância tendo em vista o desenvolvimento das sociedades humanas" (JOLLIVET E PAVÊ, 1997, p.63).

um conjunto de possibilidades teóricas, políticas e socioculturais que estão por se concretizar; um campo privilegiado, capaz de unir esforços na construção de um novo paradigma, de novas instituições, de uma outra humanidade; enfim, uma referência a partir da qual se pode forjar uma nova utopia – “a utopia ecológica” (SANTOS, 2001) e/ou uma outra modernidade – a “modernidade alternativa” (LEFF, 2001).

No âmbito da sociologia rural, na qual se circunscreve este trabalho, as preocupações com o meio ambiente emergem de pesquisas cujas abordagens se pautam na crítica ao modelo produtivista de agricultura. A referência ambiental nestes estudos tem alavancado um processo de construção de perspectivas analíticas que procuram dar conta de explicar as transformações do mundo rural frente à crise ecológica e as frequentes demandas da sociedade, por um ambiente de qualidade. Assim, o debate acerca do meio ambiente tem contribuído para revigorar a importância do rural não apenas como objeto de estudo, mas também como objeto de políticas de desenvolvimento, principalmente quando se considera as formas de relação que ele guarda com a natureza.

Como bem lembrou Jollivet (2001), é no meio rural que estão a maior parte dos solos, da água, da biodiversidade, de modo que ele constitui, por excelência, o ponto de contato entre sociedade e natureza. É justamente por isso que o debate sobre meio ambiente vem reiterar o papel do meio rural nos processos mais gerais de desenvolvimento da sociedade. Paralelamente a esta premissa, Jollivet (2001) reafirma a importância de tomar o rural como uma categoria analítica, o que se justifica para ele pelo fato de que os espaços rurais e o mundo rural são constantemente construídos e reconstruídos pelas mudanças produzidas na sociedade, levando-o a afirmar que “a existência de um rural diverso é o reflexo também de histórias diversas” (JOLLIVET, 1997, p. 351).

Este ponto de vista abre uma dupla possibilidade de análise: o rural como forma de pensar o meio ambiente, como preconizou Lunginbuhl (1989) e o meio ambiente como perspectiva para pensar o rural, conforme sugerem Billaud e Soudière (1989).

Neste trabalho, as categorias de meio ambiente e rural são apreendidas em seu aspecto relacional com o propósito de construir uma

perspectiva analítica que impeça uma visão “ambientalizada” do rural, isto é, que tenda a reduzir tudo que envolve o rural à noção de meio ambiente e/ou vice-versa.

Foi justamente a ideia de que os territórios rurais são portadores e resultados desta história diversa de que fala Jollivet, citado anteriormente, e a constatação da existência de um rural diversificado/heterogêneo na Região Metropolitana de Curitiba (RMC) - apesar dos enfoques homogeneizantes que viam a transformação do rural tendendo a um movimento único o da modernização - que permitiu à equipe “do rural” construir uma problemática comum de investigação, como procedimento metodológico do trabalho interdisciplinar<sup>3</sup>.

A problemática coletiva estabelecida foi compreender como a agricultura familiar se reproduz e reproduz o rural da RMC em um contexto de diversidade/heterogeneidade socioambiental. Deste modo, a elaboração da problemática individual de pesquisa de cada membro da equipe foi orientada pelo propósito de compreender os elementos desta reprodução em cada uma das áreas de conhecimento envolvidas. A problemática individual desta pesquisa foi, então, construída a partir desta recíproca.

*O meio ambiente como referência para se pensar a recomposição dos espaços rurais e da agricultura familiar na RMC e o rural para pensar o meio ambiente*

Nas palavras de Perrier-Cornet (2002a), o rural, quando considerado como espaço natural, é uma entrada para compreender como a sociedade pensa e orienta, através do espaço, a transformação de suas relações com a natureza. É justamente por compartilhar desta ideia que Jollivet (1997) afirma que uma nova categoria de rural se constrói: “um rural formado, permeado, estruturado, dinamizado pela referência ambiental” (p.365). Tais transformações podem ser observadas através da implementação de diversas práticas de ordenamento territorial rural, pela criação de áreas protegidas, pelo

---

<sup>3</sup> A equipe do rural foi constituída por sete pesquisadores sendo dois da área de agronomia, um da geografia, um da biologia, um da economia e dois da sociologia.

crescimento de restrições do uso dos solos e dos recursos naturais, mas também pelo surgimento de novas idéias de natureza e de meio ambiente, produzindo e reproduzindo outras formas de viver o rural, de viver no rural.

O aumento dos estudos sobre as novas ruralidades (BRANDENBURG,1999; CARNEIRO,1998; FERREIRA, 2002; MOREIRA, 2002) e a importância que agricultura familiar (VEIGA, 1991; WANDERLEY, 1995; FERREIRA, 1998; etc.) vem assumindo neste contexto são reveladores da centralidade do meio rural neste processo mais geral de desenvolvimento, onde cada vez mais as perspectivas de meio ambiente ganham espaço.<sup>4</sup> Somam-se a isto, as perspectivas que buscam sublinhar o papel do rural no desenvolvimento local e/ou regional e mais recentemente, no desenvolvimento territorial (VEIGA, 2003; ABRAMOVAY, 1999) e ainda a noção de multifuncionalidade do rural e/ou da agricultura (MALUF, 2004; BONNAL, 2004; etc.) destacando outras dimensões dos espaços rurais para além da produção. O que é significativo, pelo menos na maior parte das abordagens, mais evidente talvez no caso europeu do que no caso brasileiro, é que a noção de meio ambiente emerge como uma possibilidade de se repensar novas vias de desenvolvimento rural, como um elemento capaz de legitimar a reivindicação de ruralidade, sobretudo da agricultura familiar, e também como fator de recomposição dos espaços rurais a partir da adoção de uma nova racionalidade originária da crítica ao modelo vigente.

Configura-se, portanto, uma nova perspectiva para o rural e para a agricultura através da qual se pretende vislumbrar o reconhecimento dos seus papéis nos processos mais gerais de desenvolvimento. Como sublinhou Mormont (1997) analisando a relação entre o rural e meio ambiente na Bélgica: “o meio ambiente é um modelo de referência para pensar a ruralidade contemporânea (p.37), ele não se agrega apenas às questões rurais e agrícolas clássicas, ele as reformula e as recompõe (p.40), mas esta relação não é óbvia, ela é diferente em um tempo e em outro” (p. 27).

---

<sup>4</sup> Ferreira (2002) em seu texto: “Processos e sentidos sociais do rural na contemporaneidade” analisa as especificidades do rural brasileiro, evidenciando como o conceito de meio ambiente no rural europeu tem permitido uma ressignificação deste, tanto do ponto de vista do espaço vivido quanto do ponto de vista da construção da identidade de uma categoria sócio-política (profissional) que permite articular estes dois domínios.

Para o referido autor, o papel das ciências seria compreender esta recomposição, aspecto ao qual se dedica este trabalho, conforme dito anteriormente. Diante disto, vale a pena indagar se esta perspectiva de meio ambiente, expressa principalmente por meio das políticas públicas, rurais ou não, pode contribuir para a construção de novos modelos de agricultura ou seria mais uma forma de reforçar as desigualdades, privilegiando determinadas parcelas de agricultores, reproduzindo processos de fragmentação dos espaços rurais, por exemplo, promovendo apenas áreas de lazer em detrimento, das áreas de produção. Como esta referência ambiental tem contribuído na (re)produção dos espaços rurais pelos agricultores familiares? Ou ainda, quais são os limites e as possibilidades que esta noção de meio ambiente revela no âmbito da agricultura familiar que se desenvolve na Região Metropolitana de Curitiba (RMC)?

A reflexão de Mormont (1997) de que a relação entre agricultura e meio ambiente não é óbvia e que ganha formas diferenciadas no tempo e no espaço assume uma dimensão ainda maior em se tratando de uma agricultura desenvolvida em uma região metropolitana. Note-se que isso não é apenas um detalhe, aliás, é justamente o que dá singularidade em relação à agricultura que se desenvolve em outras regiões, pois além das restrições ambientais específicas da legislação agrária e ambiental, tal agricultura é cerceada, por exemplo, pelas leis de ordenamento territorial urbanas, conforme se evidenciou no I Relatório da Pesquisa Interdisciplinar (MADE, 2001). Quer dizer, mesmo as políticas que não têm uma orientação “essencialmente” rural como nos casos dos instrumentos de gestão da Região Metropolitana de Curitiba (PDI – Plano de Desenvolvimento Integrado e PROSAM – Programa de Saneamento Ambiental de Curitiba) acabam incidindo sobre o meio rural e, conseqüentemente, na relação entre agricultura e meio ambiente. Significa então que tal relação não pode ser analisada sem considerar as especificidades desta condição, ou seja, os fluxos entre rural e urbano, gerados pelas políticas ambientais metropolitanas.

Paralelamente à constatação de uma forte referência aos aspectos ambientais, tanto no âmbito das políticas agrícolas, quanto naquelas que não dizem respeito especificamente ao meio rural; observou-se um rural dinâmico, bastante heterogêneo, majoritariamente de agricultura familiar com níveis de

tecnificação diferenciados, com diferentes sistemas de produção, com situações socioambientais também muito distintas. A partir deste cenário, inferiram-se algumas hipóteses que conduziram o processo de construção da pesquisa individual, a saber:

- 1) O crivo fundamentalmente normativo das políticas de conservação, ou das políticas da natureza - baseado no binômio fiscalização/punição – que vêm se impondo aos agricultores familiares, aliado ao frágil acesso destes às políticas agrícolas e à baixa qualidade de vida das famílias, pode ser um elemento desagregador deste segmento social, aumentando a diferenciação social existente na qual apenas alguns eleitos (aqueles mais capitalizados, com maior mobilidade, com melhor nível de escolaridade, com mais mão-de-obra disponível, com maiores áreas, etc.) poderão adquirir um perfil ambiental desejado, aumentando a diferenciação social;
- 2) O desenvolvimento das políticas ambientais tem influenciado tanto na organização dos espaços rurais como na dinâmica de reprodução da agricultura familiar. Diante das restrições impostas por tais políticas, os agricultores familiares têm adotado diferentes estratégias para garantir a reprodução de suas unidades produtivas, o que pode suscitar diferentes formas de ruralidades, tanto aquelas que busquem incorporar o fator ambiental no processo produtivo, quanto àquelas que, ao contrário, se afastam do propósito de conservação ambiental;
- 3) Além disso, a imposição de normas em detrimento de uma gestão compartilhada e negociada dos recursos naturais entre Estado e agricultores pode cercear a reprodução de práticas de conservação/produção tradicionais por parte das famílias de agricultores, aumentando os riscos sociais e ambientais.

Ora, mas porque estudar o rural de uma região metropolitana? Qual seria a relevância desta pesquisa? Quais questões teóricas e políticas esta

pesquisa poderia trazer para debate envolvendo a relação rural e meio ambiente?

Durante a elaboração do primeiro relatório de pesquisa (Relatório Rural MADE, 2003) resultante do trabalho de reflexão coletiva da "Linha de pesquisa sistemas sociais, técnicos e recursos naturais de áreas rurais" (Turma V), cujo objetivo foi a realização de um diagnóstico do meio rural metropolitano, observou-se que: apesar da vitalidade deste setor ele ainda permanecia pouco visível tanto do ponto de vista das produções acadêmicas quanto das políticas públicas, principalmente as de gestão da RMC (COMEC - Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba). Conforme o referido relatório, a relevância do rural restringia-se, basicamente, ao seu aspecto funcional. Um espaço pensado a partir das demandas oriundas da urbanidade, com "funções" delegadas pela dinâmica (urbana) da metrópole, um fornecedor de produtos (água, paisagem), de serviços e de espaço para extensão da malha urbana, ou seja, uma perspectiva fundamentalmente instrumental deste espaço.

Neste trabalho, partiu-se do pressuposto de que o rural não é somente uma categoria operacional de descrição do espaço, como bem frisou Mormont (1997) "ele não é apenas uma forma de classificar homens e coisas, mas é também uma categoria para pensar o empírico, para pensar o tempo, as mudanças, interpretar o passado para pensar o futuro e colocá-los em relação" (p.163).

Portanto a importância desta pesquisa assenta-se no fato de: (a) contribuir para dar visibilidade no âmbito acadêmico e/ou institucional para o meio rural metropolitano da RMC; (b) fornecer elementos que possam evidenciar o papel da agricultura familiar na produção dos espaços rurais, principalmente no que se relaciona aos aspectos ambientais; (c) contribuir para que o conhecimento e o reconhecimento dos aspectos de produção e reprodução do meio ambiente rural possam fornecer subsídios teóricos para os formuladores de políticas públicas (ambientais e rurais) lhes possibilitando contemplar as especificidades, as diversidades do meio rural e a importância que ele assume no desenvolvimento da RMC; (d) fornecer elementos para o diálogo interdisciplinar, uma vez que o problema de pesquisa estabelecido neste trabalho reforça a interface entre as ciências da natureza e as ciências sociais; (e) contribuir com o debate sobre as tensões geradas entre a produção

e a preservação da natureza, evidenciando outras formas de gestão do território ou de construção dos espaços rurais que possam contemplar os aspectos que garantam a reprodução de um ambiente de qualidade e a reprodução social das populações rurais que lá vivem.

A elaboração desse trabalho pautou-se nos dados coletados pela equipe do rural, por meio de questionários, com 94 agricultores, sendo 40 da comunidade de Santo Amaro (Mandirituba), 32 de Postinho (Tijucas do Sul) e 22 de Mergulhão (S. J. dos Pinhais)<sup>5</sup>. Além disso, foi realizada uma segunda etapa de entrevistas, como parte do trabalho individual de tese, com técnicos das instituições locais (Emater, prefeitura, Sindicato dos Trabalhadores Rurais - STR e Conselho de Desenvolvimento Sustentável) em cada município, com o propósito de verificar o lugar que as políticas ambientais ocupam nesta esfera.<sup>6</sup> A investigação se pautou também na análise dos documentos produzidos por essas instituições de modo a verificar as concepções sobre meio ambiente que permeiam os discursos oficiais.

O presente trabalho foi estruturado em seis capítulos, além da introdução. O primeiro contém uma breve caracterização do universo da pesquisa interdisciplinar e a apresentação dos aspectos teórico-metodológicos que orientaram a escolha das áreas estudadas. Este capítulo traz com detalhes a construção da pesquisa interdisciplinar e as problematizações realizadas pela equipe do rural, evidenciando como esta tese se insere no âmbito de uma problemática coletiva para qual convergem as outras quatro teses elaboradas pelo grupo.

O segundo capítulo comporta a revisão de literatura situando na história da construção do pensamento social, a constituição de uma perspectiva antropocêntrica do mundo e das ideias de natureza. Tomando a modernidade como um quadro de referência histórico, o texto evidencia os

---

<sup>5</sup>Todos os aspectos metodológicos seguidos pela equipe estão descritos no capítulo I, inclusive justificando a escolha das unidades territoriais.

<sup>6</sup> Em Mandirituba foram entrevistados três técnicos da Prefeitura Municipal e o presidente do STR. Em Tijucas do Sul foi entrevistado um técnico da Emater e o responsável pela divisão de Agricultura e Pecuária. A autora participou ainda de uma das reuniões do Conselho de Desenvolvimento Sustentável deste município, o que permitiu a obtenção de muitas informações. Em S. José dos Pinhais foi entrevistado o Secretário do Meio ambiente e um técnico da Emater. No âmbito estadual foram realizadas conversas informais com dois técnicos do IAP, do setor de fiscalização e com a pessoa responsável pela área socioambiental do IAP. Além disso, foi realizada uma entrevista com a equipe que compõe o Posto da Polícia Florestal da Vossoroca responsável pela fiscalização ambiental nas áreas pesquisadas.

estilos de desenvolvimento derivados deste projeto bem como as configurações que o meio rural, a agricultura e o meio ambiente assumiram nestes contextos e ainda, suas reconfigurações a partir da crise do projeto civilizatório da modernidade cuja principal expressão é a crise ambiental. Neste aspecto, é destacado o modo pelo qual tal crise se revelou nos espaços rurais, abrindo espaço para novas formas de pensar o rural, a agricultura e o meio ambiente. O capítulo discorre ainda sobre as perspectivas que buscam habilitar os agricultores familiares como atores privilegiados na recomposição dos espaços rurais, a partir de um prisma socioambiental. Tal função aparece justificada pelas necessidades de reprodução do patrimônio sociocultural desta categoria de agricultores para quem os recursos naturais não constituem apenas meios de produção, mas meio de vida. Este item da análise situa a emergência da categoria de agricultores familiares no processo mais geral de luta pela terra no Brasil, favorecidos pela intensificação das demandas por segurança alimentar e pela preservação do meio ambiente. Assim, configura-se um panorama teórico que busca sublinhar a forma pela qual se constroem as associações entre os espaços rurais, agricultura familiar e o meio ambiente sempre no contexto dos processos históricos mais gerais. Neste quesito, este capítulo encontra na escola francesa de sociologia rural um grande aporte teórico, sobretudo, no que se referem às discussões acerca das relações entre o meio ambiente ou as concepções de natureza e o rural (JOLLIVET, 1997; BILLAUD, 1996; ALPHANDERY, 1996). Traz também importantes reflexões do autor belga Marc Mormont (1996 e 1997) nesta temática.

O terceiro capítulo é dedicado a história da ocupação e da constituição da Região Metropolitana de Curitiba enfatizando as formas como o meio rural e o meio ambiente se inseriram nestes processos. Neste contexto são evidenciadas as diferentes dinâmicas que conformam esse território pluridimensional.

O quarto capítulo faz uma síntese das principais políticas públicas para o rural e meio ambiente que incidem na região de estudo. As reflexões buscam mostrar como as políticas públicas pensadas para gestão da metrópole, através da COMEC, incidem nos espaços rurais ou se articulando ou conflitando com as políticas desenvolvidas no plano nacional e/ou regional. Neste quadro, é analisado mais detidamente: o PDI – Plano de

Desenvolvimento Integrado, bem como suas concepções sobre o meio ambiente e sobre o rural; o Programa Paraná 12 Meses e o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar.

O quinto capítulo recupera a história dos municípios estudados bem como sua caracterização. Além disso, aborda a forma como o meio rural e o meio ambiente se inserem nas preocupações dos governos municipais, articulando isso com os processos mais gerais do desenvolvimento. Neste contexto, são destacadas as ações pensadas para estas áreas bem como a estruturas disponíveis com esse propósito.

No sexto e último capítulo encontra-se a caracterização bastante detalhada das comunidades pesquisadas, comportando dados socioeconômicos, produtivos e mesmo de percepção dos agricultores sobre a transformação do seu entorno. Nesta parte buscou-se evidenciar a forma difusa com que a noção de meio ambiente se insere nestes espaços, configurando-se ora em um elemento de recomposição dos espaços rurais, ora de fragmentação destes. Enfatizam-se neste capítulo as concepções dos agricultores sobre as novas exigências ambientais e as formas como estes organizam sua produção, seus territórios e suas vidas a partir destas novas referências, destacando o caráter contraditório desse processo.

Por fim, nas considerações finais buscou-se sintetizar as reflexões de cada capítulo, indicando também “pistas” para pesquisas futuras.

# CAPÍTULO I

## ASPECTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DO DIÁLOGO INTERDISCIPLINAR

### 1.1 O UNIVERSO DA PESQUISA INTERDISCIPLINAR

A Região Metropolitana de Curitiba (RMC) está situada a leste do Estado do Paraná, no chamado Primeiro Planalto Paranaense. É uma região marcada pela heterogeneidade tanto no que se relaciona aos aspectos físicos quanto aos aspectos sociais. Ela ocupa uma superfície de 15.500 km<sup>2</sup> com uma população de 2,7 milhões de habitantes, distribuídos em 26 municípios, conforme **Erro! Fonte de referência não encontrada.**

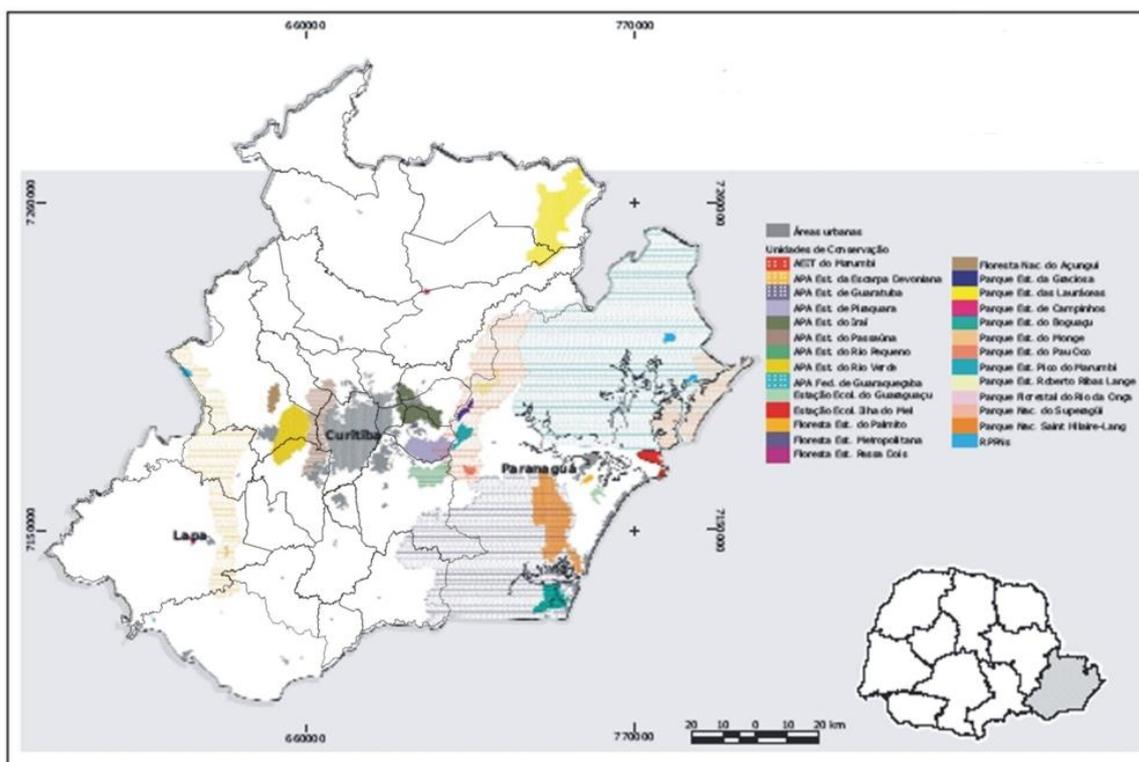
Os dados do último censo (IBGE, 2000), mostram que 91,2% desta população é urbana sendo 8,8% o total da população rural, embora em vários municípios essa população rural supere os 80%. O meio rural ocupa aproximadamente 60% da área da RMC, onde estão situados também os mananciais de água que abastecem a cidade de Curitiba e região metropolitana. É por esta razão inclusive, que lá estão aproximadamente 40% das áreas protegidas da RMC sob a forma de Unidades de Conservação (UCs); sem contar as restrições ao uso dos solos e de outros recursos naturais que não se classificam por esta categoria, conforme

### Figura 1.2.

Neste rural vive uma população de aproximadamente 250 mil pessoas, divididas em 30.027 estabelecimentos agrícolas, dos quais 28.000 são de agricultura familiar. Deste total, aproximadamente 70% tem área de até cinco hectares, detendo 27% da área rural da RMC (INCRA, 1998). Este rural "invisível" para os formuladores de políticas públicas produz também 80% das olerícolas que abastecem Curitiba e região metropolitana e é o maior produtor de frutas do Paraná.



FIGURA 1.2 – MESORREGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA – UNIDADES DE CONSERVAÇÃO



FONTE: IPARDES, 2004; adaptado pelo autor, 2006.

## 1.2 CONSTRUINDO A INTERDISCIPLINARIDADE A PARTIR DE UM ESPAÇO COMUM DE PESQUISA

A crise ambiental parece mesmo ter se constituído numa ruptura paradigmática. Além dos questionamentos teóricos desencadeados por ela, do ponto de vista da gestão dos recursos naturais e de prevenção dos riscos socioambientais, a referida crise revelou a fragilidade do conhecimento disciplinar no tratamento dos problemas. Embora os encaminhamentos para a superação da crise ambiental tomem toda a sorte de orientações, um aspecto importante parece permear todo do debate sobre o tema: que sua complexidade requer uma ampla reflexão nas diferentes áreas do conhecimento capaz de convergir para uma nova episteme.

Para Beck (1996) embora os problemas na alta modernidade se mostrem cada vez mais polissêmicos, ambivalentes a sociedade continua a

lidar com eles com os velhos meios não ambivalentes. Para Morin (2001) esta inabilidade é decorrente da intensificação da divisão social do trabalho que, no campo científico, levou a hiper especialização do conhecimento. O referido autor também assevera que “quanto mais os problemas se tornam multidimensionais, maior a incapacidade de pensar sua multidimensionalidade; quanto mais a crise progride mais progride a incapacidade de pensar a crise”(MORIN, 2001, p.15). Por isso, o autor propõe a adoção de perspectivas analíticas que possam não apenas refletir sobre o saber, mas integrá-lo à própria vida.

É no quadro desta complexidade que se circunscreve a experiência interdisciplinar da “Linha de pesquisa sistemas sociais, técnicos e recursos naturais de áreas rurais” (Turma V) do Programa de Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento. Por isto tal experiência se coloca um duplo desafio: por um lado, o de elaborar uma base teórica construída na interface de diferentes disciplinas, capaz de refletir a complexidade da realidade e, por outro, na capacidade desta base orientar um plano político no que se refere ao meio ambiente, ou seja, fomentar as políticas de desenvolvimento nesta área<sup>7</sup>. Desse modo a interdisciplinaridade deve ser entendida como um processo sempre em construção, como uma possibilidade de criar espaços de diálogo entre os diferentes domínios do conhecimento capaz de fazer emergir uma nova episteme.

Entre os procedimentos metodológicos adotados pelos coordenadores da linha de pesquisa do rural para viabilizar o enfoque interdisciplinar destaca-se o estabelecimento de uma área geográfica comum<sup>8</sup>; no caso, a Região Metropolitana de Curitiba (RMC). Os idealizadores deste método partiram do pressuposto de que tal procedimento forneceria uma base concreta na qual se pudesse fazer convergir/divergir os diferentes olhares disciplinares. Neste universo os doutorandos deveriam fazer outros recortes, segundo os interesses (coletivos e individuais) de teses a serem definidos pelo grupo, desde que

---

<sup>7</sup>A proposta do programa foi compilada no livro *Desenvolvimento e Meio Ambiente: em busca da interdisciplinaridade*. Curitiba, Ed. UFPR, RAYNAUT, Claude *et al.*

<sup>8</sup>Este procedimento metodológico já vem se desenvolvendo em turmas anteriores e se constituiu em um pré-requisito de seleção.

observada a necessidade de manter uma área comum de pesquisa a todos<sup>9</sup>. Interessante observar que as diferenças não estavam somente no plano das disciplinas. Os doutorandos também eram de diferentes regiões do país e desconheciam completamente os aspectos relativos às dinâmicas do rural metropolitano.

### 1.2.1 As primeiras indagações sobre o rural metropolitano: o rural como categoria analítica e espaço singular

As primeiras indagações da equipe foram então no sentido de buscar conhecer este meio rural. De que rural tratar-se-ia numa região metropolitana? Era possível ainda falar de rural, considerando a velocidade das transformações da metrópole? Em sendo possível, quais as formas (sociais, políticas, territoriais etc.) que este espaço assume? Quais seriam os municípios onde o rural seria mais significativo? Que especificidade ele poderia apresentar em relação a um rural fora dos domínios metropolitanos? Os limites metropolitanos a serem considerados seriam os oficiais? Assim, o que se tornara implícito nestas primeiras indagações era o fato de que mesmo antes de definir as categorias que conduziriam à investigação, o ponto de partida da reflexão era o rural, apreendido tanto no sentido de uma categoria analítica quanto de um espaço singular (WANDERLEY, 2000).

Nessa perspectiva, foram bastante esclarecedoras as reflexões de Jollivet, Mormont e Wanderley a respeito do rural. Mormont (1997), em seu estudo sobre as evoluções do rural na Bélgica, fala sobre a importância da categoria do rural tanto como categoria operatória quanto como categoria analítica. Ele mostra que mesmo na Bélgica onde se experimentou um processo de intensa industrialização não é apenas possível, ainda hoje, falar de rural, mas é também um tema extremamente importante. Tal importância é justificada pelo autor pelo fato de que na sua concepção o rural se constitui em uma categoria sócio-política. O rural é uma categoria transversal que permite compreender as transformações em curso nas sociedades globais. Portanto,

---

<sup>9</sup>É importante sublinhar que neste processo os alunos não têm ainda um projeto de tese definido. No processo de seleção do doutorado é apresentado apenas um paper no qual o candidato, a partir de uma breve revisão de literatura, expõe uma intenção de problemática pesquisa. O projeto de tese vai sendo construído paralelamente ao trabalho interdisciplinar.

para Mormont definir o rural é sempre definir e redefinir o mundo social (p. 40), pois tais reflexões nos colocam, diante de diferentes concepções de natureza, de trabalho, mas também sobre as solidariedades entre grupos, sobre a alimentação e etc.

Com o propósito de responder os questionamentos suscitados na oficina de pesquisa, a primeira tarefa estabelecida pelo grupo foi fazer um levantamento de dados secundários sobre o rural da RMC, de modo a obter uma visão geral de sua dinâmica, que pudesse orientar: um diagnóstico da situação e, a partir disto, a elaboração de um problema comum de pesquisa e também do primeiro recorte para escolha da área a ser pesquisada. Para tanto, se estabeleceu como objetivos compreender: (a) o lugar ocupado pelo rural na RMC, (b) suas especificidades, (c) sua dinâmica na interação com a metrópole, (d) seu papel no âmbito do desenvolvimento desta e (e) como se conformava este rural na RMC. Além destes aspectos, buscou-se observar como os elementos sócio-econômicos e ambientais se articulavam em termos de regularidades nos municípios e também identificar os processos de diferenciação social e ambiental entre estes, sublinhando possíveis conflitos entre ambiente e sociedade.

Mas que variáveis, em cada domínio (ciências sociais e naturais) poderiam dar conta dos objetivos estabelecidos pela equipe? O passo anterior à execução do levantamento de dados foi então a elaboração de uma grade de variáveis estruturada em quatro grupos: indicadores socioculturais, econômicos, político-institucionais e ambientais/ecológicos, que pudessem orientar o levantamento de dados, conforme pode ser visto no Apêndice I.

A ideia era a de que a partir desta grade se observasse o que a turma anterior teria produzido e onde houvesse lacunas se realizasse o levantamento de dados. Após algumas incursões nesse sentido, a equipe não se sentiu contemplada pelas informações, tendo em vista os objetivos estabelecidos anteriormente. Por isto, foi acordado que o levantamento de dados deveria ser realizado considerando a disponibilidade destes em pelos menos três períodos distintos (séries históricas) de modo que ele pudesse dar uma ideia das dinâmicas do rural nos últimos 30 anos. Então este levantamento tomou como base as datas de elaboração do Censo Agropecuário dos anos de 1975, 1985 e 1996. Posteriormente, de modo a qualificar estes dados eles foram

complementados com informações da base de dados da EMATER, INCRA, IPARDES e também do Censo Demográfico.

A primeira análise destes dados<sup>10</sup> forneceu uma noção da dinâmica do meio rural da região metropolitana e permitiu observar: (a) que este rural era pouco considerado do ponto de vista das instituições, principalmente por parte da COMEC, cujo propósito era o de construir um plano de desenvolvimento integrado, para a RMC, mas no qual o papel do rural era muito incipiente conforme citado anteriormente; (b) apesar disto, ele detinha uma parte significativa da população (que se aproximava de 250 mil pessoas); (c) o rural representa 2/3 da RMC, na qual se encontra ainda aproximadamente 40% áreas protegidas da região; (d) existia uma produção agropecuária importante também quando avaliada no âmbito estadual; (e) a agricultura desenvolvida nesta região era predominantemente do tipo familiar e com características bastante heterogêneas tanto do ponto de vista social como geo-ambiental; (f) o espaço rural se apresentava também de forma bastante diversificada, destacando-se outras funções como espaço para moradia, para lazer, para instalação de equipamentos industriais, etc.; (g) o acesso dos agricultores as políticas de financiamento agrícola ainda era muito incipiente, e (h) ainda que muitos municípios apresentassem taxas negativas de crescimento da população rural, nos últimos três censos existiam municípios em que se observava taxas positivas.

Ainda em termos muito gerais estes resultados já apontavam as categorias teóricas que deveriam compor a reflexão do grupo. As categorias de entrada nesta discussão foram: o rural, a diversidade do rural em sua dimensão socioambiental e a categoria de agricultura familiar, como ator central na reprodução deste espaço.

A ideia era dar visibilidade para o rural mudando o foco “essencialmente urbano” sobre os espaços criando um panorama que permitisse vislumbrar o território metropolitano. Para isso, foi preciso, primeiro, reconhecer o lugar que o meio rural ocupava neste processo. O objetivo dos pesquisadores não foi tomar o rural como um espaço ou uma categoria de contraposição ao urbano, mas de credibilizar o rural de modo a mostrar a impossibilidade de construir

---

<sup>10</sup>A análise dos dados encontra-se no relatório: Linha de pesquisa sistemas sociais, técnicos e recursos naturais. Diagnóstico Preliminar sobre a RMC, MADE- 2003, Turma V.

uma perspectiva territorial, com o território pela metade, ou ainda, uma perspectiva de desenvolvimento integrado, sem referências ao meio rural. Pressupostos, que puderam ser justificados na observação de Wanderley (2000) para quem o recorte rural-urbano permanece como recurso importante para analisar as diferenças espaciais e sociais que apontam não o fim do rural, mas para a emergência de uma nova ruralidade. Para a perspectiva empreendida aqui no trabalho individual, ou seja, compreender as relações entre meio ambiente e agricultura familiar na região metropolitana este recorte também foi importante, à medida que os aspectos de meio ambiente recolocam questões que afetam diretamente esta relação, configurando relações ora de complementaridade, ora de oposição.

No Relatório I, foram evidenciadas as diferentes dinâmicas deste rural (o que produz, como produz, condições de produção e comercialização), bem como a sua inserção na questão metropolitana, cuja ênfase é a urbanidade e suas demandas. A priori, observou-se uma dinâmica de interação e distanciamento. Os municípios mais integrados à lógica urbana apresentam sistemas produtivos com exploração mais intensiva (ex. produção de olerícolas ou produção de maior valor agregado). No outro extremo, encontram-se os municípios que estão mais distantes do centro metropolitano e com certo isolamento frente a essa dinâmica de interação e apresentam exploração agrícola mais extensiva, baseada na produção grãos e frutas. Além desses, identifica-se um grupo intermediário que possui uma importante dinâmica agrícola baseada na produção de batata-inglesa, cebola, fumo e, também, grãos que aparentemente mantêm uma relativa interação com a lógica urbana.

Os aspectos geo-ambientais também conferiram ao rural metropolitano uma diversidade de condições. Além da aptidão agrícola em função do solo, do relevo e da hidrografia, há a pressão da legislação ambiental pela vasta área de preservação existente na RMC, principalmente pela questão da água (APAs como a do Iguaçu, Passaúna, Irai e Rio pequeno), mas também pela preservação da Floresta Atlântica (Serra do Mar) entre outros. Por um lado, a pressão sobre o meio ambiente pelas demandas sociais da RMC (produção de alimentos, lazer, moradia, água, etc.) vem se ampliando em função do crescimento populacional e ampliação do parque industrial. Por outro lado, as limitações ambientais e a necessidade de preservação dos recursos naturais

têm se manifestado em uma legislação cada vez mais rigorosa e restritiva que gera conflitos importantes na relação sociedade e natureza.

A partir disto, iniciou-se a segunda etapa da investigação interdisciplinar (compilada no Relatório II da linha de pesquisa). A ideia foi a de que, a partir destes dados, e já de algumas reflexões da equipe a respeito do rural metropolitano, se classificasse os municípios, considerando aspectos de homogeneidade em cada uma das disciplinas, esta perspectiva foi tomada apenas no sentido de aproximar os municípios, pois a ideia era principalmente destacar a diversidade com que esse rural se apresentava na RMC.

Considerando tal referência, o objetivo foi espacializar os dados obtidos através da elaboração de cartas sínteses sobre o meio rural, que possibilitasse o cruzamento de variáveis socioeconômicas e físicas de modo a criar um instrumento capaz de orientar a equipe tanto na delimitação de uma área geográfica comum como também na elaboração dos projetos coletivo e individual de tese. Como os primeiros resultados da pesquisa haviam revelado certa invisibilidade do meio rural, observada principalmente no plano dos projetos de desenvolvimento integrado, cujo viés era notadamente urbano, na segunda etapa da pesquisa, a equipe buscou construir estratificações e tipologias que pudessem qualificar este meio rural de modo a dar-lhe mais “visibilidade” e conforme citando anteriormente, destacando sua diversidade socioambiental.

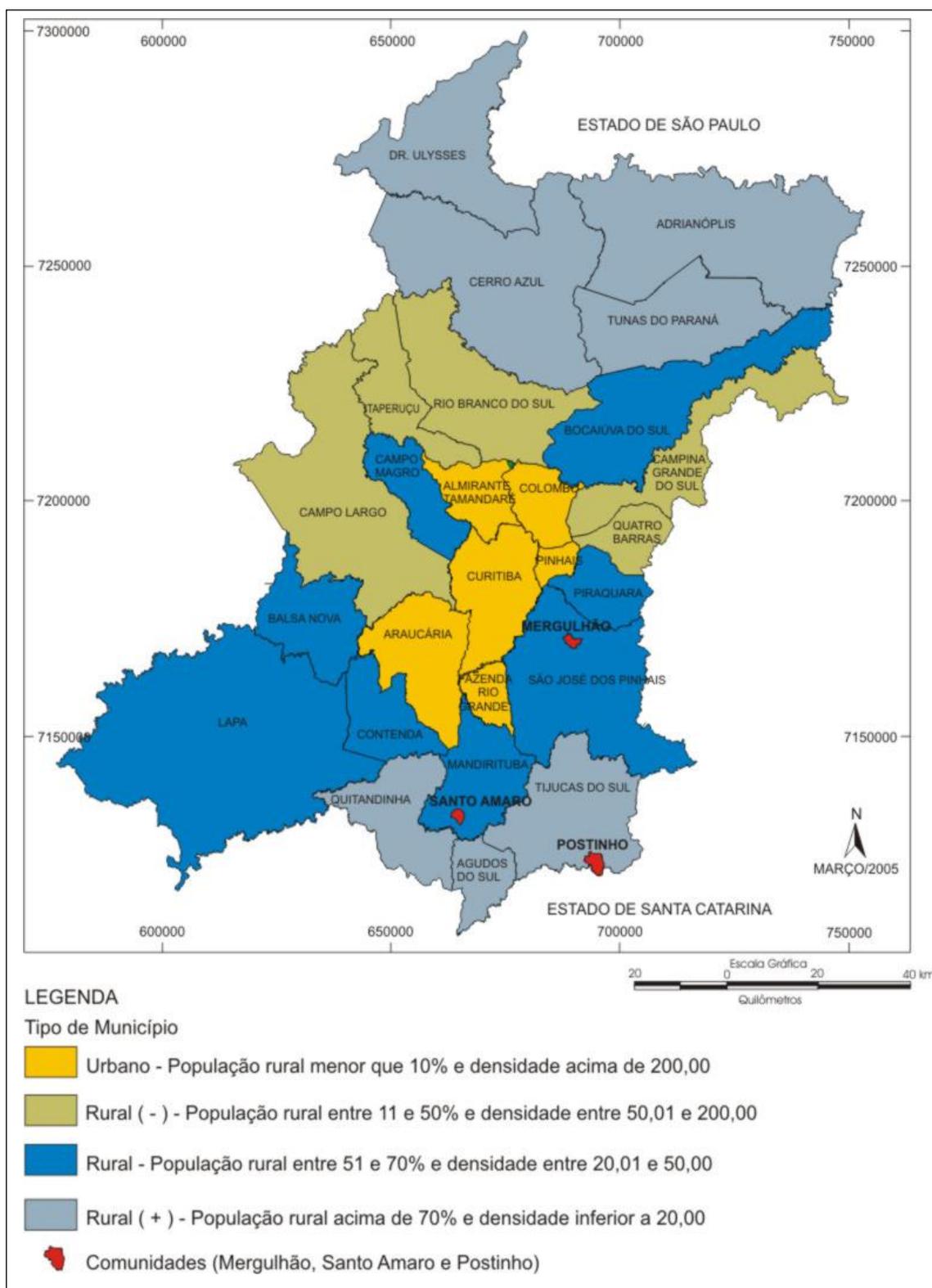
Diante disto, o passo seguinte foi selecionar dentre as variáveis já analisadas, aquelas cujo cruzamento permitisse criar indicadores (socioambientais) que fornecessem um quadro das dinâmicas no rural e ao mesmo tempo destacasse as particularidades socioambientais deste rural metropolitano. É preciso salientar que tais categorias representaram um recurso metodológico capaz de dar pistas na construção do objeto de pesquisa e como tal foram apreendidas apenas de forma aproximativa da realidade do meio rural. Foi com este objetivo que se fez a seleção de grupo de variáveis que compôs a construção das estratificações e tipologias, expressas inicialmente nos quadros sínteses e, posteriormente através dos mapas temáticos. O detalhamento dos procedimentos desta etapa encontram-se no Apêndice II deste trabalho.

Ao contrário das concepções centradas no urbano, dominantes nas instituições que pensam e/ou organizam produção dos espaços, a ideia nesta etapa foi a observar a realidade do ponto de vista do rural. De maneira que a equipe de pesquisa partiu das tipologias desenvolvidas pelo IBGE<sup>11</sup> para construir uma nova tipologia que permitisse focalizar o meio rural. Como se pode observar na Figura 1.3.

---

<sup>11</sup>Segundo a tipologia do IBGE, citada pelo IPARDES (CD- ROOM 2002) os municípios podem ser classificados: 1) Urbano de grande dimensão 2) Urbano de média dimensão 3) Urbano de pequena dimensão 4) Em transição para o Urbano de média dimensão 5) Em transição para o urbano de pequena dimensão 6) Rural de pequena dimensão. Considerando tal tipologia ter-se-iam 12 municípios na RMC considerados rurais.

Figura 1.3 – MAPA TIPO DE MUNICÍPIO na RMC



FONTE: IBGE, 1996; adaptado pela equipe de pesquisa, 2005.

É importante destacar que a opção pela grade das variáveis como possibilidade de proceder à interação dos dados e informações sócio-

econômicos com os aspectos físicos/naturais teve também seus limites em razão das lógicas específicas de funcionamento dos sistemas da natureza e da sociedade. Isto se revelou, por exemplo, nas diferenças de escala geoambiental em relação à divisão político/administrativo, implicando em cruzamento aproximado dos dados sócio-econômicos sobre a base físico/natural da RMC.

Os resultados desta etapa do trabalho interdisciplinar permitiram apontar singularidades deste rural, áreas potenciais de desenvolvimento sustentável e/ou áreas de possíveis conflitos socioambientais, ou seja, elementos que permitissem aprofundar a investigação sobre a RMC. Assim, foi possível a partir da problemática comum de pesquisa sobre a realidade rural na RMC elencar as questões orientadoras das pesquisas e teses individuais. A construção destes indicadores sócio ambientais ao mesmo tempo em que permitiu uma melhor observação dos dados do rural possibilitou a equipe de pesquisa novas reflexões no plano teórico.

O Quadro 1.1 representa uma síntese dos indicadores construídos como instrumentos de identificação da diversidade sócio ambiental do meio rural da Região Metropolitana de Curitiba.

QUADRO1.1 – SÍNTESE DOS INDICADORES – RMC – PESQUISA COLETIVA

| Municípios            | Indicadores de Condições de Vida |                 | Indicador da dinâmica populacional |                   | Indicadores das condições técnicas e produtivas |               |             | Indicador de concentração fundiária             |                                      | Grupos de produtos agrícolas predominantes |
|-----------------------|----------------------------------|-----------------|------------------------------------|-------------------|---|---------------|-------------|---|--------------------------------------|--|
|                       | Situação Habitante               | Infra Estrutura | Taxa de crescimento                | Tipo de município | Produtividade                                   | Tecnologia    | Diversidade | Participação na área total                      | Nº de Estabelecimentos               |  |
| Adrianópolis          | Precário                         | Precário        | Rural/perda                        | Rural (+)         | Média p/Alta                                    | Baixo         | Baixa       | Maior parte da área no estrato superior a 100ha | Predominância de estab. de 10 a 50ha | Grãos                                      |
| Agudos do Sul         | Razoável                         | Precário        | Rural ganho Moderado               | Rural (+)         | Baixa p/Média                                   | Média p/Alta  | Alta        | Maior parte da área no estrato de 10 a 50ha     | Predominância de estab. até 10 ha    | Outros                                     |
| Almirante Tamandaré   | Razoável                         | Satisfatório    | Rural ganho Elevado                | Urbano            | Baixa p/Média                                   | Média p/Alta  | Alta        | Maior parte da área no estrato de 10 a 50ha     | Predominância de estab. até 10 ha    | Outros                                     |
| Araucária             | Boa                              | Satisfatório    | Rural ganho Moderado               | Urbano            | Média p/Alta                                    | Alta          | Alta        | Maior parte da área no estrato de 10 a 50ha     | Predominância de estab. até 10 ha    | Outros                                     |
| Balsa Nova            | Satisfatório                     | Satisfatório    | Rural ganho muito Elevado          | Rural             | Média p/Alta                                    | Alta          | Alta        | Maior parte da área no estrato superior a 100ha | Predominância de estab. até 10 ha    | Outros                                     |
| Bocaiúva do Sul       | Razoável                         | Razoável        | Rural ganho Moderado               | Rural             | Média p/Alta                                    | Baixa p/Média | Alta        | Maior parte da área no estrato superior a 100ha | Predominância de estab. de 10 a 50ha | Olerícolas                                 |
| Campina Grande do Sul | Satisfatório                     | Satisfatório    | Rural ganho Elevado                | Rural (-)         | Baixa   | Baixa p/Média | Baixa       | Maior parte da área no estrato superior a 100ha | Predominância de estab. até 10 ha    | Olerícolas                                 |
| Campo Largo           | Satisfatório                     | Satisfatório    | Rural/perda                        | Rural (-)         | Alta  | Baixa p/Média | Alta        | Maior parte da área no estrato de 10 a 50ha     | Predominância de estab. até 10ha     | Outros                                     |
| Campo Magro           | Satisfatório                     | Satisfatório    | Rural ganho muito elevado          | Rural             | s/d   | s/d           | s/d         | s/d   | s/d                                  | s/d  |
| Cerro Azul            | Satisfatório                     | Precária        | Rural/perda                        | Rural (+)         | Baixa   | Baixa         | Baixa       | Maior parte da área no estrato superior a 100ha | Predominância de estab. de 10 a 50ha | Frutas                                     |
| Colombo               | Precário                         | Boa             | Rural ganho Moderado               | Urbano            | Baixa p/Média                                   | Alta          | Baixa       | Maior parte da área no estrato até 10ha         | Predominância de estab. até 10ha     | Olerícolas                                 |
| Contenda              | Satisfatório                     | Precária        | Rural ganho muito Elevado          | Rural             | Média p/Alta                                    | Alta          | Alta        | Maior parte da área no estrato de 10 a 50ha     | Predominância de estab. até 10ha     | Outros                                     |
| Curitiba              | Boa                              | Boa             | Urbano                             | Urbano            | Alta  | Baixa p/Média | Baixa       | Maior parte da área no estrato até 10ha         | Predominância de estab. até 10ha     | Olerícolas                                 |
| Doutor Ulisses        | Precário                         | Precário        | Rural ganho                        | Rural (+)         | Baixa   | Baixa         | Baixa       | Maior parte da área no estrato                  | Predominância de                     | Frutas                                     |

| Municípios           | Indicadores de Condições de Vida |                 | Indicador da dinâmica populacional |                   | Indicadores das condições técnicas e produtivas |               |             | Indicador de concentração fundiária             |  | Grupos de produtos agrícolas predominantes |
|----------------------|----------------------------------|-----------------|------------------------------------|-------------------|---|---------------|-------------|---|--|--|
|                      | Situação Habitante               | Infra Estrutura | Taxa de crescimento                | Tipo de município | Produtividade                                   | Tecnologia    | Diversidade | Participação na área total                      | Nº de Estabelecimentos                         |  |
|                      |                                  |                 | Moderado                           |                   |   |               |             | superior a 100ha                                | estab de 10 a 50ha                             |  |
| Fazenda Rio Grande   | Razoável                         | Satisfatório    | Rural ganho Moderado               | Urbano            | Média p/Alta                                    | Média p/Alta  | Alta        | Maior parte da área no estrato superior a 100ha | Predominância de estab. Até 10ha               | Grãos                                      |
| Itaperuçu            | Precário                         | Satisfatório    | Rural/perda                        | Rural (-)         | Alta  | Baixo         | Alta        | Maior parte da área no estrato de 10 a 50ha     | Predominância de estab. Até 10ha               | Grãos                                      |
| Lapa                 | Satisfatório                     | Razoável        | Rural/perda                        | Rural             | Alta  | Média p/Alta  | Alta        | s/d   | s/d  | s/d  |
| Mandirituba          | Satisfatório                     | Razoável        | Rural ganho Elevado                | Rural             | Média p/Alta                                    | Média p/Alta  | Alta        | Maior parte da área no estrato de 10 a 50ha     | Predominância de estab. até 10ha               | Outros                                     |
| Pinhais              | Boa                              | Boa             | Rural/perda                        | Urbano            | Alta  | Alta          | Baixa       | Maior parte da área no estrato entre 50 e 100ha | Predominância de estab. até 10ha e de 10 a 50h | Olerícolas                                 |
| Piraquara            | Satisfatório                     | Satisfatório    | Rural ganho muito Elevado          | Rural             | Alta  | Alta          | Baixa       | Maior parte da área no estrato superior a 100ha | Predominância de estab. até 10ha               | Grãos                                      |
| Quatro Barras        | Satisfatório                     | Boa             | Rural/perda                        | Rural (-)         | Média p/Alta                                    | Média p/Alta  | Baixa       | Maior parte da área no estrato superior a 100ha | Predominância de estab. até 10ha               | Olerícolas                                 |
| Quitandinha          | Razoável                         | Precário        | Rural ganho Moderado               | Rural (+)         | Alta  | Baixa p/Média | Alta        | Maior parte da área no estrato de 10 a 50ha     | Predominância de estab. Até 10 ha              | Grãos                                      |
| Rio Branco do Sul    | Razoável                         | Satisfatório    | Rural ganho Moderado               | Rural (-)         | Alta  | Baixo         | Baixa       | Maior parte da área no estrato superior a 100ha | Predominância de estab de 10 a 50ha            | Frutas                                     |
| São José dos Pinhais | Boa                              | Boa             | Rural ganho muito Elevado          | Rural             | Média p/Alta                                    | Média p/Alta  | Alta        | Maior parte da área no estrato superior a 100ha | Predominância de estab. até 10ha               | Olerícolas                                 |
| Tijucas do Sul       | Razoável                         | Precário        | Rural ganho Elevado                | Rural (+)         | Média p/Alta                                    | Baixa p/Média | Alta        | Maior parte da área no estrato superior a 100ha | Predominância de estab. até 10ha               | Outros                                     |
| Tunas do Paraná      | Precário                         | Precário        | Rural ganho Moderado               | Rural (+)         | Baixa p/Média                                   | Baixa p/Média | Baixa       | Maior parte da área no estrato superior a 100ha | Predominância de estab de 10 a 50ha            | Grãos                                      |

FONTE: grupo de pesquisa rural turma V

A elaboração do relatório II cujo principal objetivo foi a construção de indicadores socioambientais, acabou mostrando como a diversidade sócio-ambiental do meio rural, revelada na primeira análise, se distribuía na RMC. Mas que elementos poderiam estar reproduzindo esta diversidade? Ou ainda, quais seriam as causas desta diversidade?

Aprofundar o estudo dessas questões apontadas sobre o rural da RMC exigia ir além de uma realidade construída a partir dos dados secundários. Em primeiro lugar, por que estes são os resultados das concepções das instituições que os produzem, em geral orientados por uma perspectiva de desenvolvimento que tem o urbano (suas demandas, equipamentos e sua lógica) como referência. Em segundo lugar, a apropriação que as instituições de pesquisa e os gestores das políticas públicas fazem desses dados, apontam para análises e ações com o mesmo viés de urbanidade.

Em resumo, o que se percebeu foi que nem a obtenção dos dados nem as ações neles baseadas contemplavam um aprofundamento teórico e metodológico sobre questões vitais ao debate sobre o rural e o seu desenvolvimento. De modo que questões importantes ainda estavam sem respostas: 1) Que concepção sobre o rural poderia orientar a identificação do que seria o rural na RMC? 2) Quais eram as diferentes ruralidades presentes na RMC que permitiriam conhecer/reconhecer a diversidade e/ou homogeneidade das dinâmicas sociais, econômicas e culturais? 3) Que noções de “desenvolvimento” e de “sustentabilidade” deveriam ser considerados para aprofundar o olhar sobre o rural e suas dinâmicas, bem como, para se pensar ações e políticas para o mesmo?

Todos estes questionamentos orientavam o caminho de construção da problemática comum de pesquisa. À medida que isto ocorria cada componente do grupo se filiava a um campo de interesses de investigação, de modo que a elaboração dos problemas individuais de teses ocorria paralelamente ao trabalho coletivo.

No âmbito operacional da pesquisa, ao final desta etapa, a equipe identificou quatro grupos de municípios a partir dos cruzamentos realizados observando-se situações de conflito entre sociedade e natureza:

Grupo 1 – Caracterizado pela produção agrícola intensiva, alto uso de tecnologia e boas condições de vida, existem restrições ambientais e legais pela proximidade com a Serra do Mar e com áreas de mananciais (Ex: São José dos Pinhais, Campina Grande do Sul, Quatro Barras).

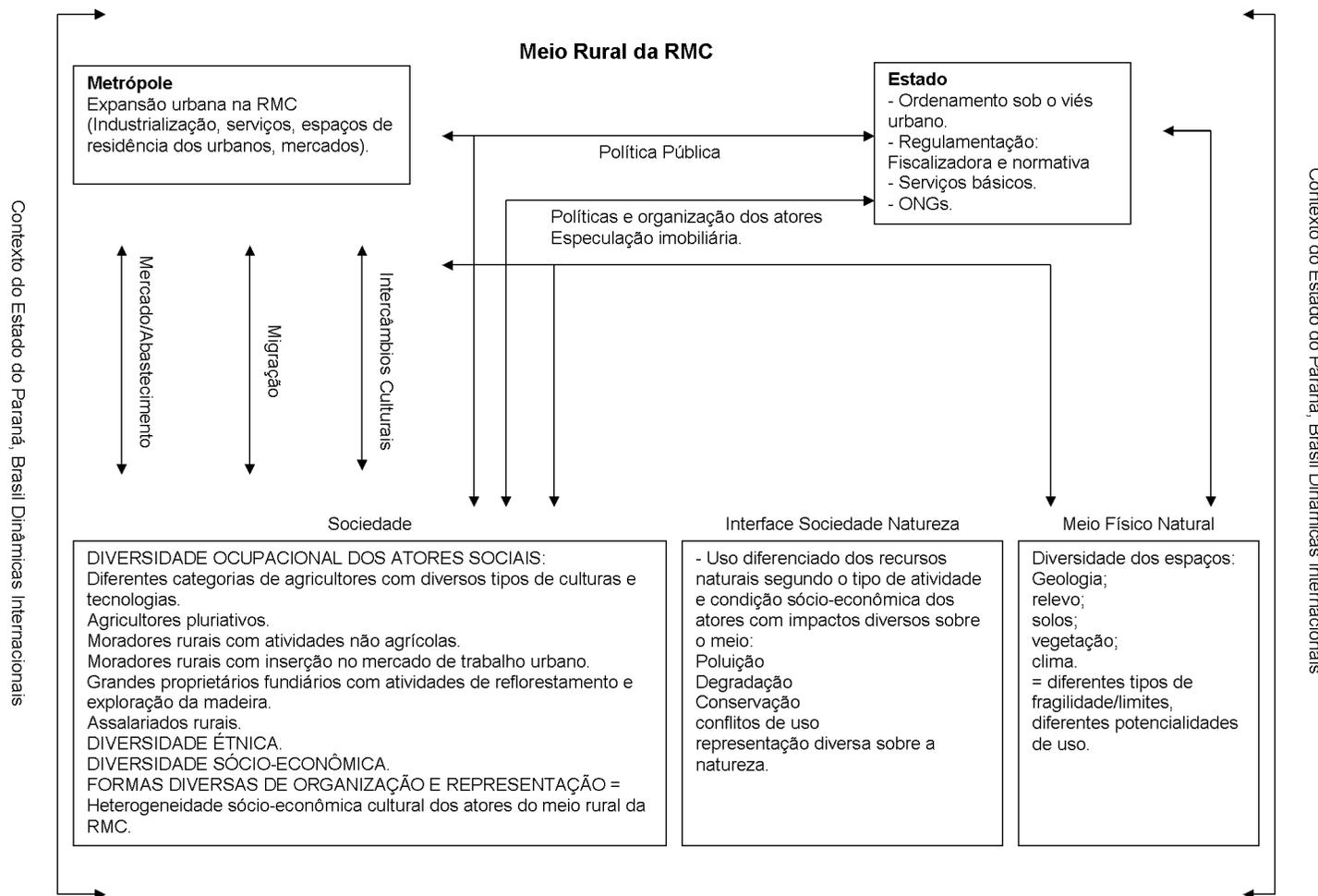
Grupo 2 – Caracterizado produção agrícola extensiva, baixo nível tecnológico e precárias condições de vida, existem restrições pelo relevo acidentado, solo rasos pouco férteis e áreas de preservação ambiental; (Ex: Dr. Ulysses, Adrianópolis, Tunas do Paraná, Cerro Azul, Tijucas do Sul) nos quais encontram-se

Grupo 3 – Formado por municípios situados na região cárstica (Ex: Itaperuçu, Rio Branco do Sul, Almirante Tamandaré e Colombo) caracterizados pela fragilidade do meio físico (alta permeabilidade da rocha) o que implica restrições ao uso e ocupação do solo (municípios que apresentam precárias e razoáveis condições de vida);

Grupo 4 – Caracterizado pela concentração da produção intensiva de batata, cebola e grãos, com alta tecnologia. A presença de latossolos originados de granitos gnaisses, solos sujeitos a erosão e alta lixiviação (lavagem dos nutrientes no perfil) o que os tornam frágeis a esse tipo de exploração (Ex: Mandirituba, Lapa, Balsa Nova, Contenda, Araucária).

Estas observações deram origem a um esquema analítico, que serviu como referência para pensar os diferentes fatores que interferiam na reprodução do rural metropolitano e nos elementos reprodutores da diversidade socioambiental. Conforme, pode-se observar no esquema analítico a seguir:

FIGURA .4 – ESQUEMA ANALÍTICO



FONTE: Adaptado pela Equipe do Rural, 2004 a partir do esquema analítico de Raynaut, 1999.

### 1.2.2 A elaboração de um quadro teórico comum: A construção de uma perspectiva analítica a partir da noção de diversidade socioambiental

Ao mesmo tempo em que se buscava resolver os aspectos operacionais da pesquisa, no âmbito teórico o resultado desta segunda análise também já colocara algumas novas questões para o grupo. Nesta perspectiva, o de acordo com encaminhamento dado pela coordenação da linha de pesquisa a equipe procurou observar que conceitos, dentro das diferentes áreas, poderiam dar conta de explicar as características encontradas no rural da RMC e quais os questionamentos que se poderia fazer a partir desta análise. A intenção era a de construir uma problemática comum de pesquisa e, através destes conceitos, criar um canal de interlocução entre as disciplinas que possibilitasse responder ao problema de pesquisa. Foram estes conceitos aproximativos que permitiram a interface entre as ciências sociais e as ciências da natureza.

O aspecto de consenso no grupo e que pareceu de maneira bastante evidente no cruzamento dos dados era a existência de uma grande diversidade socioambiental no meio rural da RMC. Assim a concepção de diversidade se constituiu tanto no resultado de um processo de pesquisa, quanto em uma categoria analítica central para reflexão teórica sobre o rural. Foi a constatação dessa diversidade/heterogeneidade socioambiental do rural metropolitano que levou a equipe de pesquisa a refletir sobre os elementos produtores de tal diversidade. De modo que a problemática comum de pesquisa foi assim definida: Como a agricultura familiar se transforma e se reproduz no contexto de heterogeneidade socioambiental do rural da RMC?

Apesar do consenso em relação a noção de diversidade socioambiental como categoria norteadora da investigação, outros questionamentos permeavam a discussão do grupo de pesquisa: Que conceitos, em cada uma das ciências, poderiam expressar desta diversidade? Ou ainda, que processos teriam gerado tal diversidade? Seria mesmo o conceito de diversidade a ser utilizado, nas diferentes disciplinas, como sinônimo da multiplicidade de fatores que constituíam o rural metropolitano? A partir destas indagações a equipe acordou que esta

diversidade/heterogeneidade poderia ser explicada a partir dos conceitos de modernidade (desigual), desenvolvimento (em suas várias acepções), agricultura familiar, ruralidades, reprodução, sistema, paisagem e geossistemas. Essa etapa cujo objetivo era aproximar os conceitos das ciências sociais e físico-naturais resultou na elaboração de um texto teórico coletivo, como um recurso metodológico na construção do diálogo interdisciplinar, onde foram trabalhados cada um destes conceitos.<sup>12</sup>

Foi justamente neste aspecto que o método interdisciplinar ganhou força, pois, para que este se realizasse efetivamente foi necessário, que cada pesquisador envolvido neste processo aprofundasse seu conhecimento disciplinar. Esta experiência demonstrou que uma sólida base disciplinar se constitui numa contingência da interdisciplinaridade.

A partir desta etapa foi elaborada a problemática individual de pesquisa, cujo objetivo em cada uma das teses era identificar e analisar os elementos produtores da diversidade socioambiental nos diferentes domínios do conhecimento.

Mas que perspectivas analíticas este conceito diversidade poderia fornecer para a pesquisa sobre o rural metropolitano considerando a problemática (coletiva e individual) de investigação que havia se estabelecido?

Para Jollivet (1992), por exemplo, foram justamente os estudos interdisciplinares sobre o meio ambiente que evidenciaram a importância do conceito de diversidade/ heterogeneidade. Assim, ainda que tal conceito seja utilizado de diferentes formas em cada área do conhecimento, nas abordagens interdisciplinares, ele representa uma esforço de aproximação, de constituição de um canal de diálogo, de um conceito de interface entre as diferentes áreas.

A importância de ter na diversidade/heterogeneidade uma perspectiva analítica é justificada por Jollivet (1992) pelo fato de que não se trata somente de um conceito descritivo, mas de uma forma organizar a análise, a partir da qual se constrói o objeto com o propósito de compreender o seu funcionamento e evolução. Este conceito que é ao mesmo tempo teórico e metodológico tem como objetivo ressaltar as distinções do objeto não se contentando com uma análise uniforme sobre o real. Segundo este autor, tal perspectiva obriga os

---

<sup>12</sup>O resultado desta segunda fase da pesquisa, bem como o texto teórico foram publicados nos Anais ANPPAS- 2004.

pesquisadores a colocar em evidência a multiplicidade e a variedade de fatores que produzem esta diversidade (p. 375) convidando-os ao mesmo tempo, a respeitá-la e a explicá-la. Sublinhando a importância desta perspectiva, Jollivet citado por Ferreira e Brandenburg (1998) afirma que:

Reabilitar esta diversidade é, portanto, evidencia-la ou mais propriamente resgatar sua evidencia. Mas isso não é suficiente. É necessário torná-la inteligível [...] trata-se de compreender seu significado, compreender suas razões de ser, a fim de atuar para construir e aplicar as ações de desenvolvimento que vão retirar deste conhecimento potencialidades para uma maior eficácia destes outros modelos de agricultura (JOLLIVET, 1988, p. 10 citado por FERREIRA e BRANDENBURG, 1998).

A diversidade foi um tema também discutido por Santos (2003). Para este autor faz-se necessário reconhecer as diversidades (heterogeneidades) com o propósito de credibilizá-las. Somente desta maneira a ciência social moderna poderia escapar de esquemas analíticos dicotomizantes da realidade social, resultando em análises menos hierarquizadas. O estudo da diversidade para o referido autor se opõe ao desperdício da experiência, provocada pela ideia moderna de razão. Esta reabilitação do conhecimento através da noção de diversidade conduziria ao que ele denominou de ecologia dos saberes. Perspectiva defendida também por Leff (1998), para quem tal diversidade se explicita no conceito de racionalidade ambiental ou de um saber ambiental, através de crítica contundente ao pensamento único, unívoco da racionalidade instrumental moderna. Assim a diversidade se constituiu numa categoria, ou ainda, uma espécie de ideia força capaz de reconstruir os horizontes de pesquisa e ao mesmo tempo abrir espaços no qual sejam repensadas novas vias de desenvolvimento. Afinal, como bem lembrou Touraine (1996) defender e produzir a diversidade numa cultura de massas, orientada cada vez mais para uma civilização unidimensional é um aspecto importante na construção da democracia.

Tendo a diversidade como princípio norteador da pesquisa coletiva, os trabalhos individuais de tese também deveriam seguir a mesma orientação. A pesquisa coletiva foi organizada de tal maneira que logo após a definição da problemática comum, os projetos individuais de tese foram qualificados. Neste

processo, cada pesquisador dentro dos seus objetivos de tese pôde fazer uso das reflexões teóricas e dos dados da pesquisa coletiva.

Do ponto de vista metodológico, além dos conceitos aproximativos mais gerais que permitiram o diálogo entre as ciências da natureza e as ciências sociais, a revisão da literatura no âmbito desta pesquisa, assim como a orientação seguida no trabalho coletivo, se pautou na utilização de conceitos que pudessem explicar a diversidade socioambiental do rural metropolitano. Considerando tal aspecto se elegeu os seguintes conceitos: modernidade, a partir das perspectivas desenvolvidas por Leff, Boaventura de Souza Santos e Touraine; o conceito de desenvolvimento, a partir das reflexões de Sachs, Hermet, e Leff; os conceitos de habitus, estratégia e reprodução social desenvolvidos por Bourdieu; as perspectivas de território elaboradas por Milton Santos, Wanderley, Alphantery e Godelier e de lugar também elaborada por Milton Santos; as categorias de rural, a partir da teoria clássica sobre o campesinato de Chayanov e Mendrás, e ainda das contribuições dos autores contemporâneos, Mormont, Kayser, Perrier-Cornet e Wanderley. O conceito de agricultura familiar desenvolvido por Wanderley, Lamarche e Veiga. Já a análise sobre o conceito de meio ambiente e sua relação com o rural teve como referência as análises de Mormont, Alphantery, Billaud, Jollivet, Romeiro, Guivant; e de meio ambiente, numa perspectiva mais geral, as análises de Diegues, Porto Gonçalves, Acserald, Jean, Perrier-Cornet e Hannigan.

### 1.2.3 A Seleção da Área Geográfica Comum de Pesquisa

A questão central para o “grupo do rural”, conforme mencionado anteriormente, foi compreender como a heterogeneidade socioambiental produz e reproduz o rural da RMC, observando os limites e as potencialidades de desenvolvimento da agricultura familiar. O recorte geográfico comum para o desenvolvimento da pesquisa orientou-se pelo esforço de ilustrar essas diversas dinâmicas sociais, econômicas e ambientais do meio rural da RMC. Inicialmente foram selecionados oito municípios<sup>13</sup> a partir dos cruzamentos dos

---

<sup>13</sup> Foram selecionados nesta primeira etapa os municípios de: Araucária, Campo Largo, Campo Magro, Piraquara, São José dos Pinhais, Mandirituba, Tijucas dos Sul e Contenda.

dados secundários e das cartas sínteses. A ideia é que os mesmos pudessem ilustrar a diversidade socioambiental da RMC. Em seguida foi realizada uma pesquisa de campo com o objetivo de averiguar os resultados obtidos pelo cruzamento destes dados. Esta pesquisa foi feita através de entrevistas com informantes “chaves” nos municípios (Secretários e técnicos das Secretarias ou Divisão de Agricultura, Abastecimento e Meio Ambiente, EMATER; Sindicato dos Trabalhadores Rurais; Prefeito) e nas comunidades (agricultores e lideranças locais).

Após esta etapa, uma segunda seleção foi realizada de modo que três municípios foram escolhidos: Mandirituba, São José dos Pinhais e Tijucas do Sul. Além destas informações, os dados utilizados foram obtidos através de fontes secundárias (IBGE, IPARDES, SEMA, MADE, COMEC, INCRA, entre outros). O Quadro 1.2 mostra as variáveis que foram consideradas para tal análise.

QUADRO 1.2 - QUADRO SÍNTESE DE INDICADORES NOS MUNICÍPIOS SELECIONADOS

| Variáveis               | Mandirituba                           | São José dos Pinhais  | Tijucas do Sul                        |
|-------------------------|---------------------------------------|---|---------------------------------------|
| Infra-estrutura         | Razoável                              | Satisfatório  | Precária                              |
| Situação do habitante   | Satisfatório                          | Satisfatório  | Razoável                              |
| Tipo de município       | Rural                                 | Rural   | Rural +                               |
| Taxa cresc. pop rural   | ganho elevado                         | ganho muito elevado   | ganho elevado                         |
| Diversidade culturas    | 9 a 10 culturas                       | 8 culturas  | 9 a 10 culturas                       |
| Tecnologia              | De média para alta                    | de média para alta  | de baixo para médio                   |
| Estrutura fundiária     | inferior a 10ha                       | inferior a 10ha   | inferior a 10ha                       |
| Participação na área    | De 10 a 50 ha                         | maioria acima de 100  | maioria acima 100ha                   |
| Produto predominante    | Outros                                | Olerícola   | Outros                                |
| Diversidade solo        | Alta                                  | Alta  | Alta                                  |
| Solo predominante       | 2                                     | 4   | 4                                     |
| Reflorestamento         | 5% a 10%                              | menor de 5%   | 10 a 15%                              |
| Cobertura vegetal       | 30% a 50%                             | 50% a 70%   | 50% a 70%                             |
| Gradiente de altitude   | Máximo                                | Mínimo  | Máximo                                |
| Densidade hidrográfica  | Média p/ alta (3,33 a 4,50 canais km) | Baixa (menor que 2,14 canais Km)  | Média p/ alta (3,33 a 4,50 canais km) |
| Unidades de conservação |                                       | APA estadual do Rio Pequeno; AEIT do Marumbi; APA estadual de Guaratuba | APA estadual de Guaratuba;            |

Fonte: Relatório I – Diagnostico sobre o rural da Região Metropolitana de Curitiba, elaborado pela equipe do rural, 2003.

As primeiras visitas a campo permitiram checar os dados secundários e obter uma panorama da situação do rural. As informações que seguem resultaram das entrevistas com representantes da EMATER (Tijucas do Sul, S.

José dos Pinhais); Secretaria Municipal de Agricultura e Sindicato dos Trabalhadores Rurais (Mandirituba e S. José dos Pinhais) e Divisão de Agricultura (Tijucas do Sul).

#### 1.2.4 A pesquisa de campo nos municípios e os novos recortes: a seleção das comunidades rurais

As informações sobre as comunidades de cada município conduziram o grupo do rural a visitar e levantar informações inicialmente de oito comunidades. A partir destes dados e dos objetivos da pesquisa coletiva e individual foram escolhidas seis delas como se pode observar no quadro abaixo.

QUADRO .3 – QUADRO COMPARATIVO ENTRE AS COMUNIDADES DE CAMPESTRE E POSTINHO - MUNICÍPIO DE TIJUCAS DO SUL

| TIJUCAS DO SUL                  | CAMPESTRE  | POSTINHO  |
|---------------------------------|--|---|
| N. de famílias                  | 100  | 110 a 130   |
| Produtos                        | milho e feijão, antigamente batata salsa, fumo integrado (4 empresas, usando inibidor de crescimento (mata broto) e herbicida (gramoxone)), entrada de cogumelo (5 produtores)<br>Baixos níveis tecnológicos.<br>Sistema Faxinal | Carvão, Agricultura de subsistência (milho e feijão)<br>Integrado: fumo e pinus?<br>batata salsa<br>entrando inhame e abóbora nos últimos 2 anos.<br>Não há avicultura integrada difícil devido a distância e estradas.<br>Baixa produção dificultando a comercialização.<br>Na entre safra, trabalham no pinus (diarista).<br>Baixos níveis tecnológicos.<br>Sistema Faxinal |
| Etnia                           | Cabocla  | Cabocla   |
| Água                            | Água da nascente da serra, canalizada para toda a comunidade (15 anos)<br>Rio Ouro Fino  | Poço Artesiano toda a comunidade.   |
| Geologia                        | Embasamento Cristalino<br>Planície Aluvial sedimentos não consolidados<br>(ao N) Bacia de Curitiba(?)  | Embasamento Cristalino<br>Granito Gnaisse<br>(?) Granitos intrusivos não foleados<br>(?) Planícies Aluviais<br>Próximo à Serra Negra<br>Planícies Aluviais  |
| Solos                           | 4=Cambissolo, latossolo e 3=argissolo  | 3=Cambissolo  |
| Planialtimetria/<br>Hipsometria | de 820 a 900 m de altitude. Variações de classe de declive.  | de 820 a 900 m de altitude. Variações de classe de declive.   |
| Drenagem<br>hidrográfica        | Varia de 8 a 19<br>(19,13,17,8,12,10)  | Varia de 8 a 25<br>25,20,15,15,12,17,8,15,17)   |
| Uso e Ocupação/<br>Vegetação    | “Sistema Faxinal”<br>Cultura temporária: 5<br>Cultura permanente: 3<br>Fumo<br>Pinus, eucalipto, Bracatinga (reflorest.)<br>Mata nativa  | “Sistema Faxinal”<br>Cultura temporária: 7<br>Cultura Permanente: 1<br>Pinus<br>Fumo<br>Mata Nativa   |
| Características<br>Gerais       | Tecnologia Manual, uso de inibidor de crescimento (mata broto) e herbicida (gramoxone),<br>Adubo uréia<br>Relevo quebrado<br>Alguns tem potreiro (3 al)<br>Horta para consumo próprio  | Tecnologia Manual<br>“Salgam a terra” (corretivo)<br>Terreno quebrado<br>Recolhimento de vasilhame de agrotóxico<br>Uso de veneno para o fumo<br>Dizem usar equipamento<br>Horta para consumo próprio   |

QUADRO .4 – QUADRO COMPARATIVO ENTRE AS COMUNIDADES DE COLÔNIA MATOS E SANTO AMARO - MUNICÍPIO DE MANDIRITUBA

| MANDIRITUBA   | COLONIA MATOS   | SANTO AMARO  |
|---|---|--|
| N. de famílias  | 300 famílias  | 100 famílias sendo 70 da assoc. da água  |
| Produtos  | Água é captada na nascente da propriedade<br>Vários produtos: feijão milho; mandioquinha, cenoura, alface, couve, cebola, repolho, couve-flor.<br>Bracatinga, Pinus; Apicultura; Granjas; Mineração (areia e brita)<br>Tendência para a agricultura orgânica acentuada pelo mercado e pelo selo da Sec. Mun.<br>50 produtores de camomila, capim-limão, melissa.<br>Festa do trigo c/ Colônia Marcelino de S.José dos Pinhais   | Produtos: cenoura, beterraba, cebola, menos alface.<br>Fruticultura: uva de mesa, Pêssego, ameixa, pimentão, abóbora (os quatro últimos destinados a SP)<br>11 produtores com aviários integrados e produção de olerícolas<br>Milho, feijão e hortaliças para consumo próprio. .<br>Não tem prod. orgânicos na comunidade<br>40 produtores Ceaseiros<br>Psicultura (início, incentivo prefeitura-Emater) |
| Etnia   | Polonesa  | cabocla  |
| Água  | Rio mais próxima R. Maurício mas a sua água não é utilizada (dragagem de areia e assoreamento)  | 40 "lavadeiras" (lavador de hortícolas) com água de açude.<br>Poço artesiano abastece a comunidade e seu comércio.<br>Rio da Várzea (4Km), água não utilizada Rios mais próximos embora não utilizados R. da várzea e o R. das Antas   |
| Tamanho da propriedade  | média das propriedades de 12 a 15 alq   | com 3 a 4 alq e algumas com até 10 alq.  |
| Associação  | Prédio da escola (depois da centralização da educação) usada pela associação da comunidade  | Prédio da escola (depois da centralização da educação) usada pela associação da comunidade<br>Associação da água com gerenciamento da comunidade   |
| Levantamento de dados cartográficos: planialtimétrico, solos, usos e ocupação do solos/vegetação, hidrografia |   |  |
| Geologia  | Granitos Gnaisses; Granitos intrusivos não-folheados  | Granitos Gnaisses; Embasamento cristalino  |
| Solos   | 4=Cambissolo, latossolo; 3-argissolo; 1- neossolo   | 4=Cambissolo, latossolo e 3=argissolo  |
| Planialtimetria/Hipsometria   | de 940 a 1100 m de altitude.<br>Variações de classe de declive, apresentando-se diferentes na comunidade.   | de 840 a 920 m de altitude. Curvas menos distantes entre si apresentando vertentes mais curtas e íngremes.   |
| Drenagem hidrográfica   | Varia de 7 a 27<br>(27,10,17,7,14,8)  | Varia de 9 a 25<br>25,18,12,18,11,9)   |
| Uso e Ocupação/ Vegetação   | Culturas temporárias: 14; Cultura permanente: 2; Mata nativa; Apicultura; Granja<br>Poucas chácaras de lazer; Mineração: brita e areia  | Culturas temporárias: 7; Cultura permanente: 3; Mata nativa; Granja; Psicultura (início)   |
| Outras  | Propriedade na divisa de SJ dos Pinhais (Marcelino)<br>a dele é de 30 alq. 5 alq de mata nativa<br>Agricultura manual; Tem também bracatinga e apicultura<br>.Pinus como aposentadoria a Tafisa compra em pé.<br>4200 arv/alq 1 arv=1m3<br>Mão de obra: Família e meeiros na época da colheita; Mineração: Tem uma pedreira De Amorim; "Tudo certinho gerando emprego"<br>Poucas chácaras de lazer e não existe ainda turismo rural<br>Festa do Trigo na com. Marcelino (SJP) a mais de 30 anos em janeiro. | Presença de instituições: Emater (Silvio) , Prefeitura há 8 anos fornece: Patrulha mecanizada, mudas de arboreto e alevinos)<br>Crítica ao STR (Sr. Julio)<br>PRONAF<br>Respeitam a vegetação nativa, o solo não é fraco e é utilizado corretivo calcário.   |

FONTE: Pesquisa de campo coletiva, 2004.

QUADRO .5 – QUADRO COMPARATIVO ENTRE AS COMUNIDADES DE MALHADA E MERGULHÃO - MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS

| SÃO JOSÉ DOS PINHAIS                      | MALHADA   | MERGULHÃO   |
|---|---|---|
| N. de famílias                            | Cerca de 200 famílias   | 55 famílias   |
| Produtos                                  | Tanque de piscicultura<br>Haras<br>Pinus<br>Produção de Olerícolas<br>Entrando: maçã, uva e pêssego                                     | Produtos: uva (vinho) e leite (principais)<br>Milho, olerícolas<br>Produziu leite por 27 anos e com a quebra da CLAC passou a produzir verduras, milho, abóbora e vinho.<br>Produtor de olerícolas em diferentes propriedades media de 2 caminhões por semana para o CEASA (os filhos é que tocam)<br>Pesque-pague<br>Produção voltada para o ecoturismo (vinho, queijo, embutidos) milho,<br>Hortaliças e olerícolas<br>Leite, suínos<br>Pluriatividade nas famílias |
| Etnia                                     | Polônês   | Italiana  |
| Tamanho da propriedade                    | Média das propriedades de 3 a 5 alq.  | : Propriedades variando entre 5 e 10 ha<br>Média de 3 a 5 alqueires   |
| Geologia                                  | Formação de Guabirotubinha<br>Embasamento cristalino  | Bacia de Curitiba (Formação de Guabirotuba)<br>Planícies Aluviais (sedimentos inconsolidados)<br>Embasamento cristalino   |
| Solos                                     | 4=latossolo,<br>3=organossolo argissolo   | 3latossolo,<br>3 organossolo<br>3 argissolo   |
| Planialtimetria/Hipometria                | de 840 a 880 m de altitude.   | de 880 a 920 m de altitude.<br>Curvas eqüidistantes (várzea)  |
| Rede de drenagem<br>Densidade hidrogáfica | Varia de 2 a 8<br>(5 2 8 7 6 5 )  | Varia de 0 a 10<br>(7 2 0 10 7 0)   |
| Uso e Ocupação/Vegetação                  | Cultura temporária: várias (olerícolas)<br>Cultura Permanente:4<br>Mata nativa<br>Haras<br>Psicultura<br>Pecuária<br>Capoeiras<br>Pinus | Cultura temporária: várias (olerícolas)<br>Cultura Permanente: 2<br>Eucaliptos<br>Pecuária<br>Suínos<br>Psicultura<br>Mata Nativa (?) – APA do rio Pequeno  |
| Água                                      | Rio Miringuava  | Poço artesiano<br>Rio Pequeno   |

FONTE: Pesquisa de campo coletiva, 2004.

A seleção das unidades socioambientais, além dos aspectos mencionados anteriormente foi realizada também com base nos interesses individuais de tese e foram assim definidas: comunidade Mergulhão (S. José dos Pinhais), comunidade Postinho (Tijucas dos Sul) e comunidade Santo Amaro (Mandirituba).

Do ponto de vista das ciências sociais a comunidade foi definida a partir da noção de pertencimento da população ou nas palavras de Santos (2003) do território vivido, conceito utilizado pelo autor para tratar da relação entre o espaço físico e as relações sociais.

A definição de Wanderley sobre os territórios foi também bastante elucidativa neste sentido. Para a autora o território é um espaço delimitado, cujos contornos são recortados por um certo grau de homogeneidade e de integração, no que se refere, tanto aos aspectos físicos e às atividades econômicas, quanto à dimensão sociocultural da população local (Wanderley, 2000, p. 39). Ela enfatiza esta última característica afirmando que o território é a inscrição espacial da memória coletiva e com uma referência identitária forte. Wanderley se utiliza de uma observação de Marc-Urbain Proulx, para justificar este conceito. Segundo o referido autor “para os indivíduos e as organizações, o território se inscreve sob a forma de marcos, tais como os lugares, trajetos, símbolos, estrutura fundiária, equipamentos coletivos, que marcavam e ainda marcam o cotidiano vivido.

Do ponto de vista das ciências da natureza o recorte da unidade geográfica se fez por intermédio de unidades específicas, como uma bacia, micro-bacia, etc. Interessante observar que, as classificações realizadas pela população local, na maior parte dos casos, corresponderam a uma destas unidades geográficas.

Esta fase de campo ainda exploratória permitiu coletar informações que orientaram a construção do questionário (coletivo) como instrumento de coleta de dados. A elaboração do questionário pretendeu caracterizar a comunidade nos seus aspectos socioambientais e ao mesmo tempo fornecer elementos para seleção de agricultores para aprofundar os aspectos relativos aos interesses individuais de cada tese. Assim foi realizada a aplicação dos questionários de pré-teste (aproximadamente quatro em cada comunidade)

através do qual foi possível observar os pontos de fragilidade do instrumento de pesquisa e que, posteriormente, foram sanados.

A princípio a ideia era trabalhar com amostragem, objetivo que acabou sendo descartado em função da dificuldade em precisar o número de agricultores na comunidade. Mesmo os órgãos oficiais não tinham informações precisas sobre este aspecto. Com isso a equipe acabou optando pela pesquisa censitária. O questionário foi organizado com questões fechadas e uma questão aberta, de modo que os interesses de tese de cada pesquisador também fossem contemplados, conforme se pode observar no documento no Anexo I.

Ao mesmo tempo em que se faziam as entrevistas, uma parte da equipe se ocupou da delimitação geográfica da comunidade o que foi realizado através de georeferenciamento considerando as definições e noções de pertencimento da população local.

## CAPITULO II

### NATUREZA, MEIO AMBIENTE E ESPAÇO RURAL NA MODERNIDADE

Este capítulo é fruto das reflexões teóricas realizadas pela “equipe do rural” pesquisa (Turma V) sobre o rural metropolitano onde se procurou expressar conceitualmente os resultados obtidos, através da análise dos dados secundários, explicitados no capítulo anterior. Ele representa também o horizonte teórico que orientou elaboração dos projetos individuais de tese, neste caso, a construção da relação entre a agricultura familiar e o meio ambiente.

Nesta análise parte-se do pressuposto de que a modernidade enquanto projeto civilizatório, apesar de sua perspectiva uniformizante, acaba por dar origem a realidades multiformes que se expressam em vários níveis da vida social e também no meio físico. Assim, buscou-se reconstituir a trajetória da construção deste projeto, destacando: as evoluções sobre a concepção de natureza, de rural e meio ambiente; as filiações destas ideias ao conceito de progresso e, posteriormente, de desenvolvimento e as consequências destes processos na reprodução do rural contemporâneo, o que interessa mais especificamente a esta pesquisa.

#### 2.1 A DOMESTICAÇÃO DA NATUREZA COMO SÍMBOLO DA MODERNIDADE: DICOTOMIA DA RELAÇÃO SER HUMANO E NATUREZA

A dicotomia entre o ser humano e natureza ou, entre a natureza e a cultura tem sua origem no processo de construção do projeto sociocultural da modernidade que se iniciou na Europa, no século XVI, com o Movimento Renascentista. Movimento de contraposição às concepções medievais religiosas, o Renascimento pretendeu libertar o homem da “Idade das trevas” a partir de uma perspectiva mais humana e especulativa da vida social, marcada pelo nascimento da ciência e das inúmeras possibilidades abertas pela descoberta do Novo Mundo. Lançava-se assim, as bases para construção da futura sociedade moderna.

À concepção teocêntrica medieval foi se impondo uma visão antropocêntrica calcada no uso exclusivo da ciência (razão) como forma de explicação do mundo. À ideia de natureza (ambiente) como o “espelho das perfeições divinas” e do ser humano a ela subordinado se impôs a concepção de natureza como um campo de experimentação a serviço do homem.

No processo, o homem da Idade Média que admirava a máquina do mundo, impotente diante dela, deu lugar ao homem Moderno que não se conformava apenas em contemplá-la, senão em conhecê-la. Aos poucos a concepção de homem como um ser decaído, em constante dívida com Deus, foi sendo abandonada para dar lugar a uma perspectiva mais humanista, na qual este passou a ser o agente da história. Esta abordagem pressupunha que se o homem é microcosmo ele pode penetrar no segredo da natureza e agir sobre ela (NOGARE, 1987). A partir desta concepção a natureza foi subordinada ao homem, criando uma falsa ideia de que ele havia se tornado independente dela: “la humanidad pasaba a erigir en un sujeto central del orden natural y cósmico, concebidos, sobre todo, como una realidad externa a ella. Los hombres pueden controlar la naturaleza” (DURAN e PEREZ, 2000, p. 45).

O projeto social do Renascimento foi se transformando à medida que a nova sociedade avançava numa forma própria de pensar, capaz de transformar o conhecimento não só em exaltação da vida, mas num processo que frutificasse em termos de utilidade prática. Afinal, o desenvolvimento industrial se anunciava em toda sua potencialidade. A concretização do projeto pensado pelos renascentistas somente irá ocorrer no século XVIII com o Movimento Iluminista.

As acepções assumidas pela visão antropocêntrica ganharam uma nova dimensão com o iluminismo e sua inspiração marcadamente racionalista. Este período marcou o triunfo da ciência (razão) sobre a religião, expresso, sobretudo, na Revolução Industrial, o que vale dizer uma nova relação homem/natureza. A sociedade liberta (da religião, da escassez, da natureza) precisava se preparar para receber as benesses conquistadas pelo avanço da técnica e da ciência. Prevaleceu com isto o uso da racionalidade instrumental, “la creencia en la habilidad y eficiencia del gerenciamiento en solucionar problemas mediante el uso de análisis objetivos y el apoyo en las leyes de la

física...este gerenciamento incluye el del médio ambiente “(PEPPER citado por FOLADORI, 2001, p. 88).

Assim a paisagem habitada e cultivada se contrapunha ao ambiente rude e rústico. Os cultivos expressavam nesta perspectiva, uma forma de ordenamento da natureza, constituíam na essência, o seu processo de domesticação.

La naturaleza, como esfera separada de la sociedad humana o yuxtapuesta, donde el ser humano impone su dominio, confiando para ello en el desarrollo tecnológico, conduce a lo que denominamos de posiciones tecnocentristas. Esta corriente de pensamiento es, también antropocentrista, en la medida en que el comportamiento con el medio está determinado por las necesidades e intereses humanos (FOLADORI, 2001, p. 86).

A concepção de natureza como “externalidade” foi intensificada com as transformações socioeconômicas, científicas e culturais ocorridas nos séculos XIX e XX, ou seja, na consolidação do projeto de modernidade expressa através da hegemonia da racionalidade científica e do progresso técnico postos a serviço da expansão capitalista.

## 2.2 O MOVIMENTO DE REGRESSO À NATUREZA: O NATURAL COMO REFÚGIO DO MUNDO MODERNO

Contudo, ainda no século XIX, concomitante a esta perspectiva econômica da natureza (os recursos naturais) as visões de natureza passaram por várias transformações, principalmente nas regiões mais urbanizadas da Europa e da América do Norte para as quais a urbanidade já se apresentava como caos. Neste contexto, segundo Hannigan (1995), a presença de uma “natureza selvagem”, o que anteriormente fora concebido como fator limitador do desenvolvimento, passa ser um importante atributo nas sociedades modernas. A natureza deixa de ser algo a ser vencido ou conquistado, para ser uma “natureza celebrada”.

Tal perspectiva permitiu que se constituísse neste período, uma espécie de culto à natureza selvagem, o orgulho pelo natural. Assim, o ambiente “selvagem” passou a representar também um campo de edificação do caráter, capaz de criar valores mais salutarés do que os encontrados no

meio ambiente corrupto da cidade. Um verdadeiro processo de ideologização da vida no campo, cujas bases se assentavam muito mais numa crítica à industrialização do que numa vontade de construir um projeto societário a partir de uma outra racionalidade. Como observou Hannigan, “no processo, a natureza selvagem passou de um incômodo para um valor sagrado” (HANNIGAN, 1995, p. 147).

Porém, tal percepção de natureza calcada sobretudo, no seu valor estético positivo não conseguiu se contrapor à percepção hegemônica de natureza como possibilidade de ampliação do Capital. A constituição de parques nacionais, dos santuários de pássaros, e etc. são originárias desta concepção o que se certo modo pode ser identificado ao início do pensar conservacionista.

### 2.3 MODERNIDADE, RAZÃO INSTRUMENTAL E CRISE AMBIENTAL.

A concepção clássica de modernidade, segundo Touraine (1999) é ao mesmo tempo filosófica e econômica e se define pelo triunfo da razão, pelas idéias de libertação e revolução. No entanto, para o referido autor, tal modernidade mais procurou ordenar, regular do que pôr a sociedade em movimento. Isto ocorreu porque o encontro da modernidade com as teorias liberais, ou seja, a face econômica desta modernidade que se expressou com o capitalismo acabou suprimindo os ideais emancipatórios. Portanto, para o autor “a força libertadora da modernidade enfraquece à medida que ela mesmo triunfa” (TOURAINÉ, 1999, p. 99).

Por isso, para Boaventura de Souza Santos (2001) a crise da modernidade é uma crise de déficits e excessos à medida que se fez tanto pelo excesso de cumprimento de algumas promessas, como se pode observar através dos grandes avanços da ciência e da tecnologia, quanto pelo excesso de déficits de outras, como a não realização do projeto de emancipação do ser humano. Foi justamente centrando sua discussão nos aspectos de emancipação como uma questão fundamental para a modernidade que Latour (1994) veio afirmar que jamais fomos modernos, no sentido de que esta sociedade não conheceu a emancipação propalada pelo projeto da modernidade. No entanto, enquanto projeto filosófico capaz de orientar a construção do pensamento a modernidade tornou-se tão eficiente que, como

bem lembrou Santos (2001) mesmo naquilo que ela não cumpre é suficientemente convincente para negar que ainda haja algo a cumprir (p.86). Nesta perspectiva, a modernidade se constituiu em um projeto inacabado porque, seus pilares de sustentação: a regulação e a emancipação são, em si, contraditórios e excludentes. Corroborando com tal perspectiva Leff (2001) afirma que o projeto de modernidade tem uma dívida para com a humanidade, uma “dívida da razão”:

É uma dívida que quis libertar o homem e os povos da ignorância mitificadora, das cadeias da escassez, e que acabou ocultando seus intuitos, impondo uma razão que escraviza, sujeitando a razão às normas da racionalidade econômico-tecnológica e aos efeitos da racionalização gerada pela razão do poder. Este movimento da razão certamente nos legou o conhecimento científico, o pensamento crítico, a liberdade e a democracia; mas também nos legou uma razão cegante do mundo (a mão invisível, as leis cegas do mercado) que nos aterram porque em sua invisibilidade burlam e iludem a razão. A meta iluminista da modernidade e a emancipação do homem convertem-se em alienação [...] (LEFF, 2001, p. 40 e 41).

Para Touraine (1999), o esgotamento do projeto de modernidade transformou-se em um sentimento angustiante, do sem sentido, de uma ação que não aceita outros critérios que não advenham da racionalidade instrumental. Por isso o autor atenta para os limites desta racionalidade. A racionalidade moderna propalada, na sua expressão capitalista acabou criando tantas irracionalidades que colocou em xeque sua própria base de reprodução, o meio ambiente. Nas palavras de Santos (2001) uma razão irracional que se comprometeu para poder se reproduzir. Esse processo é evidenciado também por Leff (2000) usando uma citação de Marcuse:

No desenvolvimento da racionalidade capitalista, a irracionalidade converte-se em razão: razão como desenvolvimento desenfreado da produtividade, conquista da natureza, aumento da quantidade de bens; mas irracional porque o incremento da produtividade, do domínio da natureza e da riqueza social, convertem-se em forças destrutivas (LEFF, 2000, p. 237).

Assim para Leff (2000) a crise ambiental não é apenas o reflexo do esgotamento de um modo de produção; ela revela, sobretudo, a decadência de

um projeto civilizatório, o da modernidade e do seu estilo de desenvolvimento. “A degradação ambiental manifesta-se assim, como um sintoma de uma crise de civilização, em que o desenvolvimento da tecnologia predomina sobre a natureza” (LEFF, 2001, p.17), e esta é transformada também em elemento da reprodução do Capital. Este modelo na concepção de Santos (2001) converteu a própria ciência em força produtiva. Leff (200b) afirma ainda que esta crise que se expressa na negação da diversidade cultural e étnica, assimilando toda a diferença em sua hegemonia homogênea, na desterritorialização das localidades, na criação do tempo e da falta de tempo, enfim, na unidimensionalização das possibilidades da vida humana. Uma era de vazio, num mundo sem substância, sem referência, de significados oprimidos no qual os sentidos da vida se evaporaram.

Apesar da constatação da crise do projeto de modernidade, tanto Touraine, quanto Leff (2000b e 2001) e Santos (2001) observam esse momento como uma possibilidade criadora. Para Leff, esta crise se revela principalmente, pela crise ambiental. pois que ela coloca em xeque o projeto civilizatório da modernidade que, corrompido pela racionalidade econômica capitalista, agoniza abrindo as possibilidades para a construção de uma nova via de desenvolvimento. O autor afirma que “la complejidad ambiental se está configurando en el tránsito hacia el tercer milenio, desde la modernidad truncada hacia una posmodernidad indefinida, para construir una nueva racionalidad, capaz de resignificar y abrir los cauces de la história”(LEFF, 1994b, 2000 citado por LEFF, 2000, p. 67).

As divergências entre os autores no que se relaciona a crise da modernidade se assentam nas formas de condução deste novo momento. Para Santos, esta crise apresenta uma possibilidade de transição, que deverá ser buscada sem conservar as raízes do projeto moderno, uma transição que considere a possibilidade da existência de outros mundos, de outra forma científica de apreensão das formas emergentes de organização social. O ponto de partida para essa reconstrução, no que Leff também concorda, é crise ambiental. Para Santos (2001) “No final do século a única utopia realista é a utopia ecológica e democrática, porque se assenta num princípio de realidade que é crescentemente partilhado e que por isso tem a virtualidade de construir ideias hegemônicas (...)”(SANTOS, 2001, p. 43).

Já para Touraine e Leff esta transformação se dá no âmbito da própria modernidade. Por isto Touraine defende uma ampliação da ideia de modernidade. Para ele, o projeto moderno não pode ser apenas entendido no do ponto de vista da racionalização técnica, da qual ele mesmo é um crítico. A ampliação da modernidade, denominada por Touraine de modernidade reflexiva, estaria em apreendê-la em seu aspecto positivo, no que ela tem de inovador, ou seja, reabilitar o seu caráter emancipatório através da junção da racionalização e da subjetivação<sup>14</sup>. Esse alargamento de sentido, ou essa reflexividade somente ocorreria através do renascimento do sujeito; concebido pelo autor como movimento social. Diz Touraine:

Designo por sujeito, a construção do indivíduo (ou grupo) como ator, através da associação de sua liberdade afirmada com sua experiência de vida assumida e reinterpretada. O sujeito é o esforço de transformação de uma situação vivida em ação livre: introduz liberdade no que aparece em primeiro lugar, como determinantes sociais e herança cultural (TOURAINÉ, 1996, p, 24).

Como a proposta de modernidade reflexiva de Touraine se assenta no renascimento do sujeito, o conceito de liberdade ocupará, nesta perspectiva, um lugar de destaque. Para o autor, o espaço de atuação deste “novo” sujeito é a democracia, diz ele: “a democracia é a política do sujeito, pois ela é a busca de combinações entre a liberdade privada e a integração social ou, entre o sujeito e a razão” (TOURAINÉ, 1996, p. 26). Sob este prisma, a defesa da democracia torna-se fundamental para Touraine a medida que se constitui como estratégia para o reencantamento do mundo, como política de resistência à razão instrumental.

Se para Touraine a referência para pensar a modernidade está no processo de reconstrução do sujeito, o que pressupõe a defesa da democracia, para Leff esta referência se assenta na construção de uma nova racionalidade; uma nova forma de apreensão do mundo, consubstanciada em sua concepção de racionalidade ambiental. A *episteme* construída a partir das reflexões sobre a crise ambiental seria capaz de reorientar a sociedade na construção de uma nova utopia: a utopia ecológica, através da qual emergiria a modernidade

---

<sup>14</sup> Para Touraine esta subjetivação é um movimento cultural tanto quanto a própria racionalização.

alternativa. Segundo Leff (2000) a construção da racionalidade ambiental abrange os seguintes processos

a) o estabelecimento dos parâmetros axiológicos de uma ética ambiental, no qual se forjam os princípios morais que legitimam as condutas individuais e o comportamento social perante a natureza, o ambiente e o uso dos recursos naturais; b) a construção de uma teoria ambiental por meio da transformação de conceitos, técnicas e instrumentos, com o fim de conduzir os processos socioeconômicos para estilos de desenvolvimento sustentáveis; c) a mobilização de diferentes grupos sociais e a colocação em prática de projetos de gestão ambiental participativa, baseados nos princípios do ambientalismo (LEFF, 2000, p. 212).

A perspectiva de racionalidade ambiental elaborada por Enrique Leff (2000, p. 213) pretende reunir as qualidades e as dimensões necessárias à transformação social: “uma dialética entre a razão e sua “expressão”, ou seja, como a relação entre o processo de construção do conceito e seu poder transformador, mediante as suas condições de aplicação”. Leff afirma que este conceito se opõem à ideia de uma cultura ecológica apenas como simples “tomada de consciência”. Para o autor, a cultura ecológica deve ser concebida numa perspectiva mais ampla, na qual se transformam as relações de produção e as relações de poder entre Estado e sociedade.

A tomada de consciência desta crise exigiria o redirecionamento dos padrões produtivos e um novo tipo de racionalidade que orientasse o desenvolvimento nesta direção. Isto evidencia que a crise ambiental se transformou num terreno fértil, originando uma importante arena de luta política, na qual diferentes atores (movimentos sociais, comunidade acadêmica, Estado e etc,) disputam a definição do sentido e os rumos desta luta. Neste contexto, os problemas ambientais se tornaram objeto de disputas, mas ao mesmo tempo, um importante mecanismo mobilizador de uma diversidade de atores.

Ainda que seja difícil identificar o período em que os problemas de meio ambiente passaram a constituir-se de fato, num objeto de preocupação, a literatura sobre o tema é unânime em afirmar que, foi o lançamento das bombas atômicas sobre as cidades de Hiroshima e Nagasaki, na 2ª Guerra Mundial, o marco das preocupações ambientais. Tal acontecimento evidenciou as possibilidades do ser humano mudar, de forma radical, as condições do

ambiente. No entanto, o debate a respeito da crise ambiental esteve marcado por perspectivas bastante difusas no decorrer do seu desenvolvimento.

Hannigan (1995), por exemplo, mostra que entre 1950 e 1960 as reivindicações do movimento ambientalista nos EUA tinham um caráter marcadamente conservacionista sendo que núcleo de suas reivindicações estava na regulação ou restrição ao uso dos recursos naturais. Foi justamente por esta razão que, a esta época, as ciências naturais tiveram um papel importante no sentido de “inventariar a natureza” contribuindo assim, na delimitação dos locais de natureza exuberante ou extraordinária, que deveriam ser protegidos. O referido autor sublinha o fato de que, neste primeiro momento, a defesa do meio ambiente é dirigida, sobretudo, à proteção dos recursos, não guardando relações mais orgânicas com os aspectos sociais.

A realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo, no ano de 1972 foi o marco da difusão e internacionalização das preocupações ecológicas. Neste contexto, os aspectos sociais passam a ser mencionados no debate, mas não haviam chegado ainda a fazer parte de uma agenda ambiental. A industrialização, a explosão demográfica e o crescimento urbano apareciam como as principais causas de degradação ambiental.

De modo geral, já se evidenciavam os avanços unilaterais da racionalidade técnico-instrumental (do desenvolvimento a qualquer preço) que se voltaram contra a sociedade moderna, o que pôde ser observado pelo aumento da exclusão social na cidade e no campo, pela persistência do problema (crônico) da fome no mundo, a perda de diversidade cultural (FOLADORI, 2001) e pelo surgimento de outros problemas ligados ao meio ambiente como o aquecimento global, as falhas na camada de ozônio, a perda da biodiversidade, a desertificação de grandes áreas anteriormente produtivas e etc. O desenvolvimento Capital, baseado numa racionalidade essencialmente econômica e no crescimento sem limites, no uso intensivo de tecnologia, já se evidenciava em um dos sintomas de seu esgotamento: a crise ambiental. Começa-se a repensar a ideia dos recursos naturais inesgotáveis, de uma concepção infinita de crescimento sobre uma base finita de recursos, da prosperidade futura projetada na modernidade. Foi principalmente a complexidade da crise ambiental que revelou a insuficiência do conceito de progresso e, posteriormente, da noção mesma de desenvolvimento nas suas

várias acepções, abrindo espaço para discussão de novos estilos de desenvolvimento.

#### 2.4 ECODESENVOLVIMENTO, DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E A CAPITALIZAÇÃO DA NATUREZA.

A ideia de desenvolvimento foi, por muito tempo, associada à noção “progresso”. Ou seja, assumia-se o desenvolvimento como um “rito” de passagem entre um passado “arcaico” e um presente “moderno”. Mais que isso, aceitou-se por muito tempo que o crescimento econômico trazia com ele o desenvolvimento social e humano e a melhoria do padrão de vida das pessoas (MORIN, 2000). O que veio fortalecer essa ideia foram as teorias e princípios econômicos que viam no Estado a garantia do desenvolvimento econômico e técnico como máquina propulsora da “modernização” (ALMEIDA, 1998).

Foi somente no século XX que a ideia de desenvolvimento ganhou força e foi dentro do liberalismo que o termo substituiu a noção de progresso. A noção de desenvolvimento, ao substituir a de progresso, pretendia evidenciar as diversas dimensões das transformações da sociedade, ou seja, econômica, social e cultural para indicar os obstáculos, as especificidades deste processo nas sociedades “diferentes”. De qualquer modo, esta mudança não se traduziu, em termos teóricos e práticos, numa ampliação do campo de visão e das possibilidades do desenvolvimento. Em parte, isto se deu porque um certo “eurocentrismo arrogante”, recomendava aos países em vias de desenvolvimento a repetição de um modelo histórico como sendo condição *sine qua non* para se chegar a ele (SACHS, 1986).

Esse modelo, na perspectiva econômica clássica, identifica um país desenvolvido como aquele que alcançou um estágio de desenvolvimento econômico caracterizado pelo crescimento industrial e por um nível de renda nacional que garanta a poupança doméstica para financiar o crescimento. Dessa definição originaram-se duas ideias importantes: a primeira foi que países pouco industrializados e com suas economias baseadas na produção primária eram considerados países não desenvolvidos; a segunda foi que se a industrialização era requisito do desenvolvimento, o esforço de toda sociedade deveria apontar nessa direção. O Estado enquanto articulador e implementador dos interesses da sociedade assumiu um papel fundamental neste contexto.

Seria quase redundante dizer que estas duas ideias marcaram boa parte das propostas e políticas de desenvolvimento, adotadas nos países não industrializados ao longo do século XX.

O atrelamento da noção de crescimento econômico à de desenvolvimento esteve associado à dificuldade de levar em conta a dimensão social e cultural deste último. Para Hermet (2002), por exemplo, a conexão entre desenvolvimento e cultura, possibilita uma dupla interpretação. Ou seja, “os valores próprios de cada grupo humano podem ser identificados como determinantes indelévels, cujo efeito é condenar sociedades inteiras à miséria econômica e social, ou, ao contrário, predestiná-las a um desenvolvimento indefinido” (HERMET, 2002, p.9). Segundo Vieira (1995) os sinais de falência desta estratégia de desenvolvimento se fez sentir, sobretudo, nas zonas rurais dos países ditos desenvolvidos, revelada principalmente pela crise social e ambiental nestas áreas. Observou-se assim, uma espécie de desencanto com o “progresso”, ou o questionamento do próprio conceito de “progresso” ao qual Edgar Morin se refere (embora num sentido mais amplo) nas seguintes palavras:

Vivemos durante dezenas de anos com a evidência de que o crescimento econômico (...) traz ao desenvolvimento social e humano, aumento da qualidade de vida e de que tudo isso constitui o progresso”. Entretanto, ele confirma que “começamos a perceber que pode haver dissociação entre quantidade de bens, de produtos, por exemplo, e qualidade de vida; (...) que, a partir de certo limiar, o crescimento pode produzir mais prejuízos do que bem-estar (MORIN, 2000, p. 95).

Foi justamente com o objetivo de dar conta das múltiplas dimensões do desenvolvimento que surgiram as concepções de ecodesenvolvimento e, posteriormente, do desenvolvimento sustentável.

O termo ecodesenvolvimento surgiu com os trabalhos preparatórios para a Conferência de Estocolmo (1972) realizada como parte das iniciativas de criação e implementação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), conforme citado anteriormente.

Apesar de o termo ter sido cunhado por Maurice Strong foi com a reelaboração feita por Ignacy Sachs, em 1974, que as ideias do ecodesenvolvimento ganharam força. Sachs citado por Vieira (1995) designa

num primeiro momento, o ecodesenvolvimento como um estilo de desenvolvimento aplicável a projetos localizados não apenas em zonas rurais, mas também urbanas, orientado principalmente, pela busca de autonomia das populações envolvidas no processo. Sachs (1986) observa que tal movimento tinha como objetivo promover novos tipos de desenvolvimento fundados nas condições e potencialidades dos ecossistemas e no manejo prudente dos recursos. Assim, as estratégias do ecodesenvolvimento surgiram, como uma forma capaz de reorientar os padrões produtivos, sugerindo um novo tipo de racionalidade, uma nova forma de organização social baseada em valores mais humanitários. Vieira (1995) destaca o fato de que este conceito combinando a tomada de consciência dos limites e da vulnerabilidade da base de recursos naturais permitiu o resgate da dimensão socioambiental para o reaquecimento das teses ancoradas no paradigma da dependência, destacando-se a necessidade do combate às desigualdades sociais.

Foi neste contexto que se construíram os aportes entre meio ambiente e democracia aspecto destacado também por Hannigan (1995). O autor sublinha o fato de que na trajetória de construção do movimento ecológico, nas suas várias vertentes, os aspectos relativos a democracia só passaram a fazer parte da agenda ambiental a partir da década de 1980, nos Estados Unidos, quando ativistas ambientais evidenciaram o fato de que as populações negras e pobres estavam sendo submetidas à contaminação nuclear, à ação de outros lixos tóxicos etc. de maneira muito mais sistemática e em níveis bem maiores do que a população em geral.

Foi por meio do embate entre concepções da ecologia de ecossistemas, ecologia profunda, ecologia científica, ecologia humana, ecologia cultural, etc.; que os aspectos sociais começaram a assumir um foco maior no âmbito das discussões sobre o meio ambiente. Segundo Hannigan (1995) estas correntes configuravam um panorama em que algumas situavam os problemas ambientais nas estruturas econômicas, outras privilegiavam um debate mais moral do tema. No entanto, para o autor, seja lá qual for as acepções assumidas por estas diferentes perspectivas, o que é importante sublinhar é que elas tiveram a virtuosidade de colocar em questão as variáveis sociais e organizacionais em sua análise, situando o problema ambiental num contexto histórico e cultural, num momento em que, como destaca Gottlieb

(1993) citado por Hannigan (1995, p. 162) “muitos problemas eram definidos em termos ambientais em vez de em termos de justiça social”.<sup>15</sup>

A perspectiva de ecodesenvolvimento que havia se popularizado na década de 1970, na Conferência de Estocolmo, trazia em seu bojo este conjunto de preocupações. Para Leff (2000) a emergência do conceito de ecodesenvolvimento sublinhava a necessidade de se valorizar a natureza e internalizar as “externalidades socioambientais” do sistema econômico. Embora fossem realçados os valores éticos e ecológicos, a proposta não deixava claro, no caso dos países latino americanos, como estes lograriam sua independência econômica, tecnológica e garantiriam sua pluralidade política. Por isso, para o referido autor tal perspectiva se apresentou muito mais como retórica, como uma necessidade de reajustar a ordem internacional, do que como um projeto efetivo a medida que acabou sendo ajustado à racionalidade econômica que, longe de se extinguir, assumiu uma nova roupagem. Leff (2000) assevera que aos poucos as concepções do ecodesenvolvimento foram perdendo a força nos discursos oficiais servindo apenas de estratégia de persuasão para a implementação das práticas econômicas tradicionais, amparadas agora, por um discurso “politicamente correto” sobre o meio ambiente. Segundo Leff (2000, p. 270) o enfraquecimento do conceito de ecodesenvolvimento já se revelava na Declaração de Cocoyoc, no ano de 1974 e no Informe Dag Hammarskjöld, documento preparado durante o sétimo período de sessões extraordinárias da Assembleia da ONU, em 1975.

Para Leff (2000) o esvaziamento do sentido do conceito de ecodesenvolvimento pôde ser confirmado pelo fato de que mesmo com os inúmeros movimentos socioambientais, que surgiram a partir de 1972 (na Conferência de Meio Ambiente Humano), e a tomada de consciência dos

---

<sup>15</sup>Para o referido autor esta associação tardia entre os aspectos sociais e meio ambiente pode ser explicada em parte pela dificuldade dos sociólogos em entender que as sociedades humanas não estavam livres das restrições que governavam outras espécies. Para ele a incorporação dos aspectos ambientais pela sociologia se deparava com duas situações: de um lado os sociólogos negavam o ambiente natural “hipnotizados pelos benefícios do desenvolvimento” e da modernidade individual, do outro, os sociólogos marxistas que concebiam o meio ambiente como uma forma de alienação que buscava negligenciar a necessidade de luta de classes e, portanto, suas reflexões incidiam sobre as relações de classe e de poder subjacentes a esta crise. Assim, as ciências sociais estavam desprovidas de um corpo teórico capaz de refletir mais sistematicamente sobre os problemas ambientais neste período, podendo ser uma das causas que oportunizaram um debate marcadamente técnico sobre este tema e que se perpetua até os dias de hoje.

problemas trazidos pela racionalidade instrumental capitalista, com os impactos do industrialismo e outras consequências ligadas às formas de ampliação do Capital; a América Latina não se livrou da via desenvolvimentista. Os países latino americanos assolados pelo endividamento acabaram apostando na rápida recuperação econômica, como a única saída possível, estratégia que lhes legou um enorme custo ambiental, social, econômico, etc.

A consciência ambiental que havia começado a se consolidar na década de setenta, (principalmente através do discurso ecodesenvolvimentista), acabou sendo colonizada pela lógica econômica, logo na década seguinte. Embora Leff (2000) seja contundente em suas críticas às formas de apreensão das ideias do ecodesenvolvimento, enfatiza o fato de que seu surgimento foi muito importante para que se constituíssem as bases do que se poderia denominar de cultura ecológica.

Mais de uma década após a divulgação desse conceito é que os aspectos ambientais vão entrar definitivamente na agenda global. O marco deste processo foi a divulgação, pela Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, em 1987, do Informe Brundtland, documento intitulado Nosso Futuro Comum, no qual se buscou propor uma política de consenso mundial para o desenvolvimento. O desenvolvimento sustentável foi concebido como aquele que "satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades". Ou seja, era o desenvolvimento econômico, social, científico e cultural das sociedades garantindo mais saúde, conforto e conhecimento, sem exaurir os recursos naturais do planeta.

Segundo este relatório, para que tais preceitos se efetivassem, todas as formas de relação do homem com a natureza deveriam ocorrer com o menor dano possível ao ambiente. As políticas, os sistemas de produção, a transformação, o comércio, os serviços - agricultura, indústria, turismo, mineração - e o consumo deveriam existir preservando a biodiversidade. Assim, o referido relatório preconizou: limitar o crescimento populacional; garantir alimentação em longo prazo; preservar a biodiversidade e os ecossistemas; diminuir o consumo de energia e desenvolvimento de tecnologias que admitissem o uso de fontes energéticas renováveis; aumentar a produção industrial nos países não-industrializados à base de tecnologias

ecologicamente adaptadas e controlar a urbanização selvagem e integração entre campo e cidades menores.

Como mostra Foladori:

Proclamam-se o direito dos seres humanos a um ambiente saudável e o dever de protegê-lo e melhorá-lo” para as “futuras gerações”. Como resultado criam-se PNUMA (Programa das Nações Unidas para O Meio Ambiente) e a CMMAD (Comissão Mundial para o Meio ambiente e Desenvolvimento). O espírito geral da declaração partia da ideia de que, com tecnologias limpas nos países desenvolvidos e transferência de recursos financeiros e técnicos para o Terceiro Mundo, junto com a política de controle de população, poderiam ser solucionados os problemas. De qualquer forma, vislumbravam-se as contradições entre os países ricos, que pretendiam controlar a produção e a explosão demográfica, e os pobres que viam a necessidade de desenvolvimento (2001, p. 116).

Foi nesta perspectiva que o conceito de Desenvolvimento Sustentável veio à tona. Como possibilidade de criar uma base comum de desenvolvimento, que pudesse plasmar os conflitos em relação ao tema. “O discurso da sustentabilidade, portanto, leva a lutar por um crescimento sustentado sem uma justificação rigorosa da capacidade do sistema econômico de internalizar as condições ecológicas e sociais” (LEFF, 2001, p. 20).

Acserald (2002) buscando refletir sobre a construção da relação entre democracia e meio ambiente destaca duas perspectivas na trajetória do movimento ambientalista em que estes aspectos parecem vinculados. A primeira desenvolvida pelos teóricos “da modernização ecológica” cuja forma dominante é a perspectiva do desenvolvimento sustentável - no qual o discurso em torno dos problemas de meio ambiente tem como núcleo central o desperdício de matéria e energia – propondo que empresas e governos empreendam ações essencialmente técnicas destinadas a promover ganhos de eficiência e ativar mercados (ACSSERALD, 2002, p. 50)<sup>16</sup>. A segunda é representada pela teoria da sociedade de risco, desenvolvida por Beck para

---

<sup>16</sup> Blowers (1997) de quem Acserald (2002) empresta o termo, define a modernização ecológica como: “Um processo pelo qual as instituições políticas internalizam preocupações ecológicas no propósito de conciliar o crescimento econômico com a resolução dos problemas ambientais, dando ênfase a adaptação tecnológica, à celebração da economia de mercado, à crença na colaboração e no consenso”.

quem a magnitude assumida pela crise ecológica seria capaz de criar uma espécie de solidariedade planetária que, denunciando a incapacidade das instituições modernas em dar conta dos problemas ambientais, orientaria a construção de uma outra modernidade, uma modernidade reflexiva. Para Beck a crise ecológica resulta da racionalidade técnica e científica que orienta o capitalismo e não de sua lógica própria.

A forma de inserção destes aspectos em cada uma destas correntes de pensamento originaram diferentes configurações políticas. Pode-se citar como exemplo, a corrente denominada de “justiça ambiental” que se consolidou, a partir década de 1990, nos EUA, se contrapondo tanto a concepção de uma modernização ecológica quanto a concepção da sociedade de risco. Esta corrente colocou de maneira emblemática o caráter socialmente desigual das condições de acesso a proteção ambiental, sublinhando o fato de que o enfrentamento da degradação do meio ambiente para algumas populações poderia constituir-se ao mesmo tempo na ampliação da democracia.

Às perspectiva do desenvolvimento sustentável se imiscuíam portanto, os desejos de ampliação das forças democráticas. A noção de desenvolvimento sustentável só veio a integrar o discurso oficial com a realização da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, no Rio de Janeiro, em 1992. Foi neste encontro, também conhecido como Eco- 92, que se elaborou a Agenda 21, documento em que são especificadas as estratégias de cada país, nas diversas áreas, para alcançar a sustentabilidade.

Para Leff (2000), a retórica do desenvolvimento sustentável converteu o sentido crítico do ambiente numa proclamação de políticas neoliberais mais humanizadas que, se utilizam de qualificativos como “ecológico”, “democrático”, “sustentável” como forma de legitimar suas ações, parafrazeando o autor, como um *laissez-passer* para um *laissez-faire*, ou seja, a face ecológica da reprodução do Capital. Com isto a causa ambiental acabou se tornando objeto de manipulação política e simulação. Para Leff ( 2000) em nome do sustentável se deslocam camponeses de áreas consideradas “frágeis”, fábricas são deslocadas e fechadas em nome da causa ecológica, com prejuízo para uma série de trabalhadores. Negociam-se certificados verdes e direitos de contaminação. Em nome do conservacionismo se dá a países e a consórcios o poder de apropriação de recursos do planeta

Por estas razões para o referido autor estes mecanismos estão se configurando numa espécie de “Ecoimperialismo” que explora o recurso da conservação como nova forma de protecionismo. Diz ele: “Assim, vai-se desenhando o rosto de um “ecofacismo” que utiliza a causa ecológica para legitimar ações de subjugação das classes oprimidas (marginalizar e eliminar os pobres poluidores das áreas ricas, ecologicamente puras) (LEFF, 2000, p. 329).

Além disso, o discurso ambiental parece escamotear as diferenças entre classes ou ainda, a diferença entre os países chamados desenvolvidos e os subdesenvolvidos, delegando as responsabilidades da degradação ambiental a todos. A retórica assumida pelos países desenvolvidos a época do colonialismo, no século XIX, na primeira grande crise do capitalismo europeu, parece ter ressurgido em sua versão ecológica. Talvez isto explique por que o problema do subdesenvolvimento parece secundarizado no debate sobre o desenvolvimento sustentável. Ao invés disso, se discute conceitos como qualidade de vida, auto-sustentabilidade, geração de renda, etc., mas estas concepções (com raras exceções) parecem não guardar relação com o problema do subdesenvolvimento.

Para Leff, o subdesenvolvimento é a condição na qual se vislumbra acabar com todo o potencial produtivo de um país, potencial este que se revela também, na sua diversidade étnica e cultural. Portanto, o subdesenvolvimento é entendido como a impossibilidade de uma sociedade em se reproduzir socialmente. De modo que não é possível refletir sobre os problemas ambientais secundarizando a questão do subdesenvolvimento. Mas a desconexão entre os elementos que formam a realidade, ou, a fragmentação dessa realidade parece mesmo constituir uma das características fundamentais da modernidade enquanto capitalismo, o que se expressa também na retórica da causa ambiental.

Outra estratégia bem comum desta nova lógica de ampliação do Capital - que visa capitalizar a Natureza - é a reapropriação do saber de comunidades “tradicionais” sobre determinadas espécies de fauna e flora, como forma de “descobrir” novos produtos. Embora tais “descobertas” só fossem possíveis por intermédio do conhecimento acumulado historicamente por estas comunidades, na maioria dos casos, se restringe o acesso destas

aos recursos “descobertos”, uma vez que são patenteados pelas empresas de pesquisa.<sup>17</sup>

Assim, como diz Leff (2000) a causa ecológica se desfaz mesmo antes de se fortalecer. O nascimento da Economia Ecológica é um exemplo destas tentativas de capitalização da Natureza. Ela constitui um ramo da ciência econômica que através da monetarização dos recursos naturais busca reparar danos ambientais, ou para utilizar a expressão da disciplina, as “externalidades”. A própria ciência se curva diante da retórica ecológica passando a ser um importante mecanismo de legitimação das causas ambientais se aproximando, muitos casos, mais de um discurso ideológico do que de um processo verdadeiramente científico.

Diante destas considerações a insustentabilidade do discurso do Desenvolvimento Sustentável se situa, para Leff (2000), no fato de que este não questiona as bases sociais, econômicas e políticas que deveriam proporcionar tal sustentabilidade. Não há mudança nas formas de organização societal senão uma refuncionalização da racionalidade econômica capitalista sob uma perspectiva ecológica. Não se vislumbram outras vias de desenvolvimento, não se proclama a emancipação do ser humano, não se transformam as estruturas políticas, não se pensa uma nova forma de ciência, a sociedade de risco apenas se reproduz numa perspectiva mais humanizada.

O que Leff (2000) propõe em sua análise sobre as questões ambientais é uma mudança radical destas condições, que transformam todas as dimensões da vida. Para o autor a questão ambiental possibilita a construção de um novo paradigma (baseado na racionalidade ambiental), capaz de orientar o projeto de uma nova sociedade, assentada em processos verdadeiramente democráticos, no qual a natureza e o ser humano sejam reintegrados, um projeto que respeite as diversidades, que fortaleça as culturas, que libere a criatividade humana reintegrando também a vida e a arte, um projeto capaz de ocupar o vazio deixado pela modernidade. É nesta perspectiva que se constrói a utopia ecológica.

---

<sup>17</sup>Há quatro anos aproximadamente a imprensa divulgou o problema causado pelo patenteamento (pelo Japão) de um componente do Cupuaçu, fruto nativo da região amazônica, que tem grande importância econômica, cultural e alimentar para as populações da região. A comercialização e o consumo do produto foram comprometidos até que o Brasil conseguisse resolver o problema.

Apesar das críticas de Leff (2000) às concepções do ecodesenvolvimento e, posteriormente, às de desenvolvimento sustentável, o autor acredita que sem elas as estratégias de ampliação do Capital, teriam tido consequências bem maiores das que já se têm atualmente. Na análise tanto de Leff (2000) quanto do próprio Sachs (1986) ressalta-se a necessidade de se pensar o desenvolvimento a partir das suas múltiplas vias, como bem frisaram, de se reinventar a teoria a partir e a propósito de sua ação, aceitando a impossibilidade da criação de um modelo único de desenvolvimento.

## 2.5 ESPAÇO RURAL E AGRICULTURA NO CONTEXTO DO PROJETO DE MODERNIDADE: A MODERNIZAÇÃO DO CAMPO

O fato da modernização nas zonas rurais dos chamados países desenvolvidos já terem evidenciado os seus limites, sobretudo, através da crise ambiental, não impediu que na América Latina a modernização seguisse o mesmo caminho, conforme se viu anteriormente.

No caso do Brasil, é sabido que as políticas de modernização da agricultura levada a cabo pelo regime militar, representaram a aceitação de um certo diagnóstico sobre o rural: a ideia de que lhe faltava “modernidade”. Embora o debate sobre o agrícola e o agrário brasileiro nas décadas de cinquenta e sessenta do século passado tenha sido muito mais fértil do que isso, a visão (e, conseqüentemente, as propostas) que prevaleceu foi basicamente a dos “economistas rurais” que clamavam por uma modernização que aumentasse a produção e a produtividade agrícola.

O objetivo era a mudança de sua base técnica - num processo de apropriação crescente pela indústria de elementos do ciclo produtivo agrícola - e pela transformação das formas de gestão, com a preeminência do “modelo empresa”. Tais transformações compunham um “pacote tecnológico” que previa a moto-mecanização, os produtos químicos como fertilizantes e defensivos e a pesquisa genética para seleção e melhoramento das espécies animal e vegetal. Esse processo que ficou conhecido como “Revolução Verde” alterou profundamente as configurações territoriais e sociais no espaço rural. Sob a bandeira do crescimento econômico, ainda que subsistissem “diferentes formas de organização social do espaço rural” (diferentes níveis de

tecnificação, formas diferenciadas de apropriação dos recursos naturais, de vinculação com o entorno entre outras questões) consolidava-se um processo de industrialização dos campos. Esta ação se integrava ao projeto de desenvolvimento mais geral levado a cabo pelo governo militar, e portanto, contou com forte presença do Estado, o que conduziu a uma efetiva implementação do modelo modernizador. Formou-se, assim, com a ação unívoca do Estado, uma concepção hegemônica de agricultura, “a agricultura moderna” que caminhava para a industrialização crescente dos processos agrícolas (Goodman et al., p.1985).

Tornava-se implícito a partir deste cenário que “modernidade” faltava à agricultura brasileira. Em linhas gerais, pode-se dizer que o conceito de “modernidade”, assim como o de desenvolvimento, transmitem a ideia de transição, de passagem, de ruptura, enfim, de uma revolução no tempo. Sempre que se faz referência a ela, se faz contrastando o passado arcaico, tradicional e um presente (futuro) “moderno”. Evidencia-se, frequentemente, a oposição entre o “antigo” e o “moderno”, uma ruptura, uma revolução cujo combate leva a vencedores e vencidos. O pensamento dicotômico que fundamenta essa visão se espacializava no rural (agrícola) e no urbano (industrial), segundo o pressuposto de que o novo era o urbano e o velho era rural, em função dos espaços que historicamente eram base dos modelos societários. Conforme afirmou Ferreira (2002) a modernização da agricultura ia, então, nesse sentido. Diante das perspectivas da urbanização societária geral, tratava-se da artificialização da agricultura - que liberava crescentemente a produção de alimentos da sua base “natural-rural” e de seus componentes e agentes sociais arcaicos.

Dentro deste quadro teórico, pode-se compreender o rumo das transformações ocorridas em nossa agricultura e no rural brasileiro. Isto porque uma das principais características das políticas modernizantes foi sua incapacidade de pensar para além dos seus objetivos de mudança da base técnica e aumento da produção. A diversidade dos problemas presentes na agricultura foram reduzidos/fragmentados e a ela foram apresentadas algumas soluções técnicas que a fizessem vencer o “atraso”. Sob esta orientação novas formas de agricultura tecnificada foram sendo adotadas em detrimento das formas tradicionais, novos padrões de produtividade, novos padrões de consumo entre outras práticas. Estas mudanças provocaram a “reconfiguração

social do meio rural que de espaço de trabalho e vida” passou a ser predominantemente espaço destinado à produção (WANDERLEY, 2000, p. 33). Nessa mesma perspectiva a vinculação do ser humano com seu entorno passou a ser cada vez mais instrumental, à medida que as atividades agrícolas representavam apenas um meio para atingir maior eficácia dos métodos de produção e aumentar os rendimentos. A exemplo do que disse Raynaut (1994, p.89), foram as finalidades da agricultura que se transformaram, passando progressivamente da gestão dos homens para o controle das coisas. Esta “fragmentação do mundo” que se produziu no meio rural modernizado é parte central da modernidade, enquanto concepção e processo da história. Bauman (1999) afirma que tal fragmentação consiste no maior orgulho da modernidade, é a fonte primária de sua força, visto que “um mundo que se desintegra numa pletora de problemas é um mundo governável (BAUMAN, 1999, p.20)”. Talvez esta seja mesmo a principal característica da modernidade, como aceita Santos ao afirmar que ela (a modernidade);

Tem uma maneira peculiar de (...) classificar e fragmentar os grandes objetivos do progresso infinito em soluções técnicas que se distinguem essencialmente pelo fato de sua credibilidade transcender aquilo que a técnica pode garantir (SANTOS, 2000, p.331)

Analisando os impactos da modernização da agricultura na América Latina Chonchol (1998) mostra que:

As conseqüências sociais desta nova fase do “capitalismo no lugar do Estado” são cada dia mais marcantes. Os mecanismos da pobreza e da exclusão já não são mistérios para ninguém [...] Nesse clima de neoliberalismo, desregulamentação, abertura externa, políticas de estabilização e ajustes estruturais, as desigualdades sociais na agricultura latino-americana, já consideráveis no passado, agravaram-se ainda mais. Observamos em toda região conseqüência negativas, seja no plano da dependência alimentar externa, ou no agravamento dos processos destrutivos dos recursos naturais na pobreza e na exclusão dos camponeses (1998, prefácio).

No caso brasileiro, a credibilidade das soluções técnicas apresentadas à agricultura e ao rural só pode ser revista mais tarde, quando os problemas ali se acentuaram e anunciou-se a “crise do modelo” que se desenhou, principalmente, sob os pontos de vista social e ambiental.

No âmbito do mundo rural e agrícola, a crise do projeto de modernidade se manifestou provocando o êxodo rural, o desenraizamento dos agricultores, esvaziamento dos espaços sociogeográficos, e impactos significativos sobre o meio físico rural. A implementação das práticas produtivas modernas na agricultura resultou em uma exploração excessiva do solo submetendo-o a um intenso processo de degradação, de contaminação, de perda de biodiversidade e perda de produtividade do solo. Assim como já se fazia na Europa e na América do Norte, os impactos socioambientais da “revolução verde” fizeram emergir também por aqui a discussão sobre a (in)sustentabilidade do modelo de agricultura moderna e tecnificada implementado. O crescimento da produção agrícola e o crescimento econômico que haviam dissimulado as disparidades internas por vários anos, finalmente evidenciaram seus profundos “efeitos inesperados” nos anos de 1980.

Note-se que aqui estamos falando de um intervalo de aproximadamente duas décadas entre o início da “modernização” e o diagnóstico da crise do modelo de agricultura moderna, ou seja, de meados da década de 1960 até os anos 1980. Durante esse período, a modernização da agricultura, levada a cabo pelo governo militar, se espalhou por todo o território nacional expandindo a fronteira agrícola, homogeneizando práticas produtivas com alta utilização de insumos e equipamentos de origem industrial, com consolidação dos processos diretos de integração entre agricultura – indústria, no fornecimento de matérias primas e no controle por esta do processo de produção agrícola. Da mesma forma que em outras regiões do planeta, acarretou consequências sociais, políticas, econômicas e ambientais - nesta última dimensão, depredando o ambiente natural e consumindo os recursos não-renováveis com “alegre irresponsabilidade”, para usar a expressão de Wilson (2002).

## 2.6 A CONCEPÇÃO SOBRE O RURAL BRASILEIRO: O RURAL QUE SE RECONHECE E O RURAL QUE SE VIVE.

No Brasil, o que ilustra a visão moderna sobre o rural é a percepção do meio urbano como *locus* privilegiado da modernidade o que produziu uma relativa invisibilidade do rural, visto como um espaço em processo de esvaziamento demográfico e de perda da importância econômica, social e

política. A ideia de vazio do rural e de sua falta de importância fica evidente na própria definição oficial brasileira sobre o que é o rural. Segundo Wanderley (2000) o rural é concebido como o espaço não urbano, o “rural é o entorno da cidade é o espaço de habitat disperso onde predominam paisagens naturais e os usos tradicionais atribuídos a terra” – produção agrícola e espaços improdutivos (WANDERLEY, 2000, p.32). Toda a sede do município e de distrito é urbana, independente da sua dimensão e dos equipamentos a disposição da população. Assim, é à cidade que o rural está referido, pois nela que encontra os serviços dos quais necessita, mesmo que precários (caso das pequenas cidades). Diz a autora, que na maioria das cidades brasileiras, em geral de pequeno porte, o contato dos “rurais” com a cidade não significa se ter acesso a uma “experiência urbana”; é, frequentemente, uma forma de ter acesso a uma vida menos precária, o que faz muitos agricultores inclusive optar por morar nestes espaços ditos urbanos, apesar da insuficiência de recursos também característica destas pequenas cidades.

Ainda referindo-se ao rural, Wanderley (2000) diz que o rural se define muito mais por aquilo que ele não é – não é urbano - do que por aquilo que ele é. Ele se define em relação ao urbano, ou ainda, em contraposição ao urbano. Nesta mesma perspectiva Veiga (2001) em seu livro sobre as “cidades imaginárias” alerta para o fato de que o Brasil é menos urbano do que se imagina. O autor sublinha as fragilidades dos parâmetros utilizados na definição de cidade e de rural no Brasil questionando, por exemplo, o uso exclusivo da taxa de urbanização. Para Veiga, existe um grupo intermediário entre os municípios considerados urbanos e os essencialmente rurais que tem sido ignorado pelos formulares de políticas públicas. O autor chama a atenção para o fato de que os 1.109 municípios brasileiros com características rurais tiveram aumento populacional e esse é um elemento muito importante para ser negligenciado<sup>18</sup>. Na realidade, estes dados mostram que nem todas as regiões sofrem esvaziamentos populacionais em razão do modelo de desenvolvimento e que tais modelos não modernizaram por completo a agricultura. Mais que isto, no país são encontrados espaços físico-naturais distribuídos

---

<sup>18</sup>De modo a tentar minorar as deficiências do método de delimitação do que se constitui em rural ou em urbano, o autor propõe, além do tamanho da população a agregação de duas outras variáveis para compor uma nova definição: a densidade demográfica e a localização do município. Esta proposta foi assumida como recurso metodológico para delimitação do estudo empírico desta tese.

aleatoriamente, com distintas e diversas propriedades físicas e biológicas, com dinâmicas próprias que estimulam respostas diferenciadas e específicas das populações que os ocupam, exploram e com eles interagem. Com isso, produz-se um ambiente rural heterogêneo onde são encontrados traços de uma pré-modernidade, outros que seguem os princípios dos sistemas modernos de produção e outros ainda são espaços em reconstrução.

Buscando compreender tais processos, Wanderley (2000) conclui que o rural permanece nas sociedades modernas, como um espaço específico e diferenciado que apesar de se encontrar integrado ao conjunto da sociedade brasileira e ao contexto atual das relações internacionais mantém particularidades históricas, sociais, culturais e ecológicas que o recortam como uma realidade própria (p.32). Segundo ela essa realidade se expressa tanto em um espaço físico diferenciado (diferentes formas de organização do território) quanto em diferentes modos de vida (espaço de vida e trabalho). As particularidades as quais Wanderley se refere e a diversidade deste meio podem ser atribuídos ao fato de que o processo da modernização do mundo rural não provocou as mesmas consequências, principalmente se considerando os diferentes contextos e realidades num país de dimensões continentais como o Brasil.

Neste aspecto, também as novas ruralidades devem ser entendidas como resultado de diferentes estratégias empreendidas pelos diversos atores sociais diante de um processo modernizador que se deu de maneira desigual. Daí o surgimento do turismo rural, da produção orgânica de alimentos, de áreas rurais destinadas à preservação ambiental onde vivem populações “tradicionais”, do rural de lazer e moradia etc. Do ponto de vista analítico ganharam forças as abordagens de multifuncionalidade do rural e da agricultura, bem como as de desenvolvimento territorial que buscaram incorporar a diversidade econômica, política, sócio-cultural e ambiental às estratégias de desenvolvimento. Estas abordagens se constituíram em contraposição as perspectivas (analíticas e políticas) homogeneizantes sobre o meio rural, oportunizando a construção de novas formas de conceber e organizar os espaços rurais. As novas funções do rural e/ou as novas ruralidades destacadas por estas perspectivas analíticas e políticas representam então um recurso através do qual se busca qualificar o meio rural. Neste processo, a agricultura familiar pareceu ter tomado o centro do debate e

com ela os aspectos ambientais, ainda que de uma forma bastante normativa. O objetivo deste próximo item é mostrar de forma que a agricultura familiar se consolidou como uma forma social de produção e de que maneira a concepção de meio ambiente foi pouco a pouco se associando a ela.

## 2.7 A CONSTRUÇÃO DAS CATEGORIAS: AGRICULTURA FAMILIAR E MEIO AMBIENTE COMO REFERÊNCIA PARA SE PENSAR UM OUTRO RURAL E UMA OUTRA AGRICULTURA.

Se os impactos do projeto modernizador foram diferentes, também foram diferentes as estratégias utilizadas pelos agricultores para enfrentar a “crise” deste modelo, que marca fortemente os anos de 1990. Crise desencadeada pelos próprios limites do produtivismo, evidenciados na superprodução, na queda de preços dos produtos agrícolas, no aumento dos preços dos insumos industrializados, além dos problemas ambientais causados pelo uso excessivo de agrotóxicos e dos recursos naturais, como já apontado anteriormente. A reconfiguração do meio rural em suas várias dimensões (econômica, social, territorial etc.) originária, deste processo, remeteu à necessidade de outras formas de abordagem que pudessem dar conta desta nova realidade. A literatura que se produziu nas ciências sociais procurou, num primeiro momento, evidenciar as consequências do modelo desenvolvimentista para o rural. Problemas relacionados, como já citado anteriormente, ao desmantelamento das pequenas propriedades, ao êxodo rural, a intensificação da situação de pobreza das pessoas que viviam nesse rural, entre outras (Ferreira, 1984). Mesmo com todo o processo que parecia anunciar a “morte do mundo rural”, a realidade apontava para a capacidade de parcelas deste rural em suportar mudanças, “transformando-se, construindo-se e reconstruindo-se”. Daí a importância dos estudos sobre os pequenos produtores, os migrantes, os boias-frias, os reassentados, entre outros, que buscaram dar visibilidade “às possibilidades históricas que as populações camponesas ainda têm para reinventar o mundo e reinventar-se no mundo” como bem lembrou José de Souza Martins (2000, p. 2). Isso acabou por revelar os diferentes níveis das transformações produzidas pela modernização no campo e em consequência disto, a heterogeneidade das formas de organização do mundo rural ou de diferentes ruralidades.

Num segundo momento, o debate acadêmico suscitado indicava a preocupação em compreender essa heterogeneidade promovida pelo processo de modernização. Inicialmente, foi o questionamento da categoria: “pequena propriedade”, como explicativa do cenário vivido pela maioria dos agricultores brasileiros. Também se desenvolveram os estudos sobre a reforma agrária, os movimentos sociais no campo, as agroindústrias, o trabalho agrícola, a segurança alimentar etc. O questionamento da categoria de pequena propriedade ocorria, pois, por um lado, se associava a pequena produção à agricultura de base camponesa tradicional e, por outro lado, a média e grande produção à agricultura de base empresarial. A realidade demonstrava que tal categoria era insuficiente para explicar a complexidade que a agricultura tomava após o avanço da modernização no campo. Se por um lado evidenciava-se a necessidade de reconceitualização de algumas categorias tradicionais da sociologia rural, por outro, a expansão capitalista no meio rural, consolidada a partir das idéias liberais de reestruturação produtiva, de uma economia agro-exportadora etc, exigia uma ação política capaz de propiciar novas formas de desenvolvimento.

Tornou-se evidente que a modernização no campo (que foi, sobretudo, de ordem tecnológica) não tinha conseguido resolver os problemas fundamentais no meio rural. Ao contrário, havia acirrado as diferenciações sociais no meio rural e contribuído fortemente para degradação ambiental. Tal processo possibilitou os debates em torno da sustentabilidade dos sistemas agrários, enfatizando os aspectos ambientais e de segurança alimentar e tendo como pano de fundo a democratização do acesso a terra, cujo principal protagonista foi o MST. Paralelamente, outros dois fatores contribuíram em grande medida para que o rural se restabelecesse como um tema importante do debate político brasileiro e também como objeto de investigação: as ações dos movimentos ambientalistas; que se fizeram sentir pelo fortalecimento das políticas de defesa e proteção do meio ambiente principalmente, a partir da constituição de 1988, e dos desdobramentos da Eco-92 e a Campanha Contra Fome e a Miséria e Pela Vida, desenvolvida por entidades da sociedade civil, a partir de 1993. Estes movimentos vieram endossar a importância de uma política rural diferenciada que permitisse a reprodução de uma agricultura “mais sustentável” capaz de cumprir com os intentos de segurança alimentar e conservação do meio ambiente.

Estes embates evidenciavam a urgência de se pensar uma outra modernidade, uma “modernidade socialmente definida” conforme sugeriu Wanderley (1998). A partir deste propósito ganharam força na literatura sobre o rural, aquelas perspectivas analíticas que buscaram sublinhar as relações entre agricultura e meio ambiente, segurança alimentar, etc com a adoção de conceitos da agroecologia, acirrando o debate sobre os padrões de sustentabilidade e desenvolvimento rural sustentável.

Este cenário despertou uma espécie de “movimento de reivindicação” pelo reconhecimento do mundo rural, tanto no que se referia ao seu papel nos processos de desenvolvimento mais geral e local, quanto no seu aspecto de sociabilidade; parafraseando Wanderley (2000), na criação de uma identidade camponesa que evidenciasse as raízes camponesas do rural, que se transforma diante das imposições da urbanidade, mas que não deixa de existir. Tais perspectivas, veiculadas principalmente pelos teóricos da agricultura familiar, buscavam reabilitar o meio rural como um *locus* privilegiado do desenvolvimento, a partir de outros horizontes conceituais, nos quais a diversidade socioambiental constituía-se fator de desenvolvimento. Essas análises se sobrepunham às concepções hegemônicas que tomavam o rural como espaço de precariedade e atraso.

Tais perspectivas têm permitido um novo olhar sobre o rural fazendo-o reemergir como território do futuro, nas palavras de Jean (2000), um espaço de encontro e de possibilidades, como afirmou Mathieu (1999) citada por Wanderley (2000). Neste mesmo texto Wanderley afirma que quando se trata do rural numa perspectiva sociológica se considera duas características fundamentais: de um lado a relação específica que as pessoas campo estabelecem com a natureza e do outro as relações sociais que são também diferenciadas.

Tais aspectos têm caracterizado os estudos rurais atualmente. Neste contexto, destacam-se as perspectivas em que esta “reinvenção e/ou ressignificação do rural” é alavancada, principalmente pelas reivindicações ambientais que atribuem a ele um lugar privilegiado deste debate. Como afirmou Wanderley (2005)<sup>19</sup> o projeto ecológico representa a possibilidade de incluir os elementos deixados para trás pela modernização. Paralelamente a

---

<sup>19</sup> Conferencia realizada em 25.08.2005 na UFPR, como atividade do Centro de Estudos Rurais (CERU).

isto, procura-se evidenciar a categoria da agricultura familiar como ator privilegiado nos projetos de desenvolvimento, capaz de levar a cabo, por suas especificidades em relação a agricultura de grande escala (BRANDENBURG e FERREIRA, 2004; CARMO, 1998; JEAN, 2002), a propalada modernidade social.

Os esforços teóricos que se fizeram com o propósito de qualificar esta forma social de produção agrícola e o movimento político que ocorreu paralelamente, deram visibilidade aos agricultores familiares, contribuindo para a consolidação destes como um segmento social importante. Tal fato se tornou evidente, na medida em que se implantou, no ano de 1996, o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), primeira política pública orientada para este setor do meio rural e que se criou a FETRAF/Sul (Federação dos Trabalhadores da Agricultura Familiar) em março de 2001<sup>20</sup>. A existência destas duas instâncias representou, num certo sentido, a materialização das reivindicações desse movimento de valorização ou reabilitação do rural.

## 2.8 AGRICULTURA FAMILIAR E A RECONSTRUÇÃO DE UM RURAL SOCIOAMBIENTAL

O conceito de agricultura familiar tem como ponto de partida a constatação de Chayanov (1974) de que a unidade de produção familiar na agricultura é regida por certos princípios gerais de funcionamento interno que a tornam diferente da unidade de produção capitalista. Segundo este autor, a unidade econômica familiar não é um modo de produção, mas uma forma de organizar a produção. Essa diferença se assenta no fato de que sua reprodução não se dá pela extração e apropriação do trabalho alheio, no qual o objetivo maior é a reprodução do Capital.

Na agricultura familiar, segundo Lamarche (1993) a propriedade e o trabalho estão intimamente ligados à família, e a “interdependência desses três fatores no funcionamento da exploração engendra necessariamente noções como a transmissão de patrimônio e a reprodução da exploração”. Para Wanderley (1998), a combinação destes fatores não é apenas um detalhe. Ela

---

<sup>20</sup>Fonte: [www.fetrasul.com.br](http://www.fetrasul.com.br) acessado 20 de dezembro de 2005.

insiste no fato de que esta característica tem consequências para a forma como esta agricultura age econômica e socialmente. Isto poderia explicar a capacidade de adaptação da produção familiar às diferentes situações. De acordo com a autora, a agricultura familiar continua a reproduzir-se com o objetivo de preservar uma margem de autonomia da família. Nela permanece um modo específico de organizar a produção “cujo funcionamento tem como referência à própria estrutura familiar da unidade de produção”. Assim, o “lugar da família” constitui-se no elemento de referência e convergência no esforço estratégico para constituir e reproduzir o patrimônio fundiário familiar. Nesta perspectiva, o meio ambiente poderia ser considerado como um elemento deste patrimônio.

Segundo Wanderley (1996) estas formas tentam adaptar-se aos impactos: da cultura urbana, da centralidade do mercado e a globalização da economia. Mendrás (1978) já havia alertado para o fato de que havia uma perda crescente da autonomia tradicional das unidades familiares em consequência da subordinação e integração à sociedade envolvente e esvaziamento das sociedades locais provocadas pelo êxodo rural. A racionalidade moderna se apodera da organização familiar, mas significa que cria algo novo. Os agricultores modernos enfrentam os novos desafios com as armas que possuem e que aprenderam a usar ao longo do tempo (WANDERLEY, 1996, p.14).

Lamarche (1995), por exemplo, destaca o fato de que a produção familiar, em alguns casos, aparece como um fator decisivo nos projetos de desenvolvimento rural, em outros aparece como uma forma arcaica fundada essencialmente sobre a economia de subsistência ou ainda, como a única forma social de produção capaz de satisfazer as necessidades essenciais da sociedade como um todo. Essas diferentes formas em que se apresenta a produção familiar são reveladoras de sua capacidade de adaptação e flexibilização na medida em que suas estratégias, usos e recursos de sobrevivência diversificaram o rural e tem permitido que ele sobreviva. São justamente estas características que colocam os agricultores familiares como uma categoria privilegiada na reconstrução do rural, a partir de uma perspectiva socioambiental.

Veiga (1996) também reforça a importância destas características mostrando através da análise histórica da consolidação da agricultura familiar

como esta resistiu às crises sucessivas do capitalismo ao mesmo tempo em que serviu de apoio ao seu desenvolvimento em alguns países. Essa capacidade pode ser explicada pelo fato de que nas unidades de produção econômica familiar, a decisão de ter que trabalhar mais ou por algum tempo abrir mão da reprodução do patrimônio familiar está centrada na família, não dependendo de agentes externos. A possibilidade de poder contar com um certo sacrifício da família nestes momentos de crise torna essa organização extremamente adaptável. Veiga (1996) sublinha o fato de que na França e na Inglaterra, por exemplo, durante a “grande depressão” as grandes propriedades que dependiam de mão-de-obra assalariada, não conseguiram manter o salário dos trabalhadores agrícolas que, entre 1880 e 1900 chegou a aumentar em 40%, não acompanhando o movimento descendente dos valores do arrendamento. Ao passo, que a unidade familiar de produção, contando com mão-de-obra majoritariamente familiar sentiu menos estes efeitos.

Outra característica importante da unidade familiar de produção é que não existe uma separação entre capital e trabalho. O resultado de sua produção constitui-se um rendimento indivisível no qual é impossível separar o que foi gerado pelo trabalho do que foi gerado pelo investimento do capital. É este rendimento indivisível que irá compor o fundo de consumo necessário a reprodução da unidade familiar. Segundo Chayanov, (1974) para compor este fundo de consumo, o produtor faz um balanço entre o trabalho e o consumo, isto é, esforço exigido para a realização do trabalho e o grau de satisfação das necessidades da família. É dizer que o meio e o fim das atividades na unidade familiar é a própria família. Pode-se sublinhar neste sentido que, apesar de integrar-se aos processos mais gerais da economia, está presente uma outra racionalidade que se orienta por valores diferentes daqueles que operam na reprodução do capital, uma racionalidade capaz de criar um espaço no qual se produz e reproduz um modo de trabalho e vida.

Ao mesmo tempo que se busca destacar as singularidades da agricultura familiar tanto Wanderley quanto Lamarche alertam para o fato de que este conceito é bastante diverso e ambíguo. Como diz Lamarche (1995, p.19) “a agricultura familiar não é um elemento da diversidade, mas contém nela mesma toda a diversidade”. Em uma pesquisa organizada por Lamarche e Wanderley a respeito das formas de manifestação da agricultura familiar em cinco países ficam evidentes os aspectos em que a agricultura camponesa se

diferencia da agricultura familiar. Baseando-se nos critérios estabelecidos por Chayanov e Mendrás, Lamarche e Wanderley concluem que todas as produções camponesas são familiares, mas nem todas as produções familiares são camponesas.

Para Chayanov, (1974) o modelo camponês se define a partir dos seguintes princípios: a) há inter-relação entre a organização da produção e as necessidades de consumo; b) o trabalho é familiar não podendo ser avaliado em termos de lucro, pois o custo objetivo do trabalho familiar não é quantificável; c) os objetivos da produção são produzir os valores de uso e não valores de troca.

Mendrás estabeleceu cinco características que definem o tipo ideal de sociedade camponesa: a) autonomia relativa em relação à sociedade como um todo; b) a importância estrutural do grupo doméstico; c) um sistema econômico de autarquia relativa; d) uma sociedade de inter-relacionamentos; e) a função decisiva das personalidades de prestígio que estabelecem uma ligação entre a sociedade local e a sociedade em geral (MENDRAS, 1978, p. 15).

Buscando reconstituir a trajetória do campesinato no Brasil, Wanderley (1996) destaca a precariedade das situações na qual se constitui esta categoria, o que a leva a afirmar que a agricultura familiar do tipo camponesa foi (e ainda é) um setor bloqueado, impossibilitado de desenvolver suas potencialidades enquanto forma social específica de produção. A história do campesinato é o registro da luta para conquistar um espaço próprio na economia e na sociedade (WANDERLEY, 1996, p.16) uma luta que se expressa na reivindicação por um espaço produtivo, pela constituição do patrimônio familiar e pela estruturação do estabelecimento como um espaço de trabalho da família e que se fez quase sempre sob o signo da precariedade estrutural.

É nesta perspectiva que o conceito de patrimônio sócio-cultural assume importância no âmbito da agricultura familiar. Para Wanderley a duplo sentido de uma atividade produtiva gerou um saber específico que transmitido para futuras gerações serviu de base para o enfrentamento –vitorioso ou não – das precariedades por ela encontradas. Para a autora uma das dimensões mais importantes da luta camponesa é a “constituição de um território familiar”, um lugar de vida e trabalho, capaz de guardar a memória da família e de reproduzi-la para as gerações posteriores. Considerando as demandas cada vez mais

crecentes pela conservação dos recursos naturais, ou a demanda por natureza, seja no meio urbano, seja no rural; poder-se-ia perguntar de que maneira tais preocupações integram a constituição deste território familiar e de que forma influenciam na reprodução desta agricultura?

## 2.9 A CONSTRUÇÃO DA RELAÇÃO RURAL E MEIO AMBIENTE

Pensando sobre a evolução do conceito de rural, Jollivet (2001, p.342 - 358) aponta três dimensões desta concepção: primeira, do ponto de vista das instituições, ele representa apenas uma categoria administrativa, de ordenamento territorial; um instrumento de gestão, de organização do espaço. A segunda dimensão, que o autor chama de morfológica, diz respeito às relações estabelecidas entre este espaço (físico) e as pessoas, o que para ele tem implicações políticas importantes. Estas dimensões porque são também resultados de diferentes processos históricos, trazem consigo as marcas desta transformação, sendo portadoras de uma determinada concepção sobre a natureza, sobre a cidade, sobre o rural enfim, sobre a sociedade. Nesse sentido, o fosso estabelecido entre o rural e o urbano seria revelador destas concepções. A terceira dimensão tem a ver com o fato de o rural ser o resultado das representações coletivas que fundam a identidade nacional. Para o referido autor, o rural tem igualmente uma significação histórica, econômica e social da qual ele é o traço a testemunha concreta, mas de uma história feita de escolhas, de alianças e da relação de forças entre poderes sociais. Nesta perspectiva o rural exprime então uma relação coletiva histórica construída entre uma população e seu território. Portanto, o entendimento do que é o meio ambiente rural passa, necessariamente, pela definição de duas variáveis: a concepção coletiva de rural e de natureza.

Analisando as transformações do meio rural em sete países da Europa, Jollivet (1997) se pergunta como as questões ambientais vieram tomar lugar nestes diferentes contextos. Neste trabalho Jollivet evidencia o fato de que inicialmente, os problemas ambientais estavam muito mais relacionados aos ambientes urbanos sendo meio rural o “pulmão verde”, o espaço da saúde das sociedades industriais, do qual os agricultores eram os guardiões.

As ações dos movimentos ambientalistas aliadas à crise da política agrícola comum (PAC) contribuíram fortemente para que se configurasse um

cenário no qual a concepção de conservação da natureza ganhou força. O que teve implicações na forma de conceber o papel do rural e da agricultura em diferentes sociedades, fazendo com que os agricultores passassem da condição de protetores da natureza para produtores de riscos ambientais. Além disto, as transformações dos espaços rurais com a instalação de indústrias, a multiplicação das vias de comunicação, a expansão demográfica, a instalação de equipamentos de lazer etc, contribuíram de forma substancial para que se desvanecesse a representações do rural como espaço de amenidade. Considerando estes aspectos, Jollivet afirma que se pode observar cinco evoluções dos espaços rurais:

- 1) O rural se separa do agrícola; O rural não é mais o mundo da população agrícola. A suburbanização leva para o campo uma população não agrícola, aproximando as fronteiras entre o rural e o urbano.
- 2) O agrícola se separa do rural: A agricultura industrial produtivista deixa de ser considerada uma atividade rural.
- 3) Os campos deixam de ser identificados como um meio ambiente de qualidade; o mundo rural perde o seu crédito como protetor da natureza.
- 4) O rural torna-se um simples espaço para as estratégias de localização, seja de habitação ou para instalação de outras atividades. Neste caso o rural passa de um valor patrimonial, para um valor cultural, pois as qualidades buscadas, principalmente pelos cidadãos, são de ordem estética, de propriedade e de conforto. A natureza é assim, um fator de serviço e não fator de produção.
- 5) O rural torna-se o lugar de aplicação da doutrina ambientalista planetária. O rural é tanto o lugar de reserva de recursos naturais quanto lugar de reservas de amostras da natureza, o que se revela pela proliferação de diferentes tipos de espaços protegidos. Para Jollivet isto significa o estabelecimento de uma fronteira entre natureza e sociedade (cultura). Como se fosse necessário colocar uma barreira à ação humana no momento em que ela se revela capaz de investir e explorar a totalidade da esfera natural e essa fronteira atravessa o rural. (JOLLIVET, 1997, p. 364)

Para o autor, o rural continua sendo o lugar privilegiado da relação sociedade natureza, mas essa relação agora está permeada pela referência ambiental. Também a agricultura, não constitui o instrumento primeiro, natural e evidente desta mediação. Para que ela venha a ocupar novamente este lugar precisa passar grandes transformações nas quais os aspectos ambientais sejam considerados. Conforme analisa Mathieu (1990), citada por Wanderley (2000) a noção de natureza chega ao espaço rural como resultado da crise de um modelo produtivista, mas também resultado de uma crise ecológica mais geral. A natureza não é mais o suporte da atividade agrícola, mas é uma natureza pluridimensional.

Jollivet (1997) afirma que se o rural se separa da agricultura é para fazer com que haja um retorno aos seus fundamentos. O que pode ser evidenciado a partir de novos usos do rural, nos quais os aspectos relativos à manutenção do quadro de vida têm preeminência. Aqui no Brasil, essa ideia de que o rural não é apenas agrícola se expressa nas correntes da multifuncionalidade da agricultura e nas perspectivas territoriais sobre o rural, conforme citado anteriormente.

Assim, segundo Jollivet (1997) uma nova categoria de rural se constrói:

A de um rural formado, permeado, estruturado, dinamizado, mesmo de forma conflituosa, pela referência ambiental e pelo projeto e sentido que esta referência veicula...Seja pela ideia de uma agricultura sustentável, seja por uma nova concepção de arte de morar..no espaço de trabalho e no espaço doméstico- uma nova forma de tratar e gerir uma natureza próxima e cotidiana, uma nova maneira de apreciar as amenidades que ela traz (JOLLIVET, 1997, p. 365)

É por isso que para o autor, o rural tem um lugar privilegiado no entendimento da relação sociedade/natureza, em que ele é o “laboratório social”. Tal aspecto tem redirecionado o foco das investigações para o rural e, conseqüentemente, contribuído, em grande medida, para sua ressignificação.

Jollivet (2001) sublinha o fato de que mesmo quando as preocupações ambientais não surgem no meio rural elas são projetadas sobre ele. O autor se pergunta como essas transformações produziram uma espécie de ambientalização dos problemas rurais? Em sua análise, no caso europeu, isso ocorreu a partir de três eixos diferentes e convergentes. Em um primeiro momento estas transformações ocorreram tendo como foco as preocupações

com higiene pública, posteriormente, na defesa da natureza e finalmente, sobre a agricultura e suas modalidades futuras.

Ainda que não se veicule a ideia de higiene pública, um caráter que poderia se chamar propriamente ambiental, ela é uma primeira forma desta manifestação. Ela surge principalmente, em razão do crescimento das cidades e se exprime pela preocupação com o tratamento de dejetos, da destinação dos esgotos, pela demanda de espaços para funções turísticas, para habitação e retirada da água para abastecimento da metrópole. Paralelamente, os movimentos em favor da proteção da natureza foram ganhando vigor dando uma nova dimensão para tais problemas.

Suas ações se fizeram sentir pela implantação de reservas naturais, parques e outras categorias de áreas protegidas. No que concerne à agricultura moderna esta também passava por grandes questionamentos tanto do ponto de vista da sua opção técnica – altamente demandatória de insumos, com impactos cada vez mais visíveis sobre os ecossistemas – quanto do ponto de vista social – com a expulsão de inúmeros agricultores do campo que não conseguiram se adequar ao modelo.

Este cenário fez emergir a necessidade de se pensar numa forma efetiva de gestão dos recursos naturais renováveis implicando na constituição de políticas que pudessem orientar tais objetivos. A primeira iniciativa neste sentido se revelou nos Planos de Ocupação do Solo, na chamada política de urbanização dos campos que visava melhorar as condições sanitárias no meio rural. A segunda foi o fortalecimento das políticas de proteção à natureza, com o aumento do número de áreas protegidas, conforme citado anteriormente. A terceira iniciativa envolveu alterações na Política Agrícola que passou a sugerir a proteção de áreas, em geral desfavorecidas pela modernização agrícola.

A este respeito Jollivet (1997) teceu uma importante observação, afirmando que, na Europa, em geral, as zonas protegidas de hoje são frequentemente, as zonas rurais que outrora foram desfavorecidas pela modernização. Apropriadas pelo ministério do meio ambiente, estas áreas passam a exercer uma função pública (social) importante. Caso semelhante ao que acontece no Brasil, sobretudo quando se trata de áreas ocupadas pela agricultura familiar, como se poderá observar na análise da RMC.

No caso europeu estas medidas preservacionistas foram, pouco a pouco, sendo assimiladas pelos projetos de desenvolvimento econômico-

social. Jollivet (2001) mostra como foi este processo evidenciando o fato de que, inicialmente, a ideia de proteção se fez em oposição à de produção e em outro momento esta proteção excluiu o ser humano por concebê-lo apenas como um fator de perturbação da ordem natural.

Tais acepções derivaram, em parte, de uma concepção de produção baseada na maior artificialização possível do meio natural, no domínio completo do ser humano sobre a natureza, numa perspectiva de que esta constitui apenas mais um recurso a ser explorado. Jollivet (2001) advertiu sobre os efeitos perversos destas políticas que dicotomizaram a relação sociedade e natureza.

A concepção de conservação emergiu, portanto, como resultado do amadurecimento da compreensão desta relação, por meio da qual se preconizava a integração entre os domínios – produção/conservação ou sociedade e natureza. Tais transformações expressavam a mudança na própria concepção de natureza passando de uma noção de natureza excepcional a ser protegida, para uma concepção de natureza ordinária, cotidiana. Neste novo enfoque, o não risco está integrado ao próprio processo produtivo e não é concebido em termos de externalidades. Para Jollivet (2001) esta abordagem se opunha às que buscavam enclausurar a ideia de proteção da natureza em guetos, pois como observou o referido autor: “estes guetos não tardam em se transformar em fortalezas a serem conquistadas” (JOLLIVET, 2001, p. 351), tornando-se objeto de inúmeros conflitos.

Neste aspecto, o autor reitera a necessidade de que a noção de proteção no espaço rural precisa ser generalizada para uma perspectiva de natureza ordinária. Contudo, considera que isso não ocorrerá a partir da adoção de um único modelo de agricultura, mas do aproveitamento das características biofísicas de cada localidade bem como da valorização da diversidade cultural de suas populações. Nesta proposta, a conexão entre os aspectos sociais e ambientais é concebida como uma estratégia capaz não apenas de atribuir novos sentidos ao desenvolvimento, mas constituir-se em estratégia desse mesmo desenvolvimento. Assim, a partir de uma concepção mais ampla de proteção, a tradição, o saber fazer local emergem como atributos igualmente valorizados tanto quanto o meio físico, como observou também Leff (1999).

Conforme se observou nesta análise, a necessidade de reintegrar o ser humano a natureza colocou em xeque a noção mesma de proteção *stricto sensu*. A emergência de termos como “gestão ecológica” é um símbolo da insuficiência da noção de proteção dominante, assim como a ideia de gestão de recursos naturais renováveis exprime as reticências ao modelo de agricultura contemporâneo. Neste processo constante de transformação da relação sociedade-natureza estão implicadas novas acepções sobre esta mesma natureza. Assim, a concepção de proteção metamorfoseia-se em conservação para, recentemente incorporar a noção de patrimônio natural. É interessante observar que a referida noção não se agrega simplesmente a de conservação, mas lhe atribui um novo significado, que procura evidenciar sua função pública, e portanto, sua legitimidade. Há um deslocamento da ênfase que busca de certo modo conquistar o consentimento público no que se refere os propósitos da conservação.

Jollivet (2001) afirma que esta integração do conceito de patrimônio não implicou em mudanças profundas dos conteúdos preservacionista. Esta nova composição mostrou sim uma intenção de mudança, que pôde ser observada tanto nas novas nomenclaturas quanto na alusão ao *savoir-faire* das populações locais, com o aproveitamento de suas práticas na gestão do patrimônio, na preservação da memória coletiva etc. No entanto, na maior parte dos casos, isto não passou de uma perspectiva que Jollivet denominou de museográfica. Em outras palavras, no fundo, continuou predominando, uma noção de natureza como um elemento externo ao ser humano.

Em um outro contexto, mas em termos análogos Leff (2000) critica os conceitos de desenvolvimento sustentável e ecodesenvolvimento, na medida em que propalam o aproveitamento da cultura local como parte dos processos de desenvolvimento, mas não chegam a transformar as estruturas da racionalidade econômica dominante. Para o referido autor, na maioria dos casos, estes apelos ao saber local, ao conhecimento das comunidades “tradicionais” apenas agregam um novo qualificativo, construindo um pseudo-diálogo dos saberes, em que a racionalidade econômica instrumentaliza o *savoir-faire* das populações em benefício do Capital, transformando-o em uma tecnociência e em elemento de sua reprodução. Para ele, isso configura o aspecto imaterial da reprodução do Capital ao que Gorz (2003), citado por Deleàge (2003), chamou de capitalismo cognitivo.

Independente do conteúdo dessas ações ora mais conservacionistas, ora mais preservacionistas, as novas funções atribuídas aos espaços rurais recolocam e de maneira cada vez mais evidente o problema produção/conservação. Isto tem se expressado tanto nas políticas públicas no plano federal, estadual e nos chamados projetos de desenvolvimento local, quanto no plano internacional, através de acordos de cooperação multilaterais ou bilaterais. Apesar do aumento das preocupações ambientais e das iniciativas que buscam construir novos cenários para os espaços rurais, por meio dos quais a relação entre o ser humano e a natureza possam se recompor (agroecologia, agricultura orgânica etc.), prevalece ainda, uma concepção muito normativa do problema, para usar a expressão dos “experts”: trata-se de um problema de gestão. Quando se desloca o debate para esta esfera subtrai-se o seu conteúdo político, como se a relação ser humano/natureza fosse meramente uma questão de boa ou má administração ou ainda, simplesmente, um problema técnico. Assim propagam-se as noções de gestão dos recursos naturais, gestão da qualidade de vida, o que na realidade são diferentes faces de um mesmo aspecto, mas que na maioria dos casos são tratados separadamente.

Independente da orientação que as políticas ou que os projetos para o meio ambiente têm seguido é importante sublinhar que estes estão perpassados por uma diversidade de concepções de natureza, de rural, de agricultura etc. e que os espaços rurais, resultam pois, dos embates entre a multiplicidade de atores, locais ou não, que compõem este território. É justamente isto que se torna um ponto importante para Jollivet (2001):

É através do jogo contraditório e sutil destas diferentes tendências que se produzirão as evoluções nas relações, sistemas produtivos agrícolas e os meios biológicos que eles utilizam... o que se fará de maneira extremamente diversa....e é através desta diversificação...que emergirá, multiforme o meio ambiente rural, que será o resultado do embate destas diferentes forças (JOLLIVET, 2001, p. 351)

Neste contexto, o autor se questiona a respeito do que se constitui o meio ambiente nos espaços rurais e até que ponto este representa uma novidade do ponto de vista analítico, conforme se verá a seguir.

## 2.10 MEIO AMBIENTE UMA NOVA DIMENSÃO PARA O RURAL?

Jollivet (1997) diz que noção de meio ambiente é uma noção fluída e que a sua generalização toma toda sorte de entendimentos. Ele mostra, por exemplo, como políticas antigas são rebatizadas sob este novo signo ambiental. Para o autor as concepções sobre meio ambiente surgem como resultado de uma sensibilização da sociedade pós industrial, ora calcada em fatos reais, ora baseada num certo “catastrofismo” científico, muitas vezes mal explicado, ou como resultado de situações econômicas, sociais adversas e, vale sublinhar ainda, um certo tom de romantismo naturalista.

De todo modo, para Jollivet qualquer que seja o conteúdo destas concepções, o que se depreende daí é que o meio ambiente emerge como o portador de uma nova obrigação do contrato social, ou seja, de uma obrigação eminentemente política (2001, p. 353). É justamente este aspecto político que se revela como novidade da discussão sobre meio ambiente na concepção do autor. À medida que as preocupações ambientais se tornaram coletivas, que se amplia a consciência de que os riscos afetam a todos, esses aspectos se tornaram mais evidentes. Esta “globalização” tem implicações políticas importantes, na medida em que promove o surgimento de solidariedades espaciais, tanto regionais (planos de desenvolvimento integrado, desenvolvimento regional e etc), quanto planetária (Nosso Futuro Comum, Eco-92, Protocolo de Kyoto etc). Tal constatação remete, inevitavelmente, a uma outra questão: o meio ambiente se torna elemento de disputa, entre diferentes atores, nos mais diversos níveis e essa disputa não ocorre apenas pela apropriação do recurso material, mas ela é também semântica. Afinal, os sentidos do que é meio ambiente não estão definidos.

Neste contexto, a própria ideia do que é ou não um objeto de preocupação ambiental ganha novos elementos. Isto pode ser observado, por exemplo, pela tentativa de valorizar algumas experiências que as “comunidades tradicionais” desenvolvem em seus territórios, como parte inerente do meio ambiente. A definição de meio ambiente proposta por Jollivet e Pavê (1997) parte também desta premissa, evidenciando que meio ambiente não deve ser tomado como sinônimo de natureza.

Embora se identifique vários embates nesse sentido, prevalece ainda uma concepção de proteção da natureza e não do meio ambiente. Assim, a

proteção da água, do solo, da fauna e da flora passam a fazer parte, de maneira mais emblemática, das agendas ambientais. Neste contexto, os espaços rurais ganham importância redobrada, pois a relação que ele guarda com os recursos naturais os coloca numa posição privilegiada face às novas demandas ambientais. Como bem sublinhou Jollivet:

Os solos, as águas terrestres, a fauna e a flora estão no rural...além disso, as atividades que lá se desenvolvem intervêm de maneira notável sobre os outros recursos. A agricultura aparece então, não somente como uma atividade que toca os recursos ecológicos internos do mundo rural, mas que incide também sobre outros grandes compartimentos: o mar e a atmosfera (2001, p. 354).

Ademais, mesmo os processos de metropolização, que trazem consigo o que poder-se-ia chamar de problemas eminentemente urbanos, incidem sobre os espaços rurais, rebatizados agora de “problemas ecológicos”. O rural também muda em função das transformações ocorridas no meio urbano. É lá que se busca um ambiente de qualidade para as estratégias de localização, para o lazer e também de qualidade alimentar.

Em contrapartida se constata que os controles sobre os recursos naturais no meio rural se intensificaram, o que é concomitantemente acompanhado pela multiplicação dos riscos, na medida em que tais controles têm caráter essencialmente normativo e punitivo. Para Jollivet não é o caso apenas de tratar os riscos que foram gerados, mas de introduzir no próprio sistema produtivo o não risco. Esta proposta pretende forjar uma concepção de uma natureza ordinária, cotidiana e não como externalidade.

Todas estas considerações evidenciam que a categoria de meio ambiente no meio rural criou um cenário de novos desafios, mas também de possibilidades de pensar os espaços rurais. Como bem sublinhou Jollivet (2001) “a noção de meio ambiente pode fazer surgir uma espécie de “ruralismo utópico”....a realização de um rural utópico, ao lado de uma indústria limpa, com suas águas limpas, seus rios e suas paisagens conservadas (...)” (2001, p.357). Tal realização só seria possível se pensada e construída a partir das coletividades territoriais, o que implicaria em novos arranjos institucionais e mesmo numa nova percepção dos espaços, principalmente dos espaços rurais. Por isso, para Jollivet, (2001) as transformações do rural influenciam na

orientação das políticas públicas, fato que tem se revelado principalmente, a partir dos novos embates sobre meio ambiente, nos quais o rural ocupa lugar de destaque. É precisamente por isto que as preocupações ambientais constituem, para ele, fonte possível de recomposição e revalorização do rural. Perspectiva que colocou o rural como um local de desenvolvimento específico, que no caso europeu, se tornou evidente quando o tratamento territorial passou a ser de responsabilidade dos governos locais, restaurando o *local* como um espaço de decisão política.

Analisando as evoluções do rural na Bélgica, de maneira a evidenciar a construção das relações entre o rural e meio ambiente Marc Mormont (1997) diz que esta relação não é óbvia e que é diferente num tempo e em outro. O referido autor sublinha que num primeiro momento o rural foi pensado a partir da ideia de modernização técnica e racionalização do espaço, depois por meio de uma noção de rural como modo de vida, como uma cultura pertencente às pessoas do campo, animada principalmente, pelas ações dos movimentos sociais e finalmente, revela como aos poucos esta preocupação com o quadro de vida foi abrindo espaços também para os aspectos relativos ao meio ambiente rural. Concepção que se consolidou, a partir da década de 1980. Para este autor, é justamente este último estágio que fez com que o rural se constituísse, na contemporaneidade, em um espaço específico de negociação em torno dos embates ambientais.

Mormont (1997) afirma que é difícil precisar, quando e o que se constitui num aspecto ambiental no meio rural. No entanto, ele atribuiu às iniciativas de elaboração de inventários de sítios naturais e históricos, o início das preocupações ambientais no meio rural. O referido autor sublinha o fato de que as preocupações com o meio ambiente rural surgiram como um discurso politicamente conservador, anti-industrial que considerava o progresso técnico e econômico como um fator de degradação tanto moral quanto estético.

Após a 2<sup>a</sup> guerra a ideia de proteção da natureza ganhou lugar por meio da criação de áreas protegidas em antigas áreas abandonadas, o que se fez na maior parte dos casos, em áreas de domínio privado. Mormont, alerta para o fato de que na realidade tal estratégia de conservação remetia a uma concepção de urbanização dos campos, uma espécie de uso urbano do espaço rural. Uma iniciativa como esta já havia sido levada a cabo na metade do século XIX, através da ideia de gestão racional. O aspecto diferente deste outro

processo foi o fato de que ele se constituiu em um empreendimento do Estado. Inventariar a natureza, de modo a construir mecanismos que propiciassem a gestão racional, passou a ser uma importante tarefa no âmbito das ciências naturais. Desse modo, observou-se a redução da natureza a um status de ferramenta de produção.

A partir da década de setenta, as preocupações com o modo de vida propiciaram a mudança desta concepção, pois, à tais reivindicações ligaram-se os argumentos naturalistas de preservação da natureza. Neste contexto, a tomada de consciência sobre os problemas ambientais revelaram a interdependência entre os espaços rurais e urbanos possibilitando a construção novas perspectivas analíticas que pudessem dar conta de tal complexidade. Foi na década de 1980, quando os estudos sobre as ruralidades começaram a ganhar força no âmbito das ciências sociais, que a ideia de meio ambiente passou a figurar como um tema importante de pesquisa. Estas abordagens partiam do pressuposto de que o meio ambiente era um misto de condições geográficas, históricas e sociais, que poderia se constituir numa base de desenvolvimento.

O meio ambiente é antes de tudo um território: ele é não somente uma força produtiva, mas também a base das identidades locais e regionais que **podem sustentar os projetos de desenvolvimento** e as dinâmicas locais... (p. 34) constitui um modelo de referência para pensar a ruralidade contemporânea: as relações entre o rural e urbano, mas também a diversidade de atores, de usos, de saberes, de representações e técnicas a partir de diferentes campos (MORMONT, 1997, p. 37, grifos nossos).

Em um outro momento deste mesmo texto, Mormont (1997) faz uma observação importante afirmando que o meio ambiente tem sido tomado como uma construção social, mas para ele o que é significativo é o fato de que isto está em curso e os sentidos desta construção não estão dados.

O referido autor, diz que o encontro do rural com o meio ambiente não é um fenômeno do acaso. Ele é o resultado daquilo que ele denomina de “crise do espaço” – uma ruptura entre as condições ecológicas de reprodução de nossa sociedade e as dinâmicas socioeconômicas de uso dos recursos. Foi esta crise que permitiu também o desenvolvimento de novas perspectivas de análise sobre a agricultura num momento em que esta havia deixado de ser um objeto de preocupação das Ciências Sociais, na Europa.

No Brasil, os estudos que enfatizam a relação rural e meio ambiente ainda são emergentes.<sup>21</sup> A diversidade de aspectos que permeiam o rural brasileiro fez com que uma grande parte das pesquisas privilegiasse outros elementos, quer dizer, que nas ciências sociais o meio ambiente não se tornou a principal referência para pensar o meio rural.

Se no caso europeu, o meio ambiente constituiu a base das identidades locais e regionais conforme citado anteriormente por Mormont, no caso brasileiro, as referências nas quais se assentam esta identidade (ainda em construção) são outras. As categorias de agricultores familiares, de sem terras, de assentados, são exemplos disto. Os estudos que buscam enfatizar a existência de diferentes ruralidades abrem outras perspectivas de análise para o rural, nas quais o meio ambiente é um dos elementos, mas não o elemento estruturante.

É preciso entender esta orientação não como uma falta de importância do meio ambiente rural, mas como um tema que transversal aos problemas da não realização da reforma agrária, da dificuldade do acesso à terra, da fome, da pobreza, sobretudo da pobreza rural. Mas se por um lado, a ressignificação do rural se dá por diversas frentes no Brasil, por outro lado, se torna cada vez mais evidente a importância que a discussão sobre meio ambiente tem assumido nesse processo, principalmente no plano institucional, expressando-se na constituição de um arcabouço jurídico (SNUC, por exemplo) organizacional específico (Secretarias de Meio Ambiente em todos os níveis) . Embora se tenha avançado neste aspecto, estes mecanismos em geral, negligenciam aspectos fundamentais para o desenvolvimento das populações rurais, ou dos espaços rurais, tendendo a ver apenas como recurso ou como um espaço protegido, aquilo que no meio rural representa o trabalho e a vida destas populações. É justamente por este aspecto que o meio ambiente e o rural, ou melhor, o meio ambiente rural é compreendido aqui no seu aspecto relacional, conforme citado na introdução.

---

<sup>21</sup>A este respeito ver o texto de Brandenburg (2005), em que ele analisa a bibliografia brasileira que trata da relação entre agricultura e meio ambiente, conforme indicado nas referências bibliográficas.

## 2.11 MEIO AMBIENTE REDEFININDO O RECORTE – URBANO/RURAL

Referindo-se ao rural brasileiro, Wanderley (2000) afirma que o recorte rural-urbano permanece um elemento importante para analisar as diferenças espaciais e sociais que apontam, não o fim do rural, mas para a emergência de uma nova ruralidade.

Contudo, a autora evidencia a dificuldade de se estabelecer os limites entre o rural e o urbano e mostra também como a literatura clássica associa as sociedades rurais ao isolamento e em oposição: meio rural é identificado ao “meio natural”, lugar por excelência da agricultura e da vida social camponesa, distinto, portanto, da cidade, considerada como um “meio técnico”. A sociedade camponesa analisada por Mendrás viu o camponês como o ator principal daquela sociedade e a agricultura como o elemento configurador do espaço rural. Para Wanderley (2000) isto mudou, principalmente considerando a evolução das dinâmicas da relação campo e cidade. Ancorada no estudo realizado por Juillard (1973) na França, Wanderley sublinha vários momentos desta interação fornecendo um quadro analítico importante para se pensar o rural metropolitano. Ela mostra que Juillard (1973) identificou três tipos de evolução.

Em primeiro lugar, as cidades que permaneceram rentistas do solo; o controle da estrutura fundiária por proprietários que vivem na cidade reproduz uma relação de “parasitagem” com o meio rural. Em segundo lugar, a cidade ou complexo industrial que cresceu sem laço orgânico com o meio rural que o envolve, esterilizando-o em vez de fecundá-lo. Finalmente, em terceiro lugar, a cidade que associa sem ruptura o campo a seu próprio desenvolvimento (JUILLARD, 1973, p.7 citado por WANDERLEY, 2000, p.10)

A autora se pergunta se no contexto das sociedades modernas pode-se ainda falar em sociedades rurais. Ela mostra de que forma o meio rural é afetado pelas transformações econômicas, sociais, mais gerais e que isso acaba por construir uma nova relação entre o campo e a cidade, na qual a diversificação do meio rural acaba com os antigos antagonismos construindo uma relação de complementaridade (p. 11). A partir destas análises a autora afirma que o futuro dos espaços rurais dependerá não só do dinamismo do setor agrícola, mas da sua capacidade de atrair novos setores econômicos,

procedendo assim, a uma resignificação de suas próprias funções. Assim, o rural torna-se atrativo para pessoas do meio urbano, pois a paridade econômica (o que se aplica muito mais ao caso europeu) a modernização rural e crescimento demográfico aliado a uma crise do urbano, reforçam o renascimento deste rural.

Na Europa as novas funções do rural: o rural produtivo, o rural de consumo (localização de residências) e agora o rural patrimônio ambiental (ou rural natureza), como afirma Perrier-Cornet (2002) acabaram por revelar um espaço de muita vitalidade, atraindo não só novos investimentos, mas novos atores. Ainda buscando refletir sobre a relação dialética entre os espaços urbanos e o mundo rural, Wanderley (2000) cita o trabalho de Archambault a respeito do lugar do espaço rural numa pequena cidade:

A cidade de Laval, na Província canadense do Québec, foi criada em 1965, através da fusão dos 14 municípios, até então existentes na Ilha de Jesus. Os planejadores pretendiam transformar toda esta área um grande e moderno aglomerado urbano, onde, evidentemente, floresceria uma agricultura moderna, mas onde não haveria lugar para um meio rural, visto por eles como resíduo da sociedade tradicional. Apesar das tentativas para reforçar o caráter urbano de Laval, as áreas reservadas para a agricultura continuavam a ter uma grande importância, transformando-a em um espaço valorizado como “cidade-campo”. A partir desta identidade territorial, os diversos grupos, social e politicamente organizados, polarizam suas posições, defendendo o espaço agrícola, ora como um espaço prioritariamente produtivo, ora como um espaço de preservação ambiental. A consequência deste embate foi a **resignificação do “rural”, expressão que nos discursos dominantes é substituída pela de meio ambiente a ser preservado com um bem para todos.** “A problemática mudou completamente: diferentemente do “rural”, o “meio ambiente” se refere a um modelo, não em vias de desaparecimento, mas em emergência e em conflito com o modelo econômico dominante (ARCHAMBAULT, 1998, p. 453, citado por WANDERLEY, 2000, grifos nossos).

Wanderley (2000) cita também o trabalho de Mathieu (1990) sobre o rural europeu em que esta construiu tipologias nas quais o espaço rural moderno é identificado como um lugar de “encontro” de diferentes pessoas e grupos diferentes, em situação ora de confronto, ora de integração. Neste sentido o rural se apresenta como um espaço heterogêneo.

Evidentemente, a transformação do meio rural, longe de ser um processo homogeneizador, resulta em uma profunda diferenciação dos espaços rurais, tanto em relação aos espaços urbanos, quanto internamente, constituindo uma rede de relações que se desenham entre situações urbanas e situações rurais, ambas bastante heterogêneas (WANDERLEY, 2000, p, 24).

Wanderley (2000) mostra o critério adotado pelos países da comunidade europeia na definição do meio rural, evidenciando a multiplicidade de concepções deste espaço e sublinha o esforço dos pesquisadores na construção de tipologias sobre o rural que tentam identificar tanto sua dinâmica interna como externa.

Bernard Kayser (1990), por exemplo, distingue quatro tipos de espaços rurais nos países desenvolvidos: a) terceira coroa periurbana, “na qual os processos de urbanização afrontam uma agricultura e uma sociedade rural em pleno funcionamento, e mesmo em pleno vigor; b) os espaços caracterizados por uma economia agrícola produtiva e exercida em caráter profissional; c) o espaço rural “profundo”, marginal, empobrecido e pouco moderno; d) os espaços rurais marginais, onde há implantação de atividades urbanas que o revigoram (p.29). Posteriormente, o autor reformula sua reflexão e propõe uma tipologia que distingue três categorias de espaço rural: a) “os espaços em vias de despovoamento e de abandono”; b) o “espaço periurbano” que, apesar de próximo aos centros urbanos, mantém as características rurais e a importância da atividade agrícola; c) “o meio rural vivo”, que constitui a parcela mais significativa do meio rural, também integrada à sociedade e fortemente marcada pela presença das atividades primárias.

O aspecto comum nestas iniciativas, segundo Wanderley (2000), é que o rural continua sendo identificado a uma pequena aglomeração, com uma sociabilidade correspondente e onde predominam as paisagens naturais (p. 29). Justamente por isso a autora afirma que se está diante de uma questão rural, qual seja: como inserir plenamente os espaços e as populações rurais, na dinâmica econômica e social moderna e ao mesmo tempo assegurar a preservação dos recursos naturais presentes no meio rural, como um patrimônio de toda a sociedade? Problema que se coloca de maneira emblemática quando se trata do rural metropolitano, como se verá

posteriormente, nos estudos de caso das comunidades de Mergulhão, Santo Amaro e Postinho.

Refletindo sobre esta questão, Wanderley (2000) concorda com Mormont (1996) quando este afirma que: “nas sociedades modernas, o meio ambiente é a linguagem potencial de uma reconceitualização sociopolítica do rural” (p.40). Para a referida autora a assimilação do meio ambiente ao meio rural estabelece o diálogo com as cidades em um novo patamar, dado pela importância que natureza assume, em particular para os habitantes dos centros urbanos. Neste sentido, o meio rural pode passar a ser visto como “valor indispensável” ao futuro da sociedade, que assim se dispõe a lhe consagrar os recursos necessários, ao mesmo tempo em que os atores rurais podem passar a assumir novas funções sociais, precisamente como “mediadores entre a sociedade global e os espaços rurais”.

As novas significações atribuídas ao rural tendo a partir da crise ambiental ambiente levam Marc Mormont, citado por Wanderley (2000) a afirmar que: a consideração das interdependências ecológicas reatribui (à questão rural) uma significação, porque o espaço rural é uma questão de apropriação e de gestão, cuja importância tende a englobar as estratégias de desenvolvimento, tanto para a agricultura, quanto para outros setores (MORMONT, 1996, p. 40 citado por WANDERLEY, 2000, p 69).

Todos os autores analisados anteriormente são unânimes em afirmar que o sentido que esta ressignificação do rural vai tomar, a partir das preocupações ambientais, não está dado. Com isso, se poderia perguntar quais os sentidos ou quais as orientações que esta assimilação do rural ao meio ambiente tem tomado no contexto da agricultura familiar da região metropolitana de Curitiba. Aspecto que se propõe a tratar nos próximos capítulos.

## CAPÍTULO III

### AS DINÂMICAS SÓCIO- ESPACIAIS NA CONFORMAÇÃO DO TERRITÓRIO METROPOLITANO

#### 3.1 HISTÓRIA DE OCUPAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

A exemplo do que ocorreu no restante do país, o processo de ocupação das terras que hoje pertencem a RMC foi marcado no século XVII pela atividade extrativista, ancorada numa perspectiva de depredação dos recursos naturais e exploração de mão de obra escrava negra e indígena. Seja através da mineração do ouro ou pela atividade madeireira no século XIX o que marca este processo é a ideia da exploração dos recursos em detrimento da produção, como bem descreveu Pádua (1999) a concepção hegemônica que orientou os processos de colonização, pautou-se em uma cultura esgotadora.

A ocupação dos municípios que hoje constituem a RMC se fez a partir do litoral paranaense ainda no século XVII, quando a decadência da mineração do ouro em Paranaguá e a descoberta de novas minas nas encostas da serra do mar fez com que parte desta população, oriunda de São Paulo, Cananéia, Santos e Paranaguá, migrasse para esta região.<sup>22</sup>

“Dispersos pelos pinhais, campos ou a beira dos rios, pouco a pouco se foram aglomerando os moradores efetivos desta região” (WESTPHALEN, 1986, p. 17). Os faiscaidores como eram chamados os homens que vinham à procura das minas de ouro estabeleciam pequenos povoados, denominados de arraiais, que lhes servia de sustentação para o exercício de sua atividade. Ali faziam suas choças e uma pequena plantação de subsistência. Também procuravam outras formas de sobrevivência através da criação de gado, como no caso do antigo Arraial Grande, hoje município de

---

<sup>22</sup>Vale sublinhar que a RMC faz parte de uma das regiões mais antigas do Estado denominada Paraná Tradicional. Segundo Balhana et al., o Paraná Tradicional abrange a região das sesmarias (região litorânea - séculos XVIII e XIX), cruzada pelo caminho das tropas e ocupada pela criação extensiva de gado, em localidades que hoje são os municípios de Rio Negro, Lapa, Palmeira, Ponta Grossa, Castro, Palmas, Guarapuava, Imbituva, Tibagi e Jaguariáiva (p.27)

São José dos Pinhais, o maior e mais próspero núcleo de mineração no planalto (WACHOWICZ, 1995). A cidade de Curitiba também teve sua origem a partir do estabelecimento dos antigos arraiais auríferos sendo elevada à categoria de Vila somente no ano de 1693.

Quando as minas dos Cataguases, em Minas Gerais, e as minas de Cuiabá foram descobertas houve retirada em massa desta população que habitava os arredores da Vila, ficando apenas aqueles que haviam estabelecido na região suas roças e currais. Assim, a agricultura foi de fato a atividade que propiciou o povoamento da RMC (WESTPHALEN, 1985)<sup>23</sup>.

Esta colonização estendeu-se, por volta de 1728 e 1730 para os Campos Gerais, em razão da atividade tropeira. Sua rota avançava a chamada “estrada das matas”, vindo do sul, passava por Rio Negro e seguia pela vegetação campestre para atingir Sorocaba, via Castro e Itararé (Serra, 1991). Foi principalmente esta atividade que possibilitou a integração da região de Curitiba no processo de produção e comércio de gado com São Paulo, impulsionada pelas demandas de Minas Gerais.<sup>24</sup>

A partir das fazendas de criação de gado se desenvolviam atividades, que segundo Santos (1992) citado por Karam (2001) “constituíam um conjunto econômico e social integrado e quase auto-suficiente” com produção de alimentos como: carne, milho, feijão, mandioca, arroz. A mão de obra escrava era responsável pela produção pecuária, mineração, agricultura de subsistência, afazeres domésticos, artesanato, inclusive ofícios rurais e urbanos, incluindo funções administrativas.

No século XIX iniciou-se um novo ciclo econômico na região com a extração da erva mate, impulsionada pela demanda dos países do Prata<sup>25</sup>. Naquela época, a maior parte das atividades econômicas do Estado estava concentrada em Curitiba e eram decorrentes, direta ou indiretamente, do

---

<sup>23</sup>Westphalen (1985) não faz uma referência direta à ocupação da RMC de modo que sua história se constituiu na esteira da história de ocupação dos Campos Gerais.

<sup>24</sup>A bibliografia sobre a ocupação da região de Curitiba relata que foi principalmente a estrutura geográfica da cidade que não permitiu o desenvolvimento mais intensivo da atividade pecuária nesta localidade. A dificuldade de transpor a Serra do Mar foi o principal obstáculo segundo Wachowicz (1995).

<sup>25</sup>Segundo Westphalen (1985) o Paraguai era o principal fornecedor de erva mate para Montevideu e Buenos Aires, mas em função das medidas restritivas impostas pelo ditador Francia, que impediu a comercialização do mate com estes países, os comerciantes do Prata foram obrigados a buscar novos mercados.

beneficiamento da erva mate (engenhos de erva mate) e da madeira (serrarias, móveis, marcenaria, fósforos) (PDI, 2002).

Com a produção pecuária dinamizando a economia interna e a exportação da erva mate<sup>26</sup>, a região passou a ser incluída na economia nacional e internacional. Como resultado político teve-se a emancipação da Comarca do Paraná, em 1854, sendo Curitiba a capital da província. Apesar disto, a esta época as condições de vida dos moradores da Vila de Curitiba eram extremamente precárias. Além da falta de estrutura urbana, as condições das estradas que ligavam a Vila ao litoral e outras regiões eram péssimas e Curitiba passava por crises sucessivas de abastecimento (WACHOWICZ, 1995).

Paralelamente a isso o estado do Paraná sofria os impactos das mudanças que ocorriam em toda a sociedade brasileira. A primeira delas referiu-se ao estabelecimento, em 1850, da Lei de Terras que colocou todas as terras sob a administração governamental, sendo sua aquisição condicionada à compra. Também nesse mesmo período, as ideias abolicionistas ganhavam força com a implantação das leis que limitavam a oferta de mão-de-obra escrava resultando no aumento do preço do escravo. Por outro lado, a crise européia, com suas sucessivas crises de produção, e o conseqüente aumento do número de desempregados, impunha necessidades urgentes de ampliar seu mercado para além dos limites europeus, fazendo da migração uma importante estratégia. O Brasil, assim como várias nações do “novo mundo”, se colocava de maneira estratégica nesse processo.

Assim, a política de colonização representava por um lado, as possibilidades de um novo ritmo de desenvolvimento, em função dos conhecimentos e práticas “racionalis” dos imigrantes que entusiasmavam a burguesia local e por outro, atendiam as perspectivas de “branqueamento” da população, conforme assevera Garcia (2002). Além disso, o estilo de colonização adotado se direcionava ao núcleo familiar, configurando-se em um aspecto importante para a agricultura que se desenvolveu posteriormente. .

Os imigrantes eram valorizados pelos seus conhecimentos em relação ao tratamento da terra, cultivo, colheita, uso de equipamentos, comercialização, entre outros. Além disso, destacavam-se por seus ofícios de carpinteiro,

---

<sup>26</sup>A importância desta economia pode ser observado na afirmação de Wachowicz (1995, p. 85) de que ainda em 1902, a economia do mate representava 31% do orçamento do Estado.

pedreiro, ferreiro, funileiro, alfaiate, farmacêutico e comerciante. Wachowicz (1985) afirma que as ações da migração na transformação e modernização da sociedade paranaense podem ser observada pelo fato de que:

Recuperou a dignidade social do trabalho braçal, tanto na agricultura como no meio urbano, o trabalho agrícola e manual deixou de ser considerado vergonhoso e de baixo status social; proporcionou uma verdadeira revolução agrícola na região com a introdução e difusão do arado de ferro, pá móvel, grade, ancinho, rastelo, gadanha, foice de cortar trigo, soterrador etc.; proporcionou a subsistência por quase 80 anos não só à capital, como às principais cidades do interior; forneceu os principais contingentes de mão-de-obra para a abertura das estradas da Graciosa e do Mato Grosso, instalação de bondes em Curitiba, introdução da energia elétrica e construção de ferrovias do interior (WACHOWICZ, 1995, p.153).

Segundo Wachowicz (1995) na década de 1870, Lamenha Lins elaborou critérios para fixação dos imigrantes nas colônias já existentes nos arredores de Curitiba (Santa Cândida, Orleans, D. Pedro, D. Augusto, Tomás Coelho, Lamenha, Santo Inácio, Riviére), que haviam sido fundadas por alemães, poloneses, franceses, suíços, suecos, entre outros. Este projeto, que levava em conta as experiências mal sucedidas no país (parceiros e colonos do café em São Paulo), baseava-se na propriedade da terra e na mão de obra familiar, com o objetivo de facilitar a aquisição de terras pelos colonos, fixando-os nos arredores de Curitiba, visando o abastecimento alimentar da cidade.

Além da política de estímulo à vinda dos imigrantes europeus para a região, entre as ações modernizadoras estiveram: a construção da ferrovia Curitiba – Paranaguá, logo estendida até o Porto Amazonas (ponto de navegação do Rio Iguaçu), construída pelo império de forma melhorar a comunicação entre as regiões no caso de um conflito militar e também a construção da Estrada da Graciosa (1873) que ligou a região ao litoral, facilitando o transporte da produção.

A política de estímulo à imigração fez com que, no período entre 1872 a 1900, a região de Curitiba recebesse em torno de 30.000 imigrantes e de 1900 a 1920 mais 27.000. Predominavam os poloneses, italianos, alemães, seguidos por franceses, ingleses, suíços, russos, espanhóis, holandeses (KARAM, 2001). Segundo dados do IPARDES (1979), foram instaladas 29 colônias ao redor da cidade, fazendo com que a população de 7.000 habitantes em meados do século XIX saltasse para 40.000 na virada do século.

O modelo de colonização priorizava a produção de subsistência (alimentos), tão conhecida dos camponeses imigrantes, para com o excedente atender as demandas da cidade e do extrativismo da erva-mate. Este modelo promoveu um fortalecimento da urbanização de Curitiba e, ao mesmo tempo, permitiu a instalação de novos municípios desmembrados de Curitiba (De 1852-1890: São José dos Pinhais; Campo Largo; Bocaiúva do Sul; Rio Branco do Sul; Almirante Tamandaré; Colombo e Araucária).

Como descreve Karam (2001) os colonos viviam “fechados” em suas colônias como forma de manter a identidade étnica e cultural, bem como, protegerem-se da discriminação pela língua e costumes. Assim, a sociabilidade e a vida econômica estruturavam-se no interior da colônia, favorecendo a integração entre “iguais”, mantendo relações esporádicas com a cidade para vender seus produtos e prestar serviços aos cidadãos. Isto intensificou a economia de subsistência e a forma camponesa de origem.

Com a aprovação do Código de Postura de Curitiba, no final do século XIX, é que a intenção da elite local em modernizar Curitiba começa a se concretizar. Fora definido os limites entre o rural e o urbano e adotado planos de ocupação de acordo com o estilo europeu. Segundo Karam (2001), a cidade de Curitiba com o entorno constituído pelo cinturão verde (modelo experimentado na Europa), demonstrava que o rural reafirmava-se como espaço a serviço da urbanização.

Neste mesmo período, entra em crise o extrativismo da erva-mate, principalmente na região dos Campos Gerais, o que impulsionou uma primeira corrente de migração interna, em direção à Curitiba. Em consequência da crise da atividade do mate e da primeira Guerra Mundial (1914 – 1918)<sup>27</sup> teve início um novo ciclo econômico, através da exportação do “pinho”, atividade que atraiu boa parte da mão de obra liberada do extrativismo da erva mate.

As serrarias se estabeleciam naquelas localidades em que havia grandes concentrações de pinheiros e quando se esgotavam saíam à procura de um novo lugar, de forma que era assim uma atividade nômade não permitindo a ocupação efetiva do território (WESTPHALEM, 1985). Em geral as

---

<sup>27</sup>Segundo Westphalen (1985) por volta de 1872 já houvera uma tentativa de fazer do pinho uma atividade econômica, mas a qualidade do pinho de Riga (região da Letônia) inviabilizou, a entrada do pinho paranaense no mercado. Além do mais, a região paranaense não possuía sequer estradas que permitissem o transporte da madeira.

concessões para o corte de pinheiro eram feitas em troca da construção de infra-estrutura, mas na maior parte dos casos, as cláusulas contratuais não eram cumpridas. As serrarias eram instaladas em geral próximas às estradas de ferro - de forma a facilitar o transporte - e não muito distante de um pequeno povoado para que pudesse abastecer a pequena aglomeração de trabalhadores empregados nesta atividade.

Ainda que as perspectiva econômicas tentem enquadrar as história em ciclos é preciso considerar que estas formas de exploração se estenderam por muito tempo, ocorrendo paralelamente a outras atividades econômicas dominantes. No caso da RMC, a atividade madeireira continuada praticamente extinguiu a floresta com araucária, sendo substituída, em grande parte, pelos reflorestamentos de Pinus, na década de setenta, como parte do Programa de Desenvolvimento Nacional, empreendido pelo governo militar. Paralelamente, a isto, outras formas de organização dos espaços rurais e da vida no meio rural se desenvolviam a revelia destas concepções “modernas” para a agricultura, como no caso dos sistemas faxinais cuja importância será tratada no item 3.1.2.

### 3.1.1 Dinâmica Populacional na Região Metropolitana de Curitiba e os Processos Migratórios na Conformação do Espaço Rural Metropolitano

Entre 1920 e 1940 a população de Curitiba passou de 78.896 habitantes para 142.185 habitantes. No entanto, é no período de 1940 a 1970 que a região experimentou um intenso crescimento populacional. Em 1970, o número de habitantes da região totalizava 812.397, sendo que em torno de 80,7% vivia na cidade pólo. Curitiba era responsável por contabilizar 609.026 habitantes, sendo que 96,0% residiam no meio urbano. Quando subtraído os residentes urbanos de Curitiba, a participação da população rural da região subia para 68,0%. Esta era uma tendência já observada na década de 1950, como diz Karam (2001), pois nos municípios que iriam compor a RMC predominava a população urbana (50,46%). Porém, subtraindo os residentes urbanos de Curitiba, a participação da população rural subia para 88,4%. Estes dados vêm demonstrar a histórica e forte presença do rural na RMC.

Foi, porém, nas décadas de 1970/80 que a migração tornou-se mais intensa e o crescimento das cidades, principalmente dos “pólos” regionais e estaduais, ficou evidente. Em 1970, a população do Paraná totalizava 6.929.868, sendo que 63,9% residiam no meio rural. Em 1980, a população total passou para 7.629.392 e a participação da população rural caiu para 41,4%. Em 1991, a população totalizava 8.448.713 e a participação da população rural caía para 26,6%.

Esse processo decorreu da intensificação do fluxo migratório devido às grandes transformações que o Paraná experimentava em função, principalmente, da modernização do campo, iniciada na segunda metade da década de 1960. Transformações responsáveis pela intensificação da migração da população rural, em direção às novas fronteiras agrícolas do país (oeste, norte), às terras ociosas e (ou) acessíveis no interior do estado e, na sua maioria, às cidades.

Segundo Maranhão e Ciminelli (1988) citados no relatório MAD de 1997, ao final da década de 1970, os municípios que iriam compor a RMC contavam com 1/3 de sua população como migrante (residindo a menos de 10 anos), predominando a faixa etária de 20 a 39 anos. Destacam os autores do relatório que 79% dos migrantes eram oriundos do interior do Estado, a maioria do rural, mas um contingente expressivo vinha do urbano. Este fluxo dirigia-se majoritariamente para as áreas urbanas, mas também para o rural, principalmente para áreas menos valorizadas em função de problemas de relevo e solo.

Em 1961 eram 14 os municípios, dentro dessa lógica “mais urbanizados” que constituíam área da RMC: Curitiba, Almirante Tamandaré, Araucária, Balsa Nova, Bocaiúva do Sul, Campo Largo, Campina Grande do Sul, Colombo, Contenda, Mandirituba, Piraquara, Quatro Barras, Rio Branco do Sul e São José dos Pinhais e foram os mesmos que compuseram a RMC, a partir da Lei Complementar nº 14 de 08 de julho de 1973.<sup>28</sup>

Na década de 1990, a RMC sofreu novas modificações sendo desmembrados cinco novos municípios: Campo Magro, Tunas do Paraná,

---

<sup>28</sup>Lei Complementar nº 14 estabelece: as oito RM do país (Belém, Fortaleza, Salvador, Recife, Belo Horizonte, São Paulo, Curitiba, Porto Alegre) e os municípios que a compõem; criação de um conselho deliberativo em cada RM, composto por 5 membros, para coordenar a execução de programas e projetos de interesse metropolitano e de um conselho consultivo, com um representante por município; e elenca serviços de interesse metropolitano.

Fazenda Rio Grande, Pinhais, Itaperuçu. Apesar de uma lógica metropolitana muito distinta, em 1993, foram incorporados mais sete municípios a região: Doutor Ulisses, Cerro Azul, Adrianópolis (região do Ribeira), Quitandinha, Agudos do Sul, Tijucas do Sul (região do médio Iguaçu) e Lapa (2002).

Atualmente a RMC totaliza 26 municípios e ocupa uma área de 15.093,77 km<sup>2</sup> (IPARDES/IBGE). A RMC, comparada às demais Regiões Metropolitanas é a que possui a maior extensão territorial e o maior contingente de população rural (1970: 20,09%; 2000: 8,82%), desde sua constituição até os dias atuais (Karam, 2001). Conforme dados apresentados por Darolt (2000) com base em informações da EMATER (1995), a área da RMC é ocupada com: 37,6% de proteção ambiental; 10,1% de mata natural; 13,9% de reflorestamento; 12,8% com agricultura; 12,4% com pastagem e 4,2% de área urbana.

Segundo os dados do IBGE (2000), a população urbana atual representa 91,18% do total da RMC. Subtraindo a população urbana de Curitiba, a população rural aumenta sua participação para 20,68% na região, o que representa uma participação maior que a média do Estado (18,58%). Isto se justifica pela presença de treze municípios onde predomina a população rural. Um estudo publicado na Revista Paranaense de Desenvolvimento/IPARDES (1999) realizado por Kleinke et al demonstra que foram os municípios da região metropolitana os que mais receberam população nos últimos anos. No período entre 1991/96 houve uma queda significativa das saídas de população do Paraná para outros estados (1986/91: 475.190; 1991/96: 219.427) e, apesar de também diminuir, houve um volume maior de deslocamentos intra-estaduais (1986/91: 766.308 para 1991/96: 538.277).

No Paraná, a mesorregião<sup>29</sup> metropolitana foi a que mais recebeu migrantes inter e intra-estadual e a única que apresentou acréscimos absolutos e relativos. Entre 1986/91, Curitiba é paradoxalmente o município do Estado que mais recebeu (80.965 migrantes) e o que mais expulsou (55.342 migrantes) na direção dos municípios contíguos e para o interior do Estado (25.563). Nos municípios contíguos, a maioria deslocou-se para Colombo

---

<sup>29</sup>Esta classificação baseada no conceito de mesorregião é baseada nas categorias estabelecidas pelo IBGE. Segundo esta tipologia a mesorregião metropolitana de Curitiba compreende a RMC, mais a região litorânea e os municípios de Campo do Tenente, Piên e Rio Negro, perfazendo um total de 37 municípios. (IPARDES, 2004)

(20,3%), São José dos Pinhais (17,3%) e Piraquara (15,3%), que receberam um total de 66.525 migrantes. Em torno de 37.537 migrantes, deslocaram-se para: Almirante Tamandaré, Araucária, Campo Largo, Tijucas do Sul e Mandirituba. Isto evidencia que é, como demonstram os dados das taxas de crescimento do último Censo Demográfico (2000), o conjunto dos municípios limítrofes à Curitiba o espaço de fixação dos migrantes, já que estes municípios apresentam taxas de crescimento populacional (1991/2000: 6,0%) significativamente maior que a taxa de Curitiba (1991/2000: 2,13%). Afirma Kleinke et al, que o movimento de trocas entre os municípios da RMC permite identificar um conjunto de municípios em torno do pólo, “entre os quais há nítidas relações que se diferenciam por uma maior intensidade de trocas migratórias” (1999, p. 27). Diferente de um outro conjunto de municípios como Rio Branco, Balsa Nova, Adrianópolis, Quitandinha, Bocaiúva do Sul, Contenda, Agudos do Sul e Cerro Azul, que apresentam apenas fluxos de saída para outros municípios da RMC. Tal característica leva os autores afirmarem que estes municípios “não compartilham ainda dessa dinâmica de circularidade metropolitana” (idem).

A partir da década de 1930, a recuperação da economia nacional impulsionou o crescimento das atividades industriais principalmente em São Paulo e deu início a uma nova configuração espacial das atividades econômicas no Brasil. Conforme destaca Padis, citado no PDI, 2002, a intensa concentração verificada em São Paulo delegou ao mesmo o poder de articular comercialmente as demais regiões do país a partir de suas demandas por matérias-primas, alimentos e outros produtos agrícolas. Ou seja, a divisão do trabalho que se configurou a partir da concentração industrial em São Paulo determinou às demais regiões (caso de Curitiba e RMC) uma condição periférica e de baixo potencial de crescimento endógeno. É possível afirmar que esta condição foi marcante na definição do perfil inicial do desenvolvimento econômico do Estado e da RMC, quer observemos sua produção agrícola, quer a produção industrial.

No que se refere à produção agrícola, o avanço da cultura cafeeira a partir do norte do Estado vai imprimir novo ritmo ao crescimento econômico do Paraná. O povoamento do interior se acelera, assim como a urbanização. Na indústria, sua expansão vai determinar mudanças tanto na estrutura quanto na geografia da produção secundária estadual. Isto porque a reboque da produção

cafeeira veio o crescimento da produção industrial no interior do estado, principalmente de produtos alimentares e da indústria têxtil. Com este impulso, a participação da indústria paranaense no total nacional aumentou, mas a RMC perdeu participação no total do Estado (PDI, 2001).

A importância da produção primária no desenvolvimento econômico paranaense é reforçada partir da década de 1970, quando as transformações ocorridas na agricultura vão novamente desencadear uma série de mudanças no perfil da economia estadual. A chamada “industrialização da agricultura” que traduziu-se aqui principalmente na erradicação dos cafezais e expansão da cultura da soja, na mecanização agrícola e na utilização de insumos industrializados trouxe duas consequências importantes no Estado. A primeira foi a intensificação dos fluxos migratórios do meio rural para os centros urbanos e, em especial para a RMC. A segunda foi a diversificação industrial do Estado, fruto principalmente da ampliação da demanda por máquinas, equipamentos e insumos para a agricultura “moderna”.

As mudanças observadas no processo de urbanização e na economia da RMC guardam estreita relação com esses dois movimentos. O crescimento da população se intensificou, passando de aproximadamente 870 mil habitantes em 1970 para 1,5 milhão em 1980 e mais de 2 milhões em 1991. Em Curitiba, eram 609 mil habitantes em 1970, passando para 1 milhão em 1980 e 1,3 milhão em 1991. Na indústria, verificou-se uma reconcentração industrial na RMC, principalmente no eixo Curitiba-Araucária, e uma expansão das indústrias de bens intermediários, bens de Capital e de consumo duráveis (PDI, 2001).

Este intenso crescimento industrial e do setor de serviços na RMC, contudo, não retirou dela uma de suas características mais interessantes: o baixo grau de urbanização em diversos municípios e a marcante dependência dos mesmos em relação à produção primária, como se confirma nos casos analisados nesta pesquisa. O que constitui o território da RMC atualmente é o resultado, das diferentes formas de apropriação do espaço imprimidas em cada um desses processos descritos aqui. Os ciclos econômicos, as dinâmicas demográficas, as demandas por alimento e etc deixaram, cada um de modo específico, sua inscrição neste território. Esta história, não foi de modo algum linear, daí a coexistência de processos de urbanização crescentes na capital,

com desenvolvimento de uma agricultura tipicamente camponesa aos arredores, como no caso dos faxinais.

O item a seguir, traz um panorama da organização deste sistema de faxinais com o propósito de demonstrar as diferentes lógicas que comandaram a apropriação desse território buscando sublinhar em que medida as tramas sociais desenvolvidas nessa condição continuam a informar as relações sociais contemporâneas e, particularmente, às formas de apropriação dos recursos naturais.

### 3.2 A CONSTITUIÇÃO DE UMA AGRICULTURA CAMPONESA NO PROCESSO DE COLONIZAÇÃO DA RMC: A SINGULARIDADE DO SISTEMA FAXINAL

A exemplo do que ocorria no restante do Estado do Paraná, de forma mais intensa na região centro sul, a organização dos faxinais marca a singularidade da agricultura camponesa que se desenvolveu no rural da RMC. O faxinal é um sistema de produção no qual a uma área de floresta, destinada ao uso coletivo, se associa a criação de animais (de domínio privado), a produção de subsistência (aos arredores) e o extrativismo. Segundo, Carvalho (1984) a área coletiva é constituída por várias parcelas de terra de distintos proprietários, formando um espaço contínuo, como foi o caso dos antigos faxinais que existiam nas comunidades de Santo Amaro e Postinho.

A origem desse sistema é um aspecto bastante controverso. Chang (1985) mostra que os faxinais se originaram há mais ou menos um século no Paraná em um momento de grande crise de mão-de-obra no meio rural. Ela advoga que a falta de mão-de-obra para os trabalhos na lavoura principalmente em função do fim do tráfico de escravos e da expansão da economia cafeeira em São Paulo, que absorvia grande parte da mão-de-obra imigrante, fez com que os proprietários de terras no Paraná, cedessem parte de suas áreas a trabalhadores, estabelecendo-os ao seu redor. Garantindo a subsistência desta pequena população, podiam também dispor de sua força de trabalho. Gevaerd (1986) atribui a organização dos faxinais, à origem celta dos imigrantes, fazendo uma associação entre os pastos coletivos desta população (compáscuo) e o aspecto comunal na criação de animais desenvolvido nos faxinais. Também Nerone (2000) analisando o tema buscou estabelecer uma

correspondência entre os faxinais e as terras comunais européias, sobretudo, as da Península Ibérica.

A ideia de Chang (1984) se confirma pelo menos no caso da comunidade de Postinho, no relato de um dos integrantes do Conselho Municipal de Desenvolvimento Sustentável do município de Tijucas do Sul:

Eu sou um dos moradores mais velhos aqui. Meu avó tinha 45 alqueires lá perto do Parque Barigui, um dia ele resolveu que queria ter mais terra e ofereceram para ele 2000 hectares aqui em Tijucas e ele veio. Quando chegou era só sertão e não tinha mão-de-obra para ajudar a desbravar tudo aquilo. Então ele foi trazendo um camarada, depois outro e foi dando terras para eles viverem e ajudar no trabalho. Daí foi o início da nossa comunidade.<sup>30</sup>

Independente dessas questões, e não é o caso de se fazer uma explanação exaustiva sobre o tema, o que se deseja destacar são as formas de relação natureza/meio ambiente que esse sistema encerra, evidenciando o modo como se articulam os aspectos sociais e ambientais conformando uma estratégia importante para a reprodução desta forma tipicamente camponesa de agricultura familiar. A dimensão camponesa deste sistema pode ser observada na própria definição de faxinal elaborada por Chang (1985):

Um sistema de produção familiar que apresenta os seguintes componentes: a produção animal – a criação de animais domésticos, tanto para o trabalho, quanto para o consumo próprio, na técnica a solta em criadouros comuns, destacando-se, os eqüinos, suínos, caprinos e aves domésticas; a policultura alimentar – lavouras de subsistência vizinhas ao criadouro, destacando-se o milho feijão, arroz batata, cebola e a coleta da erva-mate – o mate nativo se desenvolve dentro do criadouro e é coletado durante o inverno, desempenhando papel de renda complementar, tanto pra o proprietário na venda do produto, quanto para os empregados, na remuneração da sua força de trabalho. O que torna o Sistema Faxinal um caso único é a sua forma de organização. Ele se distingue das demais formas camponesas no Brasil pelo caráter coletivo no uso da terra para a produção animal. A instância do comunal é consubstanciada, nesse sistema, em forma de criadouro comum (1985, p. 1 e 2)

---

<sup>30</sup>Relato dado na reunião do Conselho Municipal de Desenvolvimento Sustentável, realizada na sede da divisão Agropecuária da Prefeitura Municipal de Tijucas do Sul no dia 7/12/2005.

Neste sistema predominava também uma forte distinção entre as áreas dedicadas à agricultura e a moradia, ou nas palavras de Nerone (2000) as terras de cultivar e as terras de criar. Nos faxinais as moradias eram estabelecidas ao redor desta área comum, também denominada de “criador” pelos agricultores, onde estes podiam dispor da água, da lenha, dos seus animais ali locados, fazer pequenas hortas, mas ao mesmo tempo, das relações sociais, facilitadas por esta forma de organização; ou seja, das relações intercomunais, nas palavras de Mendrás, tão importantes para a reprodução das populações rurais. Um espaço através do qual era revelada e construída sua identidade e sua raiz camponesa.

O espaço do “criador” é cercado de modo a não permitir o avanço dos animais de pequeno porte nas lavouras, por isso, a cada um dos componentes deste sistema; proprietários ou não, cabe a tarefa de cuidar de uma parte da cerca. Gevaerd (1986) afirma, por exemplo, que o criadouro não representa apenas uma comunhão de pastos, mas um modo de vida no qual o aspecto comunitário perpassa vários aspectos do cotidiano. Advoga que são principalmente as convenções estabelecidas sobre as cercas, onde se fazem as considerações sobre os direitos e deveres de cada um, que configura os aspectos da vida particular e coletiva.

Chang (1988) citada por Domingues (1999) revela que as cercas são divididas proporcionalmente a quantidade de terra que cada um possui. São os proprietários que fornecem o material para a construção e/ou manutenção das cercas. Os não proprietários contribuem apenas com a mão de obra. Além disso, o aspecto coletivo desse sistema aparece consubstanciado também nas formas de organização do trabalho através dos mutirões (puxirão, pixirum, etc).

Na literatura sobre o tema os enfoques sobre a importância de cada atividade que constitui o faxinal são diferenciados. Souza (2001), por exemplo, distingue o criador comunitário do Faxinal. Para ele, o criador é um espaço físico constituído, ou seja, ele é resultado das relações sociais estabelecidas pelo grupo cuja finalidade é a organização comunitária. O faxinal é o espaço físico natural, cujos limites são dados pela presença de espécies de relevante interesse econômico, como também pela disponibilidade de forrageiras nativas que atendiam a pecuária mantida no sistema (p. 31- 32). Já Chang (1984) a partir de uma perspectiva sócio econômica toma o criador como um elemento onde se consubstancia a coletividade, mas enfatiza que o faxinal se constitui,

sobretudo, em um sistema, ele só é possível a partir deste conjunto de atividades.

Assim, este sistema de faxinais representava tanto uma forma diferenciada de organização do espaço físico quanto de organização social da população envolvida. Através dele os agricultores organizavam suas vidas; a sua produção, o seu território e a sua relação com a natureza.

Através deste território se expressaram outras noções de acesso à terra, de organização dos espaços, mas também da relação dos agricultores com os recursos naturais e de suas próprias relações sociais, que muitas vezes se chocaram com as perspectivas e projetos modernos homogeneizantes para o meio rural como se verá no capítulo V, na análise das comunidades de Postinho e Santo Amaro.

Alphandery (2001) analisando as dinâmicas sociais e os embates territoriais constituídos a partir da inserção de novas perspectivas de meio ambiente na agricultura francesa, mostra como os agricultores criaram sistemas de produção originais com o propósito de manter uma coerência entre as dimensões diversas de sua atividade ou entre a produção e seu meio ambiente. Para o autor estas estratégias configuram o lugar da autonomia de um grupo social. Neste contexto, ele sublinha a importância de se refletir sobre duas noções: as relações inter-comunais, que ele denomina de rede e a noção de território.

Alphandery (2001) concebe o território como um espaço que as coletividades rurais se apropriam materialmente e simbolicamente, evidenciando como a ocupação deste território pelos agricultores familiares no Istmo de Cotetin, na França, revelava também a vontade de preservar entre outros aspectos, uma vida social local (p.188). A definição de Milton Santos sobre o território também tem orientação semelhante. Para o referido autor o território é constituído pelo espaço físico e as tramas sociais que nele se estabelecem, numa relação dialética entre ser humano e natureza. Segundo ele:

O território não é apenas o resultado da superposição de um conjunto de sistemas naturais e um conjunto de sistemas de coisas criadas pelo homem. **O território é o chão e mais a população, isto é, uma identidade**, o fato e o sentimento de pertencer aquilo que nos pertence. **O território é a base do trabalho, da residência, das trocas materiais e espirituais e**

**da vida, sobre os quais ele influi.** Quando se fala em território deve-se, pois, de logo, entender que se está falando de um território usado, utilizado por uma dada população, um faz o outro....(SANTOS, 2003, p.97 – grifos nossos)

Diegues (1994) advoga que para analisar a relação de uma população como a natureza a noção de território é extremamente importante. O referido autor valendo-se das considerações de Godelier (1984) concebe o território como:

Uma porção da natureza e espaço sobre o qual uma sociedade determinada reivindica e garante a todos, ou a uma parte dos seus membros, direitos estáveis de acesso, controle ou uso sobre totalidade ou parte dos recursos naturais aí existentes, que ela deseja ou é capaz de utilizar. Essa porção da natureza fornece em primeiro lugar, a natureza do homem como espécie, mas também: os meios de subsistência, os meios de trabalho e produção, os meios de produzir os aspectos materiais das relações sociais, aqueles que compõem a estrutura determinada de uma sociedade, (relações de parentesco, etc) (GODELIER, 1984, citado por DIEGUES, 1994, p.75).

Por isso, Diegues (1994) afirma que o território depende não somente do tipo de meio físico, mas das relações sociais existentes, o que se evidencia no caso dos faxinais.

Como se viu anteriormente, paralelo a existência deste território organizado a partir de uma lógica camponesa, a vida na cidade seguia em ritmo acelerado, envolvendo também, e de diferentes formas os segmentos rurais. Essas transformações urbanas tiveram consequências importantes para na conformação do rural peri-urbano, alterando, em alguns casos, profundamente o sistema produtivo e vida da população rural. Estas transformações foram orientadas, sobretudo pelas políticas de reordenamento territorial, empreendidas a partir de meados da década de 1970. Embora a presença do rural marcasse profundamente o espaço metropolitano, prevaleceu uma orientação, nitidamente urbana destas transformações.

O próximo capítulo busca evidenciar, a partir da análise das diretrizes de quatro diretrizes políticas, o lugar do rural e do meio ambiente nesse processo de transformação, a saber: Plano de Desenvolvimento Integrando; as Políticas Ambientais, O Paraná 12 Meses e o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura familiar (PRONAF).

## CAPÍTULO IV

### POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O RURAL E MEIO AMBIENTE NA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

#### 4.1 - O PLANO DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO E AS PERSPECTIVAS DE RURAL E MEIO AMBIENTE.

A expansão da urbanização nos municípios ao redor da capital paranaense, na década de 1970, apontava a necessidade de se desenvolver um planejamento conjunto. Em conformidade com o que havia se estabelecido em outras capitais brasileiras - foi criada, no ano de 1975, por meio de lei federal, a COMEC – Coordenadoria da Região Metropolitana de Curitiba, órgão responsável por “coordenar e articular as funções públicas de interesse comum” (COMEC, 2002, p. 5).

A propalada articulação foi efetivada com a elaboração do primeiro Plano de Desenvolvimento Integrado (PDI) da RMC, no ano de 1978, cujos objetivos se pautaram na Política Nacional de Desenvolvimento Urbano. As três principais diretrizes do documento eram :

- a. Preservação dos recursos hídricos e outros de caráter ecológico;
- b. Geração de riqueza através da otimização da exploração mineral e agropecuária, além do desenvolvimento industrial;
- c. Melhoria das condições de vida da população metropolitana através da orientação do crescimento urbano e a criação de sub-centros regionais, para estruturar uma **rede urbana hierarquizada** de serviços e **funções urbanas** (grifos nossos)

Especificamente para o rural, previa-se a exploração mineral nos municípios de Rio Branco do Sul, Almirante Tamandaré e Colombo; a horticultura na região nordeste e sudeste (Colombo, Almirante Tamandaré,

Campo Largo, Araucária); a bacia leiteira ao leste (Pinhais, Piraquara, S. J. dos Pinhais, Quatro Barras) e a exploração agrícola intensiva ao sul, pelos solos apropriados (Araucária, Contenda, Mandirituba).

Como relata a equipe que elaborou o relatório MADE de 2001, é possível identificar três fases no trabalho da COMEC. A primeira estava ligada à política nacional de planejamento integrado, altamente vinculada à esfera do governo federal (militar), que assumia um papel de indutor do desenvolvimento econômico. Um modelo centralizado que não respeitava as especificidades regionais, nem as instâncias políticas e a participação dos Estados e Municípios. A segunda ocorreu na década de 1980, com o processo de redemocratização do país e de transformações institucionais e econômicas acentuadas, em que se procurou assegurar a participação da sociedade civil no planejamento municipal, estadual e federal conforme preconizava a Constituição de 1988. A terceira fase iniciada a partir da década de 1990 foi marcada pelas preocupações ambientais e com o crescimento populacional da região, vislumbrando a necessidade da ação conjunta dos municípios. Mas o que se percebe é que as preocupações ambientais já estavam presentes muitas vezes de forma marginal, no 1º PDI, haja vista suas diretrizes. No entanto, isso assumiu maior ou menor força dependendo de como os processos econômicos, a metropolização e as próprias ações do movimento preservacionista se inseriam no território. Foi nesse cenário que a referência ambiental se constituiu na política metropolitana. Se atualmente ela representa uma das principais diretrizes do planejamento metropolitano é, sobretudo, como resultado de um processo mais geral, que caracteriza as várias esferas de gestão no Brasil e no mundo.

A análise do último PDI (2001) evidencia que as políticas propostas pela COMEC têm como núcleo a concepção de “desenvolvimento sustentável” por meio do qual se pretende articular os aspectos ambientais, socioeconômicos e de crescimento. Conforme mostra o documento síntese para discussão do PDI 2001:

Estabeleceu-se, como ideia-força do PDI-RMC/2001, dotar a Região Metropolitana de Curitiba de condições para configurar-se como **Metrópole Competitiva, Sustentável e Solidária** (...) Do ponto de vista geral, fica, portanto, o princípio basilar do Plano, o balanceamento entre o atendimento das necessidades primárias da população e a construção de um ambiente

regional competitivo, onde **as questões de preservação do meio ambiente façam parte do elenco de exigências para a construção de uma metrópole mais justa** (COMEC, 2001, p.11 e 21- grifo nosso).

A propalada sustentabilidade ambiental se dá, sobretudo pela ênfase na conservação dos mananciais, necessários ao abastecimento de água da RMC. Mas aparece também como um elemento ou “mercadoria” capaz de garantir a competitividade desejada na constituição da metrópole “justa”. Como se pode observar pelo conteúdo do documento:

Na gestão da Região Metropolitana de Curitiba, a problemática dos mananciais é emblemática: **frente a uma escassez de recursos, os técnicos são obrigados ora a favorecer a defesa dessas áreas pelo valor hídrico que agregam, ora a favorecer a sua ocupação pelo potencial que representa para uso urbano de uma metrópole que cresce (...)** As regiões devem encarar o meio ambiente como fator decisivo para o posicionamento competitivo. Dito de outro modo, políticas públicas de promoção da competitividade regional passam a exigir uma postura de valorização em relação às questões ecológicas (COMEC, 2001, p.11 e 12, grifos nossos).

Evidencia-se aqui o caráter contraditório com que os aspectos ambientais se inserem nas políticas de planejamento, ora constituindo-se como elemento de valorização os espaços ora como um limite a ocupação. Como observou Karam (2001) para o espaço rural as propostas situam-se na “sustentabilidade ecológica” que significa proteção dos recursos hídricos e remanescentes naturais; na “sustentabilidade econômica” com o desenvolvimento do turismo nas áreas de proteção; na “sustentabilidade espacial” com a configuração rural-urbana por meio do acesso da população, e estruturação da Rede Integrada de Transportes Metropolitano (RIT). Segundo PDI (2001) as propostas para o rural se concentram em:

Incentivar a ampliação de práticas auto-sustentáveis para as atividades agrícolas localizadas em áreas de preservação ambiental;  
Fornecer condições para que surjam no meio rural empreendimentos geradores de emprego;  
Implantar projetos de infra-estruturação das comunidades rurais, tais como: saneamento ambiental, habitação rural, melhoria de estradas rurais, transporte coletivo e comunicação;  
Incentivar a produção de alimentos por meio de técnicas ambientalmente corretas, com o estabelecimento de programas de apoio à produção em locais de interesse público;

Estruturar a fiscalização de atividades relacionadas com o uso do solo agrícola (COMEC, 2001, p. 67).

Embora um dos objetivos do documento seja a proposição de políticas de planejamento territorial mais integradas, os conteúdos denotam uma perspectiva extremamente fragmentada em que políticas para o rural continuam essencialmente vinculadas às demandas urbanas. Isto transparece tanto na proposta de preservação dos recursos hídricos (que passa garantir o abastecimento de água da metrópole e demais centros urbanos) quanto na preservação de áreas propícias ao lazer.

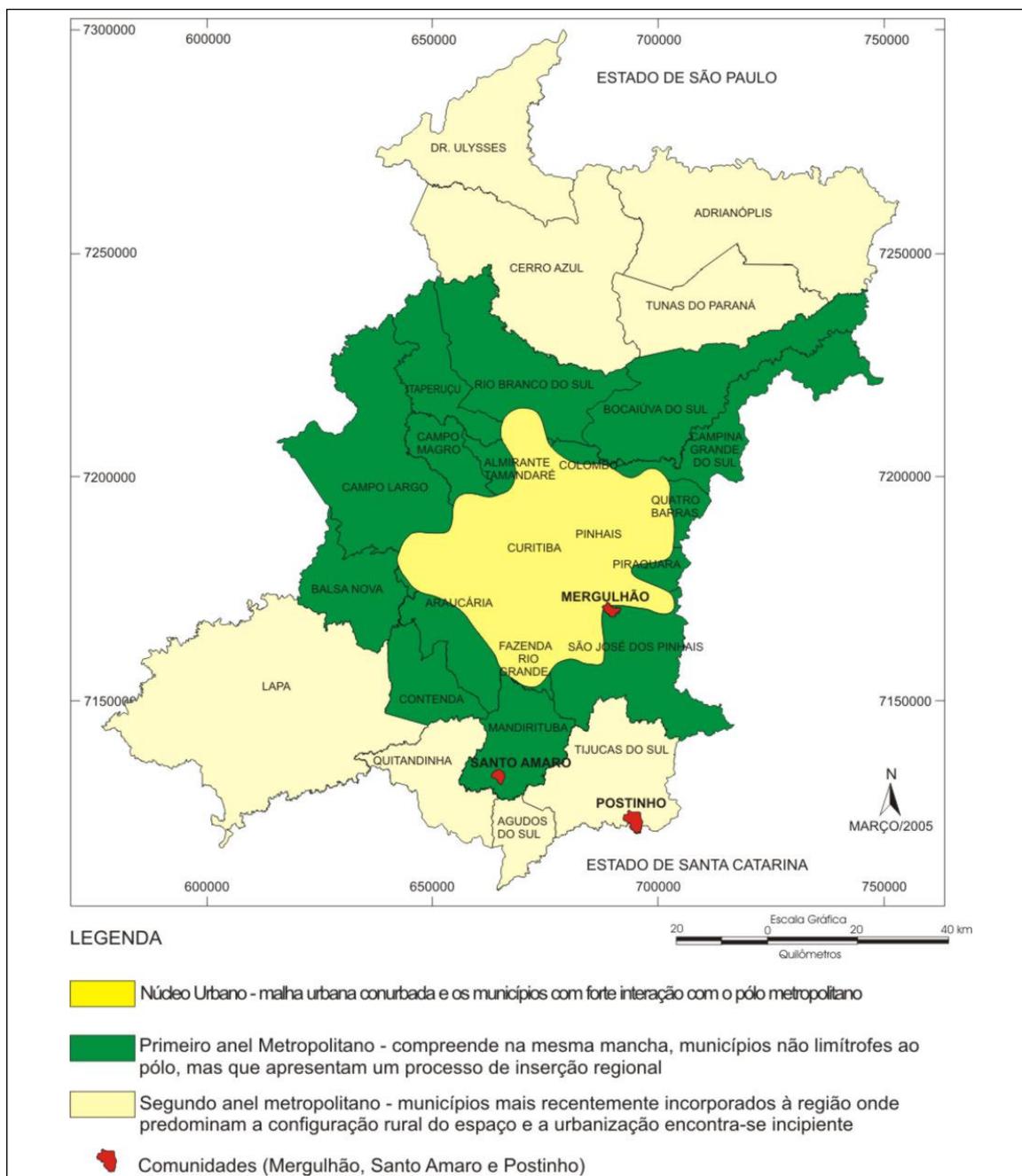
Esta perspectiva fica, ainda mais evidente no documento “Caracterização das transformações recentes no processo de desenvolvimento da RMC”, que compõe o Plano de Desenvolvimento Integrado (PDI) e Plano de Proteção Ambiental e Reordenamento Territorial (PPART), produtos do convênio PROSAM/COMEC. Tal documento faz uma análise histórica do processo de desenvolvimento da RMC, no qual a ênfase é um relato da indústria e do setor terciário da região.

A ênfase numa região metropolitana “urbana” leva os autores do PDI a afirmarem que “quando comparada com as RMs de referência (SP; BH; RJ; POA), é importante realçar que a RMC é muito heterogênea, pois ainda abarca municípios cujas taxas de urbanização não superam 50% e podem ser caracterizados como “eminentemente rurais”, a exemplo de Adrianópolis, Agudos do Sul, Bocaiúva do Sul, Cerro Azul, Mandirituba, Quitandinha, Tijucas do Sul, e Tunas do Paraná” (2002, p. 69). Para estes municípios o PDI sugere melhorias gerais nas condições de vida da população e estímulo às atividades produtivas. Note-se que a taxa de urbanização é apenas um critério (muitas vezes questionável) que pode ser usado para caracterizar um município “rural” ou “urbano”. Em outras palavras, é difícil (quando não temerário) utilizar-se apenas dessa característica para definir se o município é ou não “rural” ou se ele é ou não relevante.

A ideia expressa no relatório é de que “ainda” há municípios “rurais”, coincidentemente os mais empobrecidos e desvinculados da “dinâmica metropolitana”, o que revela o “lugar” do rural do ponto de vista institucional na RMC. As propostas de políticas públicas para a RMC, a partir da perspectiva do PDI, explicitam os esforços de se construir uma gestão compartilhada,

contudo isto reserva aos municípios limítrofes, os do chamado “primeiro anel”, aqueles que apresentam uma configuração urbana mais significativa e possuem uma interação mais dinâmica com o núcleo da metrópole, como é o caso de São José dos Pinhais. Para a elaboração do PDI (Plano de Desenvolvimento Integrado – RMC/2001) a COMEC considerou três categorias espaciais dentro da RMC: o Núcleo urbano central, o Primeiro anel metropolitano e o Segundo anel metropolitano - representante dos municípios rurais. Como se pode observar na Figura .5.

FIGURA .5 - CATEGORIAS ESPACIAIS (COMPARTIMENTOS METROPOLITANO) DA RMC



FONTE: PDI 2001, COMEC, 2001; adaptado pela equipe do rural, 2006.

Em linhas gerais, estas propostas privilegiam um desenvolvimento econômico focado na expansão e consolidação da RMC como um pólo industrial e de serviços autônomo. Para isto, as ações propostas referem-se, principalmente, a melhoria do sistema viário; de comunicações e ciência, tecnologia e inovação.

O PDI reconhece a fragilidade do rural pelo avanço da urbanização; pela baixa aptidão agrícola dos solos; pela baixa produtividade e dificuldades de comercialização. São identificadas potencialidades, principalmente, para a agricultura orgânica, silvicultura (Vale do Ribeira), fruticultura e turismo rural.

Entretanto, as ações de promoção do rural propaladas pelo documento, não se constituíram ainda em propostas concretas a não ser pelo viés restritivo ao uso dos recursos.

#### 4.2 POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS NA RMC E SUA INSERÇÃO NOS ESPAÇOS RURAIS

Em 1997 a COMEC publicou o Relatório Ambiental da Região Metropolitana de Curitiba. Esse documento, segundo a instituição, continha a análise dos principais problemas ambientais da RMC, as suas tendências evolutivas, os agentes causadores e as linhas de ação recomendadas pelas instituições governamentais envolvidas no estudo. Com esse diagnóstico a COMEC pretendia intensificar o processo de planejamento dos municípios da RMC, com o objetivo de propor a estruturação para a ocupação urbana na área continua à RMC.

Neste relatório foram identificados vários problemas ambientais e apresentadas propostas de planos de ação e projetos. A preocupação mais evidente no documento é expansão da malha urbana e a proteção dos mananciais face a isto. Observa-se que área rural integra o processo de desenvolvimento metropolitano de forma acessória, fragilizando o que pretendia ser um planejamento integrado. Os espaços rurais são mencionados apenas quando fazem parte de uma rede de integração de atividades urbanas.

O referido relatório menciona a importância do estabelecimento da política de conservação e manejo florestal, aprovada pelo Decreto 5.911/1989, através do Plano Diretor de Manejo Florestal da RMC, a qual instituiu uma série de programas com o objetivo de colocar em prática o Plano Diretor regido, também, pela Lei Florestal do Estado do Paraná nº. 11.054/1995. Pode-se citar neste contexto a criação: do Sistema de Manutenção, Recuperação e Proteção da Reserva Florestal Legal e Áreas de Preservação Permanente, integrado aos: Programa de Conservação da Biodiversidade (Rede da Biodiversidade), Sistema Estadual de Reposição Florestal Obrigatória (SERFLOR), Programa

Estadual de Desenvolvimento Florestal (PRODEFLO) e Programa Florestas Municipais, instituído pelo Decreto nº 387/99, que tem como objetivo principal reconstituir a cobertura florestal do Estado do Paraná em no mínimo 20% (vinte por cento). O que se pretende através da conjugação de esforços entre o poder público e a iniciativa privada.

As diretrizes básicas deste sistema são: a manutenção dos remanescentes florestais nativos, a ampliação da cobertura florestal mínima visando a preservação, a conservação da biodiversidade, o uso dos recursos florestais e o estabelecimento das zonas prioritárias para a conservação e recuperação de áreas florestais, através de corredores da biodiversidade. Os dois únicos programas mencionados detalhadamente no Relatório Ambiental são o Sistema Estadual de Reposição Florestal (SERFLOR) e o Programa de Florestas Municipais. O SERFLOR tem como objetivo preservar as matas nativas remanescentes no Estado, e manter o equilíbrio e a demanda do consumo de florestas produtivas plantadas. Consiste em um sistema de controle de estoques de matéria prima consumida, estímulo às formas associativas dos consumidores, gestão dos municípios para manter e reconstituir a sua base florestal. Gerido pelo IAP, esse sistema faz parte de uma política florestal do IBAMA.

O “Programa Florestas Municipais” foi uma proposta do IAP – Instituto Ambiental do Paraná, que trata do reflorestamento de áreas de forma descentralizada e municipalizada para o Paraná. O município faz o planejamento do uso e ocupação de seu território, desenvolve suas ações para implantação da floresta e cria um fundo para gerenciar os recursos. O objetivo seria a estruturação do serviço florestal, conservação do ambiente, produção de matéria prima florestal e educação ambiental. As prefeituras recebem incentivos através de insumos, assistência técnica e projetos florestais municipais.

Associado a implantação das Áreas de Proteção Ambiental (APA) em bacias de mananciais de abastecimento público, vem sendo desenvolvido um subprojeto de reposição florestal e recuperação de áreas degradadas. Seu objetivo principal seria a recomposição florestal em áreas da bacia do Alto Iguaçu, incluindo a área adjacente ao reservatório do Iraí, Parque Iguaçu, canal extravasor e margens da represa do rio Passaúna. Visa atender também a legislação vigente no que diz respeito à vegetação de preservação

permanente. Sua área de atuação contempla os municípios de Pinhais, Piraquara, Colombo, São José dos Pinhais, Quatro Barras, Campina Grande do Sul, Araucária e Campo Largo.

O único programa citado pelo Relatório Ambiental da COMEC, voltado ao meio rural, foi o Programa de Ocupação e Uso Conservacionista do Solo Rural. O relatório não apresenta detalhes sobre o programa, apenas refere-se à preservação dos recursos naturais na área rural. Para isto, recomenda a utilização de tecnologias adequadas à atividade agropecuária na região dos mananciais de abastecimento público e ações que proporcionem melhoria da renda e elevação do padrão de vida dos produtores rurais. O programa prevê ainda, a implantação de abastecedouros comunitários, esterqueiras, lavadouros de olerícolas e tanques para piscicultura. Abrange os municípios de Curitiba, Araucária, Almirante Tamandaré, Campo Magro e Campo Largo.

Outro projeto é o do ICMS Ecológico. A perspectiva de ganhos com a Lei dos Royalties Ecológicos (Lei do ICMS Ecológico) levou muitos municípios a se candidatarem ao adicional de recursos previstos nesta Lei, a partir de avanços comprovados na área ambiental do município. A constituição de recursos do ICMS Ecológico (Lei Estadual nº 59/91, seguida de Decreto do Executivo nº 974/91) provém de 5% dos 25% da arrecadação do ICMS destinados ao Fundo de Participação dos Municípios. Este Fundo é partilhado entre os municípios, contemplando os parâmetros de ordem ambiental elaborados pelo Instituto Ambiental do Paraná. Desses 5%, metade é dividido entre os municípios com mananciais de abastecimento hídrico e a outra metade entre aqueles com Unidades de Conservação. Assim, a partir de 1992, os municípios com mananciais de abastecimento de água ou áreas verdes passaram a dispor de recursos adicionais.

É interessante, quando não temerário, observar que nestas políticas a presença do rural se evidencia fundamentalmente pelas possibilidades apresentadas pelo seu meio ambiente, de modo que, falar de meio ambiente não remete a uma discussão sobre ruralidade. Nas perspectivas empreendidas por tais políticas, o rural tangencia o problema ambiental, mas não chega a constituir uma parte importante neste processo. Então diferentemente do que mostra a literatura francesa sobre o processo de assimilação do meio ambiente pelo rural, no cenário metropolitano, ou de um rural peri-urbano, a forma como

estas políticas estão organizadas parecem contribuir para criar um fosso, ainda maior, entre esses domínios.

Para o rural as políticas preconizam a introdução de práticas sócio econômicas voltadas ao atendimento das políticas ambientais e, por extensão, à gestão, à preservação e melhoramento da qualidade das águas para o abastecimento da RMC. A maioria das políticas ambientais atinge as áreas rurais, porém apenas um programa, dentre os citados, visa diretamente beneficiar as populações rurais. Como frisaram, Hervieu e Viard citado por Kayser (1996), “o espaço rural é pensado como um território-jardim ao qual se deseja estender a cidade” (p.8).

Isso reitera o caráter de uma política institucional que minimiza a importância dos espaços rurais na RMC. Espaços esses que, para além da preservação ambiental, têm contribuído historicamente para dinamizar a região, seja através da produção agropecuária, seja com o desenvolvimento do turismo rural, seja pela função social que este espaço exerce, aspecto pouco valorizado na concepção de Diegues (1994) e Jean (2002).

Se é evidente a pouca compreensão do rural no âmbito da política metropolitana, o que dizer dos aspectos ambientais no âmbito das políticas para o rural? O item a seguir trata deste aspecto fazendo uma análise de dois programas, desenvolvidos respectivamente no âmbito federal e estadual, a saber: o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar e o Paraná 12 Meses.

#### 4.3 O PROGRAMA NACIONAL DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR E A VEICULAÇÃO DE UM REPERTÓRIO AMBIENTAL

O objetivo deste item é demonstrar de que forma as preocupações ambientais foram inseridas na concepção do Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) e do Paraná 12 Meses; evidenciando o modo como ocorreu a articulação, no âmbito destes programas, entre o meio ambiente e as necessidades de produção, integração ao mercado, etc. Quer dizer, como o repertório ambiental é integrado à política de promoção da agricultura familiar e do programa do estado para o meio rural.

Criado pelo governo federal em 1996, os objetivos do PRONAF se davam a partir de três linhas básicas: a) Assistência financeira como crédito de custeio e investimento; b) capacitação profissional para habilitar os produtores e técnicos para: levantar demandas dos agricultores e organizações, compatibilizar as prioridades (demandas) com as ações do governo, definir ações, elaborar e monitorar a execução do PMDR (Plano Municipal de Desenvolvimento Rural); c) Infra-estrutura e serviços para: financiar a implantação, ampliação, modernização, racionalização e relocação da infra-estrutura; dinamizar o setor produtivo, assegurar a sustentação ao desenvolvimento rural (MDA/PRONAF).

O objetivo do PRONAF é direcionar suas ações priorizando “atividades agropecuárias exploradas com o emprego da força de trabalho do produtor rural e sua família” (MDA/PRONAF). Apesar de ter sido implantado em 1996 o programa ganhou força a partir de 1997 quando suas ações passaram a beneficiar agricultores de todo o país. Na RMC os primeiros beneficiários do PRONAF foram os municípios de Quitandinha, Cerro Azul e Dr. Ulisses (SEAB, 2003), na linha de “infra-estrutura e serviços”.

É importante sublinhar que, quando o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar é criado, em 1996, junto ao Ministério da Agricultura e Abastecimento, ele já nasce imbuído de uma concepção de desenvolvimento, na qual as preocupações ambientais estão incorporadas. Isso aparece consubstanciado na noção de desenvolvimento rural sustentável, concebido claramente, em uma acepção mais ampla, que denota a tentativa de apreender as outras esferas que envolviam a reprodução da agricultura familiar, como se pode perceber pelas disposições do decreto que criou o PRONAF;

**Art. 1º** Fica criado o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF, com a finalidade de promover o desenvolvimento sustentável do segmento rural constituído pelos agricultores familiares, de modo a propiciar-lhes o aumento da capacidade produtiva, a geração de empregos e a melhoria de renda.

**Art. 2º** O PRONAF assenta-se na estratégia da parceria entre os Governos Municipais, Estaduais e Federal, a iniciativa privada e os agricultores familiares e suas organizações.

§ 2º As ações do Programa orientar-se-ão pelas seguintes diretrizes:

a) melhorar a qualidade de vida no segmento da agricultura familiar, mediante promoção do desenvolvimento rural de forma

sustentada, aumento de sua capacidade produtiva e abertura de novas oportunidades de emprego e renda,  
b) proporcionar o aprimoramento das tecnologias empregadas, mediante estímulos à pesquisa, desenvolvimento e difusão de técnicas adequadas à agricultura familiar, com vistas ao aumento da produtividade do trabalho agrícola, **conjugado com a proteção do meio ambiente;**

Observa-se que tais diretrizes acenavam a possibilidade de se construir uma política integral para agricultura familiar, já que a ela era conferido, além do caráter econômico um caráter social de produção; justificado pela natureza (interna e externa) de suas relações, em todos os níveis. O que se expressava tanto pelo modo como se organizava o processo produtivo no âmbito da unidade familiar, quanto pela importância crescente que este segmento adquiriu na produção de alimentos no Brasil, assumindo também o núcleo do debate sobre a segurança alimentar.

No ano de 1999, o governo federal extingue o Conselho Nacional do Pronaf e cria, agora no âmbito do novo Ministério Extraordinário da Política Fundiária, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural (CNDR), ao qual se vinculam o Programa Nacional de Reforma Agrária e o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar. Assim se estabelecem no âmbito do governo federal duas instancias que irão tratar de distintos segmentos do rural: de um lado o Ministério da Agricultura e Abastecimento responsável pelo agronegócio – cujo poder se justifica pela ideia amplamente divulgada de que constitui o setor “produtivo” do rural - e do outro o Ministério da Política Fundiária – responsável pela realização da reforma agrária e pela promoção da agricultura familiar – estes representantes do setor marginalizado no meio rural. Ambos com propostas de desenvolvimento bastante diferentes e conflitantes.

A transferência do PRONAF para um novo ministério não implicou em mudanças significativas em relação ao que já havia sido preconizado como sustentabilidade ambiental no programa. Aliás, é interessante observar que no decreto de criação do CNDR<sup>31</sup> os itens onde a concepção de desenvolvimento rural aparece são os associados, quase que exclusivamente, às estratégias a serem desenvolvidas no âmbito do PRONAF. Isto demonstrava a forma bastante verticalizada com que as políticas de desenvolvimento eram pensadas nos domínios do governo federal que, além de ter dois ministérios para cuidar

---

<sup>31</sup>DECRETO No 3.200, DE 6/10/1999.

do segmento rural , dentro de um mesmo ministério, as políticas empreendidas ocorriam paralelamente e marcadas por concepções ambientais também distintas.

No plano político, os aspectos relativos à constituição de um modelo de desenvolvimento rural sustentável só irão ganhar força a partir do ano de 2000 quando o Ministério da Política Fundiária torna-se Ministério do Desenvolvimento Agrário e este ministério cria o Conselho Nacional Desenvolvimento Rural Sustentável através do qual se instituiu o Plano Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável. Este plano deveria ser composto pelas diretrizes estabelecidas nos Programas Nacional de Reforma Agrária, Fundo de Terras e Reforma Agrária - Banco da Terra, de Fortalecimento da Agricultura Familiar e de Geração de Renda do Setor Rural, conforme Decreto 3.508, de 14/06/2000 que dispõe sobre a criação do CNDRS. Segundo este decreto o CNDRS se constituía como órgão deliberativo e tinha por objetivo: coordenar, articular e propor a adequação de políticas públicas federais às necessidades da reforma agrária e da agricultura familiar, na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável. De modo que o CNDRS se constituía como um espaço de concertação das diferentes políticas empreendidas pelo governo federal; representando de certo modo, uma reavaliação das concepções de desenvolvimento em que se pautavam estas mesmas políticas.

No ano de 2001, o decreto nº 3.991, de 30 de outubro de 2001 que dispunha sobre o PRONAF alterou as modalidades de crédito do programa e incluiu os agricultores beneficiados pelo programa de reforma agrária como agricultores familiares. Mas se na primeira versão do PRONAF prevalecia a concepção de que suas ações deveriam ser conjugadas com a proteção do meio ambiente, neste novo decreto a ideia era a de que elas mesmas representavam a “defesa do meio ambiente e preservação da natureza baseado nos princípios da sustentabilidade”.

Apenas um ano após a instituição CNDRS o MDA criou um novo decreto nº 3.992, de 30 de outubro de 2001 dispondo sobre novas atribuições do conselho, nas quais as demandas ambientais aparecem de maneira bastante explícita, compondo uma verdadeira agenda no âmbito das políticas para o meio rural, conforme se pode observar:

V - propor políticas de desenvolvimento rural que estimulem: a) a diversificação das atividades econômicas locais, especialmente pela **diversificação dos sistemas produtivos do setor agropecuário**; b) a participação local no processo de **Zoneamento Ecológico-Econômico**; c) o surgimento de articulações locais participativas, tanto municipais quanto intermunicipais; d) a **valorização da biodiversidade, aproveitamento da biomassa e adoção de biotecnologias baseadas no princípio da precaução**; e) a redução das desigualdades de renda, gênero, etnia e **idade**; (BRASIL, 2001).

Para essas mudanças corroborou certamente, o aumento dos níveis de participação no conselho. Observou-se, por exemplo, que integração de outros segmentos sociais rurais e não rurais tanto do governo como da “sociedade civil” conseguiu conformar uma política menos verticalizada. O que evidentemente não significa dizer, que o conselho tenha se consolidado como um espaço de “alta densidade” democrática, mas que se constituiu de maneira menos refratária as demandas por participação do que as formas anteriormente assumidas, haja vista a participação de representantes do movimento negro, do movimento de mulheres e a própria mudança nos conteúdos relativo ao meio ambiente nessa política.<sup>32</sup>

A iniciativa mais enfática no que diz respeito à constituição de mecanismos capazes de garantir a interação entre meio ambiente e agricultura foi a criação em 2002, da Portaria Interministerial N° 411 de 20 de Agosto de 2002 do Ministério do Meio Ambiente e Ministério do Desenvolvimento Agrário,

---

<sup>32</sup>Segundo o decreto nº 3.992, de 30 de outubro de 2001 integram o CNDRS: I - os seguintes Ministros de Estado ou seus representantes: a) do Desenvolvimento Agrário, que o presidirá; b) do Planejamento, Orçamento e Gestão; c) da Fazenda; d) da Integração Nacional; e) da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; f) do Meio Ambiente; g) do Trabalho e Emprego; h) da Educação; i) da Saúde; II - os seguintes dirigentes do Ministério do Desenvolvimento Agrário: a) Secretário de Reforma Agrária; b) Secretário de Agricultura Familiar; c) Presidente do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA; III - o Secretário-Executivo do Programa Comunidade Solidária, ou seu representante; IV - um representante do FNSA - Fórum Nacional dos Secretários de Agricultura; V - um representante da ASBRAER - Associação Brasileira das Empresas de Extensão Rural; VI - um representante da Fundação Cultural Palmares; VII - um representante da ANOTER - Associação Nacional dos Órgãos de Terra; VIII - um representante do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE; IX - um representante de associações de municípios; X - três representantes de entidades sem fins lucrativos representativas da agricultura familiar; XI - um representante de entidade sem fins lucrativos representativa dos trabalhadores agrícolas assalariados; XII - um representante de entidade sem fins lucrativos representativa dos trabalhadores rurais do setor secundário; XIII - um representante de entidade sem fins lucrativos representativa dos trabalhadores rurais do setor terciário; XIV - um representante da entidade sem fins lucrativos representativa dos afro-descendentes; XV - três representantes de entidades civis sem fins lucrativos que estudem ou promovam ações voltadas ao desenvolvimento rural sustentável.

no âmbito do PRONAF. Essa portaria dispunha sobre o desenvolvimento de ações conjuntas entre os ministérios com o propósito de apoiar a silvicultura e a constituição de sistemas agro-florestais, sendo que um dos seus resultados foi a criação da linha de crédito chamada de PRONAF – Floresta.

No ano de 2003, com a posse do novo governo, o antigo CNDRS passa a ser denominado CONDRAF – que mantém praticamente as mesmas características do conselho precedente, mas aportado numa forte concepção de desenvolvimento territorial. Tal perspectiva pretendia acabar com a dicotomia rural/urbano propondo uma reflexão na qual todas as esferas que compõem um território, dentre elas a do meio ambiente fossem abarcadas. Tendo em vista a complexidade desta abordagem se fez necessário um novo arranjo institucional tanto do conselho, com a agregação de novos membros, quanto do próprio MDA; que se expressou através da criação da SAF, (Secretaria da Agricultura Familiar) e da SDT (Secretaria de Desenvolvimento Territorial).<sup>33</sup>

Neste contexto cabe ressaltar também a constituição de uma nova linha de crédito no, âmbito do PRONAF, especialmente destinada ao financiamento da agricultura familiar em bases ecológicas – o chamado PRONAF agroecologia. Conforme consta na cartilha PRONAF.<sup>34</sup>

O Pronaf Agroecologia tem como objetivo estimular uma agricultura familiar voltada para as práticas de cultivo sustentável com base em sistemas de produção agroecológicos. Essa linha trata do financiamento dos sistemas de produção agroecológicos, incluindo os custos relativos a implantação e manutenção do empreendimento. São beneficiárias as famílias agricultoras enquadradas nos Grupos "C" ou "D", em fase de transição ecológica ou que já utilizam sistemas agroecológicos de produção (MDA/2006)

Apesar dos esforços despendidos no sentido de promover uma agricultura familiar em bases mais ecológicas, nem o PRONAF floresta nem o de agroecologia se constituíram ainda numa real opção para este segmento do meio rural. O que se explicita na análise da trajetória deste programa, é que inserção dos aspectos ambientais em seu âmbito tem apenas um caráter

---

<sup>33</sup>Portaria Nº 18 de 13 agosto de 2003 do Ministério de Desenvolvimento Agrário através da Secretaria Agricultura familiar .

<sup>34</sup>Fonte: Pagina do Ministério do Desenvolvimento Agrário: [www.mda.com.br/saf/](http://www.mda.com.br/saf/) acessada em 15.12.2005.

normativo constituindo-se ainda de maneira marginal. O que se confirma também observando as formas com que os agricultores familiares das comunidades de Postinho, Mergulhão e Santo Amaro têm organizado sua unidade produtiva, conforme se verá no próximo capítulo.

O que de certo modo corrobora com uma das hipóteses deste trabalho de que, no Brasil, o meio ambiente não se constituiu ainda numa referência suficientemente forte capaz de orientar ações que promovam a mudança para processos produtivos menos intensivos, que acenem a possibilidade de se construir um meio rural onde produzir com qualidade seja parte importante na constituição do “patrimônio sociocultural”. Observa-se que as preocupações ambientais, ligadas ao rural, se dão muito mais no plano retórico, daquilo que é desejável que ele contenha, do que em ações políticas efetivas. É uma ambientalização que se faz pela norma, onde se delimitam lugares de intervenção do ser humano e lugares da natureza.

Billaud e Alphandery (1996) analisando as políticas agrícolas francesas na década de 1990 também demonstraram que elas possuíam mais um contorno ambiental do que uma mudança dos seus princípios. Essa tendência foi explicada pelos referidos autores pelo fato de que as políticas agro ambientais remontavam a uma herança particular francesa, na qual o tratamento da questão agrária era determinante. Entretanto, estes autores lembram que a noção de proteção não pode prescindir de uma nova apreensão e de uma nova reformulação por parte dos atores sociais (p.10). Quer dizer, que uma mudança neste nível só é possível na medida em que essa apreensão produza um novo *habitus* capaz de informar as práticas dos agricultores familiares nas quais as dimensões ambientais e rurais se encontrem profundamente imbricadas.

Mas é preciso ressaltar que o modo como esta política nacional vai orientar o processo produtivo depende também da maneira como ela é conformada nos espaços regional e municipal. Quer dizer que determinadas diretivas podem ser mais ou menos enfatizadas dependendo da orientação que tenham prefeituras e estados. Pode haver, por exemplo, municípios nos quais as demandas por um meio ambiente de mais qualidade, originárias tanto da própria concepção dos administradores, quanto das reivindicações de movimentos sociais, recoloca de maneira mais incisiva o tema da proteção,

podendo incidir sobre o rural orientando outras modalidades na agricultura ou mesmo bloqueando o desenvolvimento da mesma.

O caso da comunidade de Postinho é emblemático neste sentido. Numa comunidade bastante pauperizada e com uma série de restrições ao uso dos recursos naturais, o acesso às políticas de crédito tanto do PRONAF quanto do Paraná 12 meses era dado apenas para aqueles agricultores que não haviam incorrido em infrações ambientais. Algo bastante difícil considerando a complexidade que envolve a relação entre a pobreza e a preservação dos recursos naturais, já que a infração constituiu muitas vezes, a estratégia para minimizar a situação de pobreza.

Analisando a aplicação dos dispositivos agro-ambientais da Política Agrícola Comum (PAC) na Bélgica, Mormont (1996) mostra através do exemplo de duas regiões, como este processo teve implicações distintas em razão do posicionamento dos governos municipais ou estaduais, frente aos problemas ambientais, resultando inclusive na saída de agricultores da região onde os dispositivos de proteção foram mais intensos. O que é evidente nestes dois casos citados aqui é a importância que tem a articulação da política nacional seja ela agrária ou ambiental, nos níveis municipal e regional podendo influenciar de forma decisiva nas orientações que esta primeira deve seguir.

O objetivo do próximo item é analisar como a política regional de promoção do meio rural vem subsidiar a política agrícola nacional para agricultura familiar enfatizando os momentos de integração destas no que se relaciona aos aspectos de proteção do meio ambiente.

#### 4.4 PARANÁ 12 MESES E AS PERSPECTIVAS DE MEIO AMBIENTE

Criado em 1995 o Paraná 12 meses é um programa do governo do Estado do Paraná, em parceria com o Banco Mundial, dirigido “a reduzir a situação de pobreza no meio rural e o manejo e conservação dos recursos naturais” (SEAB/PR 12 meses). Teve como objetivo: a) melhorar as condições de habitação e de saneamento básico da família rural; b) recuperar e preservar o solo agrícola e o meio ambiente para sustentabilidade da atividade agropecuária, c) criar novos postos de trabalho no meio rural, d) promover a agregação de renda aos produtos da agricultura familiar, bem como criar mecanismos capazes de garantir a regularidade de renda para este segmento

de agricultores (SEAB/PR 12 meses). Conforme consta no próprio site do governo do estado a concepção geral que orientou a elaboração do projeto foi a de “promover a modernidade técnica ancorada numa modernidade ética” (SEAB, 2006).<sup>35</sup>

Este Programa atingiu quase a totalidade dos municípios da RMC sendo que apenas o município de Pinhais não foi beneficiado. Estavam previstas o financiamento de atividades como: a melhoria das condições de moradia, saneamento básico, a compra de equipamentos agrícolas e o fomento daí em menor escala. Apesar deste leque de atividades que o programa pretendeu promover grande parte dos investimentos foram destinados à melhoria das condições de moradia, água e esgoto. Os investimentos visando a melhorias das condições de moradia foram muito superiores aos subsídios para fomento agrícola, mesmo naqueles municípios onde a principal atividade estava no setor primário. Este resultado mostra a premência das demandas por qualidade de vida no meio rural, que, em razão de ter sido historicamente concebido pelas políticas hegemônicas, como locus de precariedade foi negada a sua população a possibilidade de acender a uma melhor condição de vida.

Paralelamente a atividade de combate a pobreza o programa fundamentou-se em uma concepção preservacionista bastante forte também resultante das exigências do organismo internacional que financiou parte deste projeto, no caso o Banco Mundial. Esta característica pôde ser observada através das atividades de recuperação de áreas degradadas empreendidas no plano de microbacias cujas ações foram orientadas para: reflorestamento, calagem, aumento dos índices de adubação verde, introdução do plantio direto, manejo de pragas, fosfatagem etc. Todas estas ações foram desenvolvidas tendo em vista as preocupações com fundos de vale, áreas de drenagem, a existência de nascentes nas propriedades e o adensamento das áreas de reserva legal. Através da Emater nos municípios fez-se um diagnóstico da situação por microbacias pretendendo construir uma proposta de conservação a partir das situações encontradas.

No caso da Comunidade de Santo Amaro em Mandirituba, esta atividade atribuiu a esta localidade uma nova configuração territorial, dividindo

---

<sup>35</sup>Página: <http://www.pr.gov.br/seab/index.shtml>, acessada em 10.01.2006.

a comunidade em duas partes: a comunidade de Santo Amaro I e Santo Amaro II, pois estavam localizados em microbacias distintas.

O reconhecimento do território da comunidade que anteriormente se dava pelas referências inscritas na paisagem e, portanto, era de domínio de todos, passa então a orientar-se por um novo enquadramento institucional, construído a partir das referências científicas estranhas a esses agricultores. A partir de 2001, a comunidade começa a incorporar o discurso institucional “da divisão por micro bacias” reconstruindo um outro sentido de pertencimento.

A problemática teórica desenvolvida por Bourdieu contribui para o entendimento deste processo. Através do que o autor denomina de conhecimento praxiológico, ele busca articular, dialeticamente, o ator social e a estrutura social. Nesta abordagem toma como objeto as formas como as regras sociais são internalizadas e, ao mesmo tempo, como os aspectos subjetivos são exteriorizados, quer dizer, “a interiorização da exterioridade” e a “exteriorização da interioridade”, análise que permitiu a Bourdieu construir uma teoria da prática.

Neste processo, o referido autor reinterpreta a antiga ideia escolástica de *habitus* e a define como sendo:

Sistema de disposições duráveis, estruturas estruturadas predisposta a funcionarem como estruturas estruturantes, isto é, como princípio que gera e estrutura as práticas e as representações que podem ser subjetivamente regulamentadas e reguladas sem ser o produto da obediência de regras, objetivamente adaptadas a um fim, sem supor intenção consciente dos fins e o domínio expresso das operações necessárias para atingi-los e coletivamente orquestradas sem ser o produto da ação organizadora de um regente (BOURDIEU citado por ORTIZ, 1994, p. 61)

Para Bourdieu, o *habitus* não apenas conforma e orienta a ação do ator social, mas tende a reproduzir as relações objetivas que lhe deram origem. Significa dizer que o tal conceito não diz respeito apenas a internalização das normas e valores pelos atores sociais, mas que estas contêm ao mesmo tempo as formas de classificar o mundo.

Durante a pesquisa de campo vários agricultores explicaram que antes do “projeto da Emater” tudo era uma coisa só, não existiam essa classificação de Santo Amaro I e Santo Amaro II, mas agora segundo os técnicos, eles pertenciam a determinada comunidade. O que é interessante sublinhar neste

fato são as dimensões que algumas políticas podem assumir na vida das pessoas em uma comunidade rural como a de Santo Amaro, influenciando não apenas no sentimento de pertença das pessoas, mas em vários níveis de sua reprodução .

No diagnóstico realizado pela Emater - Plano de Ação da Microbacia de Santo Amaro (EMATER, 2001), por exemplo, as únicas técnicas de manejo utilizadas para a conservação do solo por grande parte dos agricultores em Santo Amaro eram a rotação de culturas e o pousio. Segundo este documento nem a correção de solos, através do uso de calcário era realizada em nível adequado. A adubação verde era praticada por um número limitado de agricultores e a adubação orgânica estava limitada às hortas. Apesar de estar numa área bastante ondulada com declividade entre 8° e 45° graus, segundo o referido relatório, o plantio em nível também não era uma prática comum entre os agricultores, resultando em forte grau de erosão nas áreas mais onduladas.

Esse documento destacou ainda, a insuficiência das atividades de reflorestamento nas comunidades tanto com espécies exóticas quanto de nativas, mencionando a dificuldade dos agricultores em manter as áreas legais em níveis desejados, considerando o tamanho médio das propriedades (9 hectares). Apenas 3,48% da área da comunidade de Santo Amaro que era 346 hectares destinavam-se a atividade de reflorestamento. Percentuais melhores foram identificados quanto à presença de florestas nativas de araucária cujo valor se aproximava de 13,3% da área da comunidade. As áreas com pousio e capoeira representavam 15% do total da comunidade sendo que as lavouras ocupavam 57% deste total. Apesar deste percentual havia uma baixa diversidade de produtos cultivados no âmbito da comunidade, o que, segundo o relatório era um dos problemas a media que deixava os agricultores bastante vulneráveis do ponto de vista sócio econômico, dependendo das flutuações de preços dos produtos na CEASA/PR para assegurar sua estabilidade.

No caso da comunidade de Santo Amaro a ação pública no sentido de reorientar estas práticas apareceu de forma bastante evidente. A partir da elaboração das diretrizes para a conservação no âmbito do programa do Paraná 12 meses a Comunidade de Santo Amaro passou por um processo de reestruturação do sistema produtivo que apesar de seguir a forte lógica da produção para o mercado incorporou elementos de conservação como

mecanismos garantidores da sua própria reprodução, como se verá no item sobre as mudanças técnicas no âmbito das comunidades.

No caso da comunidade de Postinho as atividades do Paraná 12 meses se restringiram ao financiamento de melhorias das condições de moradia dos agricultores e ao fornecimento de calcário para correção de solos. Apesar de ser uma comunidade bastante pobre apenas 13 famílias foram beneficiadas por esta política, segundo técnica da Emater.

Conforme o relato de antigos membros do comitê gestor deste programa os critérios estabelecidos para que os agricultores pudessem ter acesso ao benefício eram bastante rígidos no que dizia respeito aos requisitos ambientais. Segundo depoimentos de agricultores aqueles que não estivessem em acordo com a legislação ambiental não poderiam ser beneficiados. Mesmo entre os agricultores que foram beneficiados pelo programa houve questionamentos quanto a validade deste critério, ressaltando o fato de que estes critérios, na realidade, apenas contribuíam para a permanência dos outros agricultores na condição de “ilegalidade”. Para os agricultores beneficiados pelo programa era preciso que o poder público reconhecesse também que em muitos casos, as atividades ilegais eram as estratégias que garantiam a sobrevivência das famílias de agricultores. O que se aplicou, por exemplo, no caso dos agricultores que tinham os fornos de carvão ou ainda para aqueles cujas lavouras não atendiam a recomendação de 30 metros de distância das margens do rio.

Um aspecto importante destacado pelos agricultores da Comunidade de Postinho foi o caráter punitivo com que se deu a implementação do Programa Paraná 12 Meses. Estes questionavam o fato de jamais terem sido orientados sobre os cuidados que deveriam ter em relação aos recursos naturais, mas agora lhes cobravam uma posição consciente a este respeito. Queixavam-se da ausência do poder público quando se tratava de buscar alternativas produtivas para a comunidade, mas da sua presença marcante quando o assunto era punir.

No caso de Mergulhão, por se tratar de uma comunidade em melhores condições socioeconômicas, e tendo em vista o objetivo mais geral do Paraná 12 meses – o combate a pobreza – não foi identificada nenhuma ação empreendida por este programa.

Este capítulo mostra as diferentes formas de inserção das políticas e programas no território metropolitano. Cada uma delas redefinindo os territórios, mas também as relações entre as pessoas das comunidades e destas com seu ambiente próximo. O capítulo a seguir trata da história de conformação inicial destes territórios.

## **CAPÍTULO V**

### **MEIO AMBIENTE E ESPAÇO RURAL NO PROCESSO DE CONSTITUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS, MANDIRITUBA E TIJUCAS DO SUL**

O objetivo deste capítulo é reconstruir brevemente a trajetória de formação dos municípios de São José dos Pinhais, Mandirituba e Tijucas do Sul de forma a evidenciar o papel atribuído ao rural e as questões ambientais nesse processo.

#### **5.1 HISTÓRIA E CARACTERIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS, TIJUCAS DO SUL E MANDIRITUBA.**

##### **5.1.1 São José dos Pinhais, o Antigo Arraial Grande: Terra de Produção, Terra de Preservação.**

Conforme se viu anteriormente, São José dos Pinhais foi a primeira vila que se constitui na RMC. Originária dos antigos arraiais formados para a exploração de ouro, a ocupação do seu território se deu na esteira dos ciclos econômicos mais gerais, sendo a atividade tropeira a principal propulsora do desenvolvimento da região; dado que sua situação geográfica lhe colocava em um lugar estratégico do caminho das tropas. O tropeirismo teve um papel importante na ocupação do todo território do Paraná tradicional, pois possibilitou o desenvolvimento de atividades complementares a este ciclo, proporcionando o povoamento das regiões por onde passava.

Situada ao sul da Cidade de Curitiba, há aproximadamente 10 quilômetros da capital, no primeiro anel metropolitano, o município de São José dos Pinhais conta com uma população de 204.316 habitantes sendo que a população rural (pela metodologia do IBGE) representa apenas 10% deste total. Contudo, em termos de números absolutos constitui a maior população rural da RMC. Entre os três municípios que compõem a pesquisa é também o maior em extensão (900 Km<sup>2</sup>). Mesmo diante do propósito do governo do estado do Paraná, na última década, de tornar São José dos Pinhais um

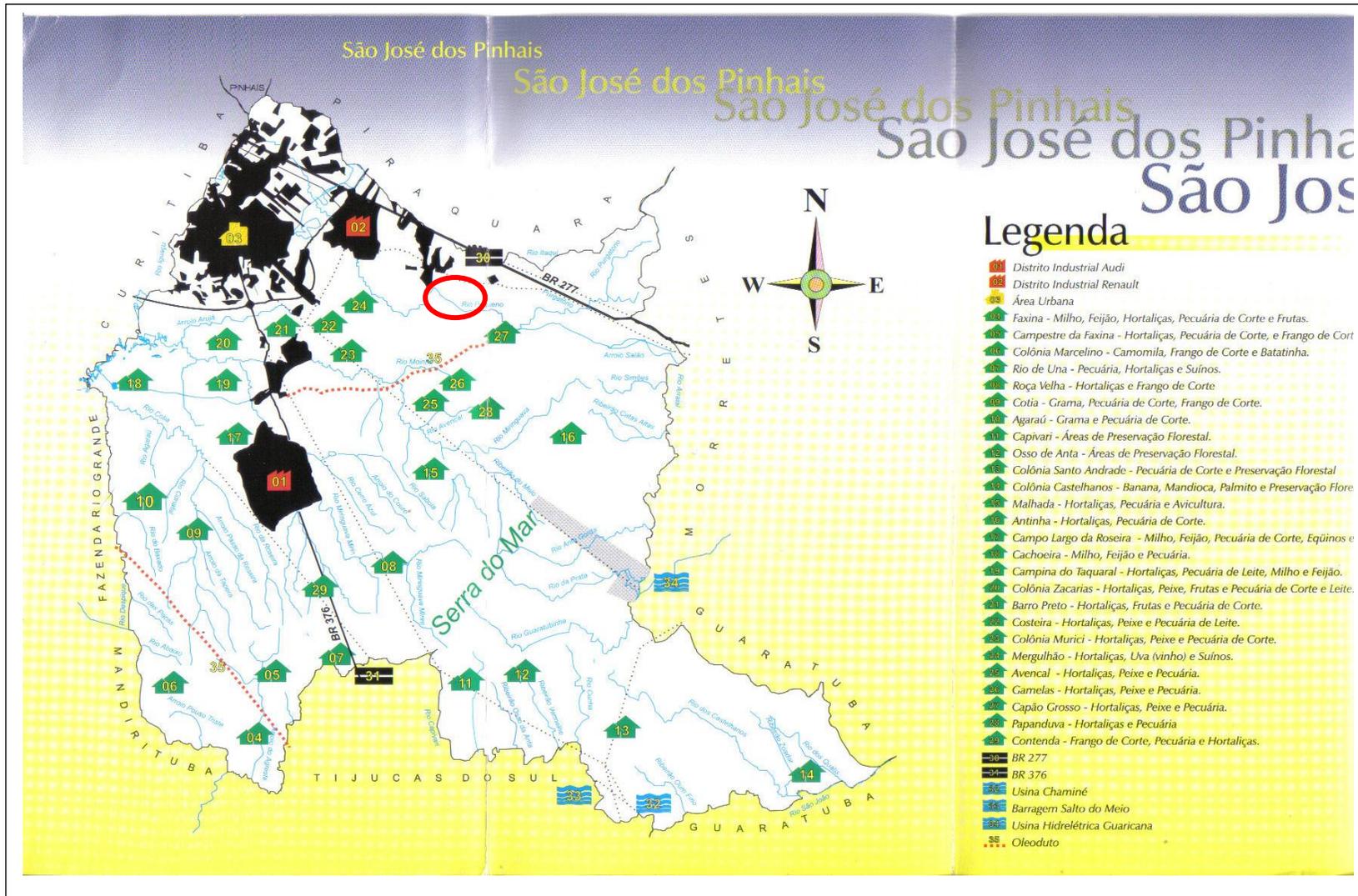
grande pólo automotivo, o que se efetivou com a instalação das multinacionais Renault e Audi (e do complexo de pequenas indústrias de componentes automotivos nos arredores destas empresas), a população rural do município teve uma taxa de crescimento de 3.43%, conforme Censo Demográfico do ano de 2000. Apesar deste projeto de industrialização, o meio rural não teve sua importância diminuída no processo mais geral de desenvolvimento de São José dos Pinhais. Paralelamente a constituição do terceiro maior pólo automotivo do país, no município desenvolveu-se uma agricultura moderna, em padrões intensivos o que lhe conferiu o lugar de maior produtor de olerícolas do estado e o primeiro município da RMC no abastecimento da CEASA/Curitiba<sup>36</sup>.

Segundo a administração municipal existem aproximadamente 60 comunidades rurais do município, sendo que no mapeamento apresentado pela prefeitura constam 26 comunidades, conforme se pode observar na Figura .6.

---

<sup>36</sup>Segundo dados da CEASA/ PR de 2002, o percentual de importância na comercialização do município junto a central é da ordem de 21,1%.

FIGURA .6 – COMUNIDADES RURAIS DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS



FONTE: Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais

Estas comunidades foram formadas por uma população de origem polonesa, ucraniana, italiana e cabocla. Segundo relato dos técnicos da prefeitura, as comunidade de origem cabocla encontram-se em condições socioeconômicas mais precárias que as demais. No entanto, entre os municípios pesquisados São José dos Pinhais é o que apresenta as melhores condições de vida da população situando-se no estrato de condição “boa”, segundo as tipologias estabelecidas pela equipe de pesquisa, que se encontra no Quadro 1.2.

Segundo dados do Censo Agropecuário (1996) existem no município aproximadamente 3.533 estabelecimentos rurais dos quais 68% estão abaixo de 10 hectares.<sup>37</sup> A produção agrícola é bastante diversificada. Além das olerícolas são produzidas frutas como: uva (para vinho), morango, kiwi, caqui, ameixa, etc.; camomila (é o 3º maior produtor do Brasil) e grãos. Na pecuária destacam-se a avicultura de corte, criação de suínos, a piscicultura e bovinocultura leiteira.<sup>38</sup> A pecuária leiteira é desenvolvida por 140 produtores sendo que na década de 1990 este número chegou a 2000, o que fez do município a maior bacia leiteira do estado. Após a falência da Cooperativa de Laticínios (CLAC), no final dos anos 1990, que desmantelou a produção de leite na região, grande parte dos produtores que abasteciam a cooperativa converteu-se a olericultura. Segundo técnicos da prefeitura e Emater, hoje são 1500 produtores ligados a esta atividade no município, sendo que aproximadamente 40 deles trabalham com produção orgânica e 15 com produção ecológica<sup>39</sup>.

---

<sup>37</sup>O número de produtores informados pela secretaria municipal da agricultura é de 2500 estabelecimentos.

<sup>38</sup>O município de São José dos Pinhais é conhecido também pelo produção de culturas muito especializadas como shitake, champignon, a criação de javali e avestruz. Contando ainda com a presença de vários haras.

<sup>39</sup>O que se denomina de produção ecológica por parte da prefeitura é aquela produção que está em processo de conversão para a produção orgânica. Quer dizer que não obedece todos os requisitos para a certificação orgânica ou simplesmente não tem esta certificação, mesmo já tendo incorporado os processos que a definem como agricultura orgânica. A secretaria da Agricultura criou inclusive um selo para certificar esta produção ecológica, de forma a garantir, ao consumidor, a procedência do produto. Também está em discussão com a TECPAR (Instituto de Tecnologia do Paraná) – a realização da certificação de orgânicos por parte desta agencia. No relato de um dos técnicos da secretaria, isto abriria novas possibilidades para a produção de orgânicos no município, pois para ele uma das maiores dificuldades encontradas para esta produção está nos custos da certificação e na falta de uma política pública que atenda este setor.

No que se referem aos aspectos físico-naturais, São José os Pinhais tem parte do seu território circunscrito na região da Serra do Mar. O município possui, portanto, uma grande área de Mata Atlântica, cuja proteção se fez a partir da constituição da (Área de Proteção Ambiental) APA Estadual de Guaratuba, que ocupa 30% da área do município. Além desta área, o município possui a APA do rio Pequeno<sup>40</sup> com 6.200 hectares e a (Área de Especial Interesse Turístico) AEIT do Marumbi.<sup>41</sup>

O percentual de cobertura florestal no município é da ordem de 59,93%. São José dos Pinhais apresenta também um grande potencial energético e hídrico razão pela qual tem duas usinas hidrelétricas: a de Guaricana e Chaminé que, juntamente com a represa da Vossoroca (localizada na divisa com o município de Tijucas do Sul) integram o complexo energético que abastece a RMC. Além disso, está em curso ainda, sob responsabilidade da Companhia de Saneamento do Paraná (SANEPAR), um projeto que pretende represar o rio Miringuava. Segundo os técnicos da prefeitura, a bacia do rio Miringuava é uma importante fonte de captação de água para o abastecimento da RMC e se estende por 20 comunidades. Conforme seus relatos, a realização da obra irá alagar 100 propriedades rurais. Números apenas estimados, visto que o presidente do STR informou que aproximadamente 1000 famílias serão atingidas direta ou indiretamente pela obra. Em sua opinião isso acarretará restrição ao uso de solo, forçando os agricultores a um processo de reconversão produtiva, que este imagina, a produção orgânica.

---

<sup>40</sup>Segundo entrevista com o secretário municipal de meio ambiente a APA do Rio Pequeno existe apenas no Decreto. O zoneamento ecológico e econômico da área não foi realizado e tampouco o comitê gestor da APA foi instituído. Conforme seu relato, a criação desta APA tinha por interesse proteger a área de manancial da qual o Rio Pequeno faz parte, pois a SANEPAR pretendia estabelecer ali um ponto de captação de água. Com a instalação da Renault nas mediações, o que foi motivo de grandes discussões por parte dos movimentos ambientalistas já se que tratava de uma área de manancial, o referido projeto ficou parado e o antigo governo do estado desistiu de captar água da região. Com isso a prefeitura municipal passou a orientar a urbanização nessa localidade, mas a demanda crescente por água fez o atual governo mudar de idéia, restabelecendo o Rio Pequeno como ponto de captação.

<sup>41</sup>A APA Estadual de Guaratuba foi instituída através do decreto 1234 de 27/03/1992 e compreende os municípios de Guaratuba, São José dos Pinhais, Tijucas do Sul, Morretes, Paranaguá e Matinhos. A APA Estadual do rio pequeno em São José dos Pinhais foi instituída pelo decreto 1752 de 06/05/1996. A AEIT do Marumbi foi instituída pelo decreto 7.919 de 22/10/1984 e compreende além de São José dos Pinhais os municípios de: Antonina, Morretes, Quatro Barras, Piraquara e Campina Grande do Sul. (SEMA, 2005) <http://www.Pr.gov.br/meioambiente/sema/index.shtml> acessada 10.12..2005

Contudo, não há uma relação tão direta assim entre as restrições e o uso efetivo que se faz das áreas agricultáveis do município. É interessante observar, neste caso, que apesar da lei de proteção dos mananciais já prever a diminuição dos agrotóxicos na produção agrícola com objetivo de proteger as águas subterrâneas, a agricultura no município se desenvolve de forma intensiva, sendo altamente demandatária de agrotóxicos.

Mormont (2001) e Jollivet (1997) têm muita razão quando lembram que refletir sobre o meio ambiente no espaço rural é ao mesmo tempo refletir sobre as formas como este rural se constrói. No caso de São José dos Pinhais, a trajetória de construção desse rural é permeada por um conjunto de fatores bastante interessantes, a saber: a metropolização, a criação de um polo industrial que avança nas áreas rurais, a criação das Unidades de Conservação, as estratégias da política energética por meio da construção de pequenas barragens. Todos esses processos ordenam e reordenam constantemente este território, criando novas solidariedades e desfazendo outras.

Por um lado, este rural se apresenta como um espaço de grande vitalidade e diversidade em todos os aspectos, por outro vem sistematicamente se defrontando: com um processo de metropolização que avança em sua direção; com a instalação de um pólo industrial a sua volta e com as novas configurações territoriais dadas pelo estabelecimento de áreas de preservação. Este cenário que num primeiro momento parece encurralar o meio rural, decretando a sua extinção, encerra elementos importantes que apontam não o seu fim, mas os diferentes processos que incidem sobre ele e que o transformam - como no caso da comunidade de Mergulhão, que verá no capítulo VI.

É nos interstícios desse movimento, bem como na convergência destes que novas ruralidades se constroem e se definem. A partir disso, surgem experiências agroecológicas, de turismo rural - com forte apelo à tradição. Há nesse sentido um rural que se reinventa e que se mantém, pois como observou Jean (s/d) citado por Wanderley (2000) o rural peri-urbano não “evolui” para o urbano – ele não é um espaço a espera da urbanidade.

Mas como se dá a inserção da problemática ambiental no âmbito destas ruralidades construídas na Região Metropolitana de Curitiba? Até que ponto ela integra efetivamente uma nova forma de produzir ou sua inserção ocorre apenas de forma instrumental e normativa? Os subitens a seguir têm o propósito de evidenciar como ocorreram estes processos nos municípios envolvidos na pesquisa, mais especialmente no capítulo VI.

### 5.1.2 O Município de Mandirituba<sup>42</sup>: da Formação dos Faxinais a um Rural “Moderno”

O município de Mandirituba situa-se ha 36 quilômetros da cidade de Curitiba, no primeiro anel metropolitano, considerando as categorias espaciais estabelecidas pela COMEC (PDI, 2001). A exemplo do que ocorrera por toda a região dos campos de Curitiba, a área que hoje corresponde ao município de Mandirituba foi formada a partir do estabelecimento das fazendas para criação de gado, em meados do século XVIII, na esteia do tropeirismo e também da extração de ouro no Rio das Onças.<sup>43</sup> A ocupação efetiva do território se deu no século XIX, principalmente pelos esforços governamentais de colonização dirigida, onde se destacaram, além da população de caboclos que ali já havia se estabelecido a época do tropeirismo, os poloneses e ucranianos que viviam basicamente da lavoura de subsistência organizada através do sistema de faxinais, como visto anteriormente no subitem 3.2. Distrito de São José dos Pinhais, o município só foi desmembrado em 1960, tendo sua instalação definitiva no ano de 1961.

Segundo dados do Censo de 2000 a população de Mandirituba é de 17.540 das quais 6,2 mil (36%) vivem no meio urbano e 11,2 mil (64%) no meio rural. Esta população forma aproximadamente 33 comunidades, sendo 2500

---

<sup>42</sup>O nome do município é de origem tupi-guarani e veio da palavra Mandury, que significa grande quantidade de abelhas.

<sup>43</sup> Fonte: documento interno da prefeitura: mimeo s/d denominado “ Caracterização do município”.

estabelecimentos rurais.<sup>44</sup> Além da maior parte da população se concentrar no meio rural, os dados dos quatro últimos censos demográficos, demonstraram que no intervalo de 30 anos este número se manteve relativamente estável, conforme Tabela .1.

TABELA .1 – DINÂMICA POPULACIONAL NOS MUNICÍPIOS DE MANDIRITUBA, SÃO JOSÉ DOS PINHAIS E TIJUCAS DO SUL – 1970, 1980, 1991, 2000.

| MUNICÍPIO/ANO           | MANDIRITUBA | SÃO JOSÉ DOS PINHAIS | TIJUCAS DO SUL |
|-------------------------|-------------|----------------------|----------------|
| <b>POPULAÇÃO TOTAL</b>  | 1970        | 11.036               | 25.288         |
|                         | 1980        | 15.452               | 70.634         |
|                         | 1991        | 38.336               | 127.455        |
|                         | 2000        | 17.540               | 204.316        |
| <b>POPULAÇÃO URBANA</b> | 1970        | 1.364                | 21.184         |
|                         | 1980        | 7.260                | 56.804         |
|                         | 1991        | 26.372               | 111.952        |
|                         | 2000        | 6.268                | 183.366        |
| <b>POPULAÇÃO RURAL</b>  | 1970        | 9.672                | 4.104          |
|                         | 1980        | 8.236                | 13.830         |
|                         | 1991        | 12.099               | 15.503         |
|                         | 2000        | 11.272               | 20.950         |

FONTE: IBGE, 1970, 1980, 1991, 2000.

Em Mandirituba houve um crescimento de 2,59 % da população rural entre os anos de 1991 e 2000, ocupando o quinto lugar<sup>45</sup> entre os municípios que tiveram as maiores taxas de crescimento de população rural na RMC (IBGE, 2000).<sup>46</sup>

<sup>44</sup>Os dados de 1996 do INCRA/MDA mostram um total de 2.295 estabelecimentos, enquanto os dados fornecidos pela Prefeitura estimam um total de 3.094 (domicílios) e segundo os técnicos (Emater, Prefeitura e Sindicatos de trabalhadores rurais do município) este número é de aproximadamente 2500. Não há registros se nos números fornecidos pelo município existe distinção entre número de domicílios e número de estabelecimentos.

<sup>45</sup>As maiores taxas de crescimento da população rural se encontram nos municípios de: Balsa Nova (3,59%); São Jose dos Pinhais (3,43%), Almirante Tamandaré (2,99%); Campina Grande do Sul (2,97%). Segundo o Censo Demográfico de 2000, havia ainda um crescimento de 14,17 % em Piraquara e 17,21% em Campo Magro, mas a pesquisa de campo realizada pelo grupo do rural da Turma V averiguou que na realidade houve problemas com a coleta dos dados do censo, pois duas grandes aglomerações residenciais urbanas foram classificadas como população rural, sendo que a de Piraquara constitui uma das maiores ocupações da RMC.

<sup>46</sup>Segundo informações dos técnicos da prefeitura, a persistente predominância desta população rural em Mandirituba, deixou os pesquisadores do IBGE desconfiados que pudesse ter havido um equívoco na coleta dos dados, levando-os a solicitar a recontagem da população no município. Este fato é interessante, pois, reitera a perspectiva marcadamente urbana (ainda hegemônica) de muitos técnicos para os quais não fazia sentido a constatação de que a população vinha crescendo, principalmente em se tratando de um espaço metropolitano, ou seja, os diagnósticos de inexorabilidade do destino dos rurais não se cumpria. Como era isso possível?

No que se refere à estrutura fundiária 43% destes estabelecimentos têm áreas de até cinco hectares e 24% deles as áreas variam entre cinco e 10 hectares. Este estrato das pequenas propriedades (até 25 ha) detêm mais de 50% da área total, enquanto que os estabelecimentos com mais de 200 hectares (que representam 0,35% do total de estabelecimentos) detêm 13,5% da área total (INCRA, 2003). O meio rural se caracteriza por áreas muito pequenas e posse precária. Aproximadamente 80% dos agricultores não têm títulos de propriedade<sup>47</sup>.

Do ponto de vista dos aspectos físico-naturais, Mandirituba possui uma área de cobertura florestal que varia entre 40% e 60% do seu território<sup>48</sup>, com espécies exóticas, onde se destacam principalmente o reflorestamento com Pinus (grande parte situado na região da serra) e as áreas de Floresta com Araucária, mais abundantes nas áreas dos antigos faxinais. Mandirituba faz parte do complexo dos municípios com áreas de mananciais, razão pela qual recebe o ICMS ecológico<sup>49</sup>, tendo sido apontado também, pelo PDI 2000, como fonte possível de captação de água (do Rio da Várzea) para o abastecimento da RMC.

No que se relaciona ao aspecto socioeconômico da população rural, foi identificado uma grande diversidade de situações neste município. Na tipologia elaborada pela “equipe do rural” ele se enquadra em condições razoáveis, conforme Quadro 1.2.

Segundo os técnicos da prefeitura, existem comunidades bastante empobrecidas, localizadas nas áreas de Serra como no caso da comunidade da Ilha, onde ainda predomina a produção de subsistência. Mas é preciso sublinhar que há mais ou menos 15 anos a precariedade das condições de vida da população rural era quase uma regra geral no município. Como conseqüência das políticas desenvolvidas a partir da década de 1990, no município, esse quadro se modificou substancialmente. Atualmente há comunidades em melhores condições de vida como as localizadas mais

---

<sup>47</sup>Para a grande parte dos agricultores entrevistados o acesso a terra se deu através da herança. Segundo seus relatos a regularização é inviabilizada em razão dos altos custos.

<sup>48</sup>Existe discordância em relação ao percentual de cobertura florestal entre os dados da Prefeitura (60%) e o Censo Agropecuário de 1996 (42%).

<sup>49</sup>Segundo Secretário do Meio Ambiente do município são repassados de R\$ 700 a 800 por mês para a prefeitura proveniente do ICMS ecológico.

próximas da sede, do eixo rodoviário e da CEASA. Sua produção está orientada para olericultura e avicultura, como o caso das comunidades de Caí de Baixo e Santo Amaro.

De forma geral, a produção do município baseia-se na olericultura, na criação de frango de corte, através do sistema de integração e no cultivo da camomila sendo o principal produtor do país<sup>50</sup>. Na safra de 2002/2003 a avicultura de corte foi responsável 52% da produção agropecuária municipal e na safra seguinte, por 56%. Foi principalmente o setor avícola que fez com que produção agropecuária crescesse 590% nos últimos 12 anos, segundo dados da SEAB/DERAL, fornecidos pela secretaria da agricultura do município. São aproximadamente 220 granjas no município que funcionam no sistema integrado com as empresas: Campesino, Cancela e Dagraja. Além da avicultura, outro setor de destaque tem sido o da olericultura, no qual Mandirituba ocupa a sexta posição no estado, no fornecimento de produtos<sup>51</sup> que abastecem a CEASA/Curitiba, segundo dados da Divisão Técnica e Econômica (DITEC) da CEASA/PR.<sup>52</sup>

Como o meio rural se apresenta no âmbito do poder local e de que maneira os aspectos ambientais se vinculam a ele nesta trajetória de modernização do rural empreendida no município de Mandirituba? É o que se verá mais adiante

### 5.1.3 A Construção do Território de Tijucas do Sul: Camponeses, Fumageiras e Reflorestadoras

O município de Tijucas do Sul está localizado a 58 quilômetros de Curitiba, sendo que o cesso principal se dá pela BR 101 – rodovia que liga o estado do Paraná a Santa Catarina. A história de ocupação do município segue a história mais geral de ocupação dos Campos de Curitiba, ou seja, formado a

---

<sup>50</sup>Mandirituba é responsável por 85% da camomila cultivada no Brasil. Existem aproximadamente 60 agricultores neste cultivo sendo que este número já chegou a 100, segundo o técnico da prefeitura responsável pelo projeto.

<sup>51</sup>No ano de 2002 os principais produtos comercializados por ordem de importância econômica foram: repolho, cenoura, batata, cebola, pepino e beterraba.

<sup>52</sup>Dados disponíveis na revista Alimento e Abastecimento, Revista de Pesquisa, Valorização, divulgação e Promoção. Ano 1 número 3 – julho /Agosto de 2002. Editada em parceria com as centrais de abastecimento alimentar, prefeituras municipais e cooperativas agropecuárias.

partir do desenvolvimento das atividades ligadas à mineração do ouro, do transporte de tropas, de extração de erva mate e da madeira. Com boa parte do seu território circunscrito nas encostas da Serra do Mar, a região que hoje constitui o município, à época da colonização, intermediava através do chamado “Caminho dos Ambrósios”<sup>53</sup> a passagem entre o litoral e os Campos de Curitiba. Foi a construção de uma estrada neste caminho no ano de 1762 que facilitou a fixação dos primeiros moradores, formando a Freguesia dos Ambrósios e intensificou o comércio entre o litoral e os Campos de Curitiba. A partir desta freguesia que antes pertencia ao município de São José dos Pinhais, se estabeleceu o município de Tijucas<sup>54</sup> do Sul, tendo seu desmembramento no ano de 1951.

Segundo dados do Censo de 2000, Tijucas do Sul tem uma população de 12.260 pessoas, sendo 10.414 só no meio rural. Entre os municípios pesquisados é o que possui o maior percentual de população rural (85%) e com taxa de crescimento de 1,71% no período compreendido entre os anos de 1991 e 2000. Entre a população predominam os descendentes de poloneses e italianos.

No que se relaciona a qualidade de vida, entre os três municípios pesquisados Tijucas do Sul é o que possui a situação sócio-econômica mais precária, considerando as tipologias estabelecidas pela equipe de pesquisa, conforme descrito no capítulo I. São aproximadamente 1718 estabelecimentos rurais sendo que 60% destes possuem área de até 10 hectares e detêm apenas 5,8% da área. No estrato acima de 200 hectares se encontram 2,74% dos estabelecimentos, mas estes detêm 68,22% da área, onde existem os grandes reflorestamentos de pinus e 10 haras. É a partir destas atividades que se reproduzem a concentração fundiária e os processos de expropriação dos agricultores, aspectos que marcam profundamente o espaço rural deste município.

A agricultura familiar que se desenvolve neste região e caracteriza-se por uma baixa diversidade, em relação aos outros dois municípios

---

<sup>53</sup>O nome Ambrósios faz referência à flor existente na região que, segundo os colonizadores, lembravam as “ambrosinas” portuguesas.

<sup>54</sup>O nome de Tijucas do Sul se deveu a presença, na região, de um tipo de solo argiloso e pastoso denominado tijuco.

pesquisados. O processo produtivo se caracteriza pela produção de milho, mandioca salsa e abóbora. Além disso, destacam-se: a avicultura de corte - que funciona no sistema integrado com a empresa Dagránja<sup>55</sup>; a bovinocultura de corte e o cultivo de fumo, que voltou a ser produzido mais intensivamente no último ano, envolvendo aproximadamente 155 famílias também no sistema de integração, cuja empresa principal é a Diamond.

O município apresenta dois grandes domínios geográficos: a região da várzea, caracterizada pela presença das grandes propriedades (onde estão os haras) e a região montanhosa (Serra do Mar) onde se localizam as propriedades familiares em piores condições socioeconômicas. Nesta região de Mata Atlântica, encontra-se parte da APA de Guaratuba e as maiores restrições de uso do solo.

Tijucas do Sul conta também com a presença de grandes áreas de reflorestamento pertencentes às companhias Comfloresta, Batistela e Panagro. Segundo relatos da pesquisa de campo, a instalação destas madeiras no município teria ocorrido a partir da expulsão de muitos agricultores familiares por meio de pressão para venda de suas áreas<sup>56</sup>.

Segundo técnicos da Emater, existem aproximadamente 80 fornos destinados a produção de carvão, localizados principalmente, em comunidades mais pobres, funcionando na clandestinidade. Na área urbana do município existem aproximadamente 250 pessoas que sobrevivem do trabalho volante,

---

<sup>55</sup>O Sistema de integração com avicultura só está acessível para aquelas comunidades que possuem um melhor sistema viário e que estão mais próximas da sede. São inclusive estas que estão numa situação sócia econômica melhor. Já a integração com o fumo chega a todo território, sendo muitas vezes, a alternativa para a melhoria da renda das famílias de agricultores, como é o caso de Postinho.

<sup>56</sup>Segundo informações da autoridade ambiental do Batalhão de Polícia Florestal do posto Vossoroca, estão cada vez mais comuns os conflitos judiciais envolvendo antigas concessões de terras de posseiros para plantio de pinus e os donos de pequenas empresas de reflorestamento. Conforme relato do Sub-tenente do batalhão quando as plantações de pinus começaram há mais ou menos 30 anos atrás, muitos donos de médios e pequenos reflorestamentos, buscando estender sua atividade passaram a cultivar em terras, sob o domínio de posseiros, com a devida autorização destes. Chegada à época do corte, depois de mais de 20 anos, os antigos posseiros haviam transferido a posse para outro agricultor que desconhecia o conteúdo da negociação realizada, o que tem sido objeto de muitos conflitos. Apelando para a expedição de um mandado judicial, os "donos" do pinus invadem as áreas e vão "tirando tudo". A autoridade ambiental explicou que estas ações ocorrem geralmente na sexta-feira à tarde, dificultando a obtenção por parte dos agricultores de mecanismos legais que possam impedi-las. Segundo o subtenente, isso não constitui um caso isolado e muitos agricultores vêm sendo ameaçados caso mostrem resistência a estas medidas.

em geral, são filhos de pequenos produtores e ex-proprietários. Entre estes há também pessoas de outras localidades, muitas delas atraídas pelas ofertas de empregos temporários oferecidos pelas companhias reflorestadoras, como ocorre na comunidade de Postinho, como se verá no capítulo VI.

## 5.2 MEIO AMBIENTE E ESPAÇO RURAL NO ÂMBITO DO PODER PÚBLICO LOCAL: COMPLEMENTARIEDADES E CONFLITOS, OS CASOS DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS, MANDIRITUBA E TIJUCAS DO SUL

O objetivo deste subitem é analisar o lugar do rural e do meio ambiente no âmbito das políticas locais desenvolvidas nos municípios de Tijucas do Sul, São José dos Pinhais e Mandirituba, concebidas aqui como casos ilustrativos da diversidade socioambiental da Região Metropolitana de Curitiba, conforme descrito no Capítulo I.

Este rural metropolitano tem se constituído em um cenário de grandes transformações, tanto aquelas que resultaram das políticas locais, como àquelas determinadas pelos processos mais gerais de desenvolvimento (planos de ordenamento territorial, novas exigências sanitárias, as disputas na OMC – ligadas às políticas de proteção de preços, acordos internacionais envolvendo a proteção das águas, da biodiversidade etc. Interessa, neste caso, compreender como os aspectos ambientais chegaram nestes municípios através destes diferentes processos; as tramas políticas, sociais, etc; que foram construídas e reconstruídas por este viés ambiental ou ainda, como isto influenciou ou não nas formas de promoção da agricultura familiar, orientadas pelo poder local (prefeituras, Emater, STR, etc).

Neste contexto, poder-se-ia partir da observação de Marcel Jollivet (2001) que, refletindo sobre o a relação entre o rural e o meio ambiente na Europa se pergunta o que se entende por meio ambiente rural. A constatação do autor, conforme visto anteriormente, é que esta relação assume uma diversidade de formas, em cada época, em cada contexto. O que nos interessa aqui é observar como e se esse “repertório ecológico” (Gerhardt e Almeida, 2004) permeia as políticas rurais no âmbito municipal e que implicações isso

tem na recomposição deste rural, em especial, para agricultura familiar que ali se desenvolve.

### 5.2.1 São José dos Pinhais

Na avaliação da equipe técnica e do secretário da agricultura municipal há pouco contato direto com os agricultores, em função da falta de estrutura de transporte e de pessoal. São aproximadamente cinco profissionais ligados diretamente à secretaria e mais a equipe da EMATER local. A secretaria da agricultura promoveu também várias iniciativas para criação de associações de agricultores que não se consolidaram, com exceção da APEC, uma associação de agricultores para uso de máquinas agrícolas. Atualmente, o governo local tem estabelecido uma nova estratégia para o estabelecimento destas associações. A sugestão é que estas sejam organizadas por produtos (associação de produtores de morango, de pimentão e tomate etc.) de modos que os agricultores possam garantir uma certa escala na oferta dos produtos.

Segundo as informações obtidas junto a Secretaria de Abastecimento e da Agricultura e Sindicatos dos Trabalhadores Rurais de São José dos Pinhais existem várias ações de incentivo a agricultura sendo desenvolvidas no município, entre as quais: a agricultura orgânica, mecanização agrícola, fruticultura, armazém da família, feiras livres, turismo rural além das políticas federais para a agricultura, como o PRONAF. Segundo dados do Ministério do desenvolvimento Agrário (MDA)<sup>57</sup> entre 2000 e 2005 foram realizados 662 contratos do PRONAF com investimentos da ordem de R\$ 3.223.070,00, sendo apenas oito contratos para investimento num total de R\$ 457.242.00.

No caso de São José dos Pinhais, que partilhou, desde a criação da RMC, de uma dinâmica bastante intensa com Curitiba, essas demandas de meio ambiente incidem muito mais sobre os espaços urbanos que rurais. Para o secretário municipal de meio ambiente de São José dos Pinhais e os técnicos da Emater a agricultura familiar é o setor de menos conflitos ambientais já que a própria inserção do município na trama metropolitana lhe apresenta situações mais problemáticas como as ocupações irregulares e o desenvolvimento de

---

<sup>57</sup>Disponível em: <http://smap.mda.gov.br/credito/>, acessado dia 24/1/2006.

atividades ligadas a olarias que, segundo eles, em 90% dos casos existentes no município, ocorrem na ilegalidade.

Também a política de meio ambiente do município se desenvolveu quase como extensão da política empreendida na cidade de Curitiba. É importante destacar que no município de São José dos Pinhais a inserção do meio ambiente no meio rural se dá, sobretudo pela preservação da paisagem como se pode observar pela criação de circuitos turísticos de turismo rural no município, como é o caso da comunidade de Mergulhão que será tratado mais adiante, mas também das comunidades rurais da Colônia Muricy, Colônia Marcelino etc.

O pressuposto de que o meio ambiente rural em São José dos Pinhais se constrói por meio da noção de paisagem aparece consubstanciado também no tipo de unidade de conservação existente no município no caso a Área de Especial Interesse Turístico do Marumbi (AEIT - Marumbi) além das inúmeras chácaras de lazer existentes neste município.

### 5.2.2 Mandirituba

A primeira reunião realizada entre o poder público local e a equipe de pesquisa “Turma V”, ainda na fase exploratória de seleção das áreas, dois aspectos tornaram-se bastante evidentes: a) O reconhecimento, por parte dos técnicos, do caráter rural do município e a importância da agricultura familiar nesse domínio e b) a importância do poder público local na valorização do rural e, sobretudo, na promoção da agricultura familiar.

Para estes, o município caracteriza-se por seu perfil “marcadamente” rural, como afirmavam. Prova disso, segundo seus relatos, era o crescimento da população rural, o número de jovens que permaneceram no campo e a importância econômica que a agricultura assumiu no âmbito municipal. Conforme proferiu o secretário da agricultura na primeira reunião com a equipe de pesquisa: “Eu não sei se vocês sabem, mas o nosso município é rural, inclusive foi um dos únicos da RMC com taxas de crescimento da população rural e mais ou menos 70% é de agricultura familiar”.

Segundo o relato dos técnicos, foi a ampliação do leque das políticas a partir de 1990, e não somente as de caráter estritamente rurais, que resultaram nesses processos, contribuindo fortemente para uma espécie de “renascimento” do rural no município. Enquanto grande parte dos municípios rurais paranaenses registrava taxas negativas de população rural e êxodo da população, o meio rural de Mandirituba se revelava como um espaço de grande vitalidade: de moradia, de lazer, de produção, de preservação, ainda em construção.

Para os técnicos da Prefeitura, Emater e para o presidente do Sindicato de Trabalhadores Rurais (que é oposição ao governo local), o fato de o poder público municipal ter tomado o meio rural como referência do projeto de desenvolvimento local, foi decisivo nesse processo. Interessante observar que, nesta perspectiva, o rural se constrói, como um elemento fundador da identidade, como um espaço de possibilidades, pois foi a partir dele que se fundaram os propósitos de desenvolvimento para o município, incluindo também outros setores não rurais.

Será que esse impulso pelo rural se apresentara assim de maneira tão deliberada? Que cenário se delineava a esta época que teria permitido essa “opção pelo rural”? Uma consideração importante a fazer, neste aspecto é que em 1993, a área mais urbanizada de Mandirituba foi desmembrada, dando origem a um novo município: a Fazenda Rio Grande<sup>58</sup>. Essa nova configuração geográfica de Mandirituba, visivelmente rural abriria um novo horizonte ao poder público municipal, que antes do desmembramento do território, já havia experimentado os dissabores de uma urbanização acelerada; experiência que não pretendiam repetir. Portanto, tinham agora diante de si, a possibilidade de escolher o projeto que desejavam construir para o município a partir de novas bases. Paralelamente a isto, se intensificaram no âmbito estadual e nacional, as políticas para o meio rural. Em 1995 o governo do estado implementou o Programa Paraná 12 Meses e, posteriormente, em 1996, o governo federal criou o PRONAF que, apesar de num primeiro momento ter ficado circunscrito

---

<sup>58</sup>Inúmeras vezes o município de Fazenda Rio Grande foi citado como exemplo de ocupação desordenada. Além disso, o fato de ser uma cidade dormitório também era visto com prejuízo pela maioria dos técnicos do STR, Emater e Prefeitura.

à região norte, não tardaria a chegar à região dos campos de Curitiba. A convergência desses elementos aliadas às iniciativas do poder público municipal acabaram construindo uma nova história para o meio rural de Mandirituba.

Segundo o Plano de Desenvolvimento Agrícola do Município, elaborado pela Emater, datado de 1995, a produção agropecuária neste período, se caracterizava principalmente: pelo plantio de milho e feijão; pela produção de leite em pequena escala comercial; pelo extrativismo de lenha, madeiras e ervas medicinais; pela baixa produtividade das lavouras em função do processo de degradação do solo e pela baixa fertilidade natural. Além disso, o documento destacava a deficiência nutricional da população rural, a baixa capacidade organizativa destes, justificada pelos técnicos, pela origem étnica dos agricultores: *A etnia predominante no município (cabocla) ocasiona a falta de organização do produtor rural* (EMATER, 1995, s/pg). A precariedade do meio rural também era atribuída às formas de organização camponesa baseadas nos sistemas de faxinais.

Como seria possível para um legislador ou para um extensionista rural lidar com a diversidade social e ambiental desse sistema, considerando, este perfil hegemônico destas instituições baseadas nos modelos únicos?

Sem dúvida, estas concepções contribuíram fortemente para o desmantelamento dos sistemas faxinais. Ao longo da pesquisa de campo, se tornou evidente que uma das razões para a desagregação deste sistema tem a ver com a disputa destas diferentes lógicas na organização do espaço rural. Do ponto de vista da racionalidade moderna, dominada pela lógica econômica mercantil, o faxinal (assim como muitas outros aspectos que envolvem a organização da agricultura familiar) não se constitui em um espaço produtivo e, portanto, esteve alijado dos processos de desenvolvimento elaborados pelos técnicos da prefeituras, das instituições de extensão rural etc. Além disso, este sistema, muitas vezes, foi concebido como sinônimo de precariedade, de pobreza, do arcaísmo e como remanescente de um sistema pretérito. Como mostra o depoimento de um dos técnicos da prefeitura de Mandirituba:

Eu não concordo muito com o faxinal. Eu vejo como uma coisa negativa porque também tem que ter o lado produtivo. Nós andamos conversando com os produtores e nos faxinais mais de 60% da área de mato está lá. Quer dizer...como que se vai produzir? (pesquisa de campo – entrevista 1)

Deste depoimento, podem-se destacar pelo dois aspectos importantes: por um lado evidencia-se a dificuldade dos legisladores e técnicos em geral, em considerar que, em muitos casos, a reprodução dos agricultores está ligada diretamente à existência de formas econômicas não mercantis<sup>59</sup>, o que não pode ser traduzido “por não produtivo”; por outro lado, as áreas de várzea, de reserva florestal legal ou aquelas que cumprem outras funções dentro do processo de reprodução dos agricultores são concebidas como um fator de bloqueio à produção. Desta perspectiva só se configura “produção” onde a natureza aparece artificializada, na forma de produção agropecuária moderna.

Este ponto de vista negligencia, portanto, a possibilidade de existência de um sistema produtivo, em que a relação entre o ser humano e a natureza possa ser restabelecida. Tal condição se revela bastante paradoxal à medida que, cada vez mais as demandadas por natureza recolocam, de maneira sistemática, a necessidade desta integração. Contudo, há que se considerar que estas noções são também objetos de disputa no interior das próprias instituições, onde diferentes atores sociais tentam tornar hegemônicas certas concepções de natureza, de rural etc.

Pode-se citar como exemplo, a iniciativa do IAP, que recentemente divulgou o “Levantamento Preliminar sobre os Sistemas Faxinais no Paraná” num esforço, por parte de técnicos, mais sensíveis aos problemas de desagregação dos faxinais no estado, de demonstrar a importância social e ambiental deste sistema. Veja que se no plano local, para alguns técnicos, a persistência dos faxinais representam a contraposição ao que é moderno, para outros, se constitui em um aspecto a ser preservado, um sistema que aponta para outras modalidades de desenvolvimento. Estes aspectos podem ser

---

<sup>59</sup>Chayanov (1984) e Mendrás (1978) já haviam alertado inclusive para a dificuldade da ciência econômica tradicional, a partir de seus modelos classificatórios, dar conta de explicar as especificidades que envolvem a reprodução da unidade familiar camponesa.

observados no depoimento de um dos técnicos ligados à secretária do meio ambiente do município de Mandirituba<sup>60</sup>:

A nossa ideia é tentar cadastrar todos os faxinais que ainda existem no município e carrear os benefícios concedidos pelos ICMS ecológico para esses produtores e assim, criar uma alternativa de renda. Mas isso precisa ser revertido para o produtor, porque se cai no caixa da prefeitura isso some daí o produtor não tem estímulo nenhum para continuar preservando (Pesquisa de campo – entrevista 2)

Esse levantamento realizado pelo IAP, revelou também que mesmo nas localidades em que estes sistemas (faxinais) foram desaparecendo a quantidade de áreas conservadas e a qualidade destas é superior quando comparada a lugares onde esta forma não existiu. Daí, a explicação para a ênfase no aspecto “conservacionista” deste sistema, expressos tanto na literatura sobre o tema quanto no fato de ter sido criado o Decreto Estadual 3.446/97 que estabelece os faxinais como áreas prioritárias de conservação e passíveis de recebimento do ICMS ecológico.<sup>61</sup>

Autores como Gevaerd (1986), Chang (1989), Souza (2001) e Domingues (1999) enfatizam práticas desenvolvidas no interior do sistema faxinal (conservação da água, da cobertura florestal, manejo com algumas espécies de araucária e erva-mate, etc. ) que atuam como mecanismos de conservação. Foi justamente com o sentido de analisar as condições “ecológicas” destes faxinais, baseando-se em algumas dessas variáveis, que Domingues realizou um trabalho propondo uma forma de “qualificar” estes sistemas para que pudessem ser hierarquizados no âmbito do cadastro

---

<sup>60</sup> Segundo dados do Plano de Desenvolvimento Agrícola do município, elaborado pela Emater, no ano de 1996 existiam 13 faxinais no município de Mandirituba, sendo que atualmente ainda restam cinco. A constituição deste sistema pode ser uma das razões da manutenção de uma cobertura florestal no município da ordem de 42%, mesmo tendo sofrido forte pressão pela presença de madeiras que, historicamente, dominaram os campos de Curitiba.

<sup>61</sup> Para que os faxinais recebam o ICMS ecológico é exigida uma série de procedimentos legais que envolvem desde a averbação da área, com um detalhamento das atividades desenvolvidas e sublinhada a importância, bem como a quantidade dos recursos naturais a serem mantidos, até o acompanhamento do sistema pela instituição ambiental responsável. Além disso, a “lei dos faxinais” não é do conhecimento de grande parte dos agricultores, que participam deste sistema. De todo modo, é importante sublinhar que este decreto estadual (3446/97) representa um avanço institucional importante na valorização de um sistema tão singular quanto o faxinal.

estadual de unidades de conservação de uso especial, com vistas ao ICMS ecológico.

Apesar destes aspectos, os autores alertam também para o fato de que a qualidade dos recursos florestais, de muitos faxinais, foi bastante comprometida, em função da extração de determinadas espécies existindo inclusive, madeireiras instaladas nos seus domínios, como identificou Chang (1989). Isso revela a concorrência entre diferentes processos que envolvem a constituição do “território familiar” no âmbito da agricultura familiar camponesa, pois se por um lado, os agricultores buscam salvaguardar a propriedade sobre os recursos naturais por outro, precisam garantir sua reprodução econômica.

Analisando as raízes históricas do campesinato no Brasil Wanderley (1996) menciona um aspecto semelhante demonstrando que o fato da constituição do território familiar ter sido feito quase sempre sob o signo da precariedade, pode haver momentos em que esse objetivo perca a sua força estruturadora, situação que parece de forma evidente no caso de Mandirituba. De qualquer forma cabe sublinhar que neste município os sistemas de faxinais perpetuaram até os limites impostos por uma “modernização” continuada no meio rural, que revela de tempos em tempos, diferentes formas de inserção nestes espaços.

Como se advertiu anteriormente, a criação do município de Mandirituba criou novas possibilidades para população do meio rural. Uma das primeiras iniciativas nesse sentido, citada pelos técnicos da prefeitura e Emater, foi o investimento feito no transporte. Segundo eles, tendo em conta que a população do município era majoritariamente rural, aumentar a mobilidade entre o campo e a cidade representava uma estratégia que poderia garantir a permanência das pessoas no campo. Isso se fez ampliando não somente o acesso entre as comunidades e o centro do município, mas também com a cidade de Curitiba. Outro fator que contribuiu neste sentido foram às transformações ocorridas no plano das políticas de educação através da centralização do ensino fundamental nos distritos. A necessidade de deslocamento diário dos alunos para a realização dos estudos, levou a criação de uma linha de transporte, da qual os outros moradores, também puderam dispor. Aliado a isso, houve a melhoria das estradas rurais (que em razão do

transporte escolar precisavam sofrer reparos mais freqüentes), a instalação de eletrificação rural e o saneamento, através da construção de poços artesianos e sanitários.

No plano agrícola as políticas se orientavam para a diversificação dos estabelecimentos e o incremento de atividades que já existiam, mas de forma precária, como: a apicultura, a nutrição animal e o manejo de solos, bem como um processo de conversão produtiva através da produção de olerícolas e frutas – o que se justificava pelas favoráveis condições climáticas do município e pela proximidade do mercado consumidor, através da CEASA. Neste propósito de diversificação, contribuíram as experiências de cooperação realizadas com EMBRAPA – através da introdução da cultura de mandioca na região e a parceria com a UFPR para a melhoria da qualidade das frutas, visando uma menor utilização de agrotóxicos.

A intensificação da avicultura – proporcionada pela demanda criada no âmbito das empresas integradoras para a produção de frangos de corte também compunha o rol de possibilidade para o rural de Mandirituba. Inclusive no plano de ação da Emater consta que: *avicultura de corte, através do sistema de integração, vem proporcionando ao produtor rural uma real diversificação e capitalização do mesmo* (EMATER, 1995, s/p). O apoio a piscicultura e o cultivo da camomila também compunham as metas desse plano de ação. A piscicultura fora concebida com um bom negócio, pois além da abundância de recursos hídricos na região, a atividade podia somar-se ao circuito de turismo rural, através dos inúmeros pesque-pague existentes. Já o cultivo de camomila se justificava pela existência de um grande mercado consumidor com perspectivas bastante rentáveis.

Mas se as instituições locais orientaram boa parte destas mudanças, também tiveram que se adequar diante da nova realidade. Isto se revelou, por exemplo, a partir dos novos arranjos institucionais criados para viabilizar as perspectivas tecnológicas, econômicas, políticas e ambientais propaladas. No plano da política agrícola para a agricultura familiar e da política de meio ambiente esta nova estrutura, tem exigido uma organização cada vez mais em rede, sugerindo a construção de espaços de interlocução entre os diversos atores, com níveis de formação e informação cada vez mais elevados. Poder-

se-ia citar como exemplo, as próprias demandas criadas pelo PRONAF, num primeiro momento, que exigiram a constituição de conselhos municipais de desenvolvimento rural como mecanismo gestor dessa política em nível local.

Embora isso pareça, à primeira vista, como uma política constituída “de cima para baixo”, no caso de Tijucas do Sul, acabou possibilitando a construção de espaços de negociação envolvendo também setores não rurais do município que passaram a discutir os problemas relacionados ao meio rural. A constituição dos CMDR tem sido apontada como um caminho possível para a construção de espaços mais democráticos e autônomos. No entanto, sua existência pode servir para negligenciar o poder exercido pelo governo local, que se utiliza desta instância de forma a ampliar o seu leque de atuação, sem que sofra grandes constrangimentos por isso, já que está amparado por uma entidade legítima. Os objetivos de autonomia também podem ser comprometidos e vão depender de um conjunto de circunstâncias.

Em Mandirituba, o atrelamento do poder público local à criação do CMDR foi tão orgânico que a instância se extinguiu mesmo antes de efetivar alguma ação significativa. Isso é justificado pelos técnicos da prefeitura e Emater pelo fato deste ter se constituído muito mais por uma vontade política destes mesmos técnicos do que por uma demanda dos agricultores. Conforme demonstra o relato do secretário do meio ambiente: *Nós criamos o conselho e a gente pensava que ele ia caminhar com suas próprias pernas, mas quando a gente se afastou ele acabou* (Pesquisa de campo – entrevista 2).

Essa fragilidade na tessitura participativa pode ser em parte explicada pela própria atuação do Sindicato de Trabalhadores Rurais (STR)<sup>62</sup> no município. Como opositores do governo municipal, o STR optou por trabalhar diretamente com as associações de produtores, por intermédio de alguns agricultores de sua confiança podendo operar sem a intermediação da prefeitura.<sup>63</sup>

Durante a entrevista com o presidente do STR, várias vezes ele fez referência às políticas que haviam sido implantadas no município, como

---

<sup>62</sup>Segundo depoimento do presidente do STR, existem aproximadamente 5.800 sócios com participação efetiva de 1500 agricultores.

<sup>63</sup>O grupo que compõe a atual gestão da prefeitura está no poder há 12 anos e a presidência do STR é a mesma há 19 anos. Ambos se acusam de terem cargos vitalícios.

resultado da ação do movimento sindical como o caso do fundo de Aval no Paraná e do crédito fundiário, no plano federal.<sup>64</sup> Ambas as políticas eram administradas pelo STR, enquanto as demais eram de responsabilidade da Prefeitura e da Emater. Conforme depoimento do mesmo:

Todos os programas estão vinculados à Emater e eles estão amarrados com a Prefeitura e estes dois programas só aceitei porque não precisava passar por eles (Pesquisa de Campo – entrevista 3).

Neste caso específico a oposição entre as instituições acabou favorecendo o município, à medida que o acesso dos agricultores às políticas foi ampliado; ainda que isso tenha ocorrido como uma estratégia do STR de posicionar-se mais fortemente perante a prefeitura legitimando assim seu papel. Quer dizer, que o elemento propulsor das políticas, neste caso, foram as disputas entre os dirigentes locais e não a possibilidade de melhoria das condições de vida dos agricultores.

O que fica evidente neste caso é que o tipo de política que chega ao meio rural depende da posição que os atores sociais ocupam neste campo político, determinando em um e noutro momento as orientações que estas devem seguir bem como o seu conteúdo. Ou seja, da capacidade destes grupos em tornar determinadas políticas hegemônicas.

Em que pese os descaminhos do poder público local seja através ações dos STRs, prefeituras e Emater é preciso sublinhar a importância do seu papel neste processo de reconstrução dos espaços rurais. Os próprios representantes pareceram reconhecer isto:

Sem o poder público não tem jeito. Aqui nos fizemos a mudança e te digo, sem muitos custos para o município. Ao

---

<sup>64</sup>O fundo de Aval é uma política do governo do Estado do Paraná criada para avaliar os produtores rurais junto ao Banco do Brasil, na tomada de empréstimo para o PRONAF, ou seja, ele constitui uma política complementar da política federal que objetiva ampliar o acesso dos produtores a este programa. A criação do fundo de Aval partiu da constatação do governo de que existiam muitos casos em que os gerentes responsáveis pelos PRONAF, se recusavam a conceder o empréstimo, exigindo para isto um avalista. Isto poderia explicar o pouco acesso ao programa em alguns municípios. O crédito fundiário é uma política complementar ao programa de reforma agrária (empreendida pelo governo federal) que objetiva subsidiar a compra de terra para agricultores com pouca terra, ou com acesso precário a ela.

contrário à medida que se investe na agricultura os produtores se tornam independentes e isto tem muito menos custos sociais para a prefeitura. Eles não vêm a todo momento aqui pedir as coisas....como acontecia antes (Entrevista 1).

Conforme dados do IPARDES (Cadernos Estatísticos Municipais), no ano de 2004, a prefeitura de Mandirituba investiu no rural aproximadamente R\$ 230.000,00. Neste mesmo período, os investimentos realizados pela prefeitura de Tijucas do Sul, cuja população rural é de 85% e a área representa quase o dobro da área de Mandirituba, os investimentos foram apenas R\$ 25.000,00. Em Mandirituba a aceleração do desenvolvimento rural repercutiu também na ampliação do quadro técnico do município, sendo que atualmente existem oito técnicos que atuam diretamente no meio rural.

Além desse investimento por parte do poder público local, todas as atividades propostas foram efetivadas com apoio do PRONAF sendo que entre anos de 2000 e 2005 foram firmados 2.728 contratos no município, movimentando aproximadamente R\$ 8.500.000,00 reais sendo que R\$ 3.606.160,00 ligados à modalidade de investimento e o restante a custeio.

No que se refere aos aspectos ambientais, no município de Mandirituba apesar de ter constituído uma lei municipal de meio ambiente desde 1993 foi apenas por volta do ano de 2000 que se criou a secretaria municipal de meio ambiente. Segundo técnicos da prefeitura, o que impulsionou a constituição desta secretaria foi o fato de este município estar na disputa para receber o “lixão” da RMC. O governo municipal imaginava que a criação de uma secretaria de meio ambiente poderia constituir-se em um forte argumento político a seu favor, uma vez que esta ação poderia revelar o nível de sua preocupação com os aspectos ambientais nesta localidade. No entanto, as ações legais impetradas por ONGs ambientalistas junto ao ministério público conseguiram impedir a instalação do projeto no município. Estes alegavam que o projeto se estabeleceria numa região de mananciais, próximo ao Rio Mauricio, um dos principais do município e com isso conseguiram barrar o empreendimento.

Conforme relato dos técnicos da prefeitura, se a instalação do lixão era ruim do ponto de vista técnico, em termos financeiros dobraria a arrecadação do município. Segundo eles: “*O consórcio de municípios que deliberou sobre a*

*instalação do lixão decidiu que o município contemplado receberia R\$ 70,00 reais por tonelada de lixo. Então faça as contas” (Entrevista 3).*

Esse episódio mostra a forma difusa com que os aspectos ambientais se inserem no plano do governamental, sobretudo do poder local, permeado de contradições e podendo inclusive engendrar processos que depõem contra do propósito de conservação. Estas situações são identificadas também no âmbito das próprias unidades familiares de produção como se poderá observar mais adiante.

É preciso sublinhar que o posicionamento de governos em relação ao meio ambiente é assunto bastante controverso, sobretudo, no âmbito do governo local em que as relações com os atores sociais são bem mais orgânicas. Um posicionamento mais rígido pode inclusive comprometer a continuidade de determinados grupos políticos neste posto. Como relata o técnico da prefeitura:

Quando é para mexer com essa área ambiental os prefeitos e os administradores não tem muito interesse por que isso é muito polêmico e pode afastar os eleitores. Por exemplo, nos temos esse problema com as lavadeiras (de legumes) que estão funcionando sem licença e utilizando a água do rio na comunidade. O prefeito não quer mexer com isso, mas uma hora dessas, o órgão de fiscalização vai vir exigir alguma coisa de nós e ai não vai ter jeito. (Entrevista 2)

Talvez isso explique pelo menos em parte os motivos pelos quais a secretaria municipal de meio ambiente, de um município que tem reivindicado uma identidade rural, ter direcionado as suas ações para os aspectos de educação ambiental e destinação dos resíduos sólidos. Esses campos, principalmente o da educação ambiental, são em geral mais consensuais, não exigindo maiores enfrentamentos por parte do governo local.

As propaladas ações “politicamente corretas” não encontram resistências podendo ser realizadas sem grandes constrangimentos, inclusive por aqueles que trabalham na contramão da lógica de preservação, afinal *stricto sensu*, não há quem se coloque contra ao meio ambiente. Como disse

Billaud (2005), a crise ecológica é uma crise sem inimigos.<sup>65</sup> Não obstante, para além dessa área de consenso estão as outras esferas que organizam a vida social nas quais os embates são mais evidentes. Por exemplo, insistir no cumprimento de determinadas exigências ambientais no meio rural seria reconhecer que o próprio caminho trilhado pelo poder público até esse momento, era ele mesmo um “risco ao meio ambiente”. Conforme se pode observar pelo documento desta secretaria intitulado “Questões ambientais no município”:

O município tem adotado algumas práticas no sentido da preservação ambiental como a não instalação de loteamentos desordenados, a criação da cidade industrial para que as indústrias se instalem no local adequado, formação de parques florestais temáticos, convênios com entidades não governamentais para cursos e treinamento da população na área ambiental....um dos grande problemas ambientais da atualidade é o lixo. (2005, p. 12)

As referências ao meio ambiente rural são pontuais e aparecem relacionadas a preocupação com a destinação dos frascos de agrotóxicos e o incremento de um programa de produção de sementes e mudas. Se no âmbito nacional, o meio ambiente é incorporado à política agrícola, ainda que de maneira marginal, no plano local esta associação parece impossibilitada em razão do temor dos governos municipais em mexer em um assunto “mal visto pelos eleitores”.

Sobre esse tema Moreira (1999) alerta para o fato de que o discurso da “ecologização”, muitas vezes, se apresenta de forma a negligenciar esta posição conflitante, retirando-lhe o conteúdo político. Acserald, (2004) corrobora esta preocupação mostrando que, muitas vezes, os discursos que poderiam indicar um aumento da consciência ambiental significam um esvaziamento de sentido.

Paralelamente deste jogo, há por parte dos municípios, um grande desconhecimento sobre os aspectos legais sobre o meio ambiente. No caso da prefeitura de Mandirituba, ela mesma estava sendo autuada pelo IAP, por uma série infrações envolvendo o setor de obras públicas. Se o nível de

---

<sup>65</sup>Aula proferida no Curso de doutorado em meio ambiente no dia 12/12/2002.

desinformação no âmbito do poder local é de tal ordem deve-se imaginar em que condições isto ocorre nas comunidades rurais.

O secretário de meio ambiente fez referências as dificuldades que a prefeitura encontra para auxiliar a defesa dos agricultores autuados pela legislação ambiental. Segundo ele, as denúncias através de ONGs e mesmo as ações do ministério público têm sido sumárias, diminuindo as possibilidades de defesa do agricultor. Para o secretário, os órgãos de fiscalização somente deveriam autuar se o agricultor fosse reincidente devendo prevalecer a advertência em detrimento da pena. Entretanto, conforme manual operativo de fiscalização (SEMA/IAP,s/d) a advertência só é utilizada em situações em que a infração está na eminência de ser cometida. Caso contrário, se aplica o auto de infração, que tem um caráter penal e gera também medidas administrativas. Como os órgãos ambientais têm suas ações orientadas muito mais para a fiscalização, do que para prevenção, a advertência é um recurso pouco utilizado.

Para um fiscal do IAP esse recurso também tem sido dificultado pelas próprias ações empreendidas pelas ONGs. Segundo ele, muitas vezes, os fiscais são obrigados a aplicar a multa, pois as denúncias vêm fortemente documentadas. Em geral são realizadas no ministério público, o que segundo ele, impossibilita uma ação apenas administrativa.

Referindo-se a agricultura da Região Metropolitana de Curitiba, o fiscal afirmava que a maior parte das multas acontecia nas regiões mais empobrecidas. Em Mandirituba se destacava a região da serra onde parte da população sobrevive da extração ilegal de plantas medicinais. Em São José , também na serra, destacava-se a comunidade dos Castelhanos, com extração de Palmito e corte de árvores. Em Tijucas dos Sul a maior incidência era em Postinho e nas comunidades vizinhas, em geral, por desmatamento.

### 5.2.3 Tijucas do Sul

No município Tijucas do Sul não existe, no plano local, uma política pública *stricto sensu* de desenvolvimento rural, mas iniciativas parciais

envolvendo a introdução de novos cultivos. Este foi o caso da mandioquinha-salsa há uns três e que veio a se tornar importante fonte de renda para os agricultores. Ressalta-se também as tentativas, por parte de um dos técnicos da Emater e de outros atores ligados a Ongs – sensíveis as questões ecológicas - de construir um grupo de agricultores com produção orgânica.<sup>66</sup> Em quadro de quase ausência da política pública, reinam absolutas a política da iniciativa privada através do sistema de integração de fumo e avicultura, conformando ao lado dos reflorestamento o rural do município.

Mesmo o acesso às linhas de crédito mais conhecidas, como o PRONAF, não consiste numa prática regular no município. Conforme dados do MDA no ano de 2000 foram firmados apenas 65 contratos do PRONAF em Tijucas do Sul. No ano de 2001, estes contratos foram da ordem de 260, número relativamente baixo se comparado a Mandirituba, no mesmo período (448 contratos), com quase o mesmo número de população rural. De 2000 a 2005 foram realizados 1300 contratos, ao passo que em Mandirituba esse número foi de 2728 contratos. Através do PRONAF foram movimentados R\$ 3.340.000 dos quais R\$ 856.838 foram para investimentos. Apesar deste aumento constante no número de contratações o gerente do Banco do Brasil responsável pelo programa, afirmou ser ainda muito pouco, considerando a importância que a agricultura familiar tem para o município e os percentuais de contratação em outras localidades da RMC.

Segundo técnicos da Emater e da Prefeitura uma das razões que dificultaram o acesso ao financiamento é que 80% dos agricultores não tinham as áreas regularizadas<sup>67</sup>. Mas tanto os técnicos quanto o gerente do banco reconheciam que essa não era a única razão que dificultava o acesso dos agricultores ao programa. Para eles, grande parte dos agricultores desconhece

---

<sup>66</sup>Essas iniciativas ocorreram em 1995 com um pequeno grupo chamado Aruatã. Hoje são dois grupos: da comunidade do Matulão e a equipe do João de Barro que estão ligados a AOPA – Associação de Agricultura Orgânica do Paraná.

<sup>67</sup>Uma das iniciativas por parte do poder local que estava em andamento a época da pesquisa de campo era a regularização das áreas da comunidade do Postinho. Essa ação foi observada com certa cautela, pela equipe de pesquisa do doutorado “Turma V”, pois o responsável pela divisão da agricultura neste período tinha negócios imobiliários no município e um dos entres para a expansão deste era a falta de regularização. Segundo ele, as atividades de turismo rural por exemplo, demandariam a construção de uma série de equipamentos, como pousadas, campings, o que seria difícil se as terras não estivessem legalizadas.

as regras de funcionamento do PRONAF. O gerente atribuiu isso a ideia que os agricultores têm de que seria necessário um avalista para ter acesso à linha de crédito (o que pode ser observado também no depoimento dos agricultores durante a pesquisa de campo), mas, segundo ele atualmente a realidade é outra.

“Eles (os agricultores) acham que o banco quer ficar com a terra deles, mas isso não é mais assim...hoje tudo pode ser renegociado. O problema é que muitas vezes eles têm um problema e esperam o financiamento vencer para informar ao banco sobre o ocorrido, daí fica muito em cima para arranjar uma solução” (Pesquisa de campo - entrevista 3).

No entanto, o responsável pelo PRONAF reconhecia que tais resistências por parte dos agricultores tinham lá seu fundamento, pois a liberação do crédito e o nível de exigência para as garantias dependiam da disposição pessoal dos gerentes. Infelizmente, dizia ele; “é uma política cujo funcionamento depende da boa vontade de uma pessoa”. Essa falta de disposição persistia sobretudo, nas localidades em que as instâncias de representação dos trabalhadores rurais eram pouco atuantes ou inexistentes, como no caso deste município, onde o Conselho Municipal de Desenvolvimento Sustentável<sup>68</sup> estava em funcionamento há apenas um ano e o Sindicato de Trabalhadores Rurais era pouco atuante, inclusive no que dizia respeito a sua representação no Conselho.

O lugar que o rural ocupa no plano institucional pode ser percebido ainda pela própria estrutura que o governo municipal disponibiliza para este segmento. Na prefeitura não existe uma secretaria da agricultura, mas um setor de agricultura que está representado por uma divisão de agropecuária com apenas três pessoas que cumprem funções administrativas. Também é importante sublinhar o papel que os órgãos de assistência e extensão rural vêm exercendo no âmbito local, na promoção do desenvolvimento rural, destacando as especificidades da relação que estas empresas estabelecem com o poder público local.

---

<sup>68</sup> O conselho formado no município não é apenas rural, ele envolve os vários setores: junta comercial, ONGs, agricultores, representantes do banco do Brasil, da Câmara dos Vereadores etc.

O caso de Tijucas do Sul, ao contrário do que se observou em outros dois municípios da pesquisa é emblemático no sentido de evidenciar; como a partir de determinados arranjos institucionais se reproduz uma estrutura política perversa, em que os interesses privados colocam em risco o próprio projeto de desenvolvimento do município, e o que é pior, encontram aí as estratégias que lhes permitem perpetuar no poder. O sistema de convênios entre prefeituras e Emater que garante o funcionamento desta última nos municípios paranaenses tem se revelado em um importante mecanismo de conformação dos interesses do meio rural, mas também revelam os antagonismos que se constroem neste âmbito. No caso de Tijucas do Sul, em que os técnicos da Emater se opuseram ao governo local, na última eleição, isso ficou bem evidente. Como resultado deste posicionamento, a prefeitura solicitou a transferência de dois técnicos que já atuavam no município há muitos anos (10 e 17 anos) alegando necessitar de perfis diferenciados na execução do trabalho de extensão rural. Como conseguiu apenas uma das duas transferências solicitadas, diminuiu em 50% do repasse que era feito para EMATER, forçando a diminuição da carga horária das atividades de extensão. Isso mostrou como esse arranjo institucional, do qual dependia a Emater, fez dela refém do poder público local, que a cada nova eleição promoveu uma verdadeira “dança das cadeiras” ou solicitando a transferência dos técnicos ou acabando com o convênio, ocasionando a diminuição das horas de trabalho daqueles que conseguiam permanecer.

O aspecto notável neste caso é que apesar de possuir 85% da população no meio rural, o único técnico agrícola que o município de Tijucas do Sul dispõe, trabalha apenas meio período no atendimento de 25 comunidades, onde estão 1718 estabelecimentos rurais, dos quais 82% são de agricultura familiar. Essa situação torna-se ainda mais grave considerando que o município é um dos mais pobres da RMC, o que revela, portanto, o nível das arbitrariedades cometidas.

Além disso, outro aspecto menos evidente dessas formas de “perversão” do espaço público, observadas durante a pesquisa de campo, foi a indisponibilidade do governo local no fornecimento de informações sobre o município. Com exceção da Emater, nenhum tipo de dado foi obtido da

prefeitura do município, ao contrário do que ocorreu nos outros municípios da pesquisa. A explicação era sempre de que eles não existiam ou ainda “se vocês quiserem posso pegar na minha casa”. Logo que a equipe de pesquisa começou a frequentar de forma mais sistemática a prefeitura e outras instituições locais tornou-se evidente que essa escassez de dados (produzida) era estratégica num município onde o poder local era quase hereditário. Revelar estas informações seria abrir um precedente para questionamentos futuros, com os quais o governo local não queria confrontar-se. Essa estratégia já tão conhecida da política brasileira ficou evidente no relato dos conselheiros da reunião do dia 9/12/2006 do CMDS, onde vários deles declararam a necessidade de se produzir e registrar dados sobre a realidade do município, “independentemente de que grupo vá ocupar o poder”.

Assim como o meio rural não tem sido o núcleo das preocupações no município o os aspectos ambientais envolvendo o rural ou mesmo o lado mais urbano do município não constituem o núcleo das preocupações do governo local em Tijucas do Sul. Mas se o setor público é ausente nesse campo, não faltam iniciativas principalmente por parte das grandes empresas situadas no território tijucano com o objetivo de “educar as pessoas ambientalmente”. Estas ações em geral ficam circunscritas a porções do território, criando um cenário no qual ao lado das “ilhas de pobreza” se mantém “ilhas de prosperidade” sem grandes constrangimentos. Como é o caso da comunidade de Postinho que, rodeada por um universo de exuberância “natural” sobrevive em um violento universo social de escassez produzida.

Essa exuberância inspirou a nova gestão da prefeitura a compor o seguinte *slogan* para o município: “Tijucas do Sul: a natureza mora aqui”. No entanto, essa moradia se encontra cada vez mais vulnerável à medida que os processos sociais e econômicos têm interferido profundamente na reprodução desta natureza. Como se pode observar por meio dos inúmeros conflitos ambientais envolvendo a atividade de reflorestamento no município.

Em contrapartida o governo municipal é absolutamente ausente no que diz respeito às políticas de promoção de um ambiente de qualidade a tal ponto que nem ao menos as tradicionais concepções de educação ambiental, tão amplamente difundidas e utilizadas no âmbito institucional local, parecem atraí-

lo. Essa situação tem oportunizado a construção e imposição de um discurso ambiental por parte das empresas reflorestadoras que privatizam tanto o sentido do que é o meio ambiente quanto os espaços físicos de sua manifestação. Hannigan (1995) já havia alertado para o fato de que o meio ambiente constitui um campo de conflito em que as diversas agências disputam, além da propriedade dos recursos os sentidos que este meio ambiente deve tomar. O que parece bastante grave no caso de Tijucas do Sul é que neste campo ambiental a iniciativa privada parece não ter concorrentes a altura, e no limite, se poderia falar numa concorrência desleal.

Figura .7 – A NATUREZA QUE SE VENDE - ENTRADA DE TIJUCAS DO SUL E COMUNIDADE DO POSTINHO

ENTRADA DO MUNICÍPIO



FOTO: CIMONE DE SOUZA

VISTA DA ENTRADA - COMUNIDADE POSTINHO



FOTO:JOEL QUEIROGA

CAVALOS NA NEBLINA - COMUNIDADE POSTINHO



FOTO:JOEL QUEIROGA

CHÁCARA - COMUNIDADE POSTINHO



FOTO:JOEL QUEIROGA

Milton Santos (1997) advoga que a chegada de grandes empresas contribuem para mudanças não apenas no âmbito da comunidade, mas no seio do poder público ou porque este é compelido a seguir as exigências “técnicas”, ditadas pela empresa, sob a ameaça de abandonar o lugar causando o desemprego, ou porque impõe uma espécie de governança a parte. O enfraquecimento do poder público acarreta então, uma ingovernabilidade, oportunizando uma espécie de privatização dos espaços onde deveriam imperar os interesses públicos (p. 69). Nesse sentido, afirma o autor:

A política das empresas (...) aspira e consegue mediante uma *governance*, tornar-se política, na verdade uma política cega, pois deixa a construção do destino de uma área entregue as interesses privatísticos de uma empresa que não tem compromisso com a sociedade local (SANTOS, 1997, p.107)

É por isso que para Acserald (2002) os problemas ambientais se apresentam de maneira inseparável das discussões sobre as formas como se distribui desigualmente o poder sobre os recursos, políticos, materiais e simbólicos (p.51). O referido autor chama a atenção para as formas como ocorre no campo do ambientalismo a distribuição do poder sobre as coisas. Enquanto o Capital goza de uma liberdade irrestrita, podendo escolher seus lugares preferenciais, os atores sociais que se situam numa condição desfavorecida no campo desta distribuição de poder, têm cada vez menos opções para enfrentar essa investida dado que sua mobilidade é limitada. De maneira que se áreas interessam à valorização capitalista se impõe a estes atores a degradação do seu meio ambiente e/ou o seu deslocamento forçado. O referido autor evidencia o fato de que mesmo os instrumentos de controle ambiental tendem a aumentar a desigualdade ambiental, sancionando a transferência de atividades predatórias para áreas onde é menor a resistência social.

No caso de Tijucas do Sul, é importante destacar as formas como o setor público, ou agentes desse setor veiculam a concepção de meio ambiente. Quando perguntado ao técnico da prefeitura sobre as iniciativas do poder

público local na promoção do meio ambiente ele fez referência a dois projetos: Um deles era uma proposta da iniciativa privada de construção de um parque temático na região. No depoimento do técnico, isso era excelente, pois representava a abertura de novos postos de trabalho. No entanto, o IAP não autorizou o empreendimento, pois era necessário o desmatamento de uma grande área de mata atlântica. O segundo projeto, e que surgiu como resposta a essa restrição do instituto ambiental, era a criação de um parque municipal, para que o município tivesse mais poder de decisão sobre o seu território. O técnico queixava-se do fato de que cada vez mais os administradores municipais perdiam o controle sobre o ordenamento do seu território. A legislação ambiental tornava clara então, a superposição de poderes e o nível das disputas entre as diferentes instituições públicas no ordenamento territorial.

Segundo o técnico, a única possibilidade de reverter essa situação seria a criação de áreas protegidas sob o controle do município. Interessante nesse caso, é que a criação de uma área municipal “protegida” foi pensada não como instrumento de proteção, mas como uma estratégia em que o que se pretende proteger é o poder de decisão sobre o tratamento territorial. Isso se faz burlando a lei ambiental considerada muito rígida pelo poder local, constituindo-se dessa forma uma espécie de esquizofrenia normativa, na qual a ilegalidade ganha contornos de legitimidade.

Parece muito evidente que em Tijucas do Sul questão ambiental não é um problema a ser enfrentado. Um olhar mais periférico sobre a criação de um parque municipal poderia identificá-lo como uma forma de proteção, mas ironicamente parece ser exatamente o contrário.

A forma como os aspectos relativos ao meio ambiente tem sido apreendida neste município, desvia a atenção do poder público local para esferas muito menos importantes, secundarizando a promoção de uma agricultura familiar em modelos “mais sustentáveis”, nos quais a concepção de desenvolvimento rural não esteja ancorada na sujeição dos agricultores aos desejos dos grandes empreendimentos, seja com os parques temáticos, seja com as empresas reflorestadoras.

Neste capítulo, observou-se que as preocupações com o meio ambiente recolocam de maneira incisiva e crescente as interações entre

urbano e rural, ainda que as perspectivas “territoriais” da COMEC tendam a ver o meio rural como um espaço acessório, a serviço do urbano.

Parece evidente que as demandas de meio ambiente expressas através das políticas ambientais tem contribuído para nova configuração institucional em vários níveis,<sup>69</sup> o que conseqüentemente tem possibilitado a reconfiguração dos espaços tanto urbanos quanto rurais, incidindo em diferentes escalas na organização da vida das pessoas que lá habitam. Considerando as orientações da política ambiental metropolitana, não seria uma incongruência pressupor que o nível de inserção dessas diretrizes no plano local depende, entre outros fatores, da forma como os municípios se vinculam à dinâmica da RMC.

O aspecto mais evidente nesse processo foi a constatação de que as noções de meio ambiente chegam nos espaços rurais de forma bastante difusa, muitas vezes até contraditórias com os princípios das preservação, ou ainda, apenas ancoradas nas necessidade da reprodução do capital de grandes empresas como reflorestadoras e integradoras de fumo e frango. Como se poderá observar no item específico sobre as comunidades.

Dentro desta forma difusa observou-se, por exemplo, que as mudanças no meio urbano e a disseminação das concepções sobre o meio ambiente influenciam nas formas de apreensão dos espaços rurais - a investida urbana em direção ao meio rural, tanto através das políticas quanto pela própria noção dos cidadãos de um lugar a ser consumido através do lazer, do turismo, etc; um rural “mercadoria” muitas vezes se dá de maneira conflituosa, considerando que para os agricultores familiares esse é seu espaço de vida e trabalho. Evidenciou-se que, se por um lado este rural é largamente banalizado, ou mal compreendido pela política metropolitana mais geral, ele é valorizado por estes outros aspectos, em especial pelas perspectivas de meio ambiente, sobretudo pela paisagem que ele oferece. O meio ambiente passa então a compor o pano de fundo deste rural de amenidades de maneira mais enfática ao mesmo tempo em que se constitui objeto de disputa entre os diferentes atores que compõem estes espaços, inclusive o poder público em seus vários níveis.

---

<sup>69</sup>A respeito das rearranjos institucionais ocorridos no âmbito regional em função das políticas de meio ambiente ver TEIXEIRA, Cristina Frutuoso. A proteção ambiental em Guaraqueçaba, uma construção social. Tese apresentada ao curso de Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento, UFPR, 2004.

Conforma-se assim uma visão um tanto “idílica” dos espaços rurais, proporcionada, por um lado, pelas concepções coletivas sobre meio ambiente e por outro, pelas políticas ambientais marcadamente conservacionistas. Esses fatores corroboram para a formação de uma perspectiva fragmentada da realidade rural separando-a das outras esferas que a compõem e que dão significados ao mundo rural.

Buscando analisar em que medida as perspectivas de meio ambiente podem fornecer um quadro possível de resignificação do meio rural observa-se que no caso do Brasil e mais especificamente do rural da RMC, isto somente ocorrerá a partir de uma compreensão menos fragmentada deste espaço. Para tanto, pelo menos no plano da política são subjacentes o reconhecimento da função social que a agricultura familiar (no plano local já que esse elemento parece como núcleo da proposta do PRONAF) exerce no meio rural e a importância que estes atores devem assumir nos processos de construção dessas políticas. Caso contrário as preocupações com o meio ambiente poderão instituir-se numa nova estratégia de exclusão dos agricultores familiares na qual apenas alguns eleitos, os “guardiões da natureza”, situados nos espaços (físicos, sociais, econômicos, culturais etc) privilegiados sobreviverão como já se tem observado em diversas realidades no meio rural.<sup>70</sup>

O caráter difuso com que os aspectos relacionados ao meio ambiente se inserem no meio rural dificultam uma análise de cunho mais disciplinar e também a reflexão em espaços onde essa relação é menos evidente. Importantes trabalhos têm analisado as restrições impostas para os agricultores familiares em unidades de conservação, mas é preciso sublinhar que para além desse mecanismo existem outras tantas medidas restritivas que

---

<sup>70</sup>O município de Piraquara é um exemplo emblemático deste processo. No ano de 2003 em razão das políticas públicas de proteção dos mananciais os agricultores teriam que fazer a conversão produtiva para formas orgânicas. No entanto a ausência de uma política agrícola capaz de sustentar um processo como esse fez com que muitos agricultores não conseguissem se manter por meio de sua produção. Aliado a isso a grande especulação imobiliária, desejosa de espaços para construção de condomínios fechados na “cidade das águas” pressionava a venda das terras de agricultura familiar. A situação chegou a tal ponto que a realização da audiência “pública” que decidiria sobre o remanejamento de agricultores de uma área onde seria construído um grande condomínio foi comunicada apenas para a empresa responsável pela obra o que obviamente fez com que não houvesse a participação dos agricultores envolvidos. A Emater local na época denunciou esse episódio e tentou independentemente da prefeitura, assistir os agricultores nesta questão.

influenciam na produção da agricultura familiar e que mereceriam receber mais atenção nesse sentido. O enfoque empreendido por esta pesquisa buscou portanto, sublinhar tais processos focando o modo como tais restrições incidem sobre o rural e evidenciando as configurações sócio ambientais que se depreendem daí.

Nos casos em que meio ambiente se traduz em uma política ambiental local, torna-se muito mais simples analisar a magnitude desse processo. Mas é preciso considerar também o fato de que essa investida ambiental sobre o rural pode inclusive construir-se às margens do poder público local, sob a coordenação de um grupo restrito, seja através das ONGs ou de grandes empresas reflorestadoras, integradas ou com seus programas de “educação ambiental”.

## **CAPÍTULO VI**

### **AGRICULTURA FAMILIAR, TÉCNICA E MEIO AMBIENTE EM UM CENÁRIO METROPOLITANO: OS CASOS DAS COMUNIDADES DE MERGULHÃO, SANTO AMARO E POSTINHO.**

Como se viu nos itens anteriores, todas as políticas sejam elas públicas e/ou privadas trouxeram consigo, além dos velhos mecanismos modernizantes pensados para a agricultura, novas exigências no ordenamento do espaço, dados também por diretrizes da política administrativa metropolitana que incidiram sobre o rural, reforçadas ainda, pela criação de uma série de leis ambientais, nos vários níveis, proporcionada pela “onda ecológizante”, que marcou os anos noventa no Brasil.

Tudo isto teve implicações importantes na reprodução da agricultura familiar dos municípios pesquisados alterando significativamente o seu modo de vida. No caso das políticas de promoção da agricultura familiar é necessário enfatizar que as técnicas preconizadas não são apenas procedimentos técnicos enquanto tal, mas compreendem novas tramas sociais, através das quais os agricultores atualizam o seu habitus, reconstruindo suas concepções de natureza, de tempo, de trabalho, de espaço - muitas vezes tão caras a sua própria reprodução, como no caso dos fumicultores e outras modalidades desenvolvidas no interior da agricultura familiar. É somente a partir desse pressuposto que se torna possível apreender o significado que tais transformações assumiram na vida das famílias de agricultores.

Como todas essas transformações chegaram às comunidades e que estilo de desenvolvimento e de relação com o meio ambiente elas informam, ou são reconstruídas pelos atores a partir delas? É o que se propõe a tratar nos próximos itens.

## 6.1 CARACTERIZAÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR DAS COMUNIDADES PESQUISADAS: DIVERSIDADE SOCIAL E SUA RELAÇÃO COM O MEIO AMBIENTE

### 6.1.1 Localização das Comunidades, Infra-estrutura e Participação Social

#### 6.1.1.1 Mergulhão

Situada a aproximadamente 20 quilômetros de Curitiba, ao Norte do município de São José dos Pinhais, a Colônia Mergulhão<sup>71</sup> foi criada no final do século XIX, como resultado do processo de colonização dirigida nos campos de Curitiba. Através do chamado “Caminho do Vinho” faz parte do circuito de turismo rural do município.<sup>72</sup> Esta comunidade apresenta uma condição geográfica bastante singular; de um lado faz limite com a área urbana do município, do outro com o Distrito Industrial da Renault e está circunscrita ainda na APA do Rio Pequeno.

A comunidade do Mergulhão conta com bom sistema viário, sendo que apenas um pequeno trecho do Caminho do Vinho não dispõe de estrada pavimentada, conforme se pode observar no mapa mais adiante. Por essa razão, não há problemas para escoamento da produção. Grande parte da produção é comercialização 67,4% diretamente com a Ceasa e 25,9% com intermediários. Um dos agricultores fornece produtos para o programa fome zero.

No que se relaciona ao acesso aos serviços de educação e saúde grande parte da população se utiliza de tais serviços na comunidade vizinha, a

---

<sup>71</sup>Nome dado à comunidade em função da grande presença de pássaros mergulhões (*Podilymbus Podiceps*) na localidade já que é uma região de várzea.

<sup>72</sup>A cultura de fabricar vinhos trazida já pelos primeiros imigrantes italianos que se estabeleceram na região acabou por inspirar o nome de “Caminho do Vinho” quando da instalação do projeto de turismo rural. A prática já vinha sendo desenvolvida de forma mais artesanal, há muitos anos pelos agricultores. Na realidade “O Caminho do Vinho” consistiu na reorganização de um processo já em curso. O papel da prefeitura foi melhorar a infra-estrutura e fornecer cursos de profissionalização para estas atividades: cursos de embutidos, visitas técnicas a outros circuitos de turismo rural etc.

Colônia Muricy<sup>73</sup>. Nesta localidade existe uma escola de uma instituição religiosa que oferece os serviços de educação gratuitamente e também uma escola pública que possui desde a pré- escola até o ensino médio.

Na comunidade do Mergulhão existem aproximadamente nove cantinas, onde se vendem vinhos, queijos, embutidos em geral, conservas; dois pesque-pague, sete restaurantes, uma pousada e três chácaras de lazer e eventos. Além disso, a comunidade possui um grupo folclórico o “Cuore de Italia”, criado em março de 2000, também como parte das atividades ofertadas pelo circuito de turismo rural (Figura .9).

Entre as comunidades pesquisadas Mergulhão é a que possui vida social mais intensa, oportunizada por todas estas atividades desenvolvidas junto ao “Caminho do Vinho” e facilitada pelos fortes laços de parentesco entre as famílias o que se pôde constatar pelo fato de que toda a comunidade é formada por apenas seis famílias.

A ACAVIN – Associação do Caminho do Vinho em parceria com a prefeitura do município, promove todo mês de agosto a festa do vinho. Este evento mobiliza toda a comunidade e tem se tornado um instrumento importante tanto na divulgação do circuito quanto na própria reprodução social e econômica da comunidade. Além do vinho, são vendidos outros produtos cultivados e/ou processados na localidade como salames, queijos e a comida típica italiana. Segundo a secretaria de abastecimento do município, a última festa teve aproximadamente 12 mil pessoas onde o grupo folclórico<sup>74</sup> figurou como a grande atração.

---

<sup>73</sup>A colônia Muricy é uma das maiores do município e a maior produtora de olerícolas da RMC. Ela também faz parte do circuito de turismo rural de São Jose dos Pinhais. De origem polonesa as características culturais dessa comunidade podem ser observadas através do folclore, do ensino da língua polonesa na escola e pela arquitetura centenária da capela local onde ainda hoje, são celebradas missas em polonês.

<sup>74</sup>Em razão da formação desse grupo, parte dos integrantes está fazendo o curso de italiano que é dado na própria comunidade.



FIGURA .9 – ATIVIDADES DO CAMINHO DO VINHO



FONTE: Pesquisa de campo, 2004.

A religião também desempenha um papel importante neste aspecto de promoção da vida social. Entre os entrevistados 36% declararam ter cargos de direção no âmbito da igreja. A religião predominante na comunidade é a católica. A comunidade possui também um bom nível de participação em cargos no sindicato dos trabalhadores rurais (32% dos entrevistados).

#### 6.1.1.2 Postinho

Remanescente de um antigo faxinal, a comunidade do Postinho está situada ao sul do município de Tijucas do Sul, a aproximadamente 70 quilômetros de Curitiba, na divisa do Estado do Paraná com Santa Catarina<sup>75</sup>, nas cercanias da Serra do Quiriri, área constituinte do complexo Serra do Mar. É a comunidade de mais difícil acesso entre as comunidades pesquisadas, sendo aproximadamente 25 quilômetros de estrada de chão da sede (Tijucas do Sul) até a respectiva localidade que se encontra em meio aos reflorestamentos de *pinus* da Comfloresta. Por estar na região de fronteira com Santa Catarina a comunidade tem uma forte relação com o município de Campo Alegre, no lado catarinense, sendo que uma parte significativa dos agricultores utiliza inclusive, os serviços de educação e saúde deste município.

Na comunidade de Postinho existe uma pequena aglomeração onde se situam a escola primária, o posto de saúde, as mercearias e canchas esportivas. Para a realização dos estudos de quinta série em diante a população precisa deslocar-se até a sede do município. Para tanto, a prefeitura disponibiliza os serviços de transporte escolar do qual a população da comunidade também se serve. O maior problema neste aspecto está na conservação das estradas rurais. O acesso à comunidade é por estradas de chão, que em função do alto tráfego de caminhões com o transporte de madeira, vivem em condições muito precárias, o que dificulta o escoamento da produção agrícola mesmo para Tijucas do Sul.<sup>76</sup> Isso também deixa os agricultores a mercê dos atravessadores que se aventuram a buscar os

---

<sup>75</sup>Foi em função da existência de um antigo posto fiscal, naquela localidade que a comunidade recebeu o nome de Postinho.

<sup>76</sup>Muitos agricultores afirmaram ser mais fácil vender seus produtos para comerciantes de Santa Catarina, pela proximidade e pelas condições da estrada neste lado do que vender para Tijucas do Sul.

produtos na localidade, pois valendo-se dessa condição, pagam sempre valores muito baixo pelos produtos agrícolas.

Quanto ao acesso da população aos serviços de saúde, existe uma unidade de saúde com atendimento uma vez na semana. Em geral, os moradores precisam deslocar-se até São José dos Pinhais e/ou Curitiba, porque mesmo na sede a estrutura deste serviço é bastante deficitária.

A participação dos agricultores na vida social da comunidade é pouca. Nem mesmo a igreja que nas outras duas comunidades pesquisadas figuram como espaço importante na promoção da vida social, parece mobilizar a população do Postinho. Entre os entrevistados 87% declararam participar de atividade na igreja, mas apenas 9,2% dos entrevistados participam como membros. Também é baixa a participação dos agricultores nas atividades do sindicato dos trabalhadores rurais (9,4%) enquanto esse percentual é 6,3% no que se refere a ocupação de cargos neste segmento.

#### 6.1.1.3 Santo Amaro

Também remanescente de um sistema faxinal, a comunidade rural de Santo Amaro I situa-se na região sul do município, às margens da rodovia PR-419, que liga Mandirituba a Agudos do Sul. As estradas na comunidade estão em geral em boas condições, o que é uma condição inclusive para a integração da população à atividade de avicultura.

Diferentemente do que acontece em Postinho e Mergulhão, em Santo Amaro não existe uma aglomeração onde se concentrem as infra-estruturas sociais da comunidade. Mesmo a escola que existia anteriormente, foi desativada em razão da nucleação do ensino sendo o serviço de educação ofertado na comunidade vizinha, Areia Branca. Por esta razão existe transporte escolar regular na comunidade de Santo Amaro, além de uma linha específica para transporte da população rural até a sede. Os serviços de saúde também são oferecidos nesta comunidade vizinha.

No que se refere a participação das pessoas na vida social da comunidade através da pesquisa de campo constatou-se que 80% dos agricultores participam da associação dos agricultores e 47,5% do sindicato

dos trabalhadores rurais sendo que apenas 2,5% tem cargo de direção. Existe uma associação de máquinas na localidade e também uma associação que cuida dos assuntos relativos à distribuição da água (que é de poço artesiano).

A participação nas atividades religiosas também é bastante grande (92,5%) principalmente em função da existência de um mosteiro na área da comunidade.

### 6.1.2 População, etnia e tempo de residência nas comunidades.

A população da comunidade de Santo Amaro, estimada em aproximadamente 300 pessoas<sup>77</sup>, sendo mais ou menos 45 famílias de agricultores de origem “cabocla”. Conforme dados da pesquisa de campo, 82% dos responsáveis pelo estabelecimento se identificaram como descendentes de brasileiros sendo que 17% afirmaram possuir descendência polonesa. Entre os cônjuges tal predomínio se mantém; são 87% de brasileiros e 15% poloneses. Dentre as 40 famílias entrevistadas 57% declararam que o tempo de residência na comunidade é superior há 20 anos.

A comunidade Mergulhão tem uma população estimada em 400 pessoas<sup>78</sup>, sendo que 26 famílias de agricultores. A etnia predominante é a italiana (45%) e ainda 40% dos entrevistados se identificaram como sendo de origem polonesa. Entre os cônjuges (a maior parte mulheres) predominam as pessoas de origem polonesa (50%) sendo que os de origem italiana representam 45%. Dentre as 22 famílias entrevistadas 86% moram na localidade há mais de 20 anos.<sup>79</sup>

Já a comunidade de Postinho possui 130 famílias com uma população estimada em 500 pessoas predominantemente de origem cabocla. Entre os responsáveis pelo estabelecimento 71% se identificaram como brasileiros,

---

<sup>77</sup>Segundo dados da pesquisa, considerando apenas a população entrevistada tem-se um número de 215 pessoas. Neste número de trezentas pessoas é uma estimativa incluindo os trabalhadores volantes que moram na comunidade, os que possuem chácaras, outros ainda proprietários de pequenos comércios e aqueles agricultores que se não aceitaram responder a pesquisa.

<sup>78</sup>Esta estimativa inclui a população que mora na comunidade (função residencial), os que possuem chácaras, outros ainda proprietários de pequenos comércios e aqueles agricultores que se não aceitaram responder a pesquisa.

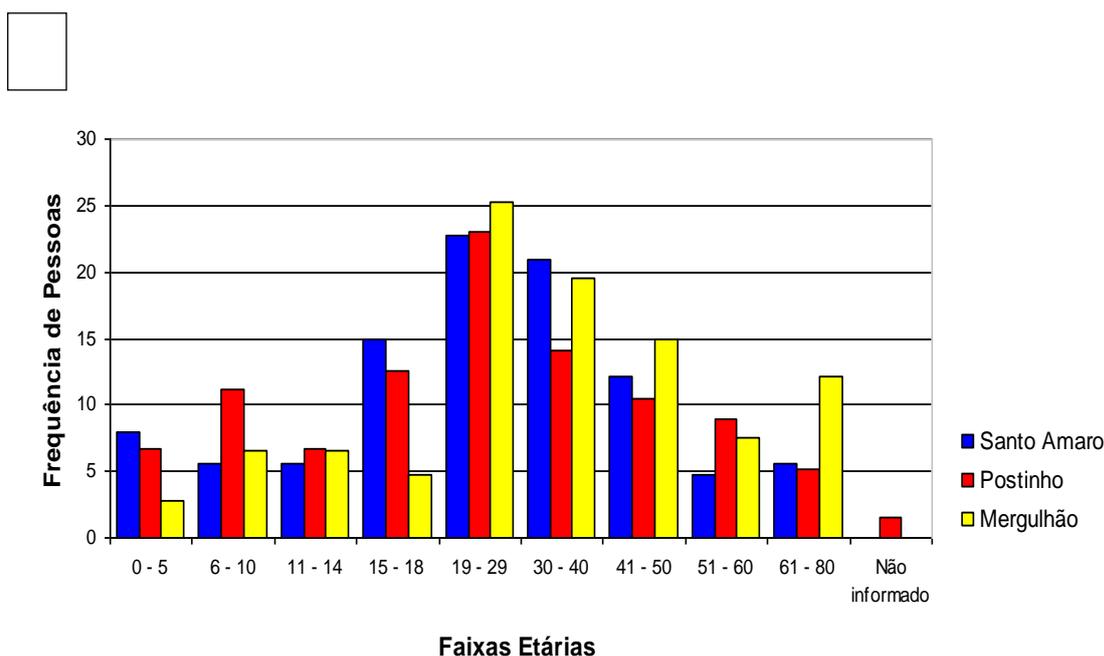
<sup>79</sup>A maior parte delas é herdeira das primeiras famílias de imigrantes: Bortolam, Bim, Juliatto, Daldin, Pissaia e Possobom.

número que chega a 81% quando se consideram os cônjuges. Em segundo lugar se destacam os poloneses com 21,9% tanto entre os responsáveis pelo estabelecimento quanto para os cônjuges. Apenas 35 famílias se reconhecem como agricultoras sendo que as demais desenvolvem funções ligadas à Comfloresta, uma grande empresa reflorestadora de *Pinus*, com atuação em toda a RMC. No que se relaciona ao tempo de residência na comunidade, entre as 32 famílias que foram entrevistadas, 56,3% vivem aí há mais de 20 anos, mas o que chama a atenção neste caso, é que entre as três comunidades pesquisadas é a que possui o maior percentual de pessoas com tempo de moradia inferior a 10 anos e isso não se dá em função da faixa etária dos entrevistados que não destoa muito das demais.

### 6.1.3 A composição das famílias: faixa etária, sexo e mão-de-obra disponível nas unidades produtivas

Entre as comunidades pesquisadas Mergulhão é a que tem o maior número de idosos e o menor número de jovens. As pessoas com mais de 61 anos representam 12% do total da população ao passo que em Santo Amaro e Postinho este valor é de aproximadamente 5%. Já o percentual de pessoas menores de 15 anos é de apenas 16%, sendo que em Santo Amaro e Postinho é de 19% e 24% respectivamente. A maior parte da população de Mergulhão está na faixa etária compreendida entre 19 e 40 anos (45%) sendo o mesmo caso em Santo Amaro e 36% em Postinho. Conforme gráfico abaixo:

FIGURA .10 – NÚMERO DE PESSOAS POR FAIXA ETÁRIA NAS COMUNIDADES DE



SANTO AMARO, POSTINHO E MERGULHÃO - 2004  
 FONTE: Pesquisa de campo, 2004.

No que se relaciona a distribuição da população por sexo, em Santo Amaro os homens representam 52% da população. Já na comunidade do Postinho se encontra o mais alto percentual de população masculina 60,7% sendo Mergulhão a única comunidade em que o percentual de mulheres predomina (56%).

Em se tratando de agricultores familiares a composição da familiar é bastante importante, pois dá indícios da capacidade de reprodução das unidades familiares que poderão em um, ou outro momento, dispor de maior ou menor mão-de-obra. É inclusive este caráter familiar da unidade produtiva que permite aos agricultores preservar um certo nível de autonomia.

Como vimos anteriormente, é justamente por isso que para Wanderley (1998) a reprodução da família camponesa está atrelada a sua composição social (...) é a sua diferenciação demográfica que irá definir o grau de reprodução, pois é ela que permite aos agricultores aquilo que Chayanov, (1974) denominou de “cálculo econômico camponês, ou seja, a relação entre o número de produtores e consumidores dentro da família e, é em função disto que as unidades familiares de produção são organizadas e reorganizadas. É o fato de poder dispor da mão-de-obra ofertada pela família com menor ou maior

intensidade em determinados períodos que vai possibilitar a diferenciação social da unidade familiar, ou seja, o quanto a família esta disposta a se sacrificar na constituição do “patrimônio sócio cultural familiar” ou o contrário. Assim, tal composição é organizada de maneira estratégica na manutenção da unidade familiar de produção. Nas teorias clássicas sobre o campesinato (Mendrás, Chayanov,) a composição da família é central na discussão sobre nível de autonomia que as unidades familiares gozam, em relação às formas capitalistas de agricultura, bem como nas análises sobre sua capacidade intrínseca de adaptabilidade às diferentes situações e contextos. Esta perspectiva fornece um horizonte de possibilidades e também de limites no qual a agricultura familiar deverá se desenvolver.

No caso das comunidades pesquisadas deve-se sublinhar a unanimidade entre os entrevistados, no que se relaciona a redução da mão-de-obra familiar empregada no estabelecimento. Na comunidade do Mergulhão, por exemplo, 59% dos entrevistados declaram que a mão-de-obra no estabelecimento diminuiu. Esta foi a localidade onde se registrou a diminuição mais acentuada. Uma das causas apontadas por eles é a saída dos filhos em busca de trabalho nas cidades. Mas os dados da pesquisa revelam que a própria demografia da família contribuiu para esta redução, pois se por um lado os jovens vão em busca de oportunidades fora do estabelecimento agrícola, por outro o número de idosos também vem aumentando. É importante ressaltar que nesta comunidade o trabalho dos filhos fora do estabelecimento não significou o abandono da unidade de produção, pois a grande maioria dos entrevistados afirmou poder contar com ajuda destes nos finais de semana.

Embora em todos os casos pesquisados, a redução da mão-de-obra apareceu de forma constante ela não se expressa com mesma intensidade. No caso da comunidade de Postinho, registrou-se um número bem menor, apenas 28% dos entrevistados declaram ter havido diminuição da mão-de-obra empregada no estabelecimento enquanto em Santo Amaro este percentual foi de 35%. Na concepção dos entrevistados, esta redução foi atribuída: ao casamento dos filhos, à transferência de mão-de- obra para outras atividades<sup>80</sup>,

---

<sup>80</sup>Os postos de trabalho abertos pelas lavadeiras de legumes, no caso de Santo Amaro e nas reflorestadoras, no caso de Postinho foi exemplo bastante citado.

às dificuldades de contratar mão-de-obra volante,<sup>81</sup> e o fim dos mutirões (pixirum e/ou pixirão).

Estas formas de trabalho coletivo conformavam estratégias importantes para a reprodução da agricultura familiar, não apenas em função da mão-de-obra que se podia dispor, mas também das redes de sociabilidade que esse processo oportunizava, como se viu anteriormente, no caso dos faxinais. No entanto, apesar desta prática estar quase extinta, existe em Postinho e Santo Amaro um grande percentual de pessoas que fazem a “troca-de-dia”, conforme se pode verificar na Tabela .2. Observa-se que o percentual de famílias agricultoras que contratam mão-de-obra temporária, nas três comunidades, é também bastante expressivo. Entre os que declararam utilizar-se deste recurso, a média de contratação é de oito dias ao ano, variando conforme a época: colheita, preparo do solo, etc.

TABELA .2 – UTILIZAÇÃO DA MÃO-DE-OBRA NAS COMUNIDADES DE MERGULHÃO, POSTINHO E SANTO AMARO - 2004<sup>82</sup>

| Utilização da mão-de-obra | Comunidade  |      |          |      |           |      | Total |      |
|---------------------------|-------------|------|----------|------|-----------|------|-------|------|
|                           | Santo Amaro |      | Postinho |      | Mergulhão |      | Nº    | %    |
|                           | Nº          | %    | Nº       | %    | Nº        | %    |       |      |
| empregados permanentes    | 0           | 0    | 3        | 9,4  | 1         | 4,5  | 4     | 4,3  |
| empregados temporários    | 21          | 52,5 | 15       | 46,9 | 12        | 54,5 | 48    | 51,1 |
| troca de dias             | 25          | 62,5 | 18       | 56,3 | 3         | 13,6 | 46    | 48,9 |
| Mutirão                   | 1           | 2,5  | 2        | 6,3  |           |      | 3     | 3,2  |

FONTE: Pesquisa de campo, 2004.

Mas que relação se poderia estabelecer entre a diminuição de mão-de-obra no estabelecimento e o aumento ou diminuição dos cuidados relativos ao meio ambiente?

Um aspecto destacado na pesquisa de campo, por exemplo, foi a maior utilização de herbicidas, substituindo a atividade de capina, principalmente em Santo Amaro onde a diminuição de mão-de-obra familiar coincidiu com adoção

<sup>81</sup> Muitos agricultores afirmaram temer as leis trabalhistas, no momento em que precisam contratar mão-de-obra volante.

<sup>82</sup> São respostas que podem ter mais de uma alternativa, então os números não fecham 100%.

da olericultura, ou seja, uma produção altamente demandatória de força de trabalho.

Segundo Almeida (2006) uma das questões fundamentais para o aumento do uso de agrotóxicos é o “tipo” de cultura. As olerícolas, por exemplo, com várias safras (como é o caso da alface que pode chegar até quatro safras por ano) quase sempre cultivadas nas mesmas áreas, exigem, neste padrão produtivista, um uso intensivo de insumos à medida que o agricultor precisa repor rapidamente os nutrientes do solo. No caso das culturas anuais como o milho e feijão, este uso é menos intensivo, como se pode observar Tabela .8.

Os agricultores declararam que só não utilizam herbicidas nas culturas em que o sistema de plantio mais adensado não permite. Nos casos analisados é possível afirmar que há uma relação entre a mão-de-obra disponível na família e a utilização de agrotóxicos. Contudo, a intensificação depende também de condições socioeconômicas das unidades familiares e da dinâmicas externas. Pode haver, por exemplo, uma diminuição de mão-de-obra e isso não implicar em aumento do uso de herbicidas, como é o caso do Postinho em que sua própria situação socioeconômica não permite a utilização de uma estratégia como essa.

Em Santo Amaro, por exemplo, além daquelas famílias que declararam aumentar a utilização de herbicidas para suprir parte da força de trabalho, existem aquelas cuja resposta foi a redução das áreas de lavoura, o que implicou inclusive, na regeneração de “áreas de capoeira”. Como estas áreas estão protegidas por lei, os agricultores não podem mais usufruir delas sem ter que recorrer às licenças expedidas pelos órgãos ambientais. As dificuldades na obtenção destas licenças tem feito os agricultores manterem estas áreas regeneradas contribuindo para o aumento das áreas de florestas para além da reserva legal. Aspecto, considerável neste caso é que a garantia da reprodução dos recursos florestais, para além dos limites requeridos, não ocorreu apenas pela imposição da norma, mas pelas próprias contingências ou dinâmicas internas que estruturam as unidades de produção familiar.

#### 6.1.4 Condições das Moradias das famílias: Água, Esgoto e Lixo

No que se relaciona às formas de abastecimento de água nas comunidades tem-se que em Santo Amaro 60% dos agricultores declararam que água que utilizam é proveniente do poço coletivo<sup>83</sup>, mas se abastecem também da água dos de poços individuais, sendo o mesmo caso na comunidade de Postinho. Já na comunidade de Mergulhão para 95% dos agricultores o fornecimento de água se dá exclusivamente por meio de poço individual. O percentual de famílias com água encanada nas três comunidades pesquisadas é bastante alto, aproximadamente 93% das entrevistadas.

O maior problema no que se refere ao saneamento básico<sup>84</sup> é a precariedade do sistema de esgoto nas três comunidades. Em Postinho, 60% dos estabelecimentos têm apenas poço negro, ou seja, é apenas uma vala sem revestimento e que não recebe nenhum tratamento, situação que não se distancia da realidade de grande parte das cidades brasileiras mesmo aquelas mais urbanizadas<sup>85</sup>. Segundo dados do PNUD<sup>86</sup> até 1992 o percentual de residências com coleta de esgoto na região sul do Brasil era de aproximadamente 60% e em 2002 aumentou para 72%. O que não quer dizer que por se tratar do meio rural isto não constitui um problema.<sup>87</sup> A condição em Mergulhão e Santo Amaro é um pouco melhor, sendo 41% das famílias têm sistema de esgoto.

No que se refere à destinação do lixo doméstico, numa questão de múltiplas respostas tem-se que em Postinho a queima do lixo é uma alternativa para 62% dos entrevistados enquanto 40% declararam que também costumam enterrar o lixo. Número bastante inferior encontrado na comunidade do Mergulhão (36%) que dispõe do serviço de coleta pública. Embora existe o serviço de coleta nesta localidade apenas 59% dos entrevistados a utilizam. Interessante observar que a existência deste serviço não implicou no abandono antigas práticas como a queima. Em Santo Amaro, por exemplo, ao

---

<sup>83</sup>Existe inclusive uma associação que trata dos aspectos relativos ao abastecimento da água na comunidade: ampliação da rede de distribuição, tratamento da água, manutenção etc.

<sup>84</sup>No questionário de coleta de dados as respostas para esse item são múltiplas, pois, a maioria dos agricultores não têm apenas uma forma de abastecimento de água ou de sistema de esgoto.

<sup>85</sup>Segundo a Emater a existência de sanitários na comunidade data de aproximadamente 10 anos

<sup>86</sup>Disponível em : [www.pnud.org.br/saneamento](http://www.pnud.org.br/saneamento). Acesso em 10/01/2006.

<sup>87</sup>Aliás, segundo dados da Emater, nesta comunidade se registram inúmeros casos de cisticercose.

mesmo tempo em que 59% dos entrevistados declararam utilizar-se deste serviço, 62% ainda queimam o lixo. O que parece comum às três comunidades é que a opção de deixar o lixo a “céu aberto” foi assinalada por aproximadamente 20% dos entrevistados em cada uma delas.

Considerando as condições das residências nas comunidades, Postinho é a que tem situação mais precária. Nesta localidade 37% das casas são de madeira sendo 43% mista. No que se relaciona o estado de conservação das residências, tem-se que 15% delas estão em condições precárias. Cabe ressaltar que nesta comunidade, foram 13 famílias beneficiadas pelo Programa Paraná 12 Meses – através do projeto: Combate a Pobreza - no qual um dos objetivos era melhorar as condições de vida da população por meio de investindo em infra-estrutura básica. Inclusive uma parte significativa das casas que atualmente são mistas, as melhorias foram realizadas pelo intermédio deste programa. No outro extremo está Mergulhão com 81% das casas de alvenaria e 77% delas em bom estado de conservação. Em Mergulhão, as casas em geral têm pouco tempo de construção e muitas delas com áreas construídas que superam 150 m<sup>2</sup>.

#### 6.1.5 Escolaridade dos responsáveis do estabelecimento e Renda familiar

No que se refere ao grau de escolaridade dos responsáveis pelo estabelecimento os níveis são bastante baixos predominando em Postinho e Santo Amaro aqueles que têm de 1<sup>a</sup> a 4<sup>a</sup> série, sendo 64% e 60% respectivamente. Também a comunidade de Santo Amaro tem o maior percentual de responsáveis pelo estabelecimento não alfabetizados 15%, sendo que no caso de Postinho esse índice é de 6,5%. Já os responsáveis pelo estabelecimento da comunidade do Mergulhão apresentam o maior grau de escolaridade entre as três comunidades pesquisadas. Dentre os inquiridos 27% declararam ter realizado o ensino médio. Esses índices são melhores também quando considerado o nível de escolaridade dos cônjuges e filhos.

Para análise da renda considerou-se tanto os valores gerados na unidade produtiva quanto fora dela. A partir disso foi possível observar também o percentual de participação das diferentes atividades nesta

composição. Nesta caracterização geral das unidades familiares, a renda foi um dos indicadores de maior discrepâncias entre as famílias de Postinho e as de Mergulhão. Certamente, essa condição é agravada pela falta de acesso e/ou o acesso restrito aos serviços considerados fundamentais: como a saúde, a educação, o trabalho, a alimentação, mas essa diferença é muito substancial. Em Postinho está o maior percentual de famílias com renda anual inferior a R\$ 5000 reais. São 34% das famílias com renda neste estrato, enquanto em Mergulhão e Santo Amaro esses percentuais são de 4,5% e 17,5% respectivamente. Essa condição é agravada se se considera que nesta comunidade está o maior percentual de famílias pluriativas (41%).<sup>88</sup>.

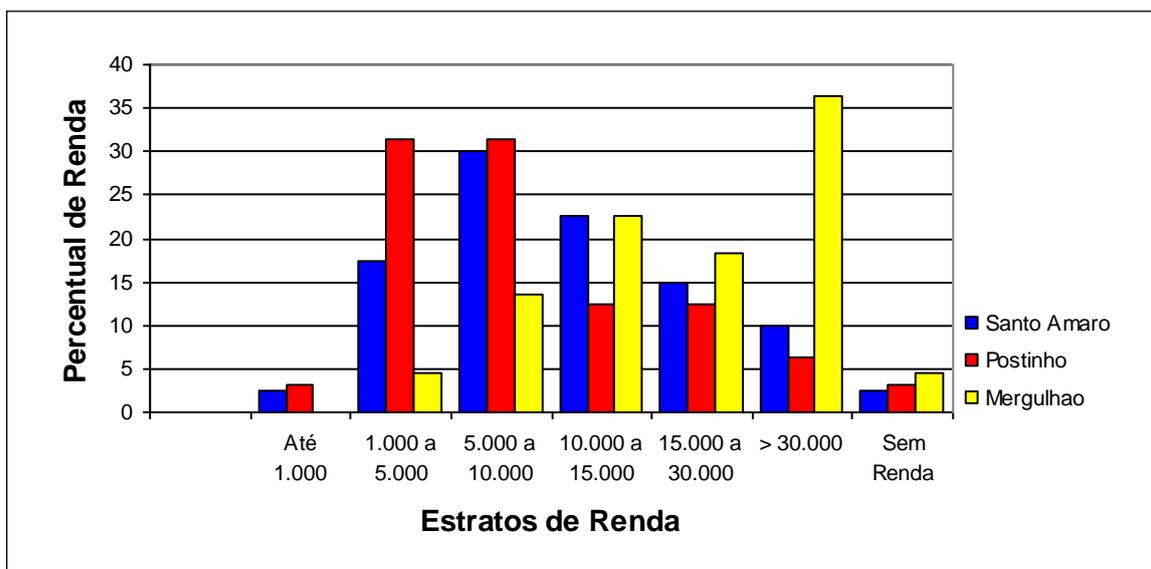
Essas dados apontam para o nível de dificuldade que os agricultores familiares da comunidade de Postinho enfrentam para permanecer no meio rural, pois além da renda da unidade de produção ser insuficiente, a que é obtida fora da unidade tem um valor muito baixo. Isso reforça o argumento de Wanderley (1996), de que a pluriatividade no âmbito da agricultura familiar, ao contrário de assinalar um processo de desintegração da unidade produtiva, representa uma importante estratégia na sua reprodução, embora isso ocorra quase sempre como resposta a precariedade estrutural que esse segmento enfrenta.

Ademais destas distinções existem situações em que a renda das comunidades converge. Observando, por exemplo, o intervalo de renda entre R\$ 5000 e R\$10.000 reais encontra-se praticamente o mesmo percentual (30%) tanto para Santo Amaro quanto para Postinho. Já outros estratos de renda revelam as profundas diferenciações sociais que separam as comunidades de Postinho e Mergulhão. Enquanto em Mergulhão as famílias com renda superior a R\$ 30.000 reais/ano somam 36%; nos estratos menores predominam as famílias da comunidade de Postinho, conforme Figura .11.

FIGURA .11 – PERCENTUAL X ESTRATOS DE RENDA NAS COMUNIDADES DE MERGULHÃO, POSTINHO E SANTO AMARO - 2004

---

<sup>88</sup>O conceito de pluriatividade adotado parte do pressuposto de que pelo menos 50% da renda advém do trabalho agrícola, sendo o restante da renda complementada por atividades agrícolas ou não.



FONTE: Pesquisa de campo, 2004.

No caso de Mergulhão são vários os aspectos que contribuem para a predominância de rendas nos estratos superiores. Além de um processo produtivo altamente veiculado ao mercado, de relações de parentela que permitem uma série de arranjos socioeconômicos, de maiores níveis de escolaridade etc, essas famílias apresentam o maior nível de participação de aposentadorias na composição da renda. Isso não é um dados sem importância. No meio rural, a possibilidade de contar com uma renda constante, permite a médio e longo prazo, um grau de planejamento dos empreendimentos familiares sem equivalentes na agricultura. Não por acaso, muitos estudos têm enfatizado as contribuições deste “benefício” na viabilização dos empreendimentos familiares no espaço rural.

Além dos outros aspectos destacados anteriormente, vale sublinhar que as formas de pluriatividade existentes na comunidade de Mergulhão são incomparavelmente melhores aos que ocorrem em Postinho, por exemplo, tanto em termos de renda quanto de diversidade. Em razão da peri-urbanidade e de estruturas físicas e socioeconômicas dessa comunidade que garantem um fluxo dinâmico com a metrópole, suas famílias se beneficiam de uma dupla inserção: podem contar com os empregos tanto ofertados nos espaços rurais quanto nos espaços urbanos, seja no próprio município seja em Curitiba. Essa condição favorável em termos de renda nessa comunidade só poder ser compreendida a partir deste conjunto de fatores mencionados aqui.

Em Postinho são os fumicultores, que trabalham no sistema de integração (com a companhia Diamond e Souza Cruz), os que possuem melhor renda, ainda que ela seja baixa em relação às demais comunidades. O fumo cultivado serra acima, aparece como a alternativa mais segura de renda monetária considerando que as lavouras destinam-se, na maior parte dos casos, ao autoconsumo da família e as possibilidades de emprego na comunidade são muito precárias. Nesta localidade, os empregos quando existem estão ligados à fumicultura (entre os próprios agricultores “integrados”) e ao reflorestamento de *pinus* de várias companhias, em com destaque para a Comfloresta, a maior da região.

A complementação da renda é realizada também através da produção de carvão e dos programas sociais do governo federal (bolsa escola e bolsa família) e estadual (programa de fornecimento de leite). Em Postinho 22% das famílias recebem estes benefícios, os que não recebem estão cadastrados esperando atendimento.

No que se relaciona origem da renda da família cabe ressaltar que 87% dos agricultores têm renda agrícola, para 50% destes, ela representa mais de 50% da renda total. Já na comunidade do Mergulhão ainda que 77% dos agricultores declararam ter renda agrícola, a participação desta na renda total é menor. Mas é o maior percentual de agricultores cuja renda tem origem nas aposentadorias (60%). Para 27,3% dos agricultores de Mergulhão a renda agrícola representa entre 25 e 50% da renda familiar total, sendo que para 31,8% esta representa mais de 75% da renda total. Na comunidade do Postinho apenas 50% das famílias tem renda agrícola, sendo que para 18% deste percentual esta renda representa mais de 75% da renda total.

Embora os indicadores de renda no meio rural sejam sempre aproximados, fornecem um quadro analítico interessante que só podem ser avaliados considerando os diferentes contextos de sua produção, como se buscou fazer aqui. Os esforços de tentar compreendê-la sem estas referências podem conduzir à análises bastante equivocadas.

#### 6.1.6 Condições Técnicas e Produtivas das unidades produtivas: cenário contemporâneo e as relações com o ambiente próximo

Na revisão de literatura, pautando-se em Jollivet (1997), Santos (1997) entre outros, reiteradas vezes afirmou-se que as relações técnicas são precedidas das transformações das relações sociais. Estas transformações estabelecem a relação com o entorno em um novo patamar. Neste, item buscou-se caracterizar as atuais condições técnicas e produtivas das unidades produtivas para verificar, posteriormente, de que modo essas transformaram a relação dos agricultores familiares com seu ambiente próximo, como definido anteriormente.

A comunidade de Mergulhão é a que apresenta unidades produtivas com maior utilização de implementos agrícolas, inclusive de colheitadeiras, conforme Tabela .3. Enquanto o percentual de utilização de tratores é da ordem de 7,5% e 3,1% em Santo Amaro e Postinho, respectivamente, em Mergulhão é de aproximadamente 63%. Quando se trata de avaliar a diversidade de implementos, também nesta localidade identifica-se o predomínio de implementos a motor enquanto os de tração animal são utilizados em menor escala. Além disso, apresenta o maior percentual de unidades familiares com sistema de irrigação, 54%, conforme Tabela .4.

Quanto à comunidade de Santo Amaro como se pôde observar pela Tabela .3, existe um uso combinado entre implementos de tração mecânica e manual. Apesar de um número relativamente baixo de implementos (privados), os agricultores dispõem das máquinas fornecidas pela associação de agricultores, além de poderem contar com o aluguel de máquinas esporadicamente.

Já na comunidade de Postinho registrou-se a menor quantidade de agricultores que possuem implementos seja a motor, manual ou de tração animal. Entre os que declararam possuir algum implemento a maior parte é apenas manual. O empréstimo de equipamentos é a prática mais comumente utilizada pelos agricultores desta localidade. O aluguel também é uma estratégia de acesso aos implementos, embora de modo muito esporádico, conforme informado pelos entrevistados. Há um agricultor que possui implementos de pequeno porte que a comunidade aluga para atividades que exigem mais tempo ou aquelas mais pesadas.

TABELA .3 – PERCENTUAL DE UTILIZAÇÃO POR IMPLEMENTO AGRÍCOLA POR COMUNIDADE<sup>89</sup>

| Tipo de Implemento     | Santo Amaro % | Postinho % | Mergulhão % |
|------------------------|---------------|------------|-------------|
| Caminhão               | 30,0          | 6,3        | 36,4        |
| Trator                 | 7,5           | 3,1        | 63,6        |
| Grade/trator           | 27,5          | 21,9       | 50,0        |
| Motor                  | 37,5          | 25,0       | 72,7        |
| Pulverizador mec.      | 7,5           | 3,1        | 36,4        |
| Plantadeira            | 12,5          | 6,3        | 31,8        |
| Colheitadeira          |               |            | 9,1         |
| Microtrator            | 2,5           | 3,1        | 18,2        |
| Ordenhadeira mec.      | 2,5           |            | 27,3        |
| Pulverizador costal    | 92,5          | 37,5       | 77,3        |
| Arado/aiveca           | 60,0          | 59,4       | 31,8        |
| Carroça                | 32,5          | 18,8       | 31,8        |
| Carpideira./cultivador | 60,0          | 43,8       | 63,6        |
| Bico de pato           | 37,5          | 34,4       | 50,0        |
| Aterrador              | 57,5          | 31,3       | 9,1         |
| Outros                 | 20,0          | 12,5       | 22,7        |

FONTE: Pesquisa de campo, 2004.

No que se refere às técnicas de uso e conservação do solo, a prática de curva de nível é muito baixa entre os agricultores: sendo 15% em Postinho, 30% em Santo Amaro e aproximadamente 9% em Mergulhão. Essa condição é particularmente grave nos casos de Postinho e Santo Amaro, onde 84% e 52% dos agricultores respectivamente, declararam cultivar em áreas quebradas. Em Mergulhão esse percentual é de apenas 31%, conforme, Tabela .4.

No que se refere à proteção das fontes de água esse percentual é extremamente baixo em todas as comunidades sendo 22,5% em Santo Amaro, 18,8% em Postinho e 13,6% em Mergulhão. Os percentuais de manutenção de mata ciliar nas unidades produtivas são bastante expressivos em Santo Amaro e Postinho, 90% e 84% respectivamente, embora mais de 70% dos agricultores nas duas comunidades afirmaram que utilizam madeira da propriedade. Em Mergulhão a mata ciliar está presente em 59% dos estabelecimentos e 50% dos entrevistados declararam utilizar a madeira da propriedade.

<sup>89</sup>Somente foram considerados nesta tabela os implementos de uso privado. Na pesquisa de campo foi construída uma outra tabela para identificar os agricultores cujo acesso a implementos se dá via associação de moradores.

TABELA .4 – TÉCNICAS DE USO E CONSERVAÇÃO NAS COMUNIDADES DE MERGULHÃO, POSTINHO E SANTO AMARO - 2004

| Técnicas de uso e conservação                            | Comunidade    |            |             |
|--|---------------|------------|-------------|
|  | Santo Amaro % | Postinho % | Mergulhão % |
| Curva de nível   | 30,0          | 15,6       | 9,1         |
| Consortio de produtos                                    | 20,0          | 40,6       | 9,1         |
| Rotação de culturas                                      | 80,0          | 53,1       | 72,7        |
| Queimada   | 20,0          | 15,6       | 4,5         |
| Adubação. verde  | 22,5          | 25,0       | 40,9        |
| Plantio direto   | 22,5          | 18,8       | 27,3        |
| Sist. agroflorestal e ou agrosilvopastoril               | 37,5          | 28,1       | 22,7        |
| Existência de nascente e ou córregos no estabelecimento. | 92,5          | 96,9       | 90,9        |
| Existência de mata ciliar                                | 90,0          | 84,4       | 59,1        |
| Existe Proteção de fontes d'água                         | 22,5          | 18,8       | 13,6        |
| Existência de tipos diferentes de solo                   | 62,5          | 90,6       | 63,6        |
| Há erosões no estabelecimento                            | 42,5          | 31,3       | 27,3        |
| Cultiva em áreas quebradas                               | 52,5          | 84,4       | 31,8        |
| Utiliza madeira da propriedade                           | 72,5          | 75,0       | 50,0        |
| Utiliza água do estabelecimento                          | 92,5          | 90,6       | 90,9        |
| Utiliza água para irrigação                              | 27,5          | 9,4        | 54,5        |
| Utiliza água p. abastecer pulverizadores                 | 65,0          | 18,8       | 50,0        |
| Utiliza água para limpeza. máquinas                      | 42,5          | 25,0       | 40,9        |
| Utiliza água para criação                                | 85,0          | 62,5       | 54,5        |
| Sem resposta   | 2,5           |            |             |
| Total  | 100,0         | 100,0      | 100,0       |

FONTE: Pesquisa de campo, 2004.

É interessante observar que não é possível associar a identificação do uso de técnicas a um conjunto de práticas que se poderia nomear conservacionistas. Na maior parte dos casos, os agricultores desenvolvem uma e outra técnica sem que isso implique necessariamente, em sistema produtivo de cunho mais conservacionista. Quer dizer: aqueles que adotam práticas agrosilvopastoris não são os mesmos que se interessam pela manutenção das fontes de água ou que utilizam adubação verde e ou fazem curva de nível. Estas práticas se encontram mais ou menos disseminadas em cada comunidade com níveis muito diferenciados e não correspondem a um sistema articulado que poderia apontar para uma forma ainda que embrionária, de agricultura mais sustentável. Santo Amaro por exemplo, apresenta o maior percentual de práticas agrosilvopastoris, aproximadamente 38%, mas é

Mergulhão que tem maior percentual de adubação verde, 40%. Ironicamente, a comunidade de produção mais intensiva tanto no que se refere a utilização de equipamentos quanto no quesito utilização de herbicidas, fungicidas, conforme Tabela 9, elementos que a caracterizam como produção agrícola “moderna”, como se verá adiante.

## 6.2 MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA FAMILIAR EM UM CONTEXTO DE MODERNIZAÇÃO TARDIA: PROCESSOS CONCORRENTES? O CASO DE SANTO AMARO.

Tendo o núcleo de sua organização baseado no sistema faxinal, esta comunidade tem sido o palco, nesses últimos 20 anos, de grandes transformações econômicas, sociais, culturais e ecológicas, decorrentes tanto da implantação de políticas municipais, como de processos mais gerais de desenvolvimento, perceptíveis pelas novas configurações territoriais e pelas mudanças ocorridas no modo de vida da população.

No início dos anos de 1980, a reprodução social e econômica dos agricultores da comunidade de Santo Amaro dependia basicamente da produção de grãos (milho e feijão) combinada com a criação de animais (aves, suínos, gado leiteiro - no sistema faxinal) e a produção de frutas e legumes para o consumo familiar. Segundo informação da pesquisa de campo, ainda no final desta mesma década, apesar da proximidade com a CEASA, eram poucos os agricultores que comercializavam seus produtos através deste canal. Essa época é identificada tanto pelos gestores do município quanto pelos agricultores como um período de grande precariedade socioeconômica. Mas, a partir de metade da década de 1990 um conjunto de ações viria a transformar essa realidade.

Um dos primeiros acontecimentos neste sentido foi a substituição da antiga estrada de terra, que ligava o distrito de Areia Branca a Agudos do Sul, por uma rodovia. O novo traçado bem como as dimensões do empreendimento reconfiguraram o território da comunidade ao mesmo tempo em que oportunizaram a mobilidade dos moradores, criando e ampliando as formas de sociabilidade.

A estrada produziu um arranjo espacial na comunidade muito diferente daquele do sistema faxinal, cuja organização se estruturava a partir do espaço coletivo com as moradias ao redor. Encurtaram-se distancias entre os vizinhos, mas também estabeleceram-se novos limites e chegaram outras vizinhanças. Ampliou-se a mobilidade da população com outras áreas inclusive com a metrópole e, conseqüentemente de pessoas da metrópole com estas áreas. As “terras de morada” e as “terras de planta” ganharam novos contornos e os limites entre o espaço privado e o espaço coletivo anteriormente estabelecidos por relações de confiança e reciprocidade passaram a ser fortemente orientados pelas referencias exteriores a localidade, com um viés eminentemente técnico.

As cercas que outrora tinham como função apenas impedir o acesso dos animais as áreas plantadas passaram a garantir fundamentalmente os limites entre as áreas privadas. A gestão dos bens naturais que até então era de responsabilidade coletiva, passou a ser de cada unidade familiar. Se a forma de gestão coletiva tinha assegurado até então a abundância de recursos e o acesso equitativo entre os membros da comunidade, seu fracionamento e repatrimonialização revelavam agora o contrário: a escassez e conseqüentemente, o acesso desigual aos bens naturais. Como já havia alertado Porto-Gonçalves, é a privatização dos recursos que é responsável pela escassez dos mesmos. Numa sociedade que tudo mercantiliza, um bem só tem valor se ele é escasso, portanto, “privar-se é tornar um bem escasso” (Porto-Gonçalves, 2004, p. 67).

Como se viu, pouco a pouco foi se delineando nessa comunidade um arranjo espacial e um universo social cada vez mais privado. Estavam lançadas as bases para uma transformação profunda das relações sociais ali existentes, processo que se consolidaria mais tarde com a chegada das empresas de integração avícola, conforme se verá adiante.

A abertura da estrada também atraiu para a localidade outras atividades como pequenos comércios e muitas áreas de lazer. Se por um lado isso melhorou o acesso aos serviços na região também proporcionou novos conflitos. Um exemplo foi a chegada dos “chacreiros” na localidade. A presença deles era aceita com muitas reservas pelos agricultores, principalmente porque notavam que o acesso aos recursos naturais entre eles

e “os de fora” se dava de forma desigual. Para muitos agricultores os donos de chácaras tinham “livre” acesso aos recursos naturais, enquanto o daqueles estava sujeito a um controle muito mais rigoroso por parte da legislação. Como advogou Porto-Gonçalves: “a acessibilidade aos recursos naturais, assim como o seu deslocamento, revelará a natureza das relações sociais e de poder entre os do lugar e os fora do lugar” (PORTO-GONÇALVES, 2004, p.66).

Esta mobilidade facilitou o escoamento da produção constituindo-se em um aspecto importante no desenvolvimento da comunidade de Santo Amaro, visto que a principal orientação das políticas públicas empreendidas pelo governo municipal, a partir da década de 1990, conforme descrito anteriormente, foi a de promover a integração progressiva da agricultura ao mercado.

Além dos impactos ocasionados pela abertura da estrada, um novo fato reordenaria a composição do território desta comunidade. Sob a alegação da existência de focos de cisticercose na localidade, a vigilância sanitária exigiu o fim dos sistemas de faxinais. As poucas famílias que haviam resistido neste sistema após a construção da rodovia, agora eram paulatinamente obrigadas a abandoná-lo. A medida que os agricultores atendiam a esta determinação, o que significa, em parte, acabar com sistema coletivo de criação de animais, fundamentalmente suínos, recebiam orientações dos extensionistas da Emater para construir as pocilgas sobre os córregos existentes nas unidades produtivas.

Tal orientação bastante controversa levantou grandes questionamentos quanto à veracidade dos problemas identificados pela vigilância sanitária. Se a contaminação existia no espaço coletivo, por que se extinguiria nas unidades produtivas? Não haveria outros interesses comandando esta solicitação? Muitos foram os depoimentos de agricultores sobre a quantidade de suínos comercializada por eles a época dos faxinais. Segundo os relatos, todas as semanas saía um caminhão carregado com suínos. Afirmavam que a vigilância sanitária teve que buscar “suíno contaminado” em Santa Catarina, para acabar com o faxinal no lado paranaense.<sup>90</sup>

---

<sup>90</sup> No lado catarinense são muitos os relatos sobre uma peste suína construída pela vigilância sanitária. Após a determinação de extinguir o rebanho suíno tradicional, os antigos criadores

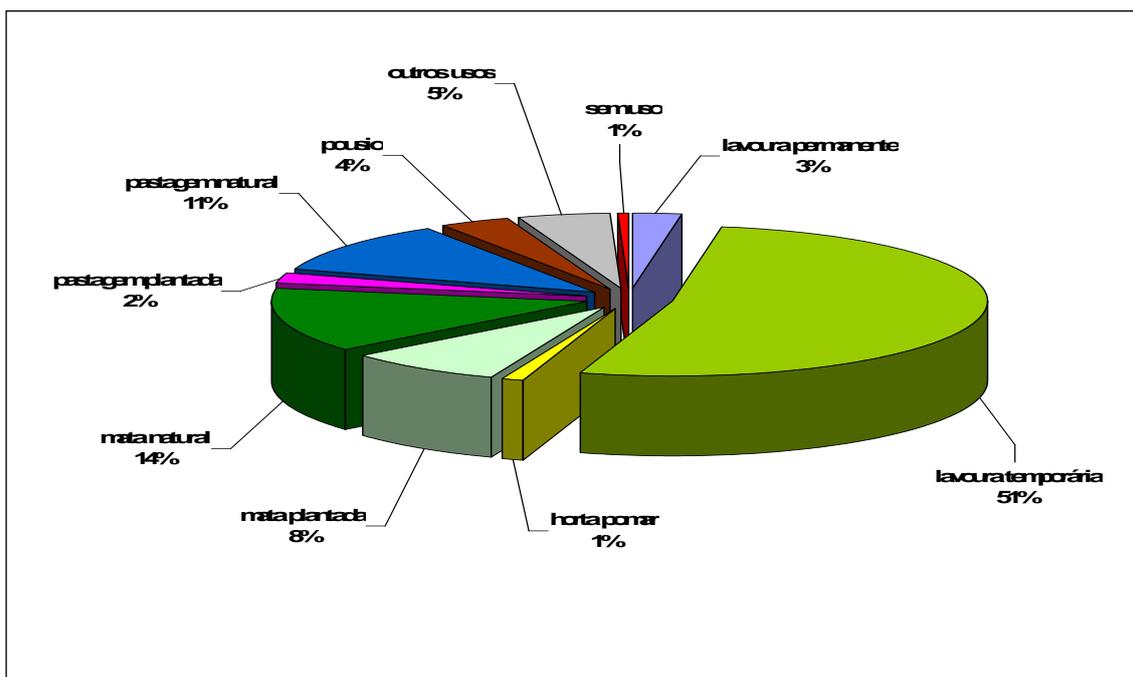
Analisando as orientações das políticas empreendidas na comunidade de Santo Amaro, tal hipótese não parece assim tão absurda. Estas se pautaram a partir de três eixos:

- (a) Processo de conversão produtiva baseado na olericultura e avicultura, implicando também numa mudança da base técnica.
- (b) A integração progressiva ao mercado metropolitano, com a maior parte da produção direcionada para a comercialização na CEASA;
- (c) A construção das chamadas “lavadeiras”, que consistem em estruturas onde se realizam a lavagem, a seleção dos produtos agrícolas e a embalagem dos mesmos; (SOUZA, 2005, p. 79).

Como seria possível levar a cabo esses processos considerando a condição descrita anteriormente? Estabelecer um novo patamar para a agricultura neste modelo implicava em mudanças profundas dos padrões produtivos vigentes até então. Sob esta orientação a extinção dos sistemas de faxinais parecia como consequência inevitável. Foram estas diretrizes que conformaram as condições atuais da atividade agrícola na comunidade de Santo Amaro.

Atualmente toda a agricultura familiar de Santo Amaro desenvolve-se entorno de três sistemas: a fomicultura em menor escala, sendo apenas 3 agricultores integrados; a avicultura de corte que integra 7 famílias de agricultores e a olericultura da qual fazem parte aproximadamente 70% dos agricultores. Também a criação de uma associação de agricultores na comunidade com o objetivo de melhorar o acesso destes as máquinas e implementos agrícolas facilitou esse processo de conversão produtiva.

FIGURA .12 – USO DO SOLO NA COMUNIDADE DE SANTO AMARO - 2004



FONTE: Pesquisa de Campo, 2004.

A área da comunidade (sem contar as áreas construídas) é de aproximadamente 323 hectares distribuídos, conforme indicados na Figura .12. Entre as comunidades pesquisadas é a que apresenta o maior percentual de lavoura temporária, mas a com os menores percentuais quando se consideram as categorias de mata natural e mata plantada. Contudo, no caso desta última, diferentemente do que se observa em Postinho, a maior parte da mata é formada por espécies associadas a Floresta com Araucária, enquanto Postinho tem uma forte presença de *pinus*. A convergência das atividades de fumiicultura e avicultura na localidade e sua demanda por recursos florestais, contribuem fortemente para este baixo percentual de cobertura vegetal na localidade.

Os principais produtos cultivados em Santo Amaro são: Feijão (90%), Milho (72%), abobrinha (65%), cebola (50%), batata-doce, pepino, beterraba e cheiro-verde são cultivados por aproximadamente 30% dos agricultores. A olericultura praticada em Santo Amaro é caracterizada por uma grande diversidade de culturas. Segundo os agricultores esta diversidade é uma estratégia para que eles possam se proteger dos baixos preços.

FIGURA .13 – AVICULTURA E FUMICULTURA EM SANTO AMARO



FONTE: PESQUISA DE CAMPO, 2004.

FIGURA .14 – USOS DO SOLO - OLERICULTURA



FONTE: Pesquisa de campo, 2004.

Estas mudanças experimentadas pela comunidade de Santo Amaro não se relacionaram apenas a introdução de novas tecnologias ou de uma nova forma de inserção no mercado, mas resultaram em profundas transformações no modo de vida dos agricultores familiares. Analisando o impacto ocasionado pela instalação de empresas em determinados territórios, Santos (1997) afirma que: “tudo que existia antes da instalação das empresas é convidado a adaptar-se a suas formas de ser e agir, mesmo que provoque, no entorno preexistente, grandes distorções, inclusive a quebra de solidariedade social” (SANTOS, 1997, p. 85). O autor advoga que anteriormente as relações sociais da comunidade era orientada pela solidariedade horizontal, que se alimentava historicamente das necessidades do grupo, mas agora a ela se impõem uma solidariedade vertical, advinda nas necessidades da empresa, situação bastante evidente tanto no caso da comunidade de Santo Amaro quanto na de Postinho, em Tijucas do Sul.

Em outra obra Milton Santos (2003) faz uma observação muito interessante ainda a este respeito sublinhando o fato de que às mudanças técnicas corresponde sempre um processo de disseminação de novas normas e vice-versa:

O mundo das normas se adensa porque as técnicas em si também são normas. Pelo fato de que as técnicas atuais são solidárias, quando uma se impõe cria-se a necessidade de trazer outras, sem as quais aquela não funciona bem. Cada técnica **propõe uma maneira particular de comportamento, envolve suas próprias regulamentações e, por conseguinte, traz para os lugares novas formas de relacionamento (...)** É assim que se alteram as relações sociais dentro de cada comunidade (SANTOS, 2003, p. 68, grifos nossos)

Isso se reflete mais evidentemente no modo de organizar a unidade produtiva, mas envolve também os outros elementos que constituem o *patrimônio familiar* (Wanderley,1999), encerrando novas formas de relacionamento entre o ser humano e a natureza.

Analisando o lugar que as transformações técnicas tomaram no âmbito da agricultura familiar, Moreira (1999) advoga que uma mudança tecnológica implica numa nova relação ser humano/natureza, mas essas relações são

diferentes considerando que os atores sociais se encontram em posições econômicas, políticas, sociais distintas. Assim os níveis destas transformações dependerão da posição ocupada pelos atores sociais nos diferentes campos.

Em se tratando da relação agricultura familiar/natureza, tais transformações tomam dimensões profundas, visto que para este segmento, a natureza não se apresenta apenas como recurso, mas como meio de vida. Para Milton Santos, a técnica se mostra como enigma e é dessa forma que ela comanda nossa vida, nos impõe relações e modela nosso entorno, administrando a nossa relação com o entorno. Nas palavras do autor “ontem o homem se comunicava com o seu pedaço da natureza praticamente sem mediação, hoje a própria definição do que é esse entorno, próximo ou distante (...) é cheia de mistérios” (SANTOS, 2001, p.21).

No caso de Santo Amaro a chegada das granjas para avicultura coincide com o fim dos faxinais. Segundo agricultores, além das exigências de saúde pública, o processo de integração com a avicultura foi um elemento definidor para esta questão. A própria localização das moradias bem como os lugares destinados a instalação das granjas, tudo foi reorganizado para atender as necessidades desse sistema produtivo. Como advertiu um agricultor: “o pessoal da granja achava muito ruim ter que abrir todas aquelas porteiras”.

Este reordenamento e seu conteúdo correspondente corroboraram para uma nova forma de apreensão da natureza, do espaço e do tempo, por parte dos agricultores que vivenciaram esse processo. A partir da concepção de território, Santos (2003) contribui para compreender de que maneira a vida social e os espaços (físicos) se metamorfoseiam:

A partir dessa lógica, esse território é organizado de forma a atender os interesses dessas empresas e um ingrediente importante é adicionado ai, a introdução de um **novo tempo proporcionado pelas técnicas**. Assim se criam espaços de fluidez, onde se disseminam estruturas necessárias ao desenvolvimento das atividades pretendidas (SANTOS, 2003, p. 84. Grifos nossos).

Vale lembrar que a integração avícola somente ocorre nos lugares onde as estradas são adequadas para o transporte das aves. A expectativa

evidentemente é que a infraestrutura seja fornecida pelo poder público. Assim, em condições mais favoráveis diminuem inclusive os riscos com o transporte.<sup>91</sup>

A apropriação dos espaços pelas empresas se dá de forma seletiva. Segundo Santos (2003), “há todavia, sempre, uma seletividade nessa difusão, separando os espaços da pressa daqueles outros propícios a lentidão” (SANTOS, 2003, p. 84). Tais assimetrias são muito evidentes nas comunidades de Santo Amaro e Postinho. Esta última seria o espaço da lentidão, incorporado apenas de maneira acessória as estratégias de reprodução do capital, através da fomicultura. Enquanto Santo Amaro seria o espaço da fluidez, expresso tanto pelas novas configurações territoriais quanto pela dinâmica estabelecida a partir das atividades de avicultura associada à fomicultura e à olericultura.

Analisando as dinâmicas internas da avicultura na comunidade de Santo Amaro, esta fluidez é bastante emblemática. Os agricultores relataram que o tempo necessário para que as aves atingissem o tamanho de abate era de aproximadamente 45 dias. Apesar de estarem envolvidos com atividade há algum tempo, não deixavam de se surpreender com esta referência incutida no seu cotidiano: o tempo construído e possibilitado pelas inovações tecnológicas. Lembravam de um “tempo antigo” em que as criações demoravam para crescer. Hoje todo mundo produz igual”

É justamente esse aspecto que faz os agricultores de Santo Amaro e o próprio governo local, atribuírem a esta comunidade o título de uma das mais modernas do município. A uniformização das técnicas foi conquistada pelas atividades intensivas desenvolvidas nas lavouras tanto no que se relaciona a utilização de insumos quanto na utilização de implementos agrícolas e maquinários em geral, mas também na criação das aves de corte e na produção do fumo. A existência da associação de agricultores, por exemplo, foi o fator preponderante para o aumento da utilização de maquinários na lavoura. Entre os entrevistados 65% declararam ter aumentado o uso de maquinário nos trabalhos agrícolas e para isso contribui também o incentivo do poder local,

---

<sup>91</sup>Em Tijucas do Sul, por exemplo, os agricultores das comunidades em que há a integração avícola, se queixavam da qualidade das estradas, temendo que as empresas pudessem acabar com os contratos em razão das dificuldades de transporte.

financiando as estruturas necessárias e a assistência técnica tanto por parte da prefeitura quanto da Emater.

Para Milton Santos (2003) a inserção das mudanças tecnológicas não se dá de maneira mecânica, ela depende de uma série de fatores como: as condições fundiárias, técnicas e operacionais já existentes, das resistências dos atores a esses processos, que pretendem ser hegemônicos, e porque não dizer, utilizando o próprio conceito do autor, das horizontalidades encontradas por tais processos. Ele alerta para o fato de que “ainda que as produções predominantes se assemelhem, a heterogeneidade é sempre a regra (p.90). Situação evidente no rural da RMC.

É no âmbito dessas horizontalidades que se pode identificar a lógica da economia camponesa desenvolvida por Chayanov (1974). Para o referido autor, existe uma lógica específica que prescinde as escolhas entre os camponeses que está pautada no atendimento das necessidades do grupo doméstico. É a família o fim e o meio da organização de toda a atividade produtiva. Nesta perspectiva, capital e trabalho aparecem como elementos indissociáveis e designam sobretudo, um modo de vida. Enquanto nas formas não camponesas o elemento que estrutura a unidade produtiva é o mercado, na economia camponesa é a família. É certo que as sociedades camponesas também estão submetidas às designações do mercado, mas é a manutenção do grupo familiar que irá definir onde serão realizados os investimentos. Evidentemente, esse tipo ideal “camponês” pensado por Chayanov se aproxima mais da realidade da comunidade de Postinho do que de Santo Amaro, mas ele apresenta traços importantes para o tipo de agricultura familiar que se desenvolve ali que merecem destaque.

A preocupação dos agricultores com a expansão da fumiicultura no município, por exemplo, parece estar estreitamente relacionada a lógica da economia camponesa. Na reunião da “equipe do rural” com a associação dos agricultores de Santo Amaro, diversas vezes apareceram referências ao “retorno do fumo” a comunidade. Apenas para ilustrar, só no ano de 2004, foram aprovados 200 projetos para instalação estufas de fumo no município, através do sistema integrado.

O desencadeamento desta ação se deu em função do baixos preços das olerícolas, praticados no âmbito da CEASA, no ano de 2003. A

intensificação da atividade foi vista com muitas reservas por parte dos agricultores, pois aumentava a penosidade do trabalho de toda família, tanto pela extensão da jornada de trabalho quanto pela exposição aos agrotóxicos. Além disso, a falta de tempo para outras atividades poderia incidir na produção de autoconsumo. Segundo relatos de agricultores, em épocas de secagem do fumo, eles praticamente não dormiam, pois necessitavam abastecer sistematicamente com lenha as estufas. Qualquer erro nesse processo, colocaria em risco toda a produção. O depoimento de um agricultor esclarecia “quando chegam essas épocas vai todo mundo para lida, não tem idade” (questionário-10). A penosidade do trabalho das famílias se revela sob diversas maneiras. Os agricultores manifestavam também a preocupação com a exposição das pessoas aos agrotóxicos: “eu prefiro trabalhar por dia a pôr minhas filhas no fumo” (questionário 2). O fumo se apresentava como uma das últimas estratégias a serem utilizadas e juntamente com o emprego de mão-de-obra fora da unidade familiar eram sinônimos de precariedade.

Mas a leitura que os agricultores fazem deste processo de expansão da fumicultura é bastante difusa. Ao mesmo tempo em que a chegada dessas empresas aparecem como significado de modernização, a elas também se veicula a responsabilidade de riscos sociais e mesmo ambientais. A preocupação com a questão da segurança alimentar na comunidade, a partir da investida da fumicultura, parece indicar isto. Uma agricultora relatava: “quero ver o que esse pessoal do fumo vai comer, porque fumo dá dinheiro, mas não se come fumo”. E prosseguia no seu argumento; “você pode até fazer isso, mas tem que plantar para o gasto, o que é bem difícil porque o fumo consome todo o trabalho da família, então...não dá para gente se pôr no fumo, não dá para pôr as crianças no fumo” (questionário 26). Outra agricultora, a única com produção orgânica na comunidade, completava: “As pessoas deixam de plantar milho e feijão e vão plantar fumo porque pelo menos tem seguro...o governo deveria olhar pelos agricultores” (questionário 19).

Observou-se também que além do cultivo do fumo ser visto como um risco à segurança alimentar da comunidade, os fumicultores eram concebidos como os maiores utilizadores de agrotóxicos, por grande parte dos agricultores, inclusive por aqueles que já haviam plantado fumo, antes das grandes mudanças no sistema de produção. No entanto, no depoimento dos ex-

fumicultores um fator parecia bastante recorrente: estes faziam referências aos malefícios provocados pelo uso intensivo de agrotóxicos tanto sobre as lavouras quanto sobre a saúde da família, mas afirmavam não observar diferenças substanciais entre a fumicultura praticada, anteriormente por eles, e a olericultura de hoje, praticada pela maioria dos agricultores da comunidade. Para estes ex-fumicultores, a olericultura demandava tanto agrotóxicos quanto o próprio fumo. Mesmo entre os olericultores esse posicionamento foi significativo. Os depoimentos de dois agricultores parecem elucidar bem este aspecto:

O problema que você vai comer hoje um tomate, uma maçã que tem tanto veneno....o alface que é “lindo”: hoje é pulverizado e amanhã tá na CEASA. Eu penso nas crianças como eles farão. Uma salsa hoje é uma coisa boa, uma cenoura, mas estão usando um produto para não embolorar e é um produto muito forte. O povo quer coisa bonita, mas não sabe como é produzido. Quando a senhora sentar em frente de um prato de verdura hoje tem que ter medo. (questionário 22).

“O pessoal hoje vai atrás do que é bonito. Vão comer vitamina, mas comem “contamina” junto. (questionário 19).

Embora tais concepções possam evidenciar uma certa “preocupação ambiental” entre os agricultores essas não são concepções predominantes. Na realidade grande parte deles se vê apenas respondendo aos requisitos da “produção moderna” na agricultura, no qual o uso indiscriminado de insumos, entre eles, os agrotóxicos é subjacente.

Para um dos técnicos da prefeitura a utilização intensiva de agrotóxicos por parte dos agricultores familiares se configura quase como uma questão de status social: Segundo ele, “A cultura do veneno aqui é muito forte (....). Os agricultores travam uma espécie de disputa para ver quem utiliza mais agrotóxico e quem usa o mais forte” (entrevista 3). Esse relato revela que o uso intensivo e indiscriminado de agrotóxicos se apresenta como um elemento de distinção e atributo fundamental de um “agricultor moderno”. É a condição que permite reafirmar o pertencimento a uma agricultura moderna, diferente daquela que praticavam anteriormente, a qual associavam um passado de fome e pobreza. Como revela um agricultor: “o povo levantou dinheiro, antes

tinha fome, hoje tem trabalho, granjas, estufa de fumo, lavadeira....é o progresso” (Questionário 34).

Como se disse anteriormente, as concepções dos agricultores sobre as transformações oriundas da fomicultura, da avicultura, da olericultura são bastantes paradoxais. O passado de fome e pobreza é também o de qualidade do alimento, do tempo para os amigos, da produção que tinha “gosto” (sabor), de recursos naturais abundantes. O presente do progresso, do trabalho farto é também aquele em que fomicultores e olericultores são concebidos como produtores de risco (HANNIGAN, 1995) da mesma magnitude, embora esta seja uma concepção muito presente, mas não hegemônica.

A elaboração de uma concepção de meio ambiente mais ampla é dificultada pela própria legislação ambiental e seu caráter essencialmente preservacionista. Manter as áreas de reserva legal aparece como estratégia exclusiva de conservação, não guardando relações com o sistema produtivo. A criação dessa espécie “ilhas” de preservação, a qual se opõem outras práticas exercidas no âmbito da unidade produtiva, minora para os agricultores, pelo menos no plano da paisagem, a ideia de um sistema produtivo predatório. Milton Santos (1997) advoga que:

(...) A criação da reservas se constituiu contra o império do medo criado pelo uso indiscriminado da técnica, onde “a incursão da agricultura e da indústria ameaçam transformar (...) rapidamente a terra em algo irreconhecível. A reserva se destina a manter o velho estado de coisas que foram lamentavelmente sacrificadas (SANTOS, 1997, p. 23)”.

Sampaio (2003)<sup>92</sup> refere-se as estas áreas como “espaços de expiação” destinados a minorar a culpa dos seres humanos frente a um processo de degradação do planeta. Diegues (1994) relaciona a existência destas áreas protegidas a um mito moderno. Para ele:

A noção do mito naturalista, da natureza intocada, do mundo selvagem diz respeito a uma representação simbólica pela qual existiriam áreas naturais intocadas e intocáveis pelo homem (...). O homem seria, desse modo, um destruidor do mundo

---

<sup>92</sup> Notas da discussão sobre áreas protegidas durante a realização do trabalho da disciplina: Ciências Sociais ministrada pela professora Angela D.D. Ferreira no MADE, em junho de 2002.

natural e, portanto, deveria ser mantido separado das áreas naturais que necessitariam de uma “proteção total” (DIEGUES, 1994, p.45).

Para ele, as áreas protegidas se revelam como um neo-mito, pois reportam a ideia do paraíso perdido, da beleza primitiva, da natureza anterior à intervenção humana, da exuberância do mundo natural (p. 55). Thoreau citado por Diegues (1994), advoga que o modelo de áreas protegidas funciona como “refúgio de contemplação” “ilhas” onde a mente humana pode se proteger da devastação da sociedade urbano-industrial (p.52).

Assim como o mar constituiu no século XVII o reservatório dos sonhos essa concepção de natureza consubstanciada em reservas tende a reproduzir noção semelhante nestes espaços, à medida que as políticas de preservação valorizam uma concepção em que a natureza permanece entrincheirada em guetos, predominando uma perspectiva de natureza *remarcable* em detrimento de uma natureza ordinária, como proposto por Jollivet (2001). Nesta concepção ordinária da natureza o não risco é introduzido no próprio processo produtivo, ou seja, a natureza não fica circunscrita a fragmentos da unidade produtiva. O relato de um agricultor sobre essa contradição é bastante esclarecedor:

Antes a gente queimava e enterrava tudo. Hoje eles (o governo) se preocupam com a embalagem, mas não se preocupam com o conteúdo que vai na lavoura. Quando a gente escuta que tem que cuidar disso dá vontade de rir...a gente fica quieto porque como vai discutir isso? (questionário - 22)

Pautando-se nas concepções de Chayanov, afirmou-se anteriormente, que os elementos que constituem a unidade de produção familiar são indissociáveis, portanto não é possível separar capital trabalho, produção e preservação. Contudo, o que se observa na história mais recente da comunidade de Santo Amaro é que um conjunto de situações, já bastante detalhadas aqui, levam incessantemente a quebra desses nexos. As relações entre os agricultores, as relações deles com seu entorno e sua percepção sobre o próprio entorno são constantemente redefinidas e, de modo geral, de maneira muito fragmentada.

Essa fragmentação se revela sob vários aspectos. Um exemplo disso poderia ser observado pelo fato de que para 30% dos agricultores da

comunidade de Santos Amaro a área de mato em sua propriedade aumentou nesses últimos 20 anos, maior índice entre as comunidades estudadas. Mas ao mesmo tempo 47% deles afirmaram ter aumentado também o uso de insumos e agrotóxicos. “A senhora veja, na época dos antigos....quando queimavam tudo dava até pena de ver aquela água, correndo fraquinha, parecia que ia desaparecer. A terra que não tinha mato hoje tem. Hoje a água corre no meio da mata, tudo direitinho” (questionário 22).

A noção de proteção de natureza aparece consubstanciada no fato de respeitar as reservas florestais e os cursos d'água, não guardando uma relação mais efetiva com o próprio processo produtivo. Para os agricultores que vivem esse processo de modernidade tardia em Santo Amaro, prevalece uma concepção normativa e fragmentada sobre o seu entorno. Mecanismos de proteção, ancorado em objetos, com; a água, as florestas ao invés de contribuir para uma forma de apreensão da natureza mais ampla, acomoda as demandas de meio ambiente em um espaço restrito, despolitizando os problemas ambientais.

Observa-se no caso de Santo Amaro, que aquilo que anteriormente fazia parte de um modo de vida agora passa a ser designado como espaço protegido, contribuindo para aumentar a cisão entre o meio de vida-recurso natural. Como afirmou Diegues (1994) essa formas de área protegidas, mais do que uma estratégia governamental, informa um tipo de relação sociedade natureza. Justamente por isso é que o referido autor fala de uma ideia ingênua de proteção da natureza e que tem ela mesma causado uma série de conflitos.

Neste aspecto cabe destacar duas questões que foram analisadas por Perrier-Cornet (2002): a patrimonialização dos espaços rurais e, como consequência disto, o conflitos de uso desses espaços patrimonializados. A primeira tem a ver com a inúmeras leis ambientais que incidem sobre os espaços rurais que buscam acentuar o aspecto público (função social) dos bens preservados. A segunda questão é que a orientação essencialmente normativa desta patrimonialização gera inúmeros conflitos de uso destes espaços que, apesar de serem “publicizados” pela lei têm sua apropriação privada. Perrier-Cornet se utiliza dos conceitos de publicização e patrimonialização de modo a evidenciar a função social que estes espaços exercem do ponto de vista da proteção ambiental.

Analisando a implantação de um parque no Istmo de Cotetín na França, Alphandery (1996) mostra que a forma como as instituições têm orientado as políticas de meio ambiente gera nos agricultores um sentimento de que seu território não lhes pertence, o que se torna evidente no relato dos agricultores.

“A pessoa plantou o pinheiro então ela tem direito”(questionário 24)

“Eu não sou contra a restrição, mas os legisladores tinham que ver as questões de emergência da pessoas ter direito de tirar para fazer uma paiol, uma casinha (...) eu mesmo plantei pinheiro e hoje não planto mais por que sei que não vou poder usar” (questionário 25)

Refletindo sobre este aspecto, Mormont (1997) destaca duas situações diferentes que se depreendem deste cenário de “patrimonialização” dos espaços rurais: uma em que ela acaba se constituindo em um importante mecanismo de reconstrução das identidades das populações rurais através da qual, os agricultores buscam ampliar a participação nos processos de discussão sobre os problemas ambientais e outra em que tal perspectiva é utilizada por grupos sociais para legitimar suas formas de apropriação e o seu domínio sobre o espaço (MORMONT, 1997, p.36), em detrimento das formas empreendidas pelos agricultores, colocando-se como os protagonistas de um ambiente de qualidade. A esse respeito Porto-Gonçalves (2004) chama a atenção para o estabelecimento de grandes áreas privadas com o propósito de conservação. Ele advoga que isto se configura como uma espécie de latifúndios ecológicos, que continuam a reproduzir uma estrutura fundiária excludente, mas ancorados agora nos “bons” princípios do ambientalismo, para o que Leff (2000) já havia alertado anteriormente, no capítulo II.

No caso brasileiro esta segunda perspectiva aliada à fragilidade das condições democráticas parece constituir-se na orientação hegemônica. Nesse aspecto aquilo que para o agricultor seria o seu meio de vida passa a ser o espaço de preservação e a intenção de que tais espaços exercem uma função pública nem sempre está clara para eles. De modo que as áreas de preservação são concebidas pelos agricultores como espaços das instituições de fiscalização. Assim, referem-se a elas como os “espaços do Ibama, os espaços do IAP”. Foi justamente a preocupação com essa patrimonialização e

seus conflitos que levou Perrier- Cornet (2002a) a se perguntar: a quem pertence os espaços rurais? Em seu questionamento buscou evidenciar a multiplicidade de atores (públicos e privados) que atuam na recomposição destes espaços e como atores externos passam a reconstruí-los, muitas vezes suplantando a participação dos atores locais, razão pela qual Gumuchian et al (2003) afirmou que: *les acteurs, ces oubliés du territoire* (GUMUCHIAN et al, 2003, p.5).

Para Perrier-Cornet (2002a) este sentimento por parte dos agricultores não se dá de forma deliberada. É verdade que à medida que as políticas em geral, principalmente as de meio ambiente passam a incidir cada vez mais sobre os territórios rurais evidencia-se o fato de que estes espaços pertencem, cada vez menos, aos agricultores principalmente, nos lugares em que a participação efetiva destes nos processos decisórios é frágil. Infelizmente o enfrentamento dos aspectos ligados ao meio ambiente no meio rural, no caso, deste rural metropolitano, não se tornou como frisou Acserald (2002) “num momento da obtenção de ganhos de democratização” (p.51).

Essa pratriimonialização dos espaços rurais pressupõe o desenvolvimento de mecanismos de controle, estes muitas vezes se expressam por meio de normas que se encontram sobrepostas e que não são apenas de natureza administrativa. O excesso de normas que passam a incidir sobre os espaços rurais, a partir do aumento das preocupações ambientais, sobretudo as de caráter penal, configuram uma espécie de militarização deste problema. O meio ambiente além de um problema social, técnico, civilizatório, como diz Porto-Gonçalves (2004) passa a constituir-se em um problema de “polícia”. Para Jean (2000) está em curso um processo de judicialização a questão ambiental, criando-se assim uma nova categoria de “foras da lei”: o agricultor-infrator. Mas como os agricultores se portam diante deste cenário? O depoimento abaixo é bastante elucidativo neste aspecto.

Aqui todo mundo se arrisca e tira pinheiro para viga, para uso da família. O (fulano) tem medo, faz tudo escondido porque tem punição, mas acha errado fazer isso (questionário 10).

A retirada da madeira para construção da casa é compreendida como uma necessidade fundamental da família e, portanto, não é concebida pela

maioria dos agricultores como infração, tanto que não foram identificadas denúncias com este teor. Embora a lei veja como infração, a consciência coletiva desse grupo atribui um outro sentido.

Observou-se que ao invés de uma perspectiva mais ampla e integrada dos espaços rurais tanto as políticas de promoção do rural quanto às políticas ambientais contribuem, em muitos casos para a fragmentação dos mesmos. Contudo, apesar desta lógica hegemônica dissonante entre o que é produtivo e o que é o espaço “ambiental” os agricultores familiares através de uma adequação de estratégias em que associam experiências passadas e presentes, buscam reconstruir estes nexos no âmbito de suas unidades produtivas.

A exceção a essa forma intensiva de produção que busca alijar-se dos processos “naturais” se encontra no tratamento dado aos produtos cultivados para o consumo da família, o que se aplica para a maioria dos agricultores de Santo Amaro. A horta caseira, diferentemente do restante da produção, é tratada ainda, nas palavras dos agricultores “a moda antiga”. Como expressou uma agricultora quando perguntado sobre a utilização de agrotóxicos no âmbito da sua unidade de produção: “neste não vai veneno porque não é para vender” (questionário 26). Esse relato mostra que existia uma distinção importante entre o tratamento dado aos produtos destinados ao consumo da família e os que se destinam ao mercado.

Evidencia-se que apesar dos novos *habitus* adquiridos através do desenvolvimento de uma agricultura moderna, os *habitus* tradicionais continuavam a orientar determinadas práticas no âmbito desta agricultura. Para Bourdieu, citado por Ortiz (1994) o *habitus* de um agente social ou ator social depende da posição ocupada por ele nos diferentes campos em que este participa. Já para Milton Santos essa referência é dada pelo conceito de lugar. Para o referido autor o “lugar não é apenas um quadro de vida, mas um espaço vivido, isto é, de experiência sempre renovada, o que permite, ao mesmo tempo, a reavaliação das heranças e a indagação sobre o presente e o futuro (p.134)”. Assim são as experiências do cotidiano que constituem um tecido flexível de relações adaptadas a novas circunstâncias sempre em movimento. Para Bourdieu é a prática que vai permitir as adaptações e mudanças. Para ele a prática é o produto da relação dialética entre uma situação e o *habitus*. O

autor alerta para o fato de que esta prática não pode ser analisada numa perspectiva mecanicista, para qual as práticas são redutíveis ao funcionamento de esquemas preestabelecidos “modelos”, “normas”, “papéis”. Apesar dos atores organizarem suas ações estrategicamente elas não têm sempre uma intenção estratégica, uma vez que a realidade objetiva nem sempre se apresenta maneira amplamente probabilística, ou seja, raramente os atores conhecem todas as possibilidades disponíveis para uma tomada de decisão.

Esse conceito permite considerar, por exemplo, os fenômenos impensáveis que irão compor uma situação, aquilo que escapa a regularidade científica. Portanto, a prática é ao mesmo tempo, necessária e relativamente autônoma em relação à situação considerada e é o *habitus* que tornará possível a realização de tarefas diferenciadas e a concertação (adequação) das práticas no âmbito do campo. Portanto, as práticas transcendem as relações entre os atores.

Milton Santos (2003) refletindo sobre estas mudanças afirma haver na realidade, heterogeneidade e complementaridade (...) pode-se falar na existência simultânea de continuidades e descontinuidades (p. 90)”. Para este autor, o território e mesmo o lugar, configuram-se como o espaço de reflexividade, um transformando o outro.

O que se observa na própria conformação do território das comunidades analisadas nesta pesquisa. À medida que a noção de áreas protegidas impõe esta fragmentação dos espaços as populações buscam formas de reproduzir suas relações com o território, ainda pensado como um território cotidiano ou nas palavras de Jollivet (2001) de uma natureza próxima. No caso da comunidade de Santo Amaro, semelhante ao que ocorria a época dos faxinais, onde se estabelecia “a terra de morar” e a “terra de plantar” atualmente, o correspondente da terra de morar é o espaço da família, incluindo o espaço produtivo necessário a sua reprodução, enquanto a terra de planta é o espaço do mercado. A autonomia relativa que goza a agricultura familiar face aos processos mais gerais, inclusive no que se refere, ao uso dos seus recursos naturais (também produzidos) vem sendo diminuída, mas encontra formas e espaços para se desenvolver.

Portanto, mesmo quando um agricultor familiar se vê submetido à lógica mercantil, que busca determinar como e com que intensidade se deve

produzir a lógica da economia camponesa não é suplantada. Claro que são lógicas que concorrem num mesmo espaço (social, político, geográfico), mas é o caráter familiar desta forma de organização que lhe permite racionalizar de uma outra perspectiva. A afirmação de Milton Santos é bastante esclarecedora nesse sentido:

Assim, junto à busca de sobrevivência, vemos produzir-se na base da sociedade, um pragmatismo mesclado com a emoção, a partir dos lugares e das pessoas juntos. Cada lugar é ponto de encontro de interesses longínquos e próximos, mundiais e locais (SANTOS, 1997, p.19; 2003, p 114).

Milton Santos mostra que a apesar de estarem submetidos a uma racionalidade mercantil, “os não possuidores” ao lado da busca de bens materiais finitos cultivam a procura de bens infinitos como a solidariedade e a liberdade, corroborando com a concepção de Chayanov sobre a autonomia relativa da agricultura familiar.

No que se refere a organização do espaço, essa reconstrução aparece consubstanciada na organização da horta. Ao redor da casa, ou nas leiras, no meio da roça a horta é o lugar cuja construção se orienta por uma outra lógica de tempo. Para usar a expressão de Milton Santos (2003), o tempo da lentidão, um espaço ao qual se atribui qualidade. Neste caso, o tempo de cultivo corresponde ao tempo ritmado pela natureza, regido por outros fatores: fases da lua, período de chuva e pelos conhecimentos tradicionais. Já o espaço do mercado é regido por uma outra concepção de tempo; o tempo fluído (p.87). O relato de um agricultor que estava presente no momento da entrevista com o secretário de meio ambiente de Mandirituba é bastante ilustrativo neste sentido:

Hoje as coisas não acontecem naturalmente é tudo na base do químico. A uva, por exemplo, hoje você passa veneno para preparar o solo, depois você passa veneno na hora da brota da uva, se chover tem que passar de novo, quando ela dá uma florada, passa veneno para crescer e depois de algum tempo passa de novo para amadurecer parelho. Sabe que lá na minha cidade (no norte do estado) tem até o premio da uva mais bonita, da mais uniforme. Então, veja na natureza as coisas não são assim.

Mas se por um lado os agricultores observam esta mudança no âmbito do seu espaço vivido a partir da utilização dos agrotóxicos, por outro estão convictos, e este é um pensamento hegemônico entre eles, da impossibilidade de se produzir sem este recurso. Durante as entrevistas de campo quando os pesquisadores perguntavam sobre a utilização de insumos para cada uma das culturas existentes na unidade produtiva, não raras vezes se ouviu a frase “hoje se você não utilizar químico você não produz”, outros agricultores ainda afirmavam que era isso ou “morrer de fome”. Apesar dessa convicção, não deixavam de demonstrar certo constrangimento por revelarem de forma tão explícita a os insumos que utilizavam para cada uma das culturas, como se pode observar na Tabela .5.

O proposito dessa tabela foi mapear os tipos de insumos utilizados em cada uma das culturas. Mas a partir dela é possível verificar também a diversidade de culturas em cada localidade, bem como as que são cultivadas por um maior número de agricultores. Os espaços não preenchidos por números, revelam a ausência de determinado insumos na produção da cultura listada. Em uma visão mais panorâmica, uma forma de produção menos intensiva, pelo menos do ponto de vista dos parâmetros que se estabeleceu aqui nesta pesquisa a Tabela .5 apareceria com mais células preenchidas em cor. Ao comparar esta condição aos resultados das demais comunidades, esse nível de intensificação fica bem evidente.

Tabela .5 - USO DE INSUMOS NA COMUNIDADE DE SANTO AMARO

|                    | Insumos  |                  |                   |            |           |           |    | Semente<br>certificada | Semente<br>Própria | Total |
|--------------------|----------|------------------|-------------------|------------|-----------|-----------|----|------------------------|--------------------|-------|
|                    | Calcário | Adubo<br>químico | Adubo<br>orgânico | Inseticida | Fungicida | Herbicida |    |                        |                    |       |
| Abóbora            |          | 3                | 4                 | 2          | 2         |           | 4  | 1                      | 5                  |       |
| Abobrinha          | 14       | 20               | 25                | 24         | 18        | 6         | 26 |                        | 26                 |       |
| Alface             | 5        | 3                | 18                |            |           |           | 18 | 2                      | 20                 |       |
| alho-poró          |          | 1                |                   |            |           |           |    | 1                      | 1                  |       |
| Alho               | 2        |                  | 4                 | 1          | 1         |           | 3  | 1                      | 4                  |       |
| Almeirão           |          |                  | 1                 |            |           |           | 1  |                        | 1                  |       |
| Ameixa             | 3        | 2                | 2                 | 2          | 3         | 2         | 3  |                        | 3                  |       |
| Aveia              |          |                  | 1                 |            |           |           | 1  |                        | 1                  |       |
| Batata-<br>doce    | 7        | 9                | 12                | 1          |           | 3         | 4  | 14                     | 18                 |       |
| Batata-<br>inglesa | 3        | 4                | 3                 | 1          | 2         |           | 3  | 3                      | 5                  |       |
| Batata-<br>salsa   | 6        | 8                | 8                 | 8          | 4         | 5         | 3  | 7                      | 10                 |       |
| Berinjela          | 6        | 8                | 8                 | 9          | 8         | 6         | 9  |                        | 9                  |       |
| Beterraba          | 7        | 10               | 13                | 13         | 11        | 5         | 14 |                        | 14                 |       |
| Brocolis           | 2        | 3                | 7                 | 4          | 3         | 1         | 8  |                        | 8                  |       |
| Caqui              | 1        | 1                | 1                 |            |           |           | 1  |                        | 1                  |       |
| Cebola             | 13       | 17               | 21                | 13         | 9         | 12        | 21 | 1                      | 22                 |       |
| Cenoura            | 8        | 6                | 15                | 6          | 5         | 9         | 15 |                        | 15                 |       |
| Cheiro-verde       | 10       | 9                | 21                | 5          | 5         | 5         | 18 | 6                      | 24                 |       |
| Couve-<br>flor     | 2        | 1                | 5                 | 1          | 1         |           | 5  |                        | 5                  |       |
| Couve-<br>manteiga | 4        | 3                | 18                | 3          | 1         |           | 16 | 5                      | 21                 |       |
| Espinafre          |          |                  | 1                 |            |           |           |    |                        | 1                  |       |
| Feijão             | 14       | 19               | 13                | 1          | 1         | 10        | 18 | 12                     | 29                 |       |
| Fumo               | 3        | 3                | 3                 | 3          | 3         | 3         | 3  |                        | 3                  |       |
| Inhame<br>(Taiá)   |          | 1                | 2                 | 1          | 1         |           | 2  |                        | 2                  |       |
| Jiló               | 1        | 3                | 3                 | 3          | 3         |           | 3  | 1                      | 4                  |       |
| Mandioca           | 7        | 5                | 14                |            |           |           | 4  | 15                     | 19                 |       |
| Melância           | 3        |                  | 3                 | 1          | 1         |           | 3  |                        | 3                  |       |
| Milho              | 20       | 31               | 20                | 2          | 1         | 21        | 29 | 9                      | 36                 |       |
| Morango            |          | 1                | 1                 |            |           |           | 1  |                        | 1                  |       |
| Outros             | 1        | 2                | 4                 | 1          | 1         | 1         | 5  | 1                      | 6                  |       |
| Pepino             | 7        | 7                | 15                | 12         | 10        | 2         | 14 | 1                      | 16                 |       |
| Pera               |          |                  |                   |            |           |           | 1  |                        | 1                  |       |
| Pêssego            | 3        | 2                | 4                 | 3          | 3         | 2         | 4  |                        | 5                  |       |
| Pimenta            |          | 1                | 1                 | 1          | 1         |           | 1  | 1                      | 2                  |       |
| Pimentão           | 5        | 8                | 9                 | 8          | 7         | 4         | 9  |                        | 9                  |       |
| Quiabo             | 1        | 4                | 4                 | 4          | 4         | 1         | 3  | 1                      | 4                  |       |
| Rabanete           |          | 1                | 1                 |            |           |           | 1  |                        | 1                  |       |
| Repolho            | 7        | 6                | 15                | 8          | 5         |           | 15 |                        | 16                 |       |
| Rucula             | 1        | 1                | 3                 |            |           |           | 3  |                        | 3                  |       |
| Tomate             | 8        | 8                | 13                | 6          | 6         | 1         | 13 | 1                      | 14                 |       |
| Uva                |          |                  | 1                 |            | 1         |           | 1  |                        | 1                  |       |
| Vagem              | 2        | 2                | 2                 | 1          |           |           | 3  |                        | 3                  |       |

FONTE: Pesquisa de campo, 2004.

Foram muitos os relatos em que os agricultores afirmavam que em função do tamanho de suas áreas e da produção de culturas de curto prazo, como as olerícolas, necessitavam de uma rápida reposição dos nutrientes o que só era possível com uso intensivo de agrotóxicos e uma série de insumos. Mas se esse sistema produtivo altamente demandatório de insumos se revela como a única saída para o grupo de agricultores, eles também percebem as consequências disto<sup>93</sup>.

Na Tabela .6 foram sintetizadas as principais mudanças percebidas pelos agricultores nos últimos 20 anos nesta localidade. Entre elas aparecem referências frequentes as transformações do sistema produtivo evidenciam e as preocupações dos agricultores a esse respeito. No caso de Santo Amaro, 60% dos agricultores afirmaram ter aumentado o número de pragas nos cultivos. Esse aumento é atribuído por grande parte deles à quantidade de agrotóxicos utilizada nas lavouras. Segundo seus relatos, as pragas estão cada vez mais resistentes sendo necessário passar o “veneno” em doses mais concentradas e mais vezes. Em razão disso, demonstravam tanto preocupação com a saúde quanto com o aumento dos custos de produção. Um agricultor falando das dificuldades de viver na agricultura e do aumento das pragas na lavoura afirmou “aqui quando não se perde por praga se perde por preço” (questionário 20). Parafraseando Milton Santos (1997) dois domínios que se revelavam para ele quase como uma magia: o da economia e o das dinâmicas naturais.

A essa utilização exacerbada de agrotóxico é atribuída também a diminuição da qualidade da água dos rios e córregos na comunidade bem como a diminuição da fertilidade do solo. Para 37,5% dos agricultores entrevistados a fertilidade do solo diminuiu sendo que dos 35% que declararam ter aumentado a fertilidade isso se deu em razão da utilização de calcário e do esterco proveniente da avicultura. Neste caso é interessante observar que o aumento da utilização de adubos orgânicos para 55% dos agricultores entrevistados não significou necessariamente uma preocupação com a qualidade ambiental. A maior parte dos agricultores que declarou utilizar adubo

---

<sup>93</sup> Na pesquisa, buscou-se identificar as principais mudanças ocorridas nos últimos 20 anos. Nos caos em que a família a residia a menos tempo na localidade, essa parte não se aplicou. O instrumento completo está disponível no anexo.

orgânico foi como estratégia para diminuir os custos da produção aproveitando um recurso abundante na comunidade.

A esse respeito vale destacar a reflexão de Acserald (2002) sobre o ônus social e ambiental das políticas modernizantes. Para o referido autor são os agricultores que precisam arcar com essa dívida o que pode ser observado pelo aumento sistemático nos custos da produção ocasionados pela “necessidade” que os agricultores têm de repor o potencial produtivo dos solos rapidamente. Inclusive, não foram raros os casos em que a diminuição dos agrotóxicos por parte dos agricultores teve como principal razão os altos custos destes produtos (

Tabela .6).

TABELA .6 – PRINCIPAIS MUDANÇAS OCORRIDAS NOS ÚLTIMOS 20 ANOS NA COMUNIDADE DE SANTO AMARO

|                                       | SANTO AMARO   |               |            |                    |
|---------------------------------------|---------------|---------------|------------|--------------------|
|                                       | Aumentou<br>% | Diminuiu<br>% | Mesma<br>% | Não respondeu<br>% |
| Área total do estabelecimento         | 27,5          | 12,5          | 57,5       | 2,5                |
| Área com lavoura                      | 27,5          | 17,5          | 52,5       | 2,5                |
| Área de mato/floresta                 | 30,0          | 5,0           | 62,5       | 2,5                |
| Área com pastagem                     | 5,0           | 2,5           | 77,5       | 15,0               |
| Número de culturas                    | 45,0          | 15,0          | 37,5       | 2,5                |
| Uso de insumos químicos/agrotóxicos   | 47,5          | 17,5          | 25,0       | 10,0               |
| Uso de insumos orgânicos/verdes       | 55,0          | 7,5           | 32,5       | 5,0                |
| Uso de máquinas e implem.agrícolas    | 65,0          | 7,5           | 25,0       | 2,5                |
| Pássaros silvestres                   | 62,5          | 15,0          | 20,0       | 2,5                |
| Animais silvestres                    | 52,5          | 20,0          | 25,0       | 2,5                |
| Diversidade Animais silvestres        | 40,0          | 20,0          | 37,5       | 2,5                |
| Tipos de pragas e doenças             | 60,0          | 12,5          | 25,0       | 2,5                |
| Fertilidade do solo                   | 35,0          | 37,5          | 20,0       | 7,5                |
| 4 Volume de água das nascentes        | 5,0           | 32,5          | 57,5       | 5,0                |
| Volume de água dos córregos e rios    | 5,0           | 42,5          | 47,5       | 5,0                |
| Qualidade de água das nascentes       | 5,0           | 35,0          | 55,0       | 5,0                |
| Qualidade de água dos córregos e rios | 2,5           | 42,5          | 47,5       | 7,5                |
| mão-de-obra                           | 25,0          | 35,0          | 37,5       | 2,5                |

FONTE: Pesquisa de campo, 2004.

Ainda no que se refere à concepção dos agricultores sobre a qualidade da água, os agrotóxicos figuraram para 35% destes como o principal motivo

para diminuição da qualidade das águas das nascentes existentes na unidade produtiva. Além disso, 42,5% dos agricultores declararam ter diminuído a qualidade da água dos córregos da comunidade e neste caso, além dos agrotóxicos, os agricultores julgaram que a atividade das “lavadeiras” de legumes contribuem fortemente para isto.

Existem em Santo Amaro aproximadamente 15 lavadeiras de legumes que foram implantadas com apoio do governo municipal. A maior parte delas foi instalada ao lado das nascentes, arroios e rios como forma de aproveitar as águas da comunidade. Contudo, não há nenhum tratamento da água utilizada na atividade. Ainda que muitos agricultores tenham relatado esse problema, a principal queixa deles em relação às “lavadeiras” refere-se ao fato de que a maior parte dos produtos lavados ali são oriundos de São Paulo, Minas Gerais e outras localidades, e que esses competem com os que são produzidos na comunidade.

O posicionamento das pessoas da comunidade em relação à atividade das “lavadeiras” é paradoxal, semelhante ao que se viu em relação as outras atividades desenvolvidas na comunidade. Se por um lado elas são acusadas de receber produtos de fora que competem com os da comunidade, por outro geram muitos postos de trabalho na localidade, principalmente para os jovens, segmento raramente assistido no espaço rural. Como disse o agricultor: “Tem trabalho nas lavadeiras para a gurizada” (questionário 11). Ao mesmo tempo em que os agricultores concebem esta atividade como poluidora é também o elemento que garante a permanência dos jovens na comunidade, e isso não é um detalhe qualquer.

Os técnicos da prefeitura também sublinharam que falar das lavadeiras seria um “assunto complicado”. Ter que posicionar-se sobre o tema, implicaria em ter que desagradar “os eleitores”. Assim, fazem “vistas grossas” sobre o assunto. Mas se isso é negligenciado pelo poder público local no âmbito da comunidade, não é diferente. Apesar das críticas no que se refere aos aspectos ambientais e a entrada dos “produtos de fora” existe uma cumplicidade por parte de todos. Os donos das grandes lavadeiras, e mesmo aqueles que tinham algum vínculo com eles, não quiseram fazer parte da pesquisa, provavelmente temendo que os resultados pudessem gerar alguma represália. Por mais que na reunião da “equipe do rural” com os agricultores se

tenha falado dos motivos da pesquisa, a presença dos doutorandos aguçava a imaginação dos agricultores da comunidade. Muitos deles pareceriam já ter um discurso pronto sobre os “aspectos de meio ambiente” evidenciando que se tratava de um terreno “pantanoso. O que pareceu de forma destacada na pesquisa é que a noção de meio ambiente para esses agricultores está associada à de repressão, de restrição, a perda de domínio sobre sua propriedade, sobre seus meios de vida e principalmente, a redução de sua autonomia.

No entanto, grande parte dos agricultores afirmou serem necessárias a existência de leis para que se possa garantir a reprodução dos recursos naturais. “A lei atrapalha porque sofre sanções, mas se não fosse assim o município estaria um deserto” (entrevista 3). É por exemplo, em função da proibição da caça e das restrições ao uso dos recursos, sobretudo florestais, que para 62% dos agricultores de Santo Amaro houve aumento da presença de pássaros e para 52,5% aumento de animais silvestres.

Observou-se durante as entrevistas um aspecto bastante interessante; apesar de grande parte dos agricultores declararem o aumento no número de animais e atribuírem isso às leis ambientais, principalmente através da garantia da reserva legal, um agricultor depois de haver respondido a questão completou:

”eu não sei se tem mais bicho hoje ou se o espaço deles ficou menor e daí a gente vê mais. Antes tinha muito mato e eles de certo andavam espalhados....também pode ser que a gente vê mais porque tá faltando comida para eles e eles vem pra roça...eu não sei” (questionário 19).

Verifica-se a partir disto, que apesar de reconhecer a necessidade da restrição, ela não tem certeza se o aumento de pássaros resultada da existência da reserva. Esse argumento coloca em questão a efetividade deste mecanismo de conservação, ou melhor a sua capacidade em contribuir na reprodução dos recursos naturais. São aspectos como esse cuja sutileza das evidências nem sempre pode ser captada pela ciência que se pretende exata.

No caso de Santo Amaro, por exemplo, apesar de 30% dos agricultores identificarem um aumento na mata plantada, 32% deles declararam ter diminuído o volume de água das nascentes em suas propriedade e 42,5% que

o volume da água dos rios também diminuiu. A justificativa mais frequente para isto foi o desmatamento acompanhado das grandes plantações de *pinus* que também existem em Mandirituba.

Mas se os agricultores não se posicionam contrariamente à lei ambiental o que parece lhes contrariar enormemente é a demora nos trâmites para obtenção da licença ambiental. Além da morosidade do processo é bastante oneroso para os agricultores. Muitos foram os depoimentos sobre a verdadeira “odisseia” enfrentada para a obtenção das licenças ambientais. Inclusive vários agricultores relataram que o excesso de burocracia os obriga a agir “fora da lei”. Segundo eles, as solicitações têm levado, em média, nove meses para serem atendidas e as épocas de plantio não podem esperar. Sob tais circunstâncias, a infração ambiental constitui uma estratégia de reprodução para muitos agricultores.

É evidente que pesa sobre eles uma série de restrições, mas isso não chega a bloquear a sua reprodução. Nenhum agricultor declarou ter mudado o sistema produtivo, em função disto. Parece claro que tais restrições impõem sim um aumento no custo da produção quando se trata de abrir uma nova área de lavoura, mas em geral, as áreas preservadas convivem com uma agricultura intensiva sem grandes constrangimentos o que para Acserald (2002) constitui a base de uma modernização ecológica. Como afirmou Dupuy (1980) “a integração dos constrangimentos ecológicos a lógica capitalista é perfeitamente possível, pois viria abrir novos campos de investimento, novas demandas o que se refletiria num capitalismo, sem dúvida, transformado”(DUPUY, 1980, citado por MOREIRA, 1999,p.16).

Um exemplo disso é que recentemente, segundo secretário da agricultura de Mandirituba, as empresas integradoras, mais precisamente, as de aves estão desenvolvendo projetos para estimular o reflorestamento das unidades produtivas familiares integradas. Esta iniciativa se deu em razão da crise no setor madeireiro ter atingido fortemente o município causando a falta de serragem, principal matéria prima na produção das camas aviárias. A empresa Dagranga estipulou que a cada 100 m<sup>2</sup> de estufa tem que haver uma área de 0,5 alqueires plantada com bracatinga. Segundo relato do secretário da agricultura, a empresa estava doando mudas para os agricultores como tentativa de garantir o plantio.

A partir de iniciativas como essa, que é claramente movida pela preocupação com a continuidade da atividade na região, as empresas integradoras começaram a figurar como “promotoras de um ambiente de qualidade”. Essa imagem é reforçada pelo poder público local, que se sentem em dívida com estas empresas, pois creditam a elas “os reais mecanismos de desenvolvimento do município”, como se viu anteriormente.

No caso da fumicultura, embora esteja ameaçada pela mesma escassez lenha nenhuma iniciativa para resolver o problema foi identificada. A responsabilidade nesse caso, é inteiramente dos agricultores. Assim ele tiram a lenha da própria área clandestinamente ou compram de outras regiões, o que geralmente fazem como última opção, já que isso aumenta o seus custos de produção.

De um modo geral, no caso de Santo Amaro, as restrições ambientais não chegam a bloquear o desenvolvimento da agricultura familiar. Mesmo que o fizesse as condições sociais e econômicas dos agricultores lhes daria maior mobilidade podendo recorrer a outras formas de emprego, tanto no meio rural quanto no urbano. Poderiam ainda buscar novas formas de inserção no mercado, além da Ceasa, e contar com apoio do governo local. Supondo que as restrições ambientais impusessem uma mudança no sistema produtivo em Santo Amaro, isso poderia ocorrer sem grandes prejuízos para os agricultores, desde que mantido o apoio governamental. .

O papel que o setor público desempenha no aspecto da conservação parece bastante evidente na frase do secretário da agricultura de Mandirituba: “o uso do agrotóxico para o produtor é para ele se proteger” (entrevista 1). Refletindo sobre essa noção de “segurança” dada pela técnica, Porto-Gonçalves (2004) alerta para o fato de que, em uma sociedade regida pela lógica empresarial, o trabalhador manipula substâncias que não conhece, de forma que o proprietário está protegido, mas não a sociedade e não o meio ambiente.

Ainda referindo-se ao uso de agrotóxicos, o secretário citou o exemplo dos problemas envolvendo o pagamento do seguro agrícola, que somente seria efetivado se o agricultor provasse que havia utilizado as técnicas (o pacote tecnológico) recomendadas, principalmente no caso da fumicultura.

Torna-se claro, portanto, que não se trata agora de colocar os agricultores familiares no banco dos réus delegando a eles, o papel fundamental na conservação do meio ambiente sem antes pensar em que condições estas exigências de “conservação” estão ocorrendo. É preciso considerar que foi justamente por terem sido historicamente excluídos dos processos de desenvolvimento, que suas áreas ainda mantêm uma qualidade ecológica importante, e que os agricultores familiares são hoje chamados a defender, a produzir, a conservar o meio ambiente ou nas palavras de Billaud (1996) *cultiver la nature*. Como bem lembrou Jollivet, (1997) as áreas que outrora foram renegadas e/ou consideradas inapropriadas pela modernização e portanto, onde os recursos naturais são mais abundantes, são tomadas hoje pelo ministério do meio ambiente.<sup>94</sup>

Parece claro ainda que mesmo as poucas ações desenvolvidas no âmbito de uma “outra agricultura” como é o caso da agricultura orgânica se reproduzem sempre sob o signo da precariedade, pois as linhas de crédito para esse tipo de produção são insuficientes e as que existem, não conseguem acompanhar o lento enquadramento dos agricultores nesse processo. De fato é difícil pensar que essa pratriimonialização dos espaços rurais irá levar os agricultores familiares, de uma maneira quase deliberada, a se darem conta da sua função social e, conseqüentemente, a lançar-se numa espécie de aventura na construção do ambiente saudável, no cultivo do “bom alimento” etc.

O secretário da agricultura do município de Mandirituba deu um exemplo bastante interessante neste sentido, citando as melhorias obtidas com o projeto de fruticultura, através do qual haviam reduzido drasticamente o uso de agrotóxicos. Para ele o projeto obteve êxito em razão do envolvimento dos agricultores em todo o processo, inclusive por ter feito estes se inteirarem dos diferentes mecanismos que regulam a natureza, “permitindo o agricultor

---

<sup>94</sup> Os conflitos gerados no âmbito desta situação são tão evidentes que no Instituto Ambiental do Paraná (IAP) há dois anos foi criada uma secretaria sócio ambiental para tratar especificamente dos impasses ambientais gerados na agricultura familiar e nos assentamentos de reforma agrária. Conforme entrevista da pesquisa de campo, a responsável pelo setor mencionou a dificuldade de enquadrar deste segmento da agricultura na legislação ambiental. Segundo ela, o trabalho deste setor é estudar outras possibilidades para isso, pois não parece ser possível querer aplicar as mesmas penalidades ao agricultor familiar e a um grande fazendeiro, conforme relatou: “é difícil exigir que pessoas que sempre foram excluídas agora se incluam nesse processo”. Já que historicamente estiveram também nas áreas mais “frágeis” que antes não eram de interesse do capital.

conhecer as pragas e como eles deveriam lidar com elas”. O secretário foi contundente no seu relato afirmando que é preciso respaldar o agricultor tecnicamente, para que este tenha confiança no que vai ocorrer que ele tenha confiança no processo. Transparecendo que a técnica funciona independente de uma racionalidade. Este afirmou, por exemplo, que o maior problema para o agricultor do município, era a quantidade desnecessária de agrotóxicos utilizados nas lavouras em função do mau uso dos pulverizadores. Assim, via a regulação deste equipamento como uma possibilidade de minorar os “impactos” do uso destes sobre as lavouras e também diminuir os custos de produção para os agricultores.

Para Porto-Gonçalves (2004) existe nesta sociedade uma crença, no papel redentor da técnica, o que para ele, configura-se numa ingenuidade uma vez que as discussões sobre o meio ambiente, colocam a todos diante de um desafio que é técnico, mas também político e mesmo civilizatório.

É preciso compreender que se hoje a utilização intensiva, e, muitas vezes indiscriminada, de agrotóxicos configura-se como uma segurança, como uma estratégia na reprodução dos agricultores, ela tem suas bases sustentadas também numa racionalidade que é também técnica, política e civilizatória, conforme se viu no capítulo II. E neste processo colaboraram profundamente as agências de produção de verdade como defendeu Hannigan (1995), neste caso, de forma mais evidente a ciência e a política, uma alimentando a outra.

Como escreveu Porto-Gonçalves (2004):

A ciência e a técnica (...) foram instituídas como critério de verdade, a verdade científica deslocou outras formas de construção do conhecimento e se tornou uma espécie da mais valia simbólica: o que é científico é bom, e assim os gestores passaram a invocar a verdade científica como se fosse A Verdade (PORTO-GONÇALVES, 2004, p.41).

A supremacia do conhecimento técnico nessa lógica produtivista se dá em detrimento do saber ou do conhecimento dos agricultores sobre seu entorno. Diegues (1994) alerta para os conflitos originários destas diferentes lógicas e afirma a necessidade do modelo técnico-moderno considerar também

os outros conhecimentos que ele chama de “tradicionais” de forma a abrir as possibilidades para uma nova forma de pensar a relação sociedade-natureza.

Referindo-se as restrições ambientais um agricultor comentava:

“Eu aprendi com meu pai....se colocar fogo em tal espécie daqui 10 anos ela vai ter o dobro de mudas, mas o ambiental (a fiscalização) não vê isso. Eles tinham que olhar essa parte também antes de ir multando a gente. Meu pai dizia: para cada árvore que derrubar duas pinhas para plantar, mas hoje eu larguei mão disso porque depois não vou poder usar” (Questionário-22).

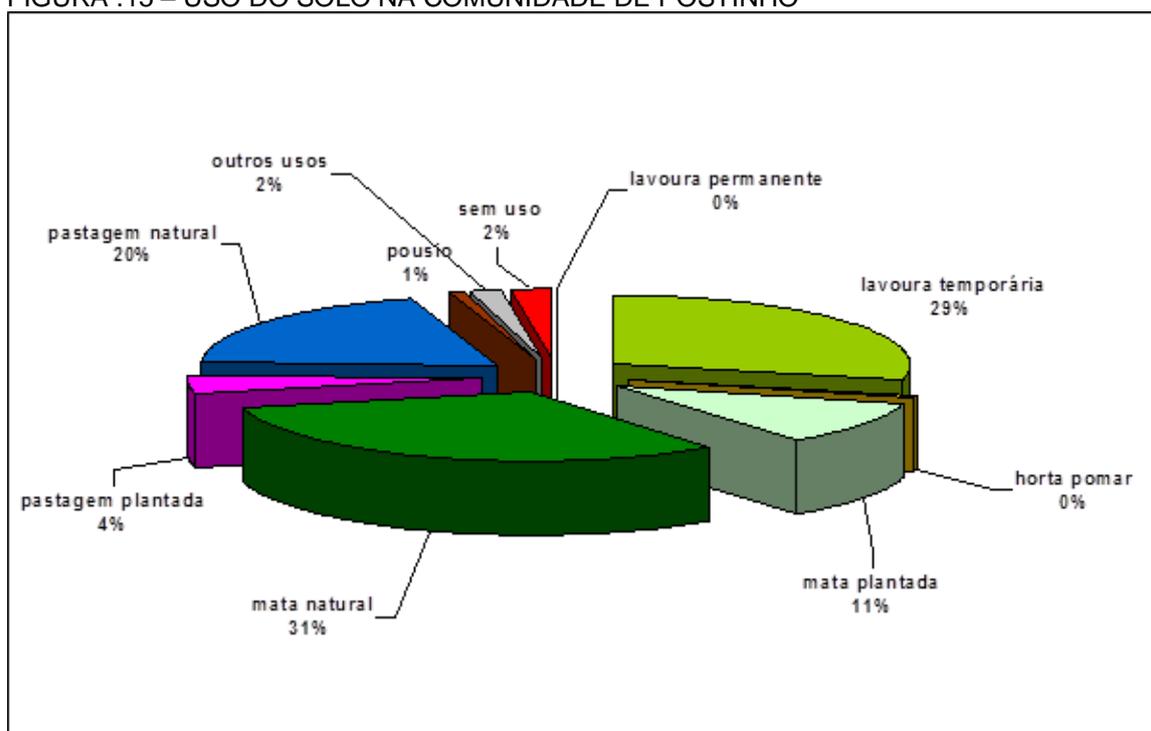
Numa perspectiva muito próxima a de Diegues, Guivant (1997) sublinha a necessidade de considerar a heterogeneidade dos conhecimentos como um elemento do desenvolvimento rural sustentável e evidencia o papel que a extensão rural teve na venda do pacote tecnológico moderno, transformando o conhecimento dos agricultores, em irracionais e ineficientes (p.412). Também Porto-Gonçalves (2004) acredita que a diversidade cultural é um elemento fundamental para se repensar uma nova relação entre a sociedade e natureza, ou seja, entre a natureza e a cultura. Para ele tal diversidade está intimamente ligada à própria reprodução da diversidade biológica.

Como se viu, o nível de entendimento sobre os aspectos ambientais no espaço rural é bastante diversificado. Em Santo Amaro, a ambientalização da questão rural guarda um forte marca restritiva, não se forjando ainda como um mecanismo capaz de ensejar uma outra agricultura. Os agricultores de Santo Amaro, embora comecem a questionar o modelo produtivo vigente estão vivenciando o ápice de um processo de modernização. Os efeitos desse movimento apenas começam a dar seus sinais de esgotamento. No próximo item, trata de analisar os mesmos processos descritos aqui, mas em um cenário bastante diferenciado.

### 6.3 AGRICULTURA FAMILIAR E MEIO AMBIENTE EM UM CENÁRIO DE POBREZA: A COMUNIDADE DE POSTINHO

O fato da comunidade de Postinho situar-se praticamente em meio a Serra do Mar, rodeada por uma natureza exuberante, conforme se viu anteriormente, lhe coloca numa condição interessante no que se refere à relação entre a agricultura familiar e o meio ambiente. Remanescente de um antigo faxinal, a comunidade de Postinho está estruturada a partir de quatro atividades produtivas: o reflorestamento com o *pinus*, a fumicultura, a atividade carvoeira e agricultura de subsistência. O território reconhecido pelos moradores desta comunidade ocupa uma área de aproximadamente 310 hectares distribuídos, conforme Figura .15

FIGURA .15 – USO DO SOLO NA COMUNIDADE DE POSTINHO



Fonte: Pesquisa de campo

Os principais produtos cultivados na comunidade são: feijão (90%), milho (90%), mandioca (34%), fumo (31%) e inhame (15%), produtos orientados, com exceção do fumo, para o auto-consumo. Alguns produtores

declararam comercializar esporadicamente abóbora e batata salsa. Entre as comunidades pesquisadas Postinho é a que apresenta os maiores percentuais de mata natural (31%) e pastagem natural (20%). A abundância destes recursos e as atividades produtivas que ali se desenvolvem situam essa localidade no centro de uma série de conflitos ambientais, como se verá mais adiante. No que concerne ao percentual de área ocupada por lavoura é a que possui menor valor (20%), enquanto em Santo Amaro este valor é de 59% e Mergulhão 46%. Mas é também a localidade com maior percentual de matas plantadas (11%), enquanto em Santo Amaro, que também desenvolve a fumicultura este percentual é de 8%. Já em Mergulhão, localidade menos dependente dos recursos florestais este valor é de apenas 5%. Apesar de condições econômicas menos favoráveis como se viu anteriormente, nenhum dos entrevistados declarou possuir horta.

Em Postinho, a importância da atividade florestal e dos serviços ligados a ela faz dessa localidade a com o maior percentual de famílias pluriativas. Este cenário contribui para explicar o fato de que apenas 50% dos agricultores da comunidade têm renda proveniente da agricultura. Uma mesma família chega a realizar paralelamente as atividades de fumicultura, carvoaria e trabalho nas empresas reflorestadoras, podendo, uma ou outra, ser a principal, dependendo da composição da família, da sua posição socioeconômica e mesmo da mão-de-obra demandada por estas atividades.

Mas sem dúvida a atividade nos reflorestamentos foi e continua sendo o elemento definidor da dinâmica mais geral da comunidade. Segundo dados da pesquisa de campo, os reflorestamentos nesta localidade iniciaram-se há aproximadamente 35 anos<sup>95</sup>, logo após o ciclo da madeira, quando as

---

<sup>95</sup> Esta atividade compunha parte do Plano Nacional de Desenvolvimento levada a cabo pelo governo militar. A ideia era desbravar áreas de florestas nativas para que o progresso chegasse, gerasse empregos e desse renda à população desses campos. A partir de 1972 o governo federal começou a injetar recursos públicos na atração de empresas estrangeiras para o desbravamento. Em 1975 chegava a Santa Catarina a Brascan, uma empresa canadense especializada em reflorestamento. A empresa, mais tarde rebatizada de Comfloresta, adquiriu grandes áreas de mata atlântica na região Norte catarinense e também paranaense, compradas de agricultores que, em seguida, mudavam-se para a cidade. A introdução do pinus - árvores nativa do Canadá - mudou as características da fauna e flora da região e foi o pilar para o desenvolvimento econômico desses projetos de reflorestamento, sempre com o aval do antigo Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF). Disponível em: [http://an.uol.com.br/anverde/especiais/mat\\_esp04.htm](http://an.uol.com.br/anverde/especiais/mat_esp04.htm) acessado em 17.12.2005.

companhias madeireiras se retiraram da região. Como revela o relato de um dos agricultores:

Aqui em Pirai (comunidade próxima) tinha uma madeireira que cortou pinheiro por mais ou menos 60 anos. Eles diziam “me vendam a madeira que vocês ficam com a estrada” depois que o povo viu que o melhor daqui já tinha ido mesmo. Depois que já não tinha tanta coisa eles ainda ficaram uns 15 anos cortando só madeira de lei (Questionário- nº1).

Segundo relatos de campo, tanto de agricultores quanto dos próprios agentes de fiscalização, a instalação das companhias reflorestadoras se fez a partir da compra de terras da população e mesmo com a expulsão destes, fosse pelo uso da violência física ou pela grilagem de suas terras ou outras formas de aliciamento. A precariedade das formas de titulação das áreas e mesmo a ausência delas facilitaram sobremaneira a expulsão de um grande contingente de agricultores nesta região, como lembra um agricultor em depoimento ao jornal Anverde: “Os colonos que não vendiam suas terras, viravam funcionários da reflorestadora”.

Conforme dados da pesquisa de campo, nos primeiros 15 anos de instalação das companhias reflorestadoras na região, muita gente foi contratada para o plantio do pinus, a maior parte era de trabalhadores permanentes (questionário 41), mas após este período foi um longo tempo sem trabalho ou apenas de contratações esporádicas para realização de serviços específicos. s.

Nos últimos 10 anos, quando a plantação os *pinus* atingiu tamanho de corte, a atividade voltou a mudar a dinâmica da comunidade de Postinho atraindo um grande contingente de trabalhadores para a localidade. Foi também neste mesmo período, que as exigências da vigilância sanitária pautadas nos problemas de saúde pública, pressionaram os agricultores para acabar com os criadores coletivos, da mesma forma como ocorrera em Santo Amaro. Também aqui o fim dos faxinais coincidiu com a investida das empresas integradoras, mas neste caso as ligadas à fomicultura, já que a carência das estruturas não atrai a avicultura, como acontece em outras localidades do município e arredores.

Mas apesar disto, diferentemente do que se viu em Santo Amaro, nesta localidade se mantém a configuração espacial que havia na época do faxinal. A

formação em espiral cria um espaço de grande dependência entre uma propriedade e outra. É comum por exemplo, ter que passar pelo meio de duas áreas para ter acesso a uma terceira. Além dessa formação singular em relação as outras comunidades pesquisadas, segundo dados da pesquisa de campo, o movimento demográfico desta comunidade é dado principalmente pela oferta de empregos nas atividades de reflorestamento. Nos períodos de maior demanda, a força de trabalho existente na comunidade não é suficiente e por isso as empresas contratam pessoas de várias regiões do Estado e fora dele para o “trabalho no *pinus*”. As atividades envolvem: o preparo da terra, a poda do pinus, o corte e o transporte das toras. Dependendo destas demandas existem períodos em que a comunidade chega a ter aproximadamente 500 famílias e após este pico, o número cai pela metade.

A sazonalidade na oferta de empregos na atividade de reflorestamento, bem como a precariedade de suas condições de trabalho (quando o emprego existe), aliadas a ausência do poder público nesta localidade, criam situações econômicas, políticas, sociais e também ambientais bastante perversas. Nas entrevistas, os agricultores relataram que mesmo aqueles que possuíam carteira assinada, que são “fichados”, como costumam dizer, raramente recebem o que está preconizado no contrato de trabalho. As formas de organização do trabalho nesta empresas recriam infinitas formas de aviltamento das condições de vida dos trabalhadores. O pagamento é feito por produtividade e todo o material utilizado para o trabalho deve ser de propriedade do agricultor.

Veja o que ocorre nas situações que envolvem o corte de madeira, por exemplo; a lei ambiental exige uma licença especial para o porte de motosserra, que é expedida pelo órgão ambiental, no caso do contratado não atender este requisito a empresa se exime de qualquer responsabilidade que possa pesar sobre ele, ficando o ônus de uma possível multa ambiental para o empregado. Como relatou um agricultor: “as vezes a gente quase paga para trabalhar” (entrevista - 1). Neste caso, configura-se claramente uma situação de transferência do risco ambiental para um segmento com poucas chances de se defender e com grandes implicações para as demais esferas de sua vida. Situações semelhantes se reproduzem em outras atividades desenvolvidas na comunidade em diversas escalas. A conivência do Estado com estas condições

e a ação ordenada das empresas, através das suas múltiplas formas de aliciamento, definem um quadro claro daquilo que Beck (1997) denominou de “irresponsabilidade organizada”. Quer dizer, dificilmente as estas ações se dão fora dos marcos legais. É justamente esse o aspecto da “organização” de que fala Beck.

O que acontece nas relações de trabalho deixa bastante evidente esse aspecto. A contratação dos empregados por exemplo não é feita diretamente pela empresa. Ela se utiliza do trabalho dos chamados “gatos” – pessoas respeitadas da comunidade – que realizam a tarefa de recrutamento dos trabalhadores. As empresas se beneficiam desta relação, uma vez que, raramente um trabalhador contratado pelo “gato” vai querer envolvê-las numa ação trabalhista, pois isso seria uma quebra de fidelidade para com aqueles (os gatos) que lhe confiaram o emprego. Essa mediação na contratação dos trabalhadores desresponsabiliza as empresas e pessoaliza as relações constituindo um cenário extremamente desfavorável a reivindicação de melhores condições de trabalho. Ademais, a baixa participação política dos agricultores na vida social local, aliada a fragilidade da ação dos Sindicatos dos Trabalhadores Rurais e a situação de pobreza da população, lhes coloca numa situação de vulnerabilidade agravando as desigualdades.

O trabalho no reflorestamento não se restringe aos poucos postos de gerados pela companhia Comfloresta. Estimulados pelas possibilidades econômicas da atividade e pela ideia disseminada entre os agricultores de que é necessário “garantir a sua aposentadoria”<sup>96</sup>, muitos agricultores estão destinando parte de suas áreas ao reflorestamento. Como as unidades produtivas, além de serem pequenas têm um relevo bastante acidentado, o que resulta na diminuição da área utilizável, é comum a retirada de mata nativa para o plantio do *pinus*. Em razão disso, muitos agricultores da comunidade de Postinho são frequentemente multados pela policia florestal. No termo circunstanciado de infração penal nº 006/2004 expedido pela policia florestal – Batalhão da Vossoroca – no apêndice V- no relato feito agricultor em sua defesa isso fica evidente: “Eu desmatei a área para plantar pinus pensando no futuro e desconhecia que precisava de autorização”. Outro agricultor mostrando

---

<sup>96</sup>Este é o *slogan* do site das empresas reflorestadoras é com esse discurso que elas têm convencido os agricultores a plantarem o *pinus* em suas propriedades.

para “equipe do rural” uma área de mata nativa que a acabara de desmatar explicava: “nós agora é que vamos reflorestar aqui, porque antes só tinha mato”. Note-se que a prática do reflorestamento está de tal forma arraigada a cultura local que a mata nativa não é considerada como floresta e é artigo de pouco valor. O natural é mato sem valor já o reflorestamento resultado do trabalho e das pressões das empresas é que é valorizado. Observa-se assim, que a prática das empresas reflorestadoras passaram mesmo a informar as concepções dos agricultores familiares dessa região inclusive sobre o que é ou não uma floresta, uma mata. Estas ações contribuem de maneira marcante para construir um novo significado sobre meio ambiente, sobre o território do cotidiano (Gumuchiam et all, 2003) destes agricultores.

Segundo técnicos dos municípios de Mandirituba e Tijucas do Sul recentemente, as empresas reflorestadoras, através da Tafisa, subsidiária da Comfloresta, têm realizado acordos de cooperação com os municípios para ampliar as áreas de plantio nas terras de agricultura familiar. O interessante neste caso é que o convencimento dos agricultores é realizado pelos próprios técnicos extensionistas; estratégia já tão conhecida e utilizada pelas grandes empresas de insumos, e mesmo pelo poder público, para disseminação de nova técnicas, como ocorreu a época da modernização da agricultura.

Essas empresas se valendo das condições socioeconômicas dos agricultores e da baixa participação política deles encontram um terreno fértil para o desenvolvimento de estratégias como estas. Elas transferem os riscos ambientais dos seus empreendimentos para um segmento social que se encontra numa posição desprivilegiada no que se relaciona também a possibilidade de se defender. A judicialização (JEAN, 2000) das questões ambientais recoloca, de maneira cada vez mais sistemática, os agricultores no banco dos réus. Mas a transferência do risco nem sempre é evidente haja vista as exigências contidas nos acordos de integração, como se viu anteriormente no caso de Santo Amaro, onde as empresas de aves estão exigindo o reflorestamento de áreas pelos agricultores.

No caso da comunidade de Postinho essa orientação não era até recentemente tão explícita, pois parecia existir uma certa confiança por parte das empresas integradoras de fumo nas estratégias “ilegais” desenvolvidas pelos agricultores. No entanto, estas também começaram a reagir à

possibilidade de ter sua produção comprometida, principalmente em função da pressão que os agricultores tem sofrido com a legislação ambiental. Por isso passaram a fornecer as mudas de *pinus* para o reflorestamento. Conforme se pôde observar no relato do agricultor que consta no auto de infração penal – 070/2004 – expedido pelo Batalhão da Polícia Florestal (no apêndice):

“Cortou o mato para plantar o *pinus* dados pela empresa Dimond do Brasil Tabacos Ltda, não sabia que precisa de autorização”

O notável nesse processo é que quando a empresa não goza de mobilidade, pelo menos do ponto de vista físico, ela possui um capital social capaz de mobilizar as estruturas necessárias para a sua reprodução, inclusive instrumentalizando o setor público para que esse trabalhe em seu benefício. Milton Santos (2003) advoga que isso é o resultado do globalitarismo ou seja, a face “perversa” da globalização que para ele se consubstancia na internacionalização da economia que submete uma parte do globo aos ditames de um grupo privilegiado, acabando com as ideias de soberania e criando uma espécie de esquizofrenia do território, a medida que os processos decisórios são desterritorializados. O autor explica que essa desterritorialização se evidencia através da ação do que ele denomina de “macro-atores”, aqueles que fora da área determinam as modalidades internas da ação.

Refletindo sobre esta questão a relação da comunidade de Postinho com a Comfloresta é paradoxal. Ao mesmo tempo em que atribui a ela a desagregação do território e das relações sociais que nele se inserem, a empresa é também razão de melhoria nas condições de vida da comunidade. Os empregos gerados na própria localidade, o incremento do comércio local, a abertura de estradas, a energia elétrica etc. tudo isso é atribuído à existência da Comfloresta e das empresas integradoras de fumo na comunidade.

Muitos agricultores declararam que antes da Comfloresta as condições de vida na comunidade eram muito ruins. O trabalho na lavoura era insuficiente para garantir a reprodução do grupo e os empregos não existiam em regiões próximas. Os homens viajavam para o estado de Santa Catarina e mesmo para outros estados em busca de trabalho enquanto as mulheres e as crianças se ocupavam dos trabalhos na lavoura. Eles permaneciam por meses fora do

estabelecimento. As carências deste período são relatadas pela maioria dos agricultores enfatizando principalmente as dificuldades com o deslocamento, antes da chegada de uma infra-estrutura mínima na comunidade.

“Antes as pessoas andavam mais ou menos 60 quilômetros no sertão no sentido de Joinvile para conseguir emprego...as vezes iam serra abaixo plantando banana” (Entrevista 4 ).<sup>97</sup>

O fato de poder dispor atualmente de trabalho, na própria localidade, criou um sentimento quase de gratidão para com a empresa reflorestadora. Apesar disso, grande parte do que os agricultores concebem como sendo problemas ambientais na comunidade são atribuídos às plantações de *pinus*.

A percepção dos agricultores sobre a diminuição do volume e da qualidade da água, por exemplo, tem a ver com isso. Muitos deles não apenas declararam ter diminuído o volume, como também ter desaparecido antigas nascentes de suas propriedades. Ademais segundo relato: “muitas nascentes que antes se localizavam nas áreas de reflorestamento e que abasteciam as propriedades secaram” (questionário - 52). Isso tem ocorrido também em regiões vizinhas a comunidade, conforme mostra o relato de um agricultor que abandonou o campo na região de Campo Alegre, em depoimento concedido ao o jornal ANverde.

"Naquela época, nos anos 70, mais de 80% era de área nativa. Depois, com a Comfloresta, esse número caiu para menos de 5%", compara ele. Rocha lembra que os mananciais de água na região foram diminuídos em até 60% depois dos projetos de reflorestamento. "A gente plantava milho, feijão", lembra o agricultor, que possuía uma área de 300 hectares na década de 70. O grande vilão da história, para ele, é uma espécie exótica que invadiu os campos catarinenses. "É o *pinus*, onde não se cria nada, nem cobra, nem passarinho. Acaba a vida. O cheiro é forte e intoxica os bichos, que passam longe", reclamou o ex-agricultor, que hoje é uma espécie de "mateiro" e serve de guia para as incursões da Polícia Ambiental pela área."

Entre os agricultores entrevistados na comunidade de Postinho 34% declararam ter diminuído o volume das nascentes de água em sua unidade

---

<sup>97</sup>Relato de uma agricultora já aposentada que não foi incluída na pesquisa porque já não trabalha mais na agricultura.

produtiva. Já tal diminuição chega a 43% quando se trata da água dos córregos. A justificativa para tanto é na grande parte dos casos a presença do *pinus* na comunidade. Mas se por um lado os agricultores percebem as mudanças negativas ocorridas no seu ambiente próximo, por outro seus questionamentos são limitados pela possibilidade de terem os postos de trabalho na localidade diminuídos ou fechados, ao que Acserald (2002) chamou de chantagem do emprego<sup>98</sup>.

Estas situações criam uma realidade extremamente desfavorável as demandas de um ambiente de melhor qualidade, relação evidente no caso de Postinho.

“Antes o pessoal ia longe para trabalhar agora tem emprego  
(Questionário – 69)

Em uma reunião do grupo de agricultura orgânica de uma comunidade vizinha a Postinho, um dos agricultores relatou que em razão do plantio de *pinus* que substituiu as matas nativas, a atividade de apicultura que desenvolvia em sua unidade produtiva foi completamente comprometida. Segundo ele, isso ocorreu em razão da ausência de árvores para que as abelhas pudessem realizar a polinização.

A partir deste cenário os agricultores também evidenciavam a desigualdade com que se aplicam as leis ambientais. O ex-apicultor, por exemplo, questionava o fato de não poder cobrar de ninguém o restabelecimento de um ambiente que lhe permitisse voltar a exercer a apicultura. Nas palavras do agricultor; “quem vai pagar por isso”. Para grande parte deles situações como esta configuravam um sentimento de impunidade,

---

<sup>98</sup> A reportagem a seguir mostra a forma como esses processos têm ocorrido no município que faz fronteira com a comunidade do Postinho: “A Comfloresta demitiu 150 trabalhadores em Campo Alegre nas últimas duas semanas, após colocá-los em férias coletivas. Os ex-funcionários entraram com pedido de seguro-desemprego no Sine de São Bento do Sul na semana passada. A empresa ainda mantém 290 empregados. E aponta a oferta excessiva no mercado europeu como motivo para a crise. A Comfloresta fazia cercas de madeira e paralisou a produção à procura de novos mercados potenciais em outros nichos. O ano vai fechar com prejuízo, embora o resultado operacional seja positivo admite fonte da direção. A situação é socialmente grave e já causa apreensão na comunidade. A mendicância chegou às portas do hospital São Luís, de Campo Alegre, onde desempregados pedem comida. A Tafisa, sócia da Comfloresta, convocou assembléia geral extraordinária de acionistas para o dia 8 de dezembro. Em pauta, solução de emergência para a empresa. [www.an.uol.com.br/2000/nov/news/article](http://www.an.uol.com.br/2000/nov/news/article) acessada 17.12.2005.

principalmente quando analisavam a diferença do tratamento que os órgãos de fiscalização ambiental davam as suas infrações e as cometidas pela Comfloresta. Como mostra o trecho da reportagem abaixo:

(...) O instituto (Ibama), que havia multado a madeireira em R\$ 755 mil por desmatamento de uma área de 150 hectares, teve a decisão suspensa pela Vara Federal Ambiental de Florianópolis depois que a empresa ajuizou um mandado de segurança contra o Ibama. A decisão do juiz determinava que o órgão advertisse a Comfloresta e só a multasse em caso de reincidência. Segundo a procuradora do instituto no estado, Giorgia Sena Martins, é o juiz da vara ambiental o responsável pelas questões ambientais de Florianópolis. A cassação da liminar e a contestação da ordem de tese de advertência e multa só em caso de reincidência foi considerada absurda pela Procuradoria da República. O magistrado já havia suspenso outra decisão do Ibama, alegando o que a advertência deveria prevalecer sempre em detrimento da multa.

Fonte: [www.ibama.org.br/noticias/ambientais](http://www.ibama.org.br/noticias/ambientais).

Por outro lado, os agricultores familiares têm sido penalizados por infrações bem menores, conforme consta no termo circunstanciado de infração penal de 070/2004 - expedido pelo Batalhão da polícia florestal – do Posto da Vossoroça (em anexo I):

“O infrator realizou o corte de vegetação nativa numa área de 0,15 ha sem licença do órgão competente, sendo então autuado por este órgão, inclusive sendo embargado a continuação do corte”

Estas situações geram nos agricultores um sentimento de injustiça, conforme se pode constatar pelos diversos relatos. Mas se essa percepção é generalizada, também há um entendimento de que as áreas de mato e floresta nas unidades produtivas vêm diminuindo, conforme declaração de 25% dos entrevistados.

Grande parte deles atribui essa redução às pressões da legislação ambiental. Um agricultor explicou: “o meio ambiente não deixa a gente trabalhar, (...) o pessoal (os agricultores) aqui não quer área de mato. O mato não tem valor mais de nada”(questionário 52). O não valor se justifica pela grande burocracia que envolve o corte legal destas áreas. Por esse mesmo motivo, vários agricultores relataram não deixar sequer as áreas de capoeira

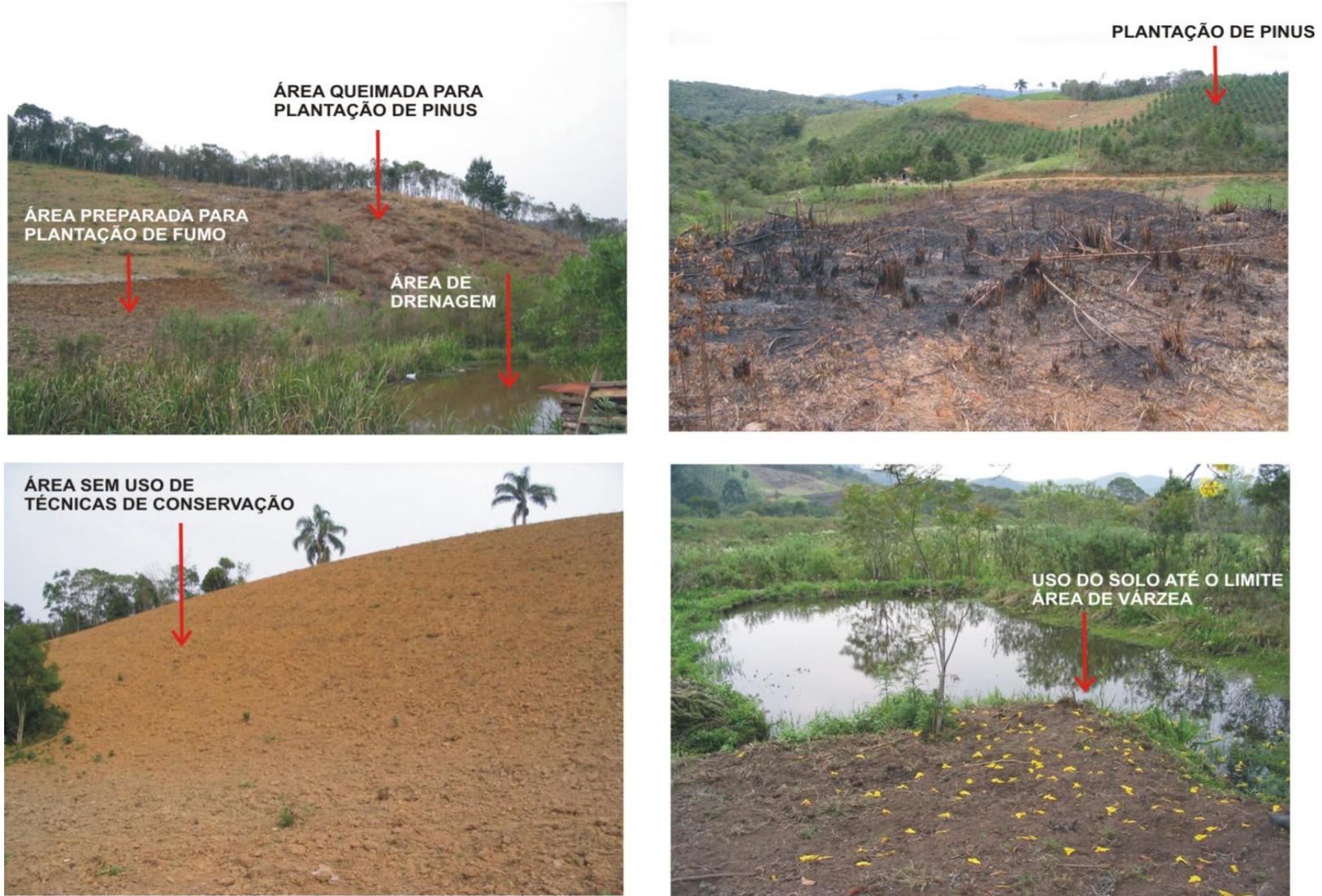
porque posteriormente, não poderão retirar sem autorização. Como relatou uma agricultora:

“Aqui se a gente fizer conta não tira nem a lenha para o fogão...então a gente tira mesmo contra a vontade. Eles (os órgãos de fiscalização) não querem que tire desmate por causa da água” (Questionário – 69)

Apesar das queixas de uma forte fiscalização, as queimadas ainda constituem uma prática comum no âmbito da unidade produtiva e nenhuma multa com este teor foi expedida pelo Batalhão da Polícia Florestal. Como a maior parte das multas ambientais ocorre por denúncias dos próprios vizinhos, conforme relatou o subtenente do Posto Vossoroca, parece haver um entendimento coletivo na comunidade sobre a necessidade deste procedimento na realização das atividades agrícolas. Contudo, na pesquisa de campo, apenas 15% dos agricultores declararam realizar a queima no preparo do solo para plantio.

Durante a pesquisa de campo a equipe presenciou a queima de várias áreas que estavam sendo preparadas para o plantio de fumo e *pinus*. Os técnicos da Emater também já haviam alertado sobre este problema. Relataram que a queima constitui uma das estratégias na economia de mão-de-obra, já que os agricultores afirmam que esta vem diminuindo (28%). Mesmo sob o risco de serem multados os agricultores afirmam não disporem de outras possibilidades.

FIGURA .16 – USOS DO SOLO NA COMUNIDADE DE POSTINHO - 2004



FONTE: Pesquisa de campo, 2004. Fotos: Joel Qeiroga.

FIGURA .17 – TÉCNICAS MANUAIS DE PREPARO DO SOLO



ÁREA PREPARADA PARA O FUMO



FONTE: Pesquisa de campo, 2004.

Quando se busca analisar os aspectos ambientais no âmbito da agricultura familiar o caso de Postinho é bastante emblemático das contradições do atual modelo agrícola - apesar dos agricultores afirmarem sofrer uma forte fiscalização, sobretudo, no que se relaciona ao uso dos recursos florestais, a atividade do fumo é largamente desenvolvida sem constrangimentos.

Entre as 32 famílias de agricultores que foram entrevistadas, 12 trabalham no sistema integrado da fumicultura e na comunidade são as que possuem as melhores condições socioeconômicas. Numa localidade fragilmente assistida pelo poder público, de difícil acesso, em que a renda anual de 34% dos agricultores não passa de R\$ 5000 anuais, conforme citado anteriormente, as poucas possibilidades que chegam a Postinho são quase sempre abertas pela iniciativa privada, seja através das empresas de tabaco ou das reflorestadoras<sup>99</sup>, ou ainda, dos negociantes do carvão.

Entre os agricultores que “optaram” pela cultura do fumo dois aspectos importantes se evidenciam: o primeiro deles, revelado por diversos fumicultores é que o cultivo do fumo lhes garante o acesso à assistência técnica e, em razão disso, a determinados agrotóxicos que eles desviam para as lavouras. Um dos agricultores (questionário -68) relatava que era impossível produzir com qualidade sem agrotóxicos, por isso sempre solicitava ao técnico da “fumageira” uma quantidade superior a que utilizaria no fumo para aproveitá-la também nas lavouras. Para muitos agricultores, essa prática era garantia “de que se vai plantar e se vai colher” (questionário 68). O segundo aspecto que justifica a “opção” dos agricultores por essa cultura, é o seguro da produção. Afirmavam que o fato de plantar com alguma margem de segurança é que lhes permitia continuar nesta atividade e mesmo na agricultura. Além disso, não precisavam se preocupar com a comercialização e nem com o transporte já que as empresas “vinham buscar na porta”.

---

<sup>99</sup>Além da Comfloresta, existem nas áreas limites com a comunidade de Postinho, reflorestadoras medianas; como as do Muller que ocupam mais ou menos 400 hectares.

Se do ponto de vista do meio ambiente essa cultura representa um risco, do ponto de vista econômico ela se coloca como uma das poucas opções para as famílias de agricultores nesta comunidade. Apesar de condições tão desfavoráveis não foi identificada, na comunidade de Postinho, nenhuma ação pública ou mesmo de ONGs no sentido de promover um outro estilo de desenvolvimento.

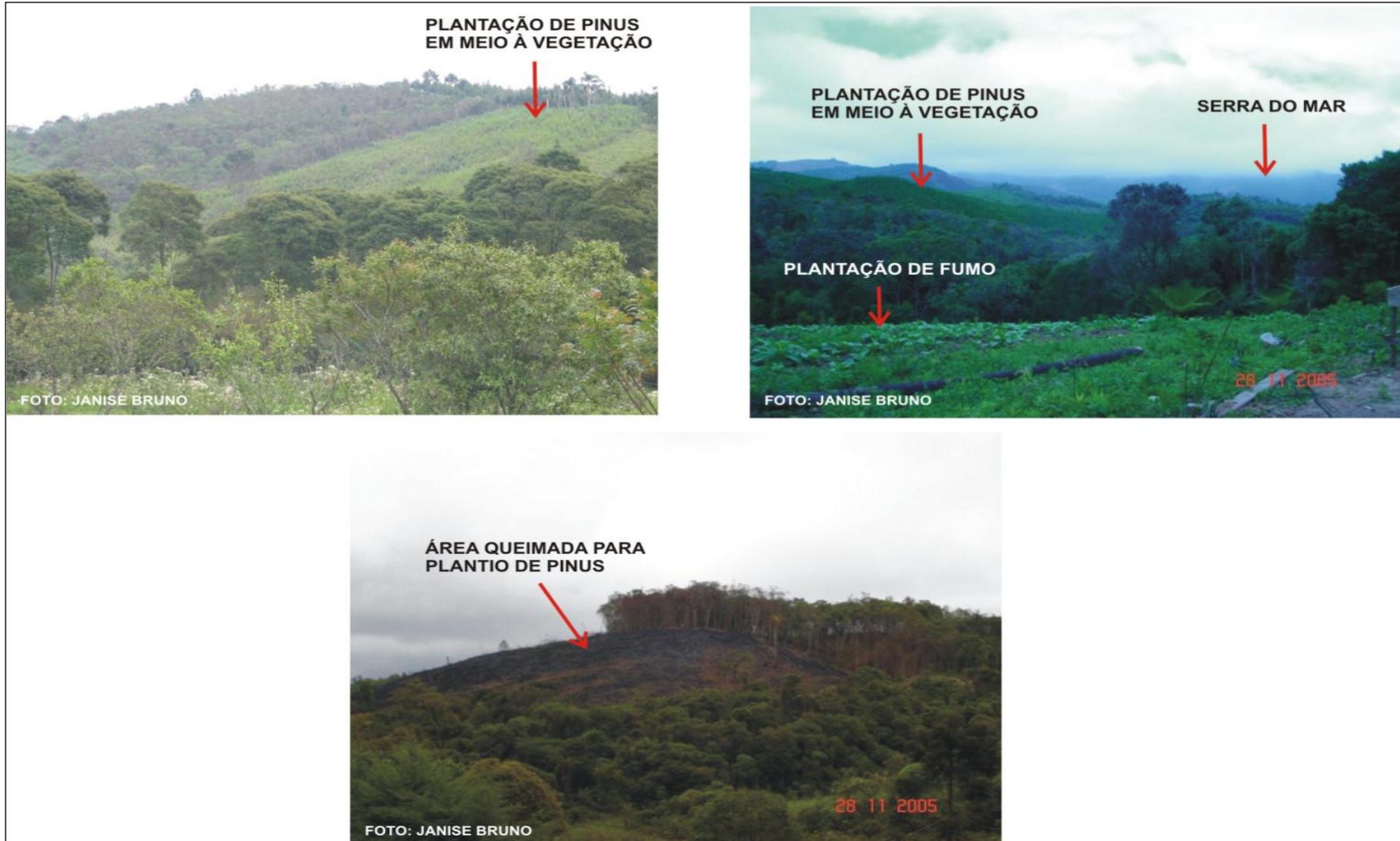
Neste caso é interessante observar como ocorre a construção social dos problemas ambientais. Segundo Hannigan (1995) dizer que um problema é construído socialmente não significa retirar dele a sua materialidade, mas compreender porque determinados aspectos ganham mais relevância do que outros. Neste exemplo, Hannigan se perguntaria por que as pessoas se chocam mais com as áreas desmatadas do que com as florestas de *pinus* ou com as plantações de fumo que dominam as regiões da serra. As fotos abaixo demonstram os elementos desta contradição, evidenciando que muito do que se denomina por riscos ambientais estão incorporados nos processos produtivos, apoiadas pelas próprias políticas públicas que veiculam também um enorme risco social, de difícil mensuração. Novamente, uma situação clara do que Beck (1997) denominou de “irresponsabilidade organizada”.

Hannigan afirma que a percepção dos problemas ambientais pode ser independente da magnitude dos próprios problemas. O referido autor mostra que estes são construídos socialmente através da mobilização de uma série de recursos simbólicos, culturais, políticos, etc; que são organizados de diferentes formas pelos seus criadores: a ciência e os meios de comunicação. E porque são socialmente construídos assumem dimensões diferentes em cada momento histórico. O autor lembra, por exemplo, que os aspectos relativos ao aquecimento global, mesmo depois de descoberto pela ciência somente se tornou um problema de fato, à medida que passou a ser veiculado nos meios de comunicação e que ganhou materialidade na figura de uma imensa falha na camada de ozônio situada exatamente, sob a Antártida.

A questão para Hannigan é buscar saber por que as pessoas se chocam ou se sentem afetadas muito mais pelos problemas do aquecimento global do que com os problemas ligados a falta de saneamento básico, a má

qualidade da água, as péssimas condições das moradias nas periferias das grandes cidades que, são tão problemáticas e apresentam um potencial de risco ambiental tão grande, quanto o aquecimento global. Para ele a preocupação do público é pelo menos parcialmente independente da deterioração ambiental real, mas ela reflete antes uma visão dos técnicos e dos meios de comunicação, ou seja, dos formuladores de notícias, que contribuem na formulação das exigências ambientais (p.55).

FIGURA .18 – CONSTRUÇÃO SOCIAL DOS PROBLEMAS AMBIENTAIS NA COMUNIDADE DE POSTINHO - 2004



FONTE: Pesquisa de campo, 2004

Outro fator que tem sistematicamente colocado os agricultores de Postinho no banco dos réus da questão ambiental é produção de carvão vegetal. Os vários fornos existentes na comunidade, muitos deles camuflados no meio da mata, revelam a marginalidade com que se desenvolve essa atividade.

Mas quais são os mecanismos que tornam legítima a atividade da fumicultura e empurram para ilegalidade a produção de carvão nesta comunidade? Ambas são estratégicas na reprodução dos agricultores da comunidade empobrecida como a de Postinho. Entre os entrevistados apenas seis declararam utilizar a “queima de carvão” como um recurso complementar a renda. Certamente, esses números são bem superiores aos declarados, mas o temor de represálias faz com que sejam ocultados.

Segundo dados da pesquisa a queima de carvão na comunidade começou por volta de 1962 por iniciativa de um dos agricultores que teve experiência com esta atividade antes de vir morar na comunidade. A atividade carvoeira era a única alternativa de trabalho em uma época em que as pessoas precisam sair da localidade em busca de trabalho, conforme citado anteriormente. Como se pode observar pelo relato da agricultora:

“Fulano aprendeu trabalhar com carvão e trouxe essa ideia para cá. O carvão está aqui há mais ou menos 40 anos, mais vai acabar. (...) Enquanto o pessoal não colocar na cabeça que precisa plantar e não só tirar isso vai acabar” (entrevista 4)

Na comunidade existe inclusive um galpão para o armazenamento de carvão. Este funciona com licença ambiental, mas a maior parte do carvão comercializado, segundo os próprios agricultores, é ilegal. Muitos dos agricultores que trabalham na produção do carvão faz apenas a queima, já que a lenha está escassa na localidade. A atividade se desenvolve de duas formas: o próprio agricultor cuida de todo o processo desde a retirada da lenha até a queima ou, na outra situação; a matéria prima é fornecida pelos comerciantes que apenas terceirizam queima, repassando os riscos desta atividade à população. Caso haja alguma autuação serão os carvoeiros que terão que arcar com este ônus. Mesmo assim, aqueles que ainda dispõem de um pouco de lenha em sua unidade produtiva, recorrem a ela, até porque, segundo os

agricultores, os lucros são bem inferiores quando eles realizam apenas a queima.

FIGURA .19 – FORNOS DE CARVÃO NA COMUNIDADE DO POSTINHO.



Fornos de carvão situados em lugar de difícil acesso.



FONTE: Pesquisa de campo, 2004. Fotos: Joel Queiroga.

Segundo relato, (questionário-53) se for um forno “de condição”, ou seja, com tamanho adequado e bem construído, os “negociantes do carvão” pagam R\$ 0,90 pelo quilo, só para a queima e R\$ 4,00 reais quando a lenha é do agricultor. Para se produzir um forno de carvão são necessários em média dois dias e meio de trabalho, dependendo da qualidade da lenha (se está seca e a espécie) e do forno.

Este mesmo agricultor afirmou, por exemplo, que quando está muito evidente a retirada do mato, para não ser pego pela fiscalização, busca lenha

em outras propriedades de sua família, que se torna assim sócia na atividade. Essas ações são facilitadas, pois existe uma forte relação de parentesco em toda a comunidade. Como revelou o agricultor: “quase todo pessoal tem feito isso”.

A importância da parentela para reprodução das famílias é bem evidente neste caso, mesmo quando reproduzir-se significa “burlar” a lei. Sobre este aspecto, Godelier (1984) citado por Diegues (1994) acredita que as relações de parentesco no âmbito da reprodução das “populações tradicionais”<sup>100</sup> constituem verdadeiras relações de produção. Afirmam que na medida em que podem garantir a forma social de acesso aos recursos, colaboram na realização dos processos de trabalho, e finalmente marcam a distribuição do trabalho individual ou coletivo. As relações de compadrio em muitas destas, facilitam o acesso as zonas de produção, que de outra forma seria interdito (GODELIER, 1984 citado por DIEGUES, 1996, p.82), como se viu no caso anterior.

Do ponto de vista socioeconômico a produção de carvão tem grande importância na reprodução das famílias da comunidade, principalmente porque os ganhos com essa atividade são superiores aos que eles conseguem com a atividade agrícola. Entre os seis que declararam trabalhar nesta atividade três afirmaram ter renda agrícola anual por volta de R\$ 800,00 reais, sendo que apenas com a produção de carvão esta renda se aproxima de R\$ 2400,00 reais. Outros dois agricultores que trabalham com a comercialização de carvão na comunidade declararam obter ganhos R\$ 9.000,00, R\$ 12.000,00 e R\$18.000,00 reais ao ano. Como se alertou anteriormente, apesar de apenas estes agricultores terem declarado trabalhar na produção de carvão, a supõem se que quantidade de pessoas envolvidas na atividade seja bem superior.

Assim a infração da lei ambiental aparece sempre como uma estratégia de reprodução para esses agricultores, seja retirando mata nativa, seja “queimando carvão” como eles costumam dizer; “a infração é a regra”. Portanto, para a maior parte deles a ideia de meio ambiente está associada ao impedimento de sua atividade, ao bloqueio de sua reprodução, já que a forma

---

<sup>100</sup> Existe hoje no Brasil um grande debate sobre este conceito de populações tradicionais, mostrando as fragilidades deste. Não é o caso aqui, de se recuperar o debate, o conceito foi utilizado apenas para situar em que contexto Diegues usa a expressão.

mais sistemática, e por isso, evidente da ação pública, conhecida pela comunidade, é a fiscalização ambiental. Neste aspecto vale destacar que além da equipe do próprio instituto ambiental do estado<sup>101</sup>, existe um posto da policia florestal – Posto da Vossorooca - com efetivo chamado força verde, destinado especialmente à fiscalização, como parte das políticas de meio ambiente do estado.

As condições descritas e analisadas até aqui revelam que é a partir destas diferentes tramas sociais no âmbito do rural que os agricultores constroem suas concepção de vida e suas ideias sobre o meio ambiente. Como bem lembrou Milton Santos:

O mundo, confusamente enxergado a partir desses lugares, é visto como um parceiro inconstante. Sem dúvida, os diversos atores tem interesses divergentes, certamente complementares. Trata-se de uma produção local mista, matizada, contraditória de idéias. São visões do mundo, do país, e do lugar elaboradas na cooperação e no conflito”(SANTOS, 1997, p.91).

Se por um lado, os agricultores associam os problemas ambientais aos reflorestamentos de *pinus*, ao desmatamento realizado para sustentar as atividades de produção de carvão e a própria fumicultura, por outro dependem delas para sua manutenção. É no seu próprio cotidiano que observam a redução constante dos recursos naturais.

Apesar da premência das ações fiscalizadoras, os dados da pesquisa de campo mostraram que Postinho foi a comunidade em que a percepção da comunidade sobre o quadro geral das mudanças ambientais obteve resultados bem diferentes dos obtidos nas comunidades de Mergulhão e Santo Amaro. Apesar de ter os piores resultados no que se relaciona a utilização de algumas técnicas conservacionistas (rotação de cultura, curva de nível, manutenção da mata ciliar) de diversidade de culturas, uso de insumos orgânicos etc; conforme citado anteriormente, quando se trata de avaliar o uso de agrotóxicos nas

---

<sup>101</sup>A instituição dessa equipe assim como toda a reestruturação da fiscalização ambiental no Paraná faz parte das ações empreendidas no âmbito do Programa Pró Atlântica, oriundo do acordo de Cooperação financeira bilateral firmado entre Brasil e Alemanha. Segundo subtenente do Posto fiscal da Vossorooca, são três equipes de fiscalização com aproximadamente 15 efetivos que fiscalizam Mandirituba, São José dos Pinhais, fazenda Rio Grande, Agudos do Sul, Piên, Rio Negro, Guaratuba e Tijucas do Sul.

lavouras, 31% declararam ter aumentado. Esse aumento está relacionado principalmente aos produtores de fumo, pois a maioria dos agricultores produz para autoconsumo. A **Erro! Fonte de referência não encontrada.** mostra o quadro desta diversidade e a intensidade dessas produções. Quanto a diversidade 21% dos agricultores afirmaram ter diminuído o número de culturas. Quando se trata de analisar a percepção destes no que se refere a qualidade de água das nascentes e córregos os percentuais que afirmaram ter diminuídos são bem elevados: 34% e 43% respectivamente; sendo que esta redução se repete quando a situação envolve o volume d'água nas nascentes ( 25%) e 37% no córregos.

Também diferentemente das outras comunidades pesquisadas, há maior utilização de sementes próprias ou sementes “crioulas”, ainda que esta não seja predominante. Além disso, é a comunidade que registrou o menor uso de herbicidas, de fungicidas e inseticidas, conforme se pode observar na **Erro! Fonte de referência não encontrada.** - USO DE INSUMOS NA COMUNIDADE DO POSTINHO

|                | Insumos  |               |                |            |           |           |                     | Total |                 |
|----------------|----------|---------------|----------------|------------|-----------|-----------|---------------------|-------|-----------------|
|                | Calcário | Adubo químico | Adubo orgânico | Inseticida | Fungicida | Herbicida | Semente certificada |       | Semente Própria |
| Abóbora        | 2        | 4             | 3              |            |           |           |                     | 5     | 5               |
| Abobrinha      | 2        |               | 3              |            |           |           | 3                   |       | 4               |
| Acelga         | 2        |               | 2              |            |           |           | 1                   | 1     | 2               |
| Alface         | 5        | 3             | 9              | 1          |           |           | 8                   | 3     | 12              |
| Alho           | 4        | 1             | 6              |            |           |           | 5                   | 1     | 7               |
| Almeirão       | 2        | 1             | 2              |            |           |           | 1                   | 1     | 2               |
| Ameixa         |          |               |                |            |           |           | 1                   | 1     | 2               |
| Aveia          | 1        | 1             |                |            |           |           | 1                   |       | 1               |
| Batata-doce    | 4        | 3             | 4              |            |           |           | 2                   | 6     | 7               |
| Batata-inglesa | 6        | 4             | 8              |            |           |           | 5                   | 7     | 12              |
| Batata-salsa   |          |               |                |            |           |           |                     | 1     | 1               |
| Berinjela      | 2        |               | 2              | 1          |           |           | 1                   |       | 2               |
| Beterraba      | 6        | 3             | 10             |            |           |           | 10                  | 1     | 12              |
| Brocolis       | 2        | 1             | 4              |            |           |           | 2                   | 1     | 4               |
| Caqui          |          |               |                |            |           |           | 1                   |       | 1               |
| Cebola         | 3        | 2             | 8              |            |           |           | 9                   |       | 10              |
| Cenoura        | 5        | 2             | 6              |            |           |           | 6                   |       | 7               |
| Cheiro-verde   | 7        | 5             | 11             |            |           |           | 11                  | 3     | 15              |
| Couve-flor     | 3        | 2             | 4              |            |           |           | 4                   | 1     | 6               |
| Couve-manteiga | 7        | 5             | 13             |            |           |           | 11                  | 6     | 17              |
| Espinafre      | 1        | 1             | 1              |            |           |           |                     | 1     | 1               |
| Feijão         | 19       | 25            | 8              |            |           |           | 6                   | 23    | 30              |
| Fumo           | 8        | 10            | 2              | 9          | 9         | 8         | 10                  |       | 10              |

|              |            |            |            |           |           |           |            |            |            |
|--------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| Inhame(Taiá) | 5          | 1          | 7          |           |           | 1         | 3          | 11         | 12         |
| Jiló         | 1          |            | 1          |           |           |           |            |            | 1          |
| Laranja      |            |            | 1          |           |           |           | 1          | 1          | 2          |
| Mandioca     | 8          | 4          | 4          |           |           |           | 1          | 17         | 18         |
| Melância     | 1          | 1          | 1          |           |           |           | 1          |            | 1          |
| Milho        | 18         | 23         | 6          | 2         | 2         | 2         | 19         | 14         | 29         |
| Nectarina    |            |            |            |           |           |           | 1          |            | 1          |
| Outros       | 3          |            | 3          |           |           |           | 2          | 3          | 5          |
| Pepino       | 3          | 1          | 7          |           |           |           | 6          | 1          | 8          |
| Pera         |            |            | 1          |           |           |           | 1          | 1          | 2          |
| Pêssego      |            |            | 1          |           |           |           | 2          | 1          | 3          |
| Pimentão     | 2          | 1          | 2          |           |           |           | 2          |            | 3          |
| Ponkan       |            |            | 1          |           |           |           | 1          | 1          | 2          |
| Quiabo       | 2          |            | 2          |           |           |           | 1          |            | 2          |
| Rabanete     | 2          | 1          | 3          |           |           |           | 4          |            | 4          |
| Repolho      | 5          | 3          | 11         |           |           |           | 12         | 2          | 15         |
| Rucula       | 1          |            | 1          |           |           |           |            | 1          | 1          |
| Tomate       | 4          | 2          | 6          |           |           |           | 6          | 1          | 8          |
| Uva          |            |            |            |           |           |           |            | 1          | 1          |
| Vagem        | 4          | 1          | 4          |           |           |           | 2          | 1          | 4          |
| <b>Total</b> | <b>150</b> | <b>111</b> | <b>168</b> | <b>13</b> | <b>11</b> | <b>11</b> | <b>163</b> | <b>118</b> | <b>292</b> |

Ainda assim, 43% dos agricultores afirmaram ter diminuído a fertilidade do solo, mas apenas 28% declararam ter aumentado o número de pragas, percentual bem inferior quando comparado aos das comunidades de Santo Amaro e Mergulhão 60% e 68%, respectivamente, conforme indicados nas Tabela .6 e Tabela .9

Já no que se relaciona a presença de pássaros silvestres, por exemplo, ao passo que em Santo Amaro e Mergulhão 62% e 72% dos agricultores respectivamente, disseram ter aumentado o número de animais, em Postinho esse valor é de apenas 34%. É recorrente o argumento de que estes não encontram alimento por causa das plantações de pinus.

Tabela .7 – PRINCIPAIS MUDANÇAS OCORRIDAS NOS ÚLTIMOS 20 ANOS NA COMUNIDADE DE POSTINHO

|                                       | POSTINHO      |               |            |                    |
|---------------------------------------|---------------|---------------|------------|--------------------|
|                                       | Aumentou<br>% | Diminuiu<br>% | Mesma<br>% | Não respondeu<br>% |
| Área total do estabelecimento         | 34,4          | 12,5          | 50,0       | 3,1                |
| Área com lavoura                      | 34,4          | 25,0          | 34,4       | 6,3                |
| Área de mato/floresta                 | 21,9          | 25,0          | 46,9       | 6,3                |
| Área com pastagem                     | 31,3          |               | 53,1       | 15,6               |
| Número de culturas                    | 12,5          | 21,9          | 59,4       | 6,3                |
| Uso de insumos químicos/agrotóxicos   | 31,3          | 18,8          | 25,0       | 25,0               |
| Uso de insumos orgânicos/verdes       | 18,8          | 9,4           | 40,6       | 31,3               |
| Uso de máquinas e implem.agrícolas    | 6,3           |               | 65,6       | 28,1               |
| Pássaros silvestres                   | 28,1          | 34,4          | 31,3       | 6,3                |
| Animais silvestres                    | 15,6          | 37,5          | 37,5       | 9,4                |
| Diversidade Animais silvestres        | 21,9          | 31,3          | 34,4       | 12,5               |
| Tipos de pragas e doenças             | 28,1          | 12,5          | 43,8       | 15,6               |
| Fertilidade do solo                   | 15,6          | 43,8          | 31,3       | 9,4                |
| 4 Volume de água das nascentes        | 3,1           | 34,4          | 46,9       | 15,6               |
| Volume de água dos córregos e rios    | 3,1           | 43,8          | 46,9       | 6,3                |
| Qualidade de água das nascentes       | 3,1           | 25,0          | 56,3       | 15,6               |
| Qualidade de água dos córregos e rios | 3,1           | 37,5          | 50,0       | 9,4                |
| mão-de-obra                           | 15,6          | 28,1          | 50,0       | 6,3                |

FONTE: Pesquisa de campo, 2004.

A análise da situação de reprodução da agricultura familiar na comunidade de Postinho mostra que os conflitos ambientais podem ser agravados num cenário permeado pelas precárias condições socioeconômicas

da população, incrementado pela ausência do poder público e pelas iniciativas especuladoras do grande capital. Diferentemente do caso de Santo Amaro e Mergulhão, nesta comunidade, a mobilidade social é muito pequena. Fora o êxodo, as estratégias para o enfrentamento da situação de precariedade são buscadas no âmbito da própria localidade, na maior parte dos casos, através de atividades *tornadas* marginais.

É no âmbito deste cenário contraditório que as famílias de agricultores procuram construir seu patrimônio sócio cultural e o seu território familiar, para os quais o meio ambiente próximo se coloca ora como alternativa, ora como impedimento.

#### 6.4 AGRICULTURA FAMILIAR NO ÂMBITO DE UMA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL E TURISMO RURAL: O CASO DA COMUNIDADE DO MERGULHÃO.

Conforme dito anteriormente a agricultura familiar desenvolvida na comunidade do Mergulhão se configura a partir de quatro características principais: ela está associada ao turismo rural; ocorre de forma intensiva e diversificada, sobretudo, com a produção de olerícolas; situa-se em uma Área de Proteção Ambiental e em área de mananciais e se circunscreve em um rural peri-urbano com forte interação com a metrópole.

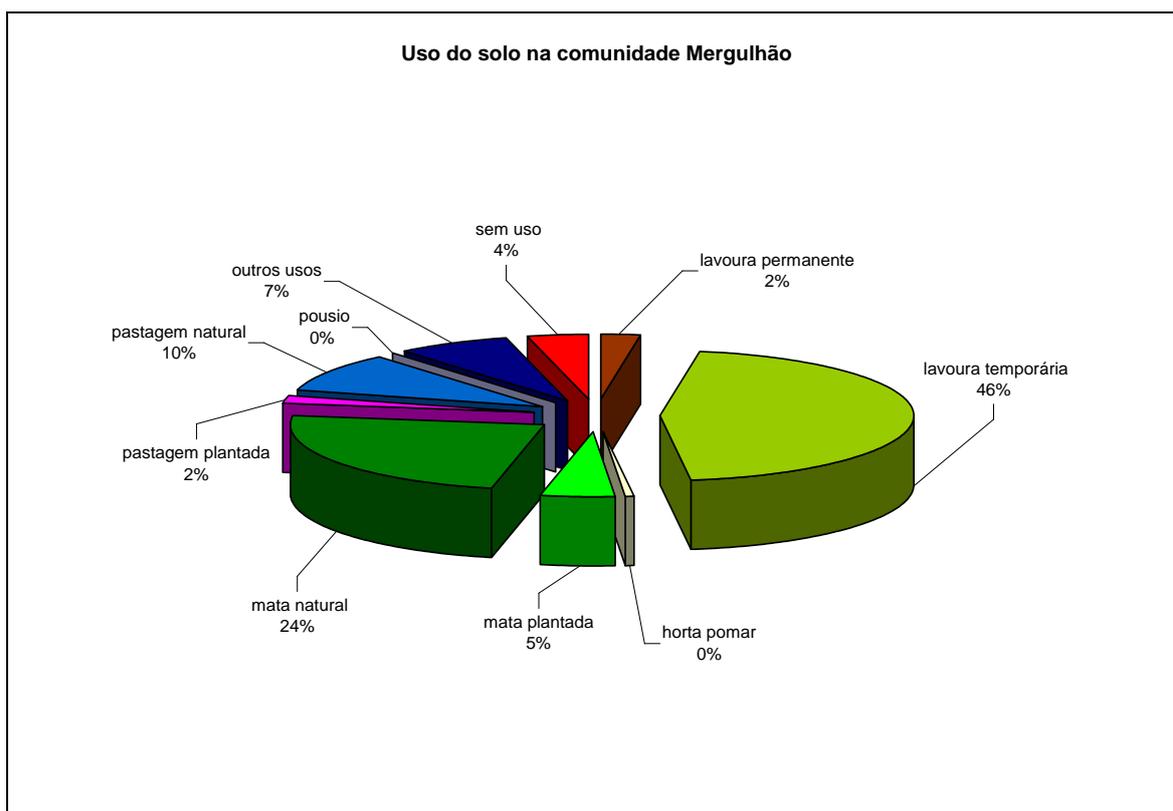
A área da comunidade de Mergulhão ocupa aproximadamente 310 hectares distribuídos conforme Figura .20. Os principais produtos cultivados na comunidade são: Milho, feijão, alface, brócolis, cheiro-verde, couve manteiga, uva e cenoura.

Na análise empreendida aqui considerou-se como as diferentes dinâmicas colocadas em marcha em cada um desses processos permeiam a relação sociedade natureza e que conformações elas trazem para este meio rural. Tendo em vista o caráter difuso com que as perspectivas de meio ambiente se inserem na comunidade de Mergulhão, o principal elemento a sublinhar é que, apesar da metade das propriedades rurais da comunidade se situarem dentro da APA do Rio Pequeno, essa condição não se constituiu em fator de bloqueio a produção agrícola existente. Mesmo buscando identificar algumas mudanças nas práticas produtivas nas unidades familiares, a partir da

criação da APA ou ainda em razão das áreas de mananciais, os agricultores são unânimes em afirmar não ter havido alterações significativas no seu sistema produtivo (

Figura .20).

Figura .20 – USO DO SOLO NA COMUNIDADE DE MERGULHÃO – 2004



FONTE: Pesquisa de campo, 2004.

Mesmo considerando outras formas de restrições, tais processos têm poucas implicações no caso da comunidade de Mergulhão.

Diferentemente dos casos de Santo Amaro e Postinho que em maior ou menor grau, os agricultores fazem referências constantes às formas e o nível com que estas sanções influenciam na sua reprodução, em Mergulhão este aspecto é quase ausente. A mudança mais significativa encontrada na agricultura familiar desta comunidade, foi a determinação do IAP para que um suinocultor acabasse com sua produção, tendo em vista que sua propriedade localizava-se em área de manancial. Essa ausência de restrição se evidencia tanto através do discurso dos agricultores quanto pela ausência de multas na

localidade. Segundo o subtenente da policia florestal responsável pela fiscalização na região, inexistem queixas ou autuações realizadas por eles nesta localidade. Mesmo no setor de fiscalização do IAP, não se encontram infrações outorgadas a agricultores da comunidade de Mergulhão.

Segundo o secretário de meio ambiente do município isso pode ser explicado pelo fato de que a APA do Rio Pequeno ainda não foi regulamentada. Além disso, relatou que não existe sequer o plano de zoneamento ecológico e econômico para a área, o que em sua opinião, dificulta uma fiscalização mais efetiva. No entanto, como citado anteriormente, mesmo as outras sanções parecem não ter impacto sobre as atividades desenvolvidas no âmbito da agricultura familiar de Mergulhão.

Evidenciou-se através da pesquisa de campo que não se trata simplesmente de um aspecto normativo, mas da própria natureza desta agricultura familiar que possibilita relações diferenciadas com o meio ambiente próximo (Jollivet, 2001). Identificou-se, por exemplo, que as restrições ambientais são mais severas nos espaços mais distantes da metrópole onde o processo de modernização deixou para trás áreas de “natureza intocada” (Diegues, 1994). A maior parte das sanções incidem sobre os recursos florestais. Em Mergulhão onde predominam as várzeas, as infrações são muito menos perceptíveis e, portanto, menos passíveis de sanções. A presença de várias áreas de pesque-pague na região que poderia configurar uma situação de conflito, já que a época de sua instalação foi feita sem licença ambiental, não é questionada. Isto se explica em parte pelo fato destes projetos terem sido apoiados pelo próprio poder público municipal e questionar isso seria colocar em xeque a própria política pública do município.

A condição de peri-urbanidade da comunidade também lhe confere uma condição singular. Como frisou o próprio secretário municipal do meio ambiente, diante do leque de conflitos ambientais que existem em uma situação como a de São José dos Pinhais (pólo industrial, crescimento urbano acelerado, etc), a agricultura é o setor menos focado neste contexto. Outro aspecto a se considerar é que a própria produção de olerícolas – é menos demandatória de recursos florestais, como nos casos da avicultura, fomicultura, da produção de carvão, cuja atividade se desenvolve numa estreita relação de dependência destes, como nos casos de Santo Amaro e Postinho.

Enquanto esta relação é muito mais orgânica nestes dois casos, em Mergulhão, as bases técnicas do seu sistema produtivo, as perspectivas abertas a partir do desenvolvimento do turismo rural e as outras formas de pluriatividade, constroem um ambiente próximo muito menos evidente para os agricultores. É sem dúvida nesta comunidade onde ocorre a maior artificialização da agricultura. O nível de tecnologia empregado na produção agropecuária na comunidade de Mergulhão é incomparavelmente maior do que o das outras comunidades analisadas na pesquisa.

FIGURA .21 – PRINCIPAIS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA COMUNIDADE DE MERGULHÃO



FONTE: Pesquisa de campo, 2004.

A Tabela .3 mostra em que proporções ocorre o uso de implementos que caracterizam uma agricultura mais “moderna” em Mergulhão em relação as outras comunidade. Além do alto nível de tecnificação e como um componente característico do perfil “moderno” de agricultura, na comunidade de Mergulhão é unânime entre os agricultores a concepção de que é impossível produzir sem agrotóxico. Romeiro (1999) denomina esse fenômeno de “ideologização da modernização” cujas bases foram construídas, principalmente a partir dos discursos técnicos e políticos sobre o destino do rural, em que a agricultura intensiva era concebida como condição inevitável e se colocava como a única saída. Era modernizar ou deixar o campo.

Apesar desta ideia ser muito forte em Santo Amaro, como se viu anteriormente, é igualmente evidente em Mergulhão. Foi nesta localidade inclusive que se identificou o maior percentual de agricultores que declararam receber assistência técnica 77,3%. Essa convicção em relação a capacidade redentora da técnica já fazia parte da vida desses agricultores há muito tempo, pois antes das olerícolas estes trabalhavam com a bovinocultura leiteira em moldes muito próximos aos praticados atualmente. Estes sucessivos processos produtivos modernos contribuíram sobremaneira para plasmar o conhecimento dos agricultores a respeito do seu ambiente próximo, a tal ponto que a eficácia parece como monopólio da tecnologia e esta passa a ter um fim em si mesma.

Como advertiu Romeiro (1990) “os agricultores conhecem cada vez menos a sua própria terra, suas aptidões culturais e o potencial de nutrição vegetal e de controle de pragas que oferece o ecossistema agrícola” (ROMEIRO, 1990, p.151).

As considerações de Bourdieu a respeito da conformação do habitus são bastante esclarecedoras nesse sentido. Retomando a concepção de de Durkheim sobre o papel da estrutura das representações religiosas, Bourdieu (1994) afirma que não se trata apenas de inculcar no individuo uma moral ou uma ideologia, mas de administrar o próprio processo de inculcação das categorias que presidem a interpretação do real pelo ator social. Observa-se então que *habitus* para Bourdieu se apresenta tanto de forma social como individual; refere-se a um grupo ou a uma classe, mas também ao individuo. O referido autor enfatiza o fato de que todo processo de internalização das regras

se dá subjetivamente o que não significa dizer que ocorre somente no domínio da individualidade.

Justamente por isso é que se torna possível falar em homogeneidade de habitus, o *habitus de uma classe*, por exemplo, neste caso, o habitus da comunidade de Mergulhão. O autor chama a atenção para o fato de que o processo de socialização constitui na realidade uma série de produções de *habitus distintos*. O habitus adquirido na família<sup>102</sup> e transformado na escola, por exemplo, seria um hábito primário, ele está no princípio da constituição de todo outro hábito. O habitus é um sistema de disposições duráveis e transponíveis que integrando todas as experiências passadas, funciona a cada momento como uma matriz de percepção, de apreciações e de ações. Para Bourdieu é fundamental analisar esta estruturação do *habitus* através das instituições de socialização dos agentes de modo que a *historia de um individuo constitui uma variante estrutural do habitus do seu grupo ou da sua classe* (ORTIZ, 1994, p. 18).

Isso implicaria em refletir sobre as inovações tecnológicas possibilitadas pelas políticas públicas e as diferentes respostas dadas pelos agricultores a esse processo. A esse respeito Bourdieu advoga que a estruturação do habitus depende das posições sociais que os atores sociais ocupam ao que ele denominou de *campo*<sup>103</sup>. Do mesmo modo que para Weber um mesmo individuo pode participar de diferentes esferas da organização social (econômica, política, social, cultural, etc.) tomando posições distintas em cada uma delas, para Bourdieu ocorre na conformação do campo.

A partir da noção de campo Bourdieu pretendeu resolver o problema da ação subjetiva e a objetividade da sociedade. Assim, tal perspectiva abre a possibilidade de se analisar as relações existentes num campo determinado e, por conseguinte, as estratégias dos atores que o compõem e o sistema de transformação ou de conservação da sociedade. Para Bourdieu este campo é o espaço onde se manifestam relações de poder e se estrutura a partir de dois

---

<sup>102</sup>A família e a escola são tomadas por Bourdieu como as primeiras instituições de socialização dos agentes e, como estruturadoras dos primeiros habitus, comandam o processo de estruturação dos novos habitus por novas agências pedagógicas.

<sup>103</sup>O campo é o locus onde se trava uma luta concorrencial entre os atores em torno de interesses específicos que caracterizam a área em questão.

pólos: o dos dominantes e dos dominados, cuja diferença se assenta na distribuição desigual daquilo que ele chamou de capital social.

O pólo dominante do campo tende a reproduzir práticas que assegurem a manutenção do seu capital social acumulado, portanto práticas ortodoxas e o pólo dominado tende a desacreditar os detentores deste poder a partir de práticas, heterodoxas e estratégias de subversão da ordem. Para Bourdieu, no pólo dominado as ações estão orientadas por um senso prático. Este conhecimento é construído socialmente por intermédio de diversos princípios de classificação, hierarquização, de percepção e etc. sem chegar a ser explicitados pelos atores sociais (Bourdieu, citado por Guivant, 1998, p. 122). Mas ainda que pareçam antagônicas ambas as práticas participam da mesma lógica que ordena o funcionamento do campo. Como frisou Ortiz (1994, p. 24) *A convivência entre os agentes determina o consenso a respeito da situação, ou seja, o que merece ou não ser levado em consideração.*

Seria a convivência estruturada no plano deste campo, através das concepções de turismo rural e/ou ecológico, que teria colocado a comunidade de Mergulhão, no território da legalidade, do rural de amenidades, ao passo que Postinho, representaria o oposto?

Ainda no que diz respeito a utilização de insumos e agrotóxicos é interessante, observar que 45,5% dos entrevistados afirmaram ter diminuído a utilização destes nas unidades produtivas, no entanto, quando se elenca utilização de herbicidas, fungicidas etc. em cada cultura torna-se evidente a escala com que isso ocorre, conforme pode se observar na Tabela .8. Vale lembrar que a produção da comunidade é orientada, em grande parte, para o mercado e, portanto, segue as lógicas do que se entende por qualidade do produto, do ponto de vista do mercado, é claro. Em geral a ênfase no padrão estético do produto.

Isto parece mais evidente entre aqueles agricultores (2) que entregam seus produtos diretamente nas grandes redes de supermercados. Segundo um deles (questionário 89) os supermercados impõem uma série de “controles de qualidade” (tamanho do produto, homogeneidade, cor e etc) que em sua opinião, tem o objetivo de fazer baixar os preços dos produtos, uma vez que tende a reduzir a qualidade destes, classificando-os em um nível inferior, inclusive ao que se pratica no mercado em geral. Para o referido agricultor

esse é um dos motivos do uso intensivo de agrotóxico, que pelo menos têm uma margem maior de garantia do padrão estético desejado por esse mercado. Por isso, na concepção dos agricultores este sistema produtivo altamente demandatório de insumos, se configura como uma estratégia de proteção contra esses abusos. Ironicamente, percebem isso como uma prática de segurança.

Apesar da propalada segurança, Romeiro (1990) adverte que tais processos colocam os agricultores cada vez mais numa situação de risco:

À medida que estas práticas agravam as condições dos agroecossistemas, que se tornam menos produtivos os agricultores reagem aumentando as doses ou utilizando produtos mais poderosos numa luta sem fim contra a natureza e isto tem sido fonte permanente de aumento dos custos de produção agrícola (ROMEIRO, 1990,p.151)

No que se relaciona a interferência das exigências ambientais sobre a agricultura familiar desta comunidade, parece claro que estas ocorrem em escalas diferenciadas e dependem também das modalidades desenvolvidas na agricultura. Um exemplo disto pode-se perceber entre aqueles agricultores ligados ao “Caminho do Vinho”. A maior parte do vinho vendido na localidade é apenas produzida ali, mas com uvas compradas do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Apenas 20% do vinho é fabricado com uvas oriundas das unidades produtivas desta localidade. Inclusive muitos dos fabricantes afirmaram ser mais rentável comprar a uva do que produzi-la, principalmente quando se considera o aumento constante dos custos com produção, a diminuição da mão-de-obra e a instabilidade do clima, que dificulta o controle de pragas em uma cultura como essa.

Tabela .8 – USO DE INSUMOS NA COMUNIDADE DE MERGULHÃO

| Mergulhão      | Insumos  |               |                |            |           |           | Semente Fiscalizada | Semente Própria | Total |
|----------------|----------|---------------|----------------|------------|-----------|-----------|---------------------|-----------------|-------|
|                | Calcário | Adubo químico | Adubo orgânico | Inseticida | Fungicida | Herbicida |                     |                 |       |
| Abóbora        | 2        | 3             | 2              |            |           |           | 3                   |                 | 3     |
| Abobrinha      | 1        | 1             | 1              | 1          | 1         |           | 1                   |                 | 1     |
| Acelga         | 3        | 4             | 4              | 3          | 3         | 1         | 4                   |                 | 4     |
| Alface         | 5        | 5             | 7              | 4          | 4         | 2         | 8                   |                 | 8     |
| Almeirão       | 2        | 1             | 4              |            |           |           | 4                   |                 | 4     |
| Ameixa         |          |               | 3              |            |           |           | 2                   | 1               | 3     |
| Aveia          | 3        | 2             | 2              |            |           | 1         | 2                   | 1               | 3     |
| Azevem         | 2        | 2             | 3              |            |           | 2         | 3                   |                 | 3     |
| Batata-inglesa | 1        | 1             |                | 1          | 1         |           | 1                   |                 | 1     |
| Berinjela      | 2        | 2             | 2              | 2          | 1         | 1         | 1                   | 1               | 2     |
| Beterraba      | 4        | 4             | 4              | 3          | 3         | 4         | 4                   |                 | 4     |
| Brocolis       | 6        | 7             | 8              | 6          | 4         | 1         | 8                   |                 | 8     |
| Capim          | 2        | 2             | 2              |            |           | 1         | 2                   |                 | 2     |
| Caqui          |          |               | 3              |            |           |           | 1                   | 2               | 3     |
| Cenoura        | 4        | 5             | 7              | 1          | 1         | 5         | 7                   |                 | 7     |
| Cheiro-verde   | 3        | 5             | 6              | 2          | 2         | 2         | 7                   | 1               | 8     |
| Couve-flor     | 4        | 5             | 5              | 4          | 3         | 1         | 5                   |                 | 5     |
| Couve-manteiga | 2        | 4             | 5              | 4          | 2         | 3         | 5                   | 3               | 8     |
| Espinafre      |          |               | 1              |            |           |           | 1                   |                 | 1     |
| Feijão         | 7        | 6             | 4              | 3          | 3         | 2         | 5                   | 5               | 10    |
| Figo           |          |               | 2              |            | 1         |           | 2                   |                 | 2     |
| Goiaba         |          |               | 1              |            |           |           | 1                   |                 | 1     |
| Jabuticaba     |          |               | 1              |            | 1         |           | 1                   |                 | 1     |
| Laranja        | 1        | 1             | 4              | 1          | 1         | 1         | 1                   | 3               | 4     |
| Limão          |          | 1             | 3              |            |           |           | 3                   | 1               | 4     |
| Maçã           |          | 1             | 1              |            |           |           | 2                   |                 | 2     |
| Mandioca       | 3        | 3             | 2              |            |           | 1         | 1                   | 3               | 4     |
| Milho          | 11       | 13            | 10             | 4          | 4         | 7         | 15                  | 2               | 17    |
| Morango        | 1        | 2             | 2              | 2          | 2         | 1         | 2                   | 1               | 3     |
| Outros         | 5        | 4             | 5              | 3          | 3         | 1         | 4                   | 2               | 6     |
| Pepino         | 2        | 2             | 2              | 2          | 2         |           | 2                   | 1               | 3     |
| Pera           |          |               | 1              |            |           |           | 1                   |                 | 1     |
| Pêssego        | 1        | 1             | 2              | 1          | 1         | 1         | 1                   | 1               | 2     |
| Pimenta        |          |               |                |            |           |           | 1                   |                 | 1     |
| Ponkan         | 1        | 2             | 4              | 1          | 1         | 1         | 3                   | 2               | 5     |
| Rabanete       | 2        | 2             | 3              | 1          | 1         | 1         | 3                   |                 | 3     |
| Repolho        | 3        | 4             | 4              | 3          | 1         |           | 4                   |                 | 4     |
| Rucula         | 2        | 3             | 5              | 1          | 1         | 2         | 5                   |                 | 5     |
| Trevo          | 1        | 1             | 2              |            |           | 2         | 2                   |                 | 2     |
| Uva            | 4        | 2             | 6              | 4          | 6         | 1         | 3                   | 6               | 8     |
| Total          | 90       | 101           | 133            | 57         | 53        | 45        | 131                 | 36              | 166   |

FONTE: Pesquisa de campo, 2004.

No entanto, essa produção se justifica por uma longa tradição na comunidade e não guarda relação apenas com as possibilidades de renda.

Entre os oito produtores de uva (para vinho) da comunidade seis utilizam mudas próprias retiradas das primeiras parreiras plantadas pelos seus avós e bisavós há aproximadamente um século. Contam que foram mudas trazidas da Itália na época em que estes migraram para o Brasil.

A época da pesquisa de campo, por exemplo, a comunidade temia propagação de uma praga denominada pérola que estava atacando os parreirais da localidade, alguns deles centenários. Supondo que esta praga acabasse com os parreirais ou que os agricultores decidissem não mais produzir a uva, ou ainda que existisse alguma restrição a sua produção, isso dificilmente acarretaria o fim do Caminho do Vinho, pela possibilidade de compra do produto em outras regiões. O mesmo não se poderia dizer daqueles que dependem exclusivamente da olericultura. Conforme visto anteriormente, 87% da renda da comunidade de Mergulhão é agrícola. Apesar das perspectivas de turismo rural, essa atividade não suplantou a atividade agrícola e nem mesmo o repertório ecológico propalado pelas instituições através das perspectivas do desenvolvimento sustentável mudaram as modalidades da agricultura em Mergulhão. Mesmo nesta situação tão próxima ao meio urbano, a agricultura continua a fazer o rural. É bem verdade como bem frisou Jollivet (1997) que se trata de um rural permeado pelas lógicas de proteção de meio ambiente, mas que não chega a se estender a agricultura.

Acserald (2002) e Moreira (1999) têm razão em mostrar como a modernização ecológica, incorpora perfeitamente os constrangimentos de uma agricultura intensiva, colocando em xeque a noção corrente de proteção da natureza através das áreas protegidas. Observa-se também que mesmo com o propósito de conservar algumas políticas acabam estimulando um processo predatório. O depoimento de um agricultor de Mergulhão é ilustrativo nesse aspecto:

“Antes plantava pinheiro.....mas com essa lei se não pode cortar também não pode plantar então nós destruímos mais ou menos 500 pés de araucária” (questionário-89)

Este caso demonstra que não é apenas o recurso em si que está desaparecendo, mas também a possibilidade dele não mais ser restituído. Novamente se evidenciam situações em que os aspectos envolvendo a

“publicização” dos recursos naturais em áreas rurais emergem como fator de conflito. A ideia recorrente entre os agricultores de e que seus territórios não lhes pertence.

Considerando as transformações ocorridas na comunidade nos últimos 20 anos (conforme Tabela .9), 27,3% dos agricultores afirmaram ter diminuído a área de mato e floresta.

Um dado interessante é que a maior parte deles relatou que estas áreas já haviam diminuído a época em que as terras ainda eram de seus pais e mesmo a criação das unidades de conservação, a partir da década de 1990, pelo menos no que diz respeito a concepção dos agricultores, não parece ter mudado significativamente o seu meio ambiente próximo.

A mudança mais evidente tem a ver a presença de pássaros silvestres na região. Para 72,7% dos entrevistados aumentou o número de animais sendo que quando se trata de avaliar a presença de outros animais silvestres esse aumento chega a 59,1%. No entanto as percepções dos agricultores quanto a diversidade de animais é menos clara; 40,9% afirmaram ter aumentado o número de animais na região sendo que 45,5% afirmaram não ter havido mudanças. O principal motivo alegado pelos entrevistados para isso foi a restrição a caça.

Já no que se relaciona a presença de pragas e doenças, entre as três comunidades pesquisadas, Mergulhão foi a comunidade em que o maior número (68%) de agricultores declarou ter havido aumento deste aspecto. Segundo eles, isto se deve ao uso intensivo de agrotóxicos que está deixando as pragas cada vez mais resistentes. Apesar da diversidade com que se reproduz a agricultura familiar de Mergulhão, 54% dos agricultores declararam ter diminuído também o número de culturas. Além disso, houve redução das áreas de lavouras para 40% dos entrevistados, 36,4% declararam ainda ter reduzido a utilização de adubos verdes e orgânicos e 27% as áreas de mato e floresta.

TABELA .9 – PRINCIPAIS MUDANÇAS OCORRIDAS NOS ÚLTIMOS ANOS NA COMUNIDADE DE MERGULHÃO

|                                       | MERGULHÃO     |               |            |                    |
|---------------------------------------|---------------|---------------|------------|--------------------|
|                                       | Aumentou<br>% | Diminuiu<br>% | Mesma<br>% | Não respondeu<br>% |
| Área total do estabelecimento         | 31,8          | 22,7          | 45,5       |                    |
| Área com lavoura                      | 27,3          | 40,9          | 31,8       |                    |
| Área de mato/floresta                 | 13,6          | 27,3          | 59,1       |                    |
| Área com pastagem                     | 22,7          | 13,6          | 63,6       |                    |
| Número de culturas                    | 27,3          | 54,5          | 18,2       |                    |
| Uso de insumos químicos/agrotóxicos   | 31,8          | 45,5          | 22,7       |                    |
| Uso de insumos orgânicos/verdes       | 22,7          | 36,4          | 40,9       |                    |
| Uso de máquinas e implem.agrícolas    | 31,8          | 22,7          | 45,5       |                    |
| Pássaros silvestres                   | 72,7          | 13,6          | 13,6       |                    |
| Animais silvestres                    | 59,1          | 13,6          | 27,3       |                    |
| Diversidade Animais silvestres        | 40,9          | 13,6          | 45,5       |                    |
| Tipos de pragas e doenças             | 68,2          |               | 31,8       |                    |
| Fertilidade do solo                   | 9,1           | 27,3          | 63,6       |                    |
| 4 Volume de água das nascentes        |               | 36,4          | 63,6       |                    |
| Volume de água dos córregos e rios    |               | 36,4          | 63,6       |                    |
| Qualidade de água das nascentes       | 4,5           | 4,5           | 90,9       |                    |
| Qualidade de água dos córregos e rios |               | 22,7          | 77,3       |                    |
| mão-de-obra                           | 9,1           | 59,1          | 31,8       |                    |

FONTE: Pesquisa de campo, 2004.

A concepção dos agricultores no que diz respeito a fertilidade do solo e o volume e quantidade de água parecem bem homogêneas sendo que 63% deles em todas essas variáveis consideraram não ter havido mudanças. No entanto, 36% afirmam ter diminuído o volume de água tanto de sua propriedade, quanto a do Rio Pequeno. Entre os que declararam ter diminuído, a forma mais evidente disto é o desaparecimento de algumas várzeas que existiam na comunidade. Atribuem isso a presença dos pesque pague e também a diminuição das chuvas na região, que segundo eles eram bem mais frequentes há vinte anos. Interessante observar que não houve nenhuma declaração em que a qualidade ou volume d'água tivessem aumentado.

Quando se busca identificar as outras mudanças ocorridas na comunidade através de resposta espontânea a maior parte dos agricultores, fazem

referência a importância da consolidação do “Caminho do vinho” e sublinham o papel exercido pela prefeitura no desenvolvimento desta atividade, referem-se também a melhoria da infraestrutura da comunidade, sobretudo das estradas.

De modo geral, em Mergulhão as formas de inserção das exigências ambientais são bastante sutis e não chegam a alterar substancialmente o modelo produtivo vigente. Quiçá alterações mais significativas possam ser desencadeadas a partir das iniciativas do turismo rural e do forte apelo a tradição que esta atividade veicula. Nesse contexto, “as formas de produção a moda antiga” poderiam ganhar força fazendo reemergir um padrão de agricultura em que os nexos com a natureza pudessem se estabelecer em bases mais sustentáveis, um cenário em que a ideia de um ‘ambiente próximo’ fizesse novamente sentido.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo deste trabalho foi compreender em que medida a noção de meio ambiente, expressa, sobretudo, pelas políticas públicas, tem se apresentado como possibilidade de desenvolvimento e/ou de recomposição da agricultura familiar e dos espaços rurais na Região Metropolitana de Curitiba e, em que medida pode ser também um novo bloqueio à reprodução destes.

Tendo como referência a análise das experiências de três comunidades: Mergulhão, em São José dos Pinhais; Santo Amaro em Mandirituba e Postinho em Tijucas do Sul o trabalho destacou o papel que o rural tem assumido no âmbito da política metropolitana, evidenciando que se do ponto de vista da conservação, este espaço vem ganhando cada vez mais importância, haja vista as inúmeras restrições ambientais que incidem sobre ele, do ponto de vista do desenvolvimento regional, este tem sido secundarizado. Neste sentido, o trabalho destacou a natureza excessivamente urbana presente na política metropolitana, por meio da análise das concepções que orientam o Plano de Desenvolvimento Integrado revelando, como este

rural apesar da importância econômica, social, tem sido mal compreendido pelas instituições públicas, sobretudo, pela COMEC.

Paralelamente a isto o trabalho destacou as transformações ocorridas no rural metropolitano, nestes últimos 10 anos, a partir da implementação do Programa de Fortalecimento da Agricultura familiar. Foram inegáveis os avanços conquistados no meio rural o que se revelou através de uma revitalização profunda dos espaços rurais, evidenciando aí outras formas de viver e perceber o rural, como no caso da experiência da comunidade de Santo Amaro.

Neste caso, a pesquisa destacou também a importância que o poder público municipal pode assumir na promoção da agricultura familiar, quando o meio rural é concebido como parte do plano de desenvolvimento. Ao mesmo tempo revelou as diferenciações sociais que são reforçadas nos casos em que, além da ausência do poder público local, os agricultores estão desorganizados como se viu em Postinho. Evidenciou-se que não se trata da ausência de política para a agricultura, mas de ampliar o acesso dos agricultores às políticas existentes. O caso de Postinho foi emblemático neste aspecto, apesar de ser uma comunidade extremamente pobre a maior parte dos agricultores não acessa o programa por desconhecimento das regras; por temer perder, as suas terras para o banco. Isso reforça a necessidade urgente de se fortalecer os mecanismos de participação, seja através do sindicato, seja do conselho de desenvolvimento rural ou sustentável, não apenas para que as informações corretas cheguem até o agricultor, mas para que ele possa participar de forma mais ativa nos processos de decisão que envolvem a agricultura e os espaços rurais. Ficou evidente nesta pesquisa que nos lugares onde o poder local é frágil a iniciativa privada comanda o “destino dos territórios” daí a importância deste fortalecimento a que se fez referência anteriormente.

Analisando os conteúdos que informam as políticas de desenvolvimento rural, principalmente no caso do PRONAF, este trabalho demonstrou a natureza produtivista da agricultura familiar promovida por este programa, revelando o caráter marginal das preocupações ambientais nesta política. Isto é bastante claro quanto se observa as mudanças produzidas na comunidade de Santo Amaro. Se os recursos naturais são conservados no âmbito da unidade de produção, esta conservação se dá, por um lado porque

estes recursos compõem o espaço da vida dos agricultores, o seu território familiar, que historicamente vinha sendo reproduzido através dos sistemas faxinais; e, por outro, pelas próprias restrições impostas pela política ambiental. O que fica explícito nos três casos analisados é o papel da política ambiental na recomposição dos espaços o que se revela ora de forma mais evidente, ora menos.

Nesta recomposição destacaram-se também as ações empreendidas pela iniciativa privada, seja através dos reflorestamentos ou das modalidades de integração como a avicultura, a fumiicultura; mostrando como estas engendram novas configurações socioeconômicas, políticas, espaciais e culturais. A pesquisa mostrou os resultados da fricção entre o uso que os agricultores familiares fazem dos espaços rurais e estas políticas e/ou ações que incidem sobre estes espaços. No caso da política ambiental, o trabalho faz uma reflexão crítica sobre as concepções de áreas protegidas no meio rural destacando o processo de “patrimonialização” da natureza através da proteção de fragmentos destes espaços em detrimento do conjunto. Observou-se que enquanto os fragmentos de natureza estão mais ou menos protegidos (como se pôde ver no caso de Tijucas do Sul, pois tanto os agricultores como próprio poder público local desenvolvem inúmeras estratégias para burlar a lei) todo o restante do território está a mercê das práticas produtivistas engendradas tanto pelas políticas públicas, quanto pela investida das empresas nestes espaços. O que parece temerário nesse processo, é que esta “política dos fragmentos” é perfeitamente compatível com a lógica produtivista, não proporcionando, nos casos analisados, uma outra forma de produzir a agricultura. Isto porque, como sublinhou Morin (1973) o que deveria representar a consciência ecológica, cuja principal característica é ligar as realidades, se transforma numa *eco-deformação que passa por cima de tudo à força de só ver verde (...) correndo o risco de dissolver os problemas, em componentes unicamente técnicos, ou em fórmulas convencionais e rituais de salvação* (p.43).

Observou-se que, conjuntamente a essa concepção de proteção, o modelo de agricultura desenvolvido nestas comunidades é cada vez mais demandatório de insumos, seja na avicultura, na fumiicultura ou na olericultura. Constata-se que a política ambiental, em nenhum dos casos estudados, chega

a bloquear em escala significativa, a reprodução da agricultura familiar, pois mesmo no caso em que ela é mais restritiva, como no caso da produção de carvão, os agricultores desenvolvem estratégias para sua manutenção, seja “desafiando a lei” ou recorrendo a outras atividades. Identificou-se também que os aspectos ambientais se inserem na agricultura familiar destas comunidades de forma bastante difusa. No caso de Mergulhão, mesmo se situando em uma Área de Proteção Ambiental, as restrições são menos frequentes. Isso se deve em parte ao fato de a atividade olerícola poder se reproduzir com menor grau de dependência dos recursos florestais, diferentemente da fumiicultura e da atividade carvoeira, como se viu em Postinho. Outro aspecto relevante é que grande parte das restrições incidem sobre as áreas de mata, que já são bastante escassas na comunidade, dado o histórico de seus sistemas produtivos. O recurso em questão nessa localidade é a água, mas os parâmetros de identificação de riscos neste caso são muito mais complexos do que aqueles que identificam uma derrubada de mata. Além disso, o nível sócio-econômico dos agricultores e sua condição periurbana lhes dão uma certa autonomia em relação aos recursos naturais. A possibilidade de contar com atividades como o turismo rural e mesmo com empregos no meio urbano ameniza os conflitos produção /preservação.

No caso de Santo Amaro, as modalidades de agricultura, baseadas na avicultura e fumiicultura revelam uma maior tensão com a política ambiental, no entanto, os olericultores, apesar da grande quantidade de agrotóxicos que utilizam nas lavouras, aspecto sublinhado inclusive, por eles mesmos, não sofrem restrições. Postinho é a comunidade mais afetada pela política ambiental, dada à situação socioeconômica que vive esta comunidade e a natureza das atividades ali desenvolvidas.

Contudo, “ironicamente”, cada vez mais se atribui aos agricultores o papel de conservar e cultivar a natureza, mas nesse processo, não se reconhece as formas culturais desta conservação. As normas de fiscalização negligenciam o conhecimento das populações rurais sobre o seu ambiente próximo, configurando-se em uma política fragmentada e excludente que preserva apenas parte dos territórios e não se estende ao processo produtivo. No Brasil, essa parece ser a contradição fundamental que norteia as políticas de promoção da agricultura familiar. Desse modo, os problemas de meio

ambiente nos colocam diante de uma questão subjacente a essa “renaissance” da agricultura familiar: não se trata apenas de promover esta agricultura, mas de definir o conteúdo e o sentido que essa promoção deve tomar, na qual a referência ambiental é um elemento extremamente importante. A pesquisa alerta para a necessidade de se repensar uma “outra agricultura” na qual o desenvolvimento rural e as perspectivas de meio ambiente não estejam sobrepostas, mas integradas.

Do ponto de vista epistemológico, o meio ambiente pode se constituir em uma possibilidade para uma nova forma de apreensão do meio rural; a medida que contribui para trazer à tona as novas dinâmicas sociais, as configurações sociais e territoriais. O meio ambiente rural se insere, portanto, nas novas *epistemes* juntamente com outras categorias que re-emergem das tensões e conflitos disciplinares. Já do ponto de vista político, os embates sobre o meio ambiente poderão tornar-se uma possibilidade para o rural e para sua população se eles envolverem, mais do que restrições, se resultarem no ganho de democracia, para usar a expressão de Acserald (2002).

Mas para tanto, o meio rural metropolitano precisa ser compreendido como parte integrante, e não acessória, dos projetos de desenvolvimento da região e o mesmo se aplica a sua população. No que se refere às políticas específicas para a agricultura, há que participar os agricultores não apenas nos processos que deliberam sobre a agricultura familiar, mas nos processos de constituição destas deliberações. Não se trata apenas da participação nos processos decisórios, mas de construir o campo de possibilidades a partir do qual se farão as escolhas. Do ponto de vista das políticas ambientais, faz-se necessário desenvolver políticas de gestão compartilhada em que a diversidade cultural, seja considerada um elemento importante na reprodução e conservação do meio ambiente. Isso certamente demandaria novos arranjos institucionais, menos verticalizados, oportunizando a criação de espaços de concertação com maior participação dos atores.

Esta consideração remete a um ponto recorrente nesta tese: o estado da agricultura familiar quando há uma agricultura sem Estado, para usar uma expressão de Jean (2000) e/ou o estado do meio ambiente quando o estado é ausente. No caso da agricultura familiar, sabe-se que no Brasil, a sua autonomia relativa é uma estratégia importante de sua reprodução, mas é ao

mesmo tempo resultado da precariedade com que este segmento historicamente se desenvolveu como analisou Wanderley (1996). Portanto, evidenciar o papel que joga o estado na promoção da agricultura familiar e nas orientações desta promoção não é negligenciar a propalada autonomia. Ao contrário, o caso da comunidade de Santo Amaro mostra que, quando o Estado cumpre o seu papel nesta promoção, os agricultores familiares podem, num leque de opções, eleger aquilo que lhes garanta mais autonomia. Isso se aplica também ao processo produtivo que poderá ser mais ou menos intensivo dependendo do nível de disposição do Estado para patrociná-lo. Neste cenário, um ponto parece evidente: não se pode esperar que os agricultores se lancem em uma “aventura” deliberada na conquista de um ambiente de melhor qualidade sem a participação do Estado. Como se viu, reiteradas vezes os agricultores e gestores relataram que a utilização intensiva de agroquímicos se configurava como uma segurança para o agricultor, essa segurança poderia vir sob a forma de apoio efetivo do Estado visando a mudança dos padrões agricultura vigente. Assim, se se quer que este segmento continue assumindo, um lugar importante nos debates acerca da sustentabilidade, ao qual se associa pelo seu caráter socioambiental e de segurança alimentar, é preciso repensar os padrões produtivos atuais pelos quais ela tem sido guiada. Caso, contrário corre-se o risco de transformar essa categoria política, analítica, em elemento puramente ideológico. Nesse sentido, a temática de meio ambiente coloca, de maneira emblemática, a necessidade de pensar sobre a agricultura familiar que se tem e a que se deseja.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, Ricardo. **O Capital social dos territórios: repensando o desenvolvimento rural**. Anais. Texto apresentado no SEMINÁRIO SOBRE REFORMA AGRÁRIA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, Brasília, 1998.

ACSERALD, Henry. Justiça ambiental e construção social do risco. In: **Revista de Desenvolvimento e Meio Ambiente**. Riscos Coletivos, Ambiente e Saúde. Curitiba: Universidade Federal do Paraná - UFPR, no5, 2002. 49-60p.

**ALIMENTO & ABASTECIMENTO**: revista de pesquisa, valorização, divulgação e promoção. Junho de 2004. Curitiba, Editora Criatividade.

ALMEIDA, Jalcione e GERHARD, Clayton. H. Agricultores Familiares, Mediadores sociais e a Problemática Ambiental. In: RUSCHEINSKY, A (org). **Sustentabilidade**: uma paixão em movimento. Porto Alegre: Sulina, 2004.

ALMEIDA, J. Da ideologia do progresso à ideia de desenvolvimento sustentável (rural). In: ALMEIDA, J. e NAVARRO, Z. **Reconstruindo a Agricultura**: Ideias e ideais na perspectiva de desenvolvimento rural sustentável. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRS. 1998 pp.33-55.

ALMEIDA, Luciano; BIANCHINI, Valter; COSTA, Manoel Baltazar B.; ROCHA, Jefferson M. **Relatório da linha de pesquisa**: sistema sociais, técnicos e naturais em áreas rurais. Turma IV, Curitiba, Setembro 2001

ALPHANDERY, Pierre, BILLAUD, Jean P. L'Agriculture à l'article de l'environnement. In: **Études Rurales**. Paris (141-142): p. 9 -20, jan./jun. 1996. (Cultiver la Nature).

ALPHANDERY, Pierre. **Les campagnes françaises de l'agriculture à l'environnement (1945 -2000)**: Politique publique, dynamiques sociales et enjeux territoriaux, juin 2001. Tese do Doctorat. Fondation National des Sciences Politiques. Institut d'Etudes politiques de Paris. Cicle superieur de Sociologie.

ALPHANDERY, Pierre. Les oiseux, le parc et les agriculteurs de L'isthme du Cotetin. In: **Études Rurales**, Paris, (141-142): p. 125 -142, jan./jun. 1996. (Cultiver la Nature).

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade e ambivalência**. Rio de Janeiro: Zahar, 1999.

BECK, Ulrich. A reinvenção da política: rumo a uma teoria da modernização reflexiva, in **Modernização reflexiva: política e estética na ordem social moderna**, BECK, Ulrich, GIDDENS, Anthony, LASH, Scott (Org), p. 11-71. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1997.

BERTOTTI, Luiz Gilberto; BRUNO DIAS, Janise; CORONA, Hieda Maria Pagliosa; QUEIROGA, Joel Leandro de; SANTOS, Ariodari Francisco dos;

SOUZA, Cimone Rozendo de; SOUZA, Osmar Tomaz de. **Diagnóstico Preliminar sobre a Região Metropolitana de Curitiba**. Linha de Pesquisa: Sistemas Sociais, Técnicos e Naturais em Áreas Rurais. Doutorado Interdisciplinar de Meio Ambiente e Desenvolvimento. Curitiba: Março, 2003.

BERTOTTI, Luiz Gilberto; BRUNO DIAS, Janise; CORONA, Hieda Maria Pagliosa; QUEIROGA, Joel Doutorado Interdisciplinar de Meio Ambiente e Desenvolvimento. Leandro de; SANTOS, Ariodari Francisco dos; SOUZA, Cimone Rozendo de; SOUZA, Osmar Tomaz de. **Relatório 2 da oficina da Linha de Pesquisa: Sistemas Sociais, Técnicos e Naturais em Áreas Rurais**. Curitiba: Abril, 2003.

BILLAUD, Jean. P et SOUDIÈRE, M. de la. La nature pour pense le rural? In: JOLLIVET, M. et MATHIEU, N. (orgs) **Du rural à l'environnement**: la question de la nature aujourd'hui. Paris, Ed. L'Harmattan, 1989.

BILLAUD, Jean. P. e ALPHANDERY, Pierre. L'agriculture à l'article de l'environnement. Cultiver la nature. In: **Études Rurales**, Ecole des Hautes Études en Sciences Sociales. Paris, 1997.

BONNAL, Philippe. Multifonctionnalité de l'agriculture et nouvelle ruralité. Une mise en perspective sur deux démarches de refondation des politiques publiques. In: **Les Cahier de la Multifonctionnalité**, n. 4, INRA- CEMAGREF, CIRAD, Paris, 2004.

BOURDIEU, Pierre. **O poder simbólico**. Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, 2001.

BRANDENURG, Alfio e FERREIRA, Aangela .D.D. **Para Pensar uma outra agricultura**. Curitiba: Ed. UFPR,1998.

BRANDENBURG, Alfio. **Agricultura Familiar, Ongs e Desenvolvimento Sustentável**. Curitiba, Ed. UFPR, 1999.

BRANDENURG, Alfio. 2005 Ciências Sociais e Ambientais rural: principais temas e perspectivas analíticas. Revista Ambiente e sociedade. vol.8 no.1. Jan./Jun. Campinas, 2005.

BRASIL **DECRETO Nº 3.991, DE 30 DE OUTUBRO DE 2001** Dispõe sobre o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF, e dá outras providências.

BRASIL. [DECRETO Nº 4.854, DE 8 DE OUTUBRO DE 2003](#). Dispõe sobre a **composição, estruturação, competências e funcionamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável** - CONDRAF, e dá outras providências

BRASIL, MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 8, DE 24 DE AGOSTO DE 2004**. A ministra de estado do meio ambiente, no uso das atribuições legais, e tendo em vista o disposto nos arts. 12, 13 e 14 da lei nº4.771, de 15 de setembro de 1965, no decreto nº1.282 de 19 de outubro de 1994, e na portaria 37-n, de 3 de abril de 1992, resolve:

BRASIL. **Decreto 1.946, DE 28 DE JUNHO DE 1996** Cria o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF, e dá outras providências.

BRASIL. **DECRETO No 3.508, DE 14 DE JUNHO DE 2000.** Dispõe sobre o Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável - CNDRS, e dá outras providências.

BRASIL. **DECRETO Nº 3.992, DE 30 DE OUTUBRO DE 2001.** Dispõe sobre o Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável - CNDRS e dá outras providências

CARMO, Maristela S. A Produção Familiar como Locus Ideal da Agricultura Sustentável. In: (org) BRANDENURG, A e FERREIRA, A.D.D. **Para Pensar uma outra agricultura.** Curitiba: Ed. UFPR, 1998.

CARNEIRO, Maria J. Ruralidade. Identidades sociais em construção. Estudos Sociedade e Agricultura. No 11, 1998.

CARVALHO, Horacio M. **Da Aventura à Esperança:** A experiência Autogestionária no uso comum da terra. Curitiba, 1984 (mimeo)

CHANG, Man. Y. **Sistema Faxinal:** uma forma de organização camponesa em desgregação no centro-sul do Paraná. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: UFRRJ, 1985. 201 p.

CHAYANOV, Alexander. V. **La Organización de la unidad económica campesina.** Tradución de Rosa Maria Russovich. Bueno Aires: Ediciones Nueva Visión, SAIC, 1974.

CHONCHOL, Jacques. Prefácio. In: (org) BRANDENURG, A e FERREIRA, A.D.D. **Para Pensar uma outra agricultura.** Curitiba: Ed. UFPR, 1998.

COLNAGHI, Maria .C., MAGALHÃES FILHO, F.B.B. & MAGALHÃES, M.D.B. **São José dos Pinhais, a trajetória de uma cidade.** Curitiba: Prephacio, 1992. 281 p.

COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLINATA DE CURITIBA (COMEC). **PDI – Plano de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Curitiba 2001:** Documento Síntese para Discussão. Curitiba: COMEC, 2001. 79 p.

COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLINATA DE CURITIBA. **Programa de Saneamento Ambiental da Região Metropolitana de Curitiba – PROSAM.** Disponível em: <http://www.pr.gov.br/comec/planprog.html>. Acesso em 23 de jun de 2002.

COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLINATA DE CURITIBA. **Relatório Ambiental da Região Metropolitana de Curitiba.** Curitiba: COMEC, 1997. 100p.

DAROLT, Moacir Roberto; DAVANSO, Sonia Maria, DELGADO, Paulo Roberto; KARAM, Karem F. et al. **Caracterização da Região Metropolitana de Curitiba.** Turma II. Curitiba: Maio, 1997.

DELÉAGE, Jean-Paul. André **Gorz, L'immatériel. Connaissance, valeur et capital. Ecologie & Politique: sciences, culture, sociétés** - Ecologie & Politique-Syllepse. Paris, n. 27, p. 283 - 286, 2003.

DIEGUES, Antonio C. S. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo-NUPAUB, USP, 1994.

DOMINGUES, Zilna Hoffmann. **Hierarquização dos faxinais inscritos no cadastro estadual de unidades de conservação e uso especial, visando ao ICMS ecológico. 1999, x, 143**. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) - Universidade Federal do Paraná, Curso de Pós-Graduação em Engenharia Florestal, Curitiba.

DURÀN, F. E, PEREZ, J.L.V. Câmbios em la concepción y em los uso de la ruralidad: del antropocentrismo productivista al ecocentrismo naturalista. In: **Cadernos de desenvolvimento e meio ambiente: a reconstrução da ruralidade e a relação sociedade/natureza**. Curitiba: Ed. UFPR, 2000.

EMATER/PR - EMPRESA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL NO ESTADO DO PARANÁ. **Plano de ação da microbacia de Santo Amaro**. Curitiba, 2001.

FERREIRA, Angela. D. D. Processos e sentidos sociais do rural na contemporaneidade: quais especificidades do caso brasileiro? **Anais**. XIX Encontro Nacional de Estudos Rurais e Urbanos - CERU/USP, 2002.

FERREIRA, Angela D.D. **Processos e sentidos do rural na contemporaneidade: quais as e, especificidades do caso brasileiro?** Texto apresentado no XXIX Encontro Nacional de Estudos Rurais e Urbanos – CERU, USP, maio de 2002.

FOLADORI, Guillermo. “O desenvolvimento sustentável e a questão dos limites físicos”. In: **Limites do desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Imprensa Oficial/Editora da Unicamp, 2001.

\_\_\_\_\_ TOMMASINO, H. La crisis ambiental contemporánea .In: **¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable**. Edición dos autores, Nayna Pierri e Guillermo Foladori, Montevideo, Uruguai, 2001.

GARCIA, Afranio. Jr. A Sociologia Rural no Brasil: entre escravos do passado e parceiros do futuro. In: Estudos Sociedade e Agricultura, 19, outubro, 2002: 40-71.

GOODMAN, D.; SORJ, B.; WILKINSON, J. **Da lavoura às biotecnologias: agricultura e indústria no sistema internacional**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1990. 92 p.

GORZ, André. **Méthanorphoses du travail quête du sens: critique de la raison économique**. Paris: Éditions la découverte, 1988.

GUIVANT, Julia S. Heterogeneidade de conhecimentos no desenvolvimento rural sustentável. **Cadernos de Ciência & Tecnologia** - EMBRAPA, n. 3, p. 411 - 446. Brasília, 1997.

GUIVANT, Julia. Indústria de tabaco, tabagismo e meio ambiente: as redes ante os riscos. In: **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 20, n. 1, p. 45-78, jan./abr. 2003.

GUIVANT, Julia. **Meio Ambiente, Desenvolvimento e Cidadania: Desafios para as Ciências Sociais**. Florianópolis: EDUSC, 1998.

GUMUCHIAM, Hervé; GRASSET, Eric; LAJARGE, Romain; ROUX, Emmanuel. **Les acteurs, ces oubliés du territoire**. Paris, Ed. Economica, 2003.

HANNIGAN, John. A. **Sociologia Ambiental: A formação de uma perspectiva social**. Coleção Perspectivas Ecológica. Lisboa: Ed. Instituto Piaget, 1995.

HERMET, Guy. **Cultura e Desenvolvimento**. Petrópolis: Vozes, 2002.

INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ: **Legislação ambiental**. <http://www.pr.gov.br/iap/lfpr.html/>

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário**. Rio de Janeiro: IBGE, 1975, 1985, 1996.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. (INCRA) <http://www.incra.gov.br/> acesso 28/02/2003.

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (IPARDES). **Indicadores e Mapas Temáticos para o Planejamento Urbano e Regional**. Curitiba: IPARDES, 2002. Edição revisada e ampliada, CD-ROOM.

IPARDES - INSTITUTO PARANAENSE DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS. **Leituras regionais**. Curitiba: IPARDES, 2004.

JEAN, Bruno. L`agriculture familiale et l`agriculture durable en Amérique du Nord: vers une agriculture `environnementalement correcte`. In: **Cadernos de Desenvolvimento e Meio Ambiente a Reconstrução da Ruralidade a Relação Sociedade/Natureza**. Curitiba: UFPR, n. 2, jul-dez, 2000. p. 57- 72.

JOLLIVET, Marcel L`environnement une dimension nouvelle pour le rural. In: **Pour une science sociale à travers champs: Paysannerie, ruralité, capitalisme (France xxe siècle)**, Paris, Éditions Arguments, 2001.

\_\_\_\_\_. (org) **Pour une agriculture diversifiée: arguments, questions, recherches**. Paris, Ed. L`Harmattan, 1998.

\_\_\_\_\_. (org) **Sciencias de la nature sciences de la société: Les Passeurs de frontières**. Paris, Editions CNRS, 1992.

\_\_\_\_\_. Hétérogénéité, diversité, complexité : nuances e convergences. In : JOLLIVET, M. (org) **Sciencias de la nature sciences de la société**: Les Passeurs de frontières. Paris, Editions CNRS, 1992.

\_\_\_\_\_. M. Le monde rural à l'heure de l'environnement. In: **Pour une science sociale à travers champs**: Paysannerie, ruralité, capitalisme (France xxe siècle), Paris, Éditions Arguments, 2001.

\_\_\_\_\_. Le rural et l'environnement : grille pour des analyses comparées. In: **Vers un rural postindustriel**: rural e environnement dans huit pays européens. Collection Environnement, Paris, Ed. L'Harmattan, 1997.

\_\_\_\_\_. M. Les metamorphoses d'un rural incertain. In: **Vers un rural postindustriel**: rural e environnement dans huit pays européens. Collection Environnement, Paris, Ed. L'Harmattan, 1997.

JOLLIVET, Marcel; PAVÊ, Alain. O meio Ambiente: questões e Perspectivas para a pesquisa. In: VIEIRA, P.F e WEBER, J.S (org.) **Gestão de recursos Naturais renováveis e Desenvolvimento**: Novos desafios para a pesquisa ambiental. São Paulo, Ed. Cortez, 1997.

KARAM, Karem Follador. **Agricultura Orgânica**: estratégia para uma nova ruralidade. 235 p. Tese apresentada no Programa de Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2001

KAYSER, Bernard (dir). **Naissance des nouvelles campagnes**. Paris, Ed. de l'Aube. 1996. 174 p.

KAYSER, Bernard et alii. (1994). **Pour une ruralité choisie**. Paris, Datar/Éditions de l'Aube.

KAYSER, Bernard. **Agriculture et ruralité**. Études Rurales, Paris, (135-136): 175-183, 1994.

KAYSER, Bernard. **La renaissance rurale** : sociologie des campagnes du monde occidental. Paris, Armand Colin, 1990. 316 p.

LAMARCHE, Hugues. **Agricultura Familiar**: uma realidade multiforme. Campinas: Editora da UNICAMP. 1993.

LATOURETTE, Bruno. **Jamais fomos modernos**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1994.

LEFF, Enrique. **Ecologia, capital e cultura**: racionalidade ambiental, democracia participativa e desenvolvimento sustentável. Blumenau SC: FURB, 2000b. 381p.

\_\_\_\_\_. **Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez, 2001a.

\_\_\_\_\_. Espacio, lugar y tiempo: la reapropiación social de la naturaleza y la construcción local de la racionalidad ambiental. In: **Desenvolvimento e Meio Ambiente**. Teoria e Metodologia em Meio Ambiente e Desenvolvimento. Curitiba: Universidade Federal do Paraná - UFPR, no1, 2000c. 108p.

\_\_\_\_\_ sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis RJ: Vozes, 2001b. 343p.

LUNGINBUHL, Y. Le rural pour repenser la nature ? In: JOLLIVET, M. et MATHIEU, N. (orgs). **Du rural à l'environnement**: la question de la nature aujourd'hui. Paris, Ed. L'Harmattan, 1989.

MALUF, RENATO S. Atribuindo sentido(s) à noção de desenvolvimento econômico. In: **Revista Estudos sociedade e Agricultura**. CPDA UFRJ. Rio de Janeiro. R.J. n 15 2000 p. 53-85

MALUF, Renato. Analyse au niveau local de prise en compte de la multifonctionnalité de l'agriculture au Brésil à partir d'un dispositif comparatif régional – rapprochement du cas français, **Les Cahier de la Multifonctionnalité** n. 6, INRA- CEMAGREF, CIRAD, Paris, 2004.

MANDIRITUBA. Lei n. 61. **Dispõe sobre a Política de Proteção, Conservação, e Recuperação do Meio Ambiente**. Mandirituba - Câmara Municipal, 1995.

MARQUES, Cláudio Luiz (Org). Relatório de Consultoria Técnica. Levantamento. **O Sistema Faxinal do Estado do Paraná**.

MARTINS, José de Souza. O futuro da sociologia rural e sua contribuição para a qualidade de vida rural. Exposição de orador de plenário na sessão de encerramento do X Congresso de Sociologia Rural. Rio de Janeiro, agosto de 2000.

MARX, Karl e ENGELS, F. **A ideologia alemã**. São Paulo, Hucitec, 1991.

MARX, Karl. **O 18 de Brumário de Luis Bonaparte**. Lisboa, 1971

MAYAUD, J. L'exploitation familiale ou le chaînon manquant de l'histoire rurale. In: JOLLIVET, M. e EIZNER, N. (orgs). **L'Europe et ses Campagnes**. Paris, Editions Presses de Sciences Po, 1996.

MENDRAS, Henri. O que é o Camponês? IN: **Sociedade Camponesa**. Rio de Janeiro. Zahar, 1978;

MOREIRA, Roberto. J. **Agricultura familiar**: processos sociais e competitividade. Rio de Janeiro, UFRRJ/CPDA/redecapa/Mauad,1999.

\_\_\_\_\_. Pluralidade e ruralidade: enigmas de falsos dilemas. In: **Estudos, Sociedade e Agricultura**, n. 18, Rio de Janeiro, CPDA, 2002.

MORIN, Edgar. **Ciência com Consciência**. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

MORMONT, Marc. De Bruxelles a la ferme: environnement et agriculters en Belgique. In: **Études Rurales**, Paris, (141-142): pag 157 -169, jan./jun. 1996. (Cultiver la Nature).

\_\_\_\_\_. Le rural comme catégorie de lecture du social. In: JOLLIVET, M. e EIZNER, N. (orgs) **L'Europe et ses Campagnes**. Paris, Editions Presses de Sciences Po, 1996.

\_\_\_\_\_. A la recherche des spécificités rurales. In: JOLLIVET, Marcel (Org.). **Vers un rural postindustriel**. Paris: Éditions L'Harmattan, 1997, p. 17 - 44.

MUNICÍPIO DE MANDIRITUBA. **Programas**. Folheto. São José dos Pinhais: Prefeitura Municipal, [s/d].

MUNICÍPIO DE MANDIRITUBA. **Plano de desenvolvimento agrícola**. Mandirituba, 1995.

MUNICÍPIO DE MANDIRITUBA. **Plano de gerenciamento de resíduos sólidos**. Mandirituba, 2005.

MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS - SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO. **A força do campo**. Folheto. São José dos Pinhais: Prefeitura Municipal, [s/d].

NOGARE. Pedro D. **Humanismos e anti-humanismos**: Introdução à antropologia filosófica. Polis, Vozes, 1983.

ORTIZ, Renato. **Coleção Grandes Cientistas Sociais**. Rio de Janeiro, Atica, 1994.

PADUA, José Augusto. **Cultura esgotadora**, São Paulo, Ed. Zahar, 1999.

PERRIER-CORNET, Philippe. À qui appartient l'espace rural? In: **Bibliothèque des territoires**, Gemenos, France, Datar, 2002a .

PERRIER-CORNET, Philippe. Repenser les Campagnes. In: **Bibliothèque des territoires**, Gemenos, France, Datar, 2002b .

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. O desafio ambiental. In: SADER, Emir (Org). **Os porquês da desordem global: mestres explicam a globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2004, p. 13 - 171.

RAYNAUT , Claude. Processos de reconstrução de um programa interdisciplinar de pesquisa no quadro do doutorado em Meio ambiente e Desenvolvimento. **Cadernos de Desenvolvimento e Meio Ambiente**. Ed UFPR. Curitiba .Paraná. n 3 p. 23-34. 1996

RAYNAUT, Claude 1994, O desenvolvimento e as lógicas de mudança: A necessidade de uma abordagem holística. In: **Cadernos de Desenvolvimento e Meio Ambiente**. Ed. UFPR. Curitiba, Paraná. n 1 p. 81-105. 1994.

RAYNAUT, Claude; BRANDENBURG, Alfio; E FERREIRA, Angela D. D.; FLORIANI Dimas; CANALI, Naldy; MARCHIORO, Nilson; et al. **Desenvolvimento sustentável e Preservação da Natureza**: estratégias dos atores sociais do meio rural em Áreas de Proteção Ambiental – Guaraqueçaba,

Litoral norte do Paraná. Projeto de Pesquisa. MADE. UFPR. Curitiba. Paraná 2001.

RAYNAUT, Claude; LANA, Paulo C; ZANONI, Magda et all. **Desenvolvimento e Meio Ambiente em Busca da Interdisciplinaridade**: Pesquisas Urbanas e Rurais. UFPR, Curitiba, 2002, pp 296.

RAYNAUT, Claude; LANA, Paulo C; ZANONI, Magda. Pesquisa e formação na área do meio ambiente e desenvolvimento: novos quadros de pensamento, novas formas de avaliação. **Revista de Desenvolvimento e Meio Ambiente**: Teoria e Metodologia em Meio Ambiente e Desenvolvimento, UFPR, nº 1, Curitiba, 2000, pp 71-84

ROCHA, Sedinei Sales. **Tijucas do Sul**: aspectos gerais da formação, criação e evolução do município. Campo Largo, Oni Gráfica e editora, 2005.

ROMEIRO, Ademar R. Agricultura familiar e meio ambiente: Aspectos teóricos e Metodológicos. In: **Cadernos de difusão e tecnologia**. Brasília, 1990, p. 149 - 158

SACHS, Ignacy, "Ecodesarrollo. concepto, aplicación, implicaciones". IN: **Comercio Exterior**. v. 30, n. 7. 1986

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A crítica da razão indolente**: contra o desperdício da experiência. São Paulo: Cortez v 1, 2000.

\_\_\_\_\_. **Pela Mão de Alice** - O social e o político na pós-modernidade. 6.ed. São Paulo: Cortez, 1999.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização**: do pensamento único a consciência universal. São Paulo, Record, 2003.

\_\_\_\_\_. **Técnica, Espaço, Tempo**: Globalização e meio técnico científico informacional. São Paulo, Hucitec, 1997.

SOUZA, Osmar. **Políticas Públicas e Trajetórias de Desenvolvimento Rural em Cenários de Heterogeneidade socioeconômica e ambiental**: casos ilustrativos nas comunidades rurais de Mergulhão (São José dos Pinhais), Postinho (Tijucas do Sul) e (Santo Amaro) Mandirituba. Texto (mimeo)

SOUZA, Roberto M. **Transformações Econômicas e Sociais e Trajetória na Agricultura Familiar**: Estudo de Caso sobre a desconstrução da autonomia da Agricultura Familiar no Faxinal Saudade Santa Anita, Turvo – PR. Dissertação de Mestrado. UFSM – RS, Santa Maria, 2001. 135 p.

TEIXEIRA, Cristina Frutuoso. **A proteção ambiental em Guaraqueçaba, uma construção social**. Tese apresentada ao curso de Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento, UFPR, 2004.

TOURAINÉ, Alan. **Crítica da modernidade**. Petrópolis, Vozes, 1999

\_\_\_\_\_. As três dimensões da democracia. In: O que é democracia? Rio de Janeiro, Vozes, 1996. p.17- 56.

VEIGA, José Eli. **Cidades Imaginárias**. Campinas, São Paulo, Autores associados, 2002.

\_\_\_\_\_. **O desenvolvimento agrícola uma visão histórica**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo. Hucitec, 1999.

VIEIRA, Paulo F. **Meio Ambiente, Desenvolvimento e Cidadania: Desafios para as Ciências Sociais**. Florianópolis, EDUSC, 1998.

WACHOWICZ, Ruy Christovam. **História do Paraná**. Ed. Vicentina. Curitiba, 1995.

WANDERLEY, Maria N. B. A valorização da Agricultura familiar e a reivindicação da ruralidade no Brasil. In: **Cadernos de Desenvolvimento e Meio Ambiente a Reconstrução da Ruralidade a Relação Sociedade/Natureza**, UFPR, Curitiba, nº 2 jul-dez, 2000. p. 29-37.

\_\_\_\_\_. Raízes Históricas do Camponato Brasileiro. **Anais**. XX Encontro Anual da ANPOCS, Caxambu, Minas Gerais, 1996.

\_\_\_\_\_. Em busca da modernidade social: uma homenagem a Alexander V. CHAYANOV. In: FERREIRA, Angela D.D. BRANDEBURG, Alfio (org.) **Para pensar outra agricultura**. Curitiba, UFPR, 1998.

\_\_\_\_\_. **A Emergência de Uma Nova Ruralidade nas Sociedades Modernas Avançadas: O "Rural" como Espaço Singular e Ator Coletivo**. UFPE, Recife, 2000 (mimeo).

\_\_\_\_\_. A ruralidade no Brasil moderno. Por um pacto social pelo desenvolvimento rural. IN; GIARRACA, Norma (compiladora) **Uma nueva ruralidad em America Latina?** Buenos Aires, CLACSO-ASDI, 2001, pp31-44.

\_\_\_\_\_. **Olhares sobre o rural brasileiro**. (mimeo)1999.

WESTEPHALEN, Cecília. História da ocupação do Paraná1. UFPR. Departamento de Historia. Caderno nº 7, 1985.

WILSON, Edward Osborne. **O Futuro da Vida: um estudo da biosfera para a proteção de todas as espécies, inclusive a humana**. Rio de Janeiro: Campus, 2002. (2002).

## **APÊNDICE I – Grade de Variáveis da pesquisa**

### APÊNDICE I.1 - INDICADORES SÓCIO-CULTURAIS

|                         |   |
|-------------------------|---|
| 1) Demografia           | população: sexo; local residência; faixa etária<br>Densidade<br>Taxa crescimento<br>Migração  |
| 2) Escolaridade         | 2.1 Anos de estudos<br>2.2 Taxa de analfabetismo  |
| 3) Qualidade de vida    | 3.1 IDH<br>3.2 Saneamento<br>3.3 Lixo (coleta, destino)<br>3.4 Acesso serviços (transporte, escola, saúde, habitação)   |
| 4) Formação étnica      | 4.1 Especificidades pela influência étnica<br>4.2 Regionalização da constituição dos saberes e práticas oriundas das diferenças étnicas e das relações com o "local". |
| 5) Organizações sociais | 5.1 Comunitárias (associações, grupos, etc)<br>5.2 Profissionais (sindicatos)<br>5.3 Cooperativismo   |
| 6) Relações informais   | 6.1 Intra-familiar<br>6.2 Inter-vizinhança  |

### APÊNDICE I.2 - INDICADORES ECONÔMICOS

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1) Sistemas de produção             | Principais sistemas de produção<br>Principais produtos  |
| 2) Estrutura fundiária              | 2.1 Posse da terra  |
| 3) Receitas municipais              | 3.1 Tributárias<br>3.2 Fiscais<br>3.3 Previdência<br>3.4 Financiamentos   |
| 4) Valor adicionado por setor (PIB) | 4.1 Primário<br>4.2 Secundário<br>4.3 Terciário   |
| 5) Valor da produção                |   |
| 6) Renda                            |   |
| 7) Indústria e serviços             | 7.1 Localização das indústrias e sua relação com o rural<br>7.2. Localização das unidades de serviços (comércio e prestação de serviços) e sua relação com o rural. |

### APÊNDICE I.3 - INDICADORES POLÍTICOS INSTITUCIONAIS

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| 1) Região Metropolitana de Curitiba   | Legislação<br>Configuração política/administrativa<br>Relações funcionais inter-municipais (troca, circulação, etc)<br>Noções de pertencimento a RMC |
| 2) UC – Unidades de Conservação       | 2.1 APAs<br>2.2 Parques Nacionais e Estaduais<br>2.3 RPPN – Reserva Particular do Patrimônio Natural<br>2.4 FLONA – Floresta Nacional                |
| 3) Crédito                            | 3.1 PRONAF<br>3.2 Micro-crédito (CRESSOL, Sindicredi)<br>3.3 Bancário  |
| 4) Políticas específicas para o rural | 4.1 Orgânicos<br>4.2 Lazer<br>etc.   |

## APÊNDICE I.4 - INDICADORES AMBIENTAIS/ECOLÓGICOS

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1) Físicos                          | Clima, precipitação, etc<br>Solos<br>Relevo<br>Recursos hídricos (quantidade qualidade)  |
| 2) Ecológicos                       | 2.1 Diversidade ecossistêmica (espécies – plantas e animais)<br>Ecossistema natural<br>Ecossistema manejado (agricultura, pecuária, reflorestamento) |
| 3) Degradação                       | 3.1 Processos erosivos<br>3.2 Desmatamento<br>3.3 Contaminação do solo<br>3.4 Contaminação das águas   |
| 4) Práticas preservação/conservação | 4.1 Práticas preservacionistas<br>4.2 Práticas conservacionistas<br>4.3 Práticas de reciclagem e gestão  |

## **APÊNDICE II - CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES**



## APÊNDICE II.1 - QUADRO SÍNTESE - INDICADOR DA CONDIÇÃO DE VIDA

| Infra-estrutura       | Precária<br>(água 1; lixo 1;<br>esgoto 1) | Razoável<br>(água 2; lixo 2;<br>esgoto 2) | Satisfatória<br>(água 3; lixo 3; esgoto 3)                              | Boa<br>(água 4; lixo 4; esgoto 4)            |
|-----------------------|---|---|---|--|
| Situação do habitante |   |   |   |  |
| Precária              | Razoável                                  | Satisfatória                              | Boa   | Colombo                                      |
| Razoável              | Agudos<br>Quitandinha<br>Tijucas do Sul   | Bocaiúva                                  | Almirante Tamandaré<br>Faz. Rio Grande<br>Rio Branco                    |  |
| Satisfatória          | Cerro Azul<br>Contenda                    | Lapa<br>Mandirituba                       | Balsa Nova; Campina G. Sul;<br>Campo Largo.<br>Campo Magro<br>Piraquara | Quatro Barras                                |
| Boa                   |   |   | Araucária   | Curitiba<br>Pinhais<br>São José dos Pinhais. |

**Condição da Infra-estrutura:** composição das variáveis – água; coleta de lixo; esgoto; utilizou-se da aproximação para estabelecer o indicador e em casos de dúvida consultou-se dado sobre domicílio sem sanitário, verificando qual a tendência geral dos dados.

**Situação do habitante:** composição das variáveis – renda; taxa analfabetismo; esperança de vida; mortalidade infantil.

1 - precária (renda 1; analfabetismo 4; esperança de vida 1; mortalidade infantil 4);

2 - razoável (renda 2; analfabetismo 3; esperança de vida 2; mortalidade infantil 3);

3 - satisfatória (renda 3; analfabetismo 2; esperança de vida 3; mortalidade infantil 2);

4 - boa (renda 4; analfabetismo 1; esperança de vida 4; mortalidade infantil 1).

Utilizou-se da aproximação para estabelecer o indicador e, em casos de dúvida, foi consultada a informação sobre desigualdade de renda, verificando qual a tendência geral dos dados.

APÊNDICE II.2 - QUADRO SÍNTESE - INDICADOR DA DINÂMICA DA POPULAÇÃO RURAL

| Tipo município                 | Município urbano                       | Município rural (-)                       | Município rural  | Município rural (+)   |
|--------------------------------|--|---|--|---|
| Taxa cresc.<br>População rural |  |   |  |   |
| Rural com perda de população   | Pinhais                                | Campo Largo<br>Itaperuçu<br>Quatro Barras | Lapa   | Adrianópolis<br>Cerro Azul                                      |
| Rural com ganho moderado       | Araucária<br>Colombo<br>Fazenda Rio G. | Rio Branco do Sul                         | Bocaiúva   | Agudos do Sul<br>Dr. Ulisses<br>Quitandinha<br>Tunas do Paraná. |
| Rural com ganho significativo  | Almirante Tam.                         | Campina Grande                            | Mandirituba  | Tijucas do Sul  |
| Rural com ganho extraordinário |  |   | Campo Magro<br>Contenda<br>Balsa Nova<br>Piraquara<br>São J. dos Pinhais |   |

**Tipo dos municípios:** composição das variáveis – população rural e densidade (2000)

- 1 – município urbano (população rural 1; densidade 4);
- 2 – município rural (-) (população rural 2; densidade 3);
- 3 – município rural (população rural 3; densidade 2);
- 4 – município rural (+) (população rural 4; densidade 1).

**Taxa de crescimento:** variável – taxa de crescimento da população rural.

- 1 – rural com perda de população (- 7,09 a - 0,01);
- 2 – rural com ganho moderado (0,00 a 0,99);
- 3 – rural com ganho significativo (1,00 a 2,99)
- 4 – rural com ganho extraordinário (acima de 3,00)

### APÊNDICE II.3 - QUADRO SÍNTESE - INDICADOR DA SITUAÇÃO TÉCNICA

| Diversidade         | 1<br>(baixa: menos que 5 culturas)  | 2<br>(de baixa para média: 6 ou 7 culturas) | 3<br>(de média para alta: 8 culturas) | 4<br>(alta: 9 ou 10 culturas)                                   |
|---------------------|-------------------------------------|---|---------------------------------------|---|
| Transformação (PxT) |                                     |   |                                       |   |
| 1                   | Pinhais                             | Quatro Barras<br>Piraquara                  | São José dos<br>Pinhais<br>Balsa Nova | Araucária<br>Contenda<br>Faz. Rio Grande<br>Mandirituba<br>Lapa |
| 2                   | Adrianópolis<br>Curitiba            | Rio Branco do Sul                           | Bocaiúva do Sul<br>Itaperuçu          | Tijucas do Sul<br>Campo Largo<br>Quitandinha                    |
| 3                   | Colombo                             |   | Almirante<br>Tamandaré                | Agudos do Sul   |
| 4                   | Campina G. do Sul<br>Doutor Ulysses | Cerro Azul<br>Tunas do Paraná               |                                       |   |

**Situação Técnica:** composição das variáveis – transformação tecnológica e grau de diversidade de culturas:

### APÊNDICE II.4 - QUADRO SÍNTESE - INDICADOR DAS CONDIÇÕES TÉCNICAS DE PRODUÇÃO

| Tecnologias              | 1                              | 2                                      | 3  | 4                                   | Diversidade:                              | Nível Tecnológico:       |
|--------------------------|--------------------------------|--|--|-------------------------------------|---|--------------------------|
| Produtividade            |                                |  |  |                                     |   |                          |
| 1 - baixa                | Cerro Azul<br>Doutor Ulysses   | Campina<br>Grande do Sul               |  |                                     | 1 - baixa: menos que 5 culturas;          | 1 - baixo;               |
| 2 - de baixa para média; |                                | Tunas do<br>Paraná                     | Agudos do Sul<br>Almirante<br>Tamandaré            | Colombo                             | 2 - de baixa para média: 6 ou 7 Culturas; | 2 - de baixo para médio; |
| 3 - de média para alta;  | Adrianópolis                   | Bocaiúva do Sul<br>Tijucas do Sul      | Fazenda Rio Grande<br>Mandirituba<br>Quatro Barras | Araucária<br>Balsa Nova<br>Contenda | 3 - de média para alta: 8 culturas;       | 3 - de médio para alto;  |
| 4 - alta                 | Itaperuçu<br>Rio Branco do Sul | Campo Largo<br>Curitiba<br>Quitandinha | Lapa<br>São José dos<br>Pinhais                    | Pinhais<br>Piraquara                | 4 - alta: 9 ou 10 culturas                | 4 - alto.                |

APÊNDICE II.5 - QUADRO SÍNTESES - INDICADOR DE CONCENTRAÇÃO FUNDIÁRIA

| Número de Estabelecimentos | 1   | 2   | 3 | 4 |
|----------------------------|---|---|---|---|
| Participação na Área Total |   |   |   |   |
| 1                          | Colombo<br>Curitiba   |   |   |   |
| 2                          | Agudos do Sul<br>Almirante Tamandaré<br>Araucária<br>Campo Largo<br>Contenda<br>Itaperuçu<br>Mandirituba<br>Quitandinha       |   |   |   |
| 3                          | Pinhais   |   |   |   |
| 4                          | Balsa Nova<br>Campina G. Sul;<br>Fazenda Rio Grande<br>Piraquara<br>Quatro Barras<br>São José dos Pinhais.<br>Tijucas do Sul. | Adrianópolis<br>Bocaiúva do Sul<br>Dr. Ulisses<br>Rio Branco<br>Tunas do Paraná<br>Cerro Azul |   |   |

**Condição da Estrutura fundiária por número de estabelecimentos:**

- 1 – Predominância de estabelecimentos com área inferior a 10 ha;
- 2 – Predominância de estabelecimentos com área entre 10 e 50 ha;
- 3 – Predominância de estabelecimentos com área entre 50 e 100 ha;
- 4 – Predominância de estabelecimentos com área superior a 100 ha.

**Condição da Estrutura fundiária por área dos estratos:**

- 1 – Maior parte da área concentrada nos estabelecimentos com área inferior a 10 ha;
- 2 – Maior parte da área concentrada nos estabelecimentos entre 10 e 50ha;
- 3 – Maior parte da área concentrada nos estabelecimentos entre 50 e 100 ha;
- 4 – Maior parte da área concentrada nos estabelecimentos com área superior a 100ha.

APÊNDICE II.6 - QUADRO SÍNTESE - INDICADOR DOS GRUPOS DE PRODUTOS AGRÍCOLAS PREDOMINANTES SEGUNDO A ESTRUTURA FUNDIÁRIA.

| Estrutura Fundiária          | 1  | 2  | 3 | 4 |
|------------------------------|--|--|---|---|
| Grupos de Produtos agrícolas |  |  |   |   |
| 1                            | Faz. Rio Grande<br>Itaperuçu Quitandinha Piraquara   | Adrianópolis<br>Tunas do Paraná                |   |   |
| 2                            |  | Dr. Ulisses<br>Rio Branco do Sul<br>Cerro Azul |   |   |
| 3                            | Campina G. Sul<br>Colombo.<br>Curitiba<br>Pinhais<br>Quatro Barras<br>São José dos Pinhais.                              | Bocaiúva do Sul                                |   |   |
| 4                            | Agudos do Sul Almirante Tamandaré<br>Araucária<br>Balsa Nova<br>Campo Largo<br>Contenda<br>Mandirituba<br>Tijucas do Sul |  |   |   |

**Condição da Estrutura Fundiária por número de estabelecimentos:**

- 1 – Predominância de estabelecimentos com área inferior a 10 ha;
- 2 – Predominância de estabelecimentos com área entre 10 e 50 ha;
- 3 – Predominância de estabelecimentos com área entre 50 e 100 ha;
- 4 – Predominância de estabelecimentos com área superior a 100 ha.

APÊNDICE II.7 - QUADRO SÍNTESE – INDICADOR DA DIVERSIDADE DE TIPOS DE SOLO E TIPO DE SOLO PREDOMINANTE

| Diversidade tipo de solo  | 1        | 2                                  | 3  | 4  |
|---------------------------|----------|------------------------------------|--|--|
| Tipo de solo predominante |          |                                    |  |  |
| 1                         |          | Fazenda Rio Grande<br>Adrianópolis |  | Itaperuçu  |
| 2                         |          | Pinhais                            | Agudos do Sul<br>Bocaiúva do Sul<br>Rio Branco do Sul<br>Quatro Barras | Balsa Nova<br>Campo Magro<br>Mandirituba<br>Campo Largo                    |
| 3                         |          | Araucária                          |  | Piraquara<br>Quitandinha   |
| 4                         | Contenda | Almirante Tamandaré                | Cerro Azul<br>Doutor Ulisses<br>Lapa<br>Curitiba<br>Tunas do Paraná    | Campina Grande do Sul<br>Colombo<br>São José dos Pinhais<br>Tijucas do Sul |

**Tipos de solo predominante:**

1 - neossolo; argilssolo/ organossolo; argissolo/ neossolo – são solos rasos e pouco desenvolvidos.

2 - argissolo; argisol/ cambissolo; cambissolo/ organossolo; cambisol/ neossolo – são solos de média profundidade e jovens.

3 - argisol/ cambisol; argilssolo/ latossolo; cambissolo/ organossolo/ latossolo - são solos de média para alta profundidade e de desenvolvimento intermediário.

4 - latossolo; cambissolo; latossolo/ cambissolo – são solos profundos e mais evoluídos

## APÊNDICE II.8 - QUADRO SÍNTESE - INDICADORES DE PERCENTUAIS DE COBERTURA VEGETAL

| % Reflorestamento           | 1<br>(menor que 5%)   | 2<br>(de 5 a 10%)                           | 3<br>(de 10 a 15%) | 4<br>(acima de 15%) |
|-----------------------------|---|---|--------------------|---------------------|
| % Cobertura Vegetal Natural |   |   |                    |                     |
| 1<br>(menor que 30%)        | Balsa Nova Curitiba,<br>Contenda Araucária,<br>Faz. Rio Grande<br>Pinhais | Lapa<br>Agudos do Sul                       |                    | Cerro Azul          |
| 2<br>(de 30 a 50%)          | Almirante Tamandaré<br>Colombo<br>Piraquara<br>Quitandinha<br>Campo Magro | Mandirituba<br>R.Branco do Sul<br>Itaperuçu |                    | Doutor Ulisses      |
| 3<br>(de 50 a 70%)          | S. J.dos Pinhais  | Campo Largo                                 | Tijucas do Sul     |                     |
| 4<br>(acima de 70%)         | Campina G. do Sul<br>Quatro Barra<br>Bocaiúva do Sul                      | Adrianópolis                                |                    | Tunas do Paraná     |

FONTE: SEMA, acessado em 2003

## APÊNDICE II.9 - QUADRO SÍNTESE - INDICADOR DE RELEVO.

| densidade hidrográfica<br>gradiente de altitude | 1<br>(baixo < 2,14 canais/km <sup>2</sup> )                    | 2<br>(baixo para médio 2,14 a 3,32 canais/km <sup>2</sup> )  | 3<br>(média para alta 3,33 a 4,50 canais/km <sup>2</sup> ) | 4<br>(alto > 4,50 canais/km <sup>2</sup> ) |
|---|--|--|--|--|
| 1<br>(Gradiente Mínimo de Altitude)             | Fazenda Rio Grande<br>Pinhais<br>Piraquara<br>São José Pinhais | Almirante Tam.<br>Araucária<br>Balsa Nova<br>Bocaiúva do S.<br>Campo Largo<br>Campo Magro<br>Colombo | Campina G. do Sul<br>Itaperuçu<br>Rio Branco do S.         |  |
| 2<br>(Gradiente Médio de Altitude)              | Quatro Barras  | Tunas do Paraná  |  | Cerro Azul                                 |
| 3<br>(Gradiente Maior de Altitude)              |  | Agudos do Sul<br>Contenda  | Quitandinha  | Adrianópolis                               |
| 4<br>(Gradiente Máximo de Altitude)             |  | Dr. Ulisses  | Mandirituba<br>Tijucas do Sul                              |  |

### **APÊNDICE III – Questionário**

## I - IDENTIFICAÇÃO

NO. formulário \_\_\_\_\_

1.1) Entrevistador \_\_\_\_\_

1.2) Data entrevista, \_\_\_\_\_

1.3) Comunidade: Postinho (1) Mergulhão (2), Santo Amaro (3)

1.4) Localização geográfica Latitude \_\_\_\_\_ Longitude \_\_\_\_\_ Altitude \_\_\_\_\_

1.5) Nome do responsável pelo estabelecimento \_\_\_\_\_

1.6) Tem outros domicílios no estabelecimento sim ( ) não ( ). Quem ( )

(1) Filho, (2) Filha, (3) Pais/Sogro, (4) Genro/nora, (5) Irmãos, (6) Empregados/Caseiros, (7) Outros

1.7) Quanto tempo a família reside nessa propriedade (1) 0-5, (2) 6 -10, (3) 11- 20, (4) + de 20 anos

## 11 - CARACTERIZAÇÃO DA FAMÍLIA

## 2.1) Origem étnica

1. Do responsável (1) brasileiro, (2) português, (3) polonês, (4) ucraniano, (5) italiano, (6) alemão, (7) outros \_\_\_\_\_

2. Do cônjuge (1) brasileiro, (2) português, (3) polonês, (4) ucraniano, (5) italiano, (6) alemão, (7) outros \_\_\_\_\_

## 2.3) Composição da família

| 1) Membros/nome | 2) Grau de parentesco | 3) Idade | 4) Escolaridade | 5) Residência | 6) Ocupação atual | 7) Ocupação anterior |
|-----------------|-----------------------|----------|-----------------|---------------|-------------------|----------------------|
| 1               |                       |          |                 |               | 1 ( )<br>2 ( )    | 1 ( )<br>2 ( )       |
| 2               |                       |          |                 |               | 1 ( )<br>2 ( )    | 1 ( )<br>2 ( )       |
| 3               |                       |          |                 |               | 1 ( )<br>2 ( )    | 1 ( )<br>2 ( )       |
| 4               |                       |          |                 |               | 1 ( )<br>2 ( )    | 1 ( )<br>2 ( )       |
| 5               |                       |          |                 |               | 1 ( )<br>2 ( )    | 1 ( )<br>2 ( )       |
| 6               |                       |          |                 |               | 1 ( )<br>2 ( )    | 1 ( )<br>2 ( )       |
| 7               |                       |          |                 |               | 1 ( )<br>2 ( )    | 1 ( )<br>2 ( )       |
| 8               |                       |          |                 |               | 1 ( )<br>2 ( )    | 1 ( )<br>2 ( )       |
| 9               |                       |          |                 |               | 1 ( )<br>2 ( )    | 1 ( )<br>2 ( )       |
| 10              |                       |          |                 |               | 1 ( )<br>2 ( )    | 1 ( )<br>2 ( )       |
| 11              |                       |          |                 |               | 1 ( )<br>2 ( )    | 1 ( )<br>2 ( )       |
| 12              |                       |          |                 |               | 1 ( )<br>2 ( )    | 1 ( )<br>2 ( )       |
| 13              |                       |          |                 |               | 1 ( )<br>2 ( )    | 1 ( )<br>2 ( )       |
| 14              |                       |          |                 |               | 1 ( )<br>2 ( )    | 1 ( )<br>2 ( )       |

1) Primeiro nome de cada membro da família.

2) (1) Responsável, (2) Cônjuge, (3) Filho, (4) Filha, (5) Pais/Sogro, (6) outros

4) Escolaridade: (1) se está cursando e (2) se não está cursando

(1) sem escolaridade, (2) educação infantil (3) 1ª a 4ª. Séries, (4) 5ª. a 8ª. Séries, (5) Ensino Médio, (6) Ensino Técnico, (7) Ensino Superior

- 5) Residência: no estabelecimento; (2) em outra propriedade no meio rural: (1) da comunidade; (2) do município; (3) da RMC; (4) outros; o meio urbano: (1) do município; (2) da RMC; (3) outros
- 6) e 7) Ocupação: Agricultor; (2) do lar; (3) Agroindústria; (4) Estudante; (5) Trabalho assalariado agrícola; (6) Trabalho assalariado não agrícola; (7) Aposentado/pensionista, (8) Autônomo, (9) Caseiro.

### III. CONDIÇÃO DO DOMICÍLIO

#### 3.1) Condições da moradia

- 1) Abastecimento de água: (1) Poço/vertente individual; (2) Poço/vertente coletivo; (3) Rede pública.
- 2) Acesso à água encanada (1) sim; (2) não.
- 3) Esgoto: (1) Fossa séptica; (2) Rede; (3) Céu aberto, (4) Poço negro
- 4) Destino dos dejetos humanos: (1) Banheiro interno; (2) Privada externa; (3) Céu aberto
- 5) Tipo de casa: (1) alvenaria; (2) madeira; (3) mista. Condições: (1) boa, (2) razoável; (3) precária.
- 6) Rede Elétrica: (1) sim; (2) não; Tipo de fornecimento: Público (1); Privado (2)
- 7) Telefone: (1) sim; (2) não. Tipo de telefonia: fixo (1); celular rural (2); Celular (3).
- 8) Lixo doméstico: (1) Queima, (2) Enterra, (3) Céu aberto, (4) Lixão comunitário, (5) Coleta pública

#### 3.2) Veículos e equipamentos domésticos

| Tipo       | D)TV | 2) Geladeira | 3) Fogão gás | 4) Chuveiro Elétrico | 5) Freezer | 6) Rádio | 7) Parabólica | 8) Computador | 9) Máquina a lavar roupa | 10) Tanquinho | 11) Carro | 12) Moto | 13) Bicicleta |
|------------|------|--------------|--------------|----------------------|------------|----------|---------------|---------------|--------------------------|---------------|-----------|----------|---------------|
| Quantidade |      |              |              |                      |            |          |               |               |                          |               |           |          |               |

### VI Acesso aos Serviços

#### 4.1 Educação da Família

| Tipo                       | 1. público | 2. privado |
|----------------------------|------------|------------|
| 1) Ensino de la a 4ª série |            |            |
| 2) Ensino de 5ª a 8ª       |            |            |
| 3) Ensino médio            |            |            |
| 4) Ensino superior         |            |            |

(1) Na comunidade; (2) no núcleo rural; (3) no meio urbano do município; (4) outro município.

#### 4.2. Saúde

| Tipo        | 1. público | 2. privado |
|-------------|------------|------------|
| 1) Médico   |            |            |
| 2) Dentista |            |            |
| 3) Hospital |            |            |
| 4) Farmácia |            |            |

(1) Na comunidade; (2) no núcleo rural; (3) no meio urbano do município; (4) outro município.

#### 4.3. Assistência social

1. Cesta básica: 1. sim ( ) 2. não ( )
2. Bolsa família: 1. sim ( ) 2. não ( )
3. Bolsa Escola: 1. sim ( ) 2. não ( )
4. Bolsa do Programa de erradicação do trabalho infantil: 1. sim ( ) 2. não ( )
5. Outros benefícios: 1. sim ( ) 2. não ( ) \_\_\_\_\_

#### 4.4 Transporte

1. Transporte coletivo público: 1. sim ( ) 2. não ( )
2. Transporte coletivo privado: 1. sim ( ) 2. não ( )
3. Carro próprio: 1. sim ( ) 2. não ( )
4. Outros: 1. sim ( ) 2. não ( )

#### 4.5 Participação na vida da comunidade e do município

| 1. Entidades/Instituições na comunidade                                      | 2. Entidade/Instituições no município       | 3. Participação                                |
|--|---|--|
| 1. Igreja 1. sim ( ) 2. não ( )  | 1. Sind. trab. rurais 1. sim ( ) 2. não ( ) | 1. Igreja 1. sim ( ) 2. não ( )                |
| 2. Associação agricultores 1. sim ( ) 2. não ( )                             | 2. Sind. Rural 1. sim ( ) 2. não ( )        | 2. Associação agricultor 1. sim ( ) 2. não ( ) |
| 3. Clube de mães 1. sim ( ) 2. não ( )                                       | 3. Conselhos 1. sim ( ) 2. não ( )          | 3. Clube de mães 1. sim ( ) 2. não ( )         |
| 4. ONG's 1. sim ( ) 2. não ( )   | 4. Cooperativas 1. sim ( ) 2. não ( )       | 4. ONG's 1. sim ( ) 2. não ( )                 |
| 5. APM's 1. sim ( ) 2. não ( )   | 5. ONG's 1. sim ( ) 2. não ( )              | 5. APM's 1. sim ( ) 2. não ( )                 |
| 6. Não sabe ( )  | 6. Não sabe ( )                             | 6. Sind. trab. rurais 1. sim ( ) 2. não ( )    |
|  |   | 7. Sind. Rural 1. sim ( ) 2. não ( )           |
|  |   | 8. Conselhos 1. sim ( ) 2. não ( )             |
| 3. Quando sim: 1. socio/participação, 2. Exerce funções de direção ou outras |   | 9. Cooperativas 1. sim ( ) 2. não ( )          |

## V. UTILIZAÇÃO DA ÁREA E PRODUÇÃO

## 5.1) Condição do produtor

| Estabelecimento | 1. Proprietário | 2. Arrendatário | 3. Parceiro | 4. Meeiro | 5. Ocupante | 6. Total |
|-----------------|-----------------|-----------------|-------------|-----------|-------------|----------|
| 1. Área         |                 |                 |             |           |             |          |
| 2. Cultiva?     |                 |                 |             |           |             |          |

2) 1. sim, 2. não

## 5.2) Utilização da área (ha)

| Tipo de uso                 | 1. Área |
|-----------------------------|---------|
| 1. Lavoura Temporária       |         |
| 2. Lavoura Permanente       |         |
| 3. Horta, e Pomar doméstica |         |
| 4. Mata Plantada            |         |
| 5. Mata Natural             |         |
| 6. Pastagem plantada        |         |
| 7. Pastagem natural         |         |
| 8. Pousio                   |         |
| 9. Outros usos              |         |
| 10. Sem                     |         |

## 5.3) Técnicas de uso e conservação

1. Curvas de nível 1. sim ( ) 2. não ( )
2. Consórcio de Produtos 1. sim ( ) 2. não ( )
3. Rotação de culturas 1. sim ( ) 2. não ( )
4. Queimadas 1. sim ( ) 2. não ( )
5. Adubação verde 1. sim ( ) 2. não ( )
6. Plantio Direto 1. sim ( ) 2. não ( )
7. Sistemas Agroflorestais e Agrossilvopastoril 1. sim ( ) 2. não ( )
8. Existem nascentes, sangas, córregos? 1. sim ( ) 2. não ( )
9. Existe mata *ciliar* nestas áreas de nascentes e córregos 1. sim ( ) 2. não ( )
10. Existe proteção artificial nas nascentes 1. sim ( ) 2. não ( )

## 5.4 Usos e problemas com os recursos naturais

1. Existem tipos diferentes de solos: 1. sim ( ) 2. não ( )
2. Existem erosões de solos: 1. sim ( ) 2. não ( )
3. Existem cultivos em áreas quebradas: 1. sim ( ) 2. não ( )
4. Utiliza madeira da propriedade: 1. sim ( ) 2. não ( )
5. Utiliza água da propriedade: 1. sim ( ) 2. não ( ). Finalidade 1. Irrigação ( ); 2. Abastecimento de pulverizadores ( ); 3. Limpeza de máquinas e equipamentos ( ); 4. Criação ( ).

## 5.5) Destino das embalagens de agrotóxicos e produtos veterinários

1. Recolhido pela SEAB ou empresas: 1. sim ( ) 2. não ( )
2. Queima na propriedade: 1. sim ( ) 2. não ( )
3. Enterra na propriedade: 1. sim ( ) 2. não ( )
4. Reutiliza: 1. sim ( ) 2. não ( )
5. Deixa a céu aberto: 1. sim ( ) 2. não ( )
6. Armazena na propriedade: 1. sim ( ) 2. não ( )

## 5.6) Assistência Técnica: 1. sim ( ) 2. não ( )

1. Secretaria Municipal ( )
2. Emater ( )
3. Privada ( ), \_\_\_\_\_ (nome)
4. SENAR ( .... )
5. SEBRAE ( )
6. ONG's ( )
7. Universidade ( )
8. Outros ( .... )

## 5.7) Integração: 1. sim ( ) 2. não ( ). Tipo ( )

(1) fumageira; (2) aves; (3) outros

## 5.8) Produção agrícola nos últimos 12 meses.

| 1) Culturas | 2) Area plantada | 3) % de perda | 4) Quantidade colhida Total (kg,maço,ton) |            | 5)Pra quem vende | 6) Calcá rio | 7) Adubo Quími-co | 8) Adubo Orgâ-nico | 9)Agrotóxicos |       |       | 10)Sementes |        |
|-------------|------------------|---------------|---|------------|------------------|--------------|-------------------|--------------------|---------------|-------|-------|-------------|--------|
|             |                  |               | 1. Venda                                  | 2. Consumo |                  |              |                   |                    | Uns           | 2.Fun | 3.Her | 1.Cert      | 2.Prop |
| 1           |                  |               |   |            |                  |              |                   |                    |               |       |       |             |        |
| 2           |                  |               |   |            |                  |              |                   |                    |               |       |       |             |        |
| 3           |                  |               |   |            |                  |              |                   |                    |               |       |       |             |        |
| 4           |                  |               |   |            |                  |              |                   |                    |               |       |       |             |        |
| 5           |                  |               |   |            |                  |              |                   |                    |               |       |       |             |        |
| 6           |                  |               |   |            |                  |              |                   |                    |               |       |       |             |        |
| 7           |                  |               |   |            |                  |              |                   |                    |               |       |       |             |        |
| 8           |                  |               |   |            |                  |              |                   |                    |               |       |       |             |        |
| 9           |                  |               |   |            |                  |              |                   |                    |               |       |       |             |        |
| 10          |                  |               |   |            |                  |              |                   |                    |               |       |       |             |        |
| 11          |                  |               |   |            |                  |              |                   |                    |               |       |       |             |        |
| 12          |                  |               |   |            |                  |              |                   |                    |               |       |       |             |        |
| 13          |                  |               |   |            |                  |              |                   |                    |               |       |       |             |        |
| 14          |                  |               |   |            |                  |              |                   |                    |               |       |       |             |        |
| 15          |                  |               |   |            |                  |              |                   |                    |               |       |       |             |        |
| 16          |                  |               |   |            |                  |              |                   |                    |               |       |       |             |        |
| 17          |                  |               |   |            |                  |              |                   |                    |               |       |       |             |        |
| 18          |                  |               |   |            |                  |              |                   |                    |               |       |       |             |        |
| 19          |                  |               |   |            |                  |              |                   |                    |               |       |       |             |        |
| 20          |                  |               |   |            |                  |              |                   |                    |               |       |       |             |        |
| 21          |                  |               |   |            |                  |              |                   |                    |               |       |       |             |        |
| 22          |                  |               |   |            |                  |              |                   |                    |               |       |       |             |        |
| 23          |                  |               |   |            |                  |              |                   |                    |               |       |       |             |        |
| 24          |                  |               |   |            |                  |              |                   |                    |               |       |       |             |        |
| 25          |                  |               |   |            |                  |              |                   |                    |               |       |       |             |        |
| 26          |                  |               |   |            |                  |              |                   |                    |               |       |       |             |        |

1) Seqüência de culturas por importância na geração de renda e horta e pomar caseiros

5) (1) Cooperativa; (2) Supermercado; (3) Empresas agropecuárias; (4) Direto ao consumidor; (5) Feiras; (6) CEASA; (7) Intermediários; (8) Outros (quem?).

Uso de tecnologia (do 6 ao 10): (1) Sim; (2) Não



## 63) Construções

| Tipo                   | 1) Silos | 2) Galinheiros | 3) Estrebaria | 4) Galpões | 5) Estufas | 6) Granjas | 7) Tanques | 8) Casa | 9) |
|------------------------|----------|----------------|---------------|------------|------------|------------|------------|---------|----|
| Area (m <sup>2</sup> ) |          |                |               |            |            |            |            |         |    |

## VII FINANCIAMENTO

| a) Tipo de financiamento | b) Fonte financiadora | c) Valor financiado |
|--------------------------|-----------------------|---------------------|
| 1. Investimento          |                       |                     |
| 2003/2004                |                       |                     |
| 200112002                |                       |                     |
| 1999/2000                |                       |                     |
| 1997/1998                |                       |                     |
| 2. Custeio               |                       |                     |
| 2003/2004                |                       |                     |
| 200112002                |                       |                     |
| 1999/2000                |                       |                     |
| 1997/1998                |                       |                     |

## vrn, UTILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA NOS ÚLTIMOS 12 MESES

- 1) Mão de obra familiar: 1. sim ( ) 2. não ( ). Número de pessoas ( )  
 2) Empregados permanentes: 1. sim ( ) 2. não ( ). Número de pessoas ( )  
 3) Empregados temporários: 1. sim ( ) 2. não ( ). Número de pessoas ( )  
 4) Troca de dias: 1. sim ( ) 2. não ( ). Quantidade de dias ( )  
 5) Participa de mutirão 1. sim ( ) 2. não ( ) Número de Pessoas ( )

## IX. MUDANÇAS OCORRIDAS NO ESTABELECIMENTO

## 9.1) Tipos das mudanças na propriedade nos últimos 20.

| Tipos de mudança                           | 1. Aumentou | 2. Diminuiu | 3. Motivo |
|--|-------------|-------------|-----------|
| 1) Area total do estabelecimento           |             |             |           |
| 2) Area com lavoura                        |             |             |           |
| 3) Area de matofloresta                    |             |             |           |
| 4) área com pastagem                       |             |             |           |
| 5) Numero de culturas                      |             |             |           |
| 6) Uso de insumos químicos/agrotóxicos     |             |             |           |
| 7) Uso de insumos orgânicos/verde          |             |             |           |
| 8) Uso de máquinas e implementos agrícolas |             |             |           |
| 9) Pássaros silvestres                     |             |             |           |
| 10) Outros animais silvestres              |             |             |           |
| 11) Diversidade de animais silvestres      |             |             |           |
| 12) tipos de pragas e doenças              |             |             |           |
| 13) Fertilidade do solo                    |             |             |           |
| 14) Volume de água das nascentes           |             |             |           |
| 15) Volume de água dos córregos e rios     |             |             |           |
| 16) Qualidade de água das nascentes        |             |             |           |
| 17) Qualidade da água dos córregos e rios  |             |             |           |
| 18) Mão de obra empregada na propriedade   |             |             |           |

9.2) Você tem título de propriedade? 1. sim ( ) 2. não ( )

9.3) Existe agroindústria na comunidade 1. sim ( ) 2. não ( ) Quais? \_\_\_\_\_

9.4) Mudanças ocorridas na comunidade nos últimos 20 anos?

## **APÊNDICE IV – Quadro destinação dos Produtos**

| maro     | Santo        | Produto_Destino |    |        |    |       |           |    |
|----------|--------------|-----------------|----|--------|----|-------|-----------|----|
|          |              | Produç          |    | Vende  |    | Vende |           |    |
|          |              | ores            | Nº | Insumo | Nº | me    | + Consume | Nº |
|          | Milho        |                 | 36 |        | 1  |       | 27        | 8  |
|          | Feijão       |                 | 29 |        | 3  |       | 13        | 13 |
|          | Abobrinha    |                 | 26 | 1      | 12 |       |           | 13 |
|          | Cheiro-      |                 |    |        |    |       |           |    |
| verde    |              |                 | 24 | 3      | 7  |       | 12        | 2  |
|          | Cebola       |                 | 22 |        | 9  |       | 3         | 10 |
|          | Couve-       |                 |    |        |    |       |           |    |
| manteiga |              |                 | 21 | 1      | 1  |       | 19        |    |
|          | Alface       |                 | 20 | 1      |    |       | 19        |    |
|          | Mandioca     |                 | 19 | 11     | 1  |       | 7         |    |
|          | Batata-doce  |                 | 18 | 1      | 2  |       | 10        | 5  |
|          | Pepino       |                 | 16 |        | 6  |       | 4         | 6  |
|          | Repolho      |                 | 16 | 2      | 4  |       | 9         | 1  |
|          | Cenoura      |                 | 15 | 6      | 3  |       | 1         | 5  |
|          | Beterraba    |                 | 14 |        | 9  |       | 1         | 4  |
|          | Tomate       |                 | 14 |        | 3  |       | 7         | 4  |
|          | Batata-salsa |                 | 10 | 2      | 5  |       |           | 3  |
|          | Berinjela    |                 | 9  |        | 3  |       |           | 6  |
|          | Pimentão     |                 | 9  |        | 3  |       | 1         | 5  |
|          | Brocolis     |                 | 8  |        | 3  |       | 5         |    |
|          | Outros       |                 | 6  |        | 3  |       | 3         |    |
|          | Abóbora      |                 | 5  |        |    |       | 3         | 2  |
|          | Batata-      |                 |    |        |    |       |           |    |
| inglesa  |              |                 | 5  |        |    |       | 3         | 2  |
|          | Couve-flor   |                 | 5  | 1      | 1  |       | 3         |    |
|          | Pêssego      |                 | 5  | 1      | 1  |       | 1         | 2  |
|          | Alho         |                 | 4  |        |    |       | 4         |    |
|          | Jiló         |                 | 4  |        | 2  |       |           | 2  |
|          | Quiabo       |                 | 4  |        | 3  |       |           | 1  |
|          | Ameixa       |                 | 3  |        | 2  |       |           | 1  |
|          | Fumo         |                 | 3  |        | 3  |       |           |    |
|          | Melância     |                 | 3  |        |    |       | 3         |    |
|          | Rucula       |                 | 3  | 1      |    |       | 2         |    |
|          | Vagem        |                 | 3  | 1      | 1  |       | 1         |    |
|          | Inhame(Tai   |                 |    |        |    |       |           |    |
| á)       |              |                 | 2  |        | 2  |       |           |    |
|          | Pimenta      |                 | 2  |        | 1  |       |           | 1  |
|          | alho-poró    |                 | 1  |        | 1  |       |           |    |
|          | Almeirão     |                 | 1  |        |    |       | 1         |    |
|          | Aveia        |                 | 1  |        |    |       | 1         |    |
|          | Caqui        |                 | 1  |        |    |       |           | 1  |
|          | Espinafre    |                 | 1  |        |    |       | 1         |    |
|          | Morango      |                 | 1  | 1      |    |       |           |    |
|          | Pera         |                 | 1  |        |    |       | 1         |    |
|          | Rabanete     |                 | 1  |        |    |       | 1         |    |
|          | Uva          |                 | 1  | 1      |    |       |           |    |

| Postinho       | Produto_Destino  |              |             |               |                        | + |
|----------------|------------------|--------------|-------------|---------------|------------------------|---|
|                | Produtores<br>Nº | Insumo<br>Nº | Vende<br>Nº | Consome<br>Nº | Vende<br>Consome<br>Nº |   |
| Feijão         | 30               |              |             | 25            | 5                      |   |
| Milho          | 29               |              | 1           | 24            | 4                      |   |
| Mandioca       | 18               | 1            |             | 16            | 1                      |   |
| Couve-manteiga | 17               |              |             | 17            |                        |   |
| Cheiro-verde   | 15               |              | 1           | 13            | 1                      |   |
| Repolho        | 15               |              | 1           | 14            |                        |   |
| Alface         | 12               |              |             | 12            |                        |   |
| Batata-inglesa | 12               | 2            |             | 10            |                        |   |
| Beterraba      | 12               |              |             | 12            |                        |   |
| Inhame(Taiá)   | 12               |              |             | 11            | 1                      |   |
| Cebola         | 10               |              |             | 10            |                        |   |
| Fumo           | 10               | 1            | 9           |               |                        |   |
| Pepino         | 8                |              |             | 8             |                        |   |
| Tomate         | 8                |              |             | 8             |                        |   |
| Alho           | 7                |              |             | 7             |                        |   |
| Batata-doce    | 7                |              |             | 7             |                        |   |
| Cenoura        | 7                |              |             | 7             |                        |   |
| Couve-flor     | 6                |              |             | 6             |                        |   |
| Abóbora        | 5                |              |             | 4             | 1                      |   |
| Outros         | 5                | 1            |             | 4             |                        |   |
| Abobrinha      | 4                |              |             | 4             |                        |   |
| Brocolis       | 4                |              |             | 4             |                        |   |
| Rabanete       | 4                |              |             | 4             |                        |   |
| Vagem          | 4                |              |             | 4             |                        |   |
| Pêssego        | 3                |              |             | 3             |                        |   |
| Pimentão       | 3                |              |             | 3             |                        |   |
| Acelga         | 2                |              |             | 2             |                        |   |
| Almeirão       | 2                |              |             | 2             |                        |   |
| Ameixa         | 2                |              |             | 2             |                        |   |
| Berinjela      | 2                |              |             | 2             |                        |   |
| Laranja        | 2                |              |             | 2             |                        |   |
| Pera           | 2                |              |             | 2             |                        |   |
| Ponkan         | 2                |              |             | 2             |                        |   |
| Quiabo         | 2                |              |             | 2             |                        |   |
| Aveia          | 1                | 1            |             |               |                        |   |
| Batata-salsa   | 1                |              |             | 1             |                        |   |
| Caqui          | 1                |              |             | 1             |                        |   |
| Espinafre      | 1                |              |             | 1             |                        |   |
| Jiló           | 1                |              |             | 1             |                        |   |
| Melância       | 1                | 1            |             |               |                        |   |
| Nectarina      | 1                | 1            |             |               |                        |   |
| Rucula         | 1                |              |             | 1             |                        |   |
| Uva            | 1                |              |             | 1             |                        |   |

| Mergulhão      | Produto_Destino  |              |             |               |                        | Vende<br>Consome<br>Nº | + |
|----------------|------------------|--------------|-------------|---------------|------------------------|------------------------|---|
|                | Produtores<br>Nº | Insumo<br>Nº | Vende<br>Nº | Consome<br>Nº | Vende<br>Consome<br>Nº |                        |   |
| Milho          | 17               |              | 1           | 10            | 6                      |                        |   |
| Feijão         | 10               |              |             | 5             | 5                      |                        |   |
| Alface         | 8                |              | 1           | 3             | 4                      |                        |   |
| Brocolis       | 8                |              | 3           |               | 5                      |                        |   |
| Cheiro-verde   | 8                | 1            | 2           | 3             | 2                      |                        |   |
| Couve-manteiga | 8                | 1            |             | 4             | 3                      |                        |   |
| Uva            | 8                | 1            |             | 6             | 1                      |                        |   |
| Cenoura        | 7                |              | 2           | 1             | 4                      |                        |   |
| Outros         | 6                |              | 5           | 1             |                        |                        |   |
| Couve-flor     | 5                |              | 2           |               | 3                      |                        |   |
| Ponkan         | 5                |              |             | 5             |                        |                        |   |
| Rucula         | 5                |              | 2           | 1             | 2                      |                        |   |
| Acelga         | 4                |              | 2           |               | 2                      |                        |   |
| Almeirão       | 4                |              | 1           | 1             | 2                      |                        |   |
| Beterraba      | 4                |              | 1           | 1             | 2                      |                        |   |
| Laranja        | 4                |              |             | 4             |                        |                        |   |
| Limão          | 4                |              |             | 4             |                        |                        |   |
| Mandioca       | 4                |              | 1           | 1             | 2                      |                        |   |
| Repolho        | 4                | 1            | 2           |               | 1                      |                        |   |
| Abóbora        | 3                | 1            | 2           |               |                        |                        |   |
| Ameixa         | 3                |              |             | 3             |                        |                        |   |
| Aveia          | 3                |              |             | 3             |                        |                        |   |
| Azevem         | 3                |              |             | 3             |                        |                        |   |
| Caqui          | 3                |              |             | 3             |                        |                        |   |
| Morango        | 3                |              | 1           | 1             | 1                      |                        |   |
| Pepino         | 3                |              | 3           |               |                        |                        |   |
| Pêssego        | 3                |              |             | 3             |                        |                        |   |
| Rabanete       | 3                |              | 1           |               | 2                      |                        |   |
| Berinjela      | 2                |              | 2           |               |                        |                        |   |
| Capim          | 2                |              |             | 2             |                        |                        |   |
| Figo           | 2                | 1            |             | 1             |                        |                        |   |
| Maçã           | 2                |              |             | 2             |                        |                        |   |
| Trevo          | 2                |              |             | 2             |                        |                        |   |
| Abobrinha      | 1                |              |             |               | 1                      |                        |   |
| Batata-inglesa | 1                |              |             |               | 1                      |                        |   |
| Espinafre      | 1                |              |             |               | 1                      |                        |   |
| Goiaba         | 1                |              |             | 1             |                        |                        |   |
| Jaboticaba     | 1                |              | 1           |               |                        |                        |   |
| Pera           | 1                |              |             | 1             |                        |                        |   |
| Pimenta        | 1                |              | 1           |               |                        |                        |   |

ANEXO I - Autos de infração

|   |  |   |  |              |
|---|--|---|--|--------------|
| MILITAR DO PARANÁ<br>CPI<br>BATALHÃO DE POLÍCIA FLORESTAL |  | TERMO<br>CIRCUNSTÂNCIADO<br>DE INFRAÇÃO PENAL |  | Nº<br>070/04 |
|---|--|---|--|--------------|

|                            |               |              |       |
|----------------------------|---------------|--------------|-------|
| <b>TESTEMUNHA</b> NOME:    |               | DOC.:        |       |
| APELIDO:                   | IDADE: anos   | NATURAL DE:  | SEXO: |
| PAI:                       | MÃE:          |              |       |
| END:                       | Nº            | COMPLEMENTO: |       |
| BAIRRO:                    | REFERÊNCIA:   | CIDADE:      |       |
| PROFISSÃO E ONDE TRABALHA: | UF:           | FONE:        | FONE: |
| END:                       | Nº            | BAIRRO:      |       |
| CIDADE:                    | AOS COSTUMES: |              |       |

|                            |               |              |       |
|----------------------------|---------------|--------------|-------|
| <b>TESTEMUNHA</b> NOME:    |               | DOC.:        |       |
| APELIDO:                   | IDADE: anos   | NATURAL DE:  | SEXO: |
| PAI:                       | MÃE:          |              |       |
| END:                       | Nº            | COMPLEMENTO: |       |
| BAIRRO:                    | REFERÊNCIA:   | CIDADE:      |       |
| PROFISSÃO E ONDE TRABALHA: | UF:           | FONE:        | FONE: |
| END:                       | Nº            | BAIRRO:      |       |
| CIDADE:                    | AOS COSTUMES: |              |       |

|   |        |                                   |
|---|--------|-----------------------------------|
| <b>PROVIDÊNCIAS ADOTADAS</b>              |        | FOI PRESTADA ASSISTÊNCIA MÉDICA ? |
| QUANDO ?                                  | ONDE ? | ACOMPANHA DECLARAÇÃO MÉDICA ?     |
| HOUE EXAME DE LESÕES CORPORAIS ?          |        |                                   |
| SOLICITADO O EXAME DE DOSAGEM ALCÓOLICA ? |        |                                   |
| APREENSÕES:                               |        |                                   |

**Relato do Infrator:**  
 CORTOU O MATO PARA PLANTAR PINUS, QUE A EMPRESA DIMON DO BRASIL TABACOS LTDA JA ENTREGAR E NÃO SABIA QUE PRECISAVA DE AUTORIZAÇÃO

**Relato da vítima:**  
 O INFRATOR REALIZOU O CORTE DE VEGETAÇÃO NATIVA NUMA ÁREA DE 0,15 HA SEM LICENÇA DO ÓRGÃO COMPETENTE, SENDO ENTÃO AUTUADO POR ESTE ÓRGÃO, INCLUSIVE SENDO ENBOLEGADO A CONTINUAÇÃO DO CORTE.

|                                |   |            |
|--------------------------------|---|------------|
| <b>ENCARREGADO DA AUTUAÇÃO</b> | CABO ADILSON AUGUSTYNZYK / 3824075-4<br>Graduação - Nome e RG | Assinatura |
|--------------------------------|---|------------|

|                                  |                               |                                    |  |
|----------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|--|
| <b>DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR</b> | Notificação de Audiência:     | Auto de Apreensão de Arma:         | Laudo de Exame Bafométrico:                                |
|                                  | Auto de Apreensão de Objeto:  | Auto de Resistência à Prisão:      | Boletim de Ocorrência: <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                  | Auto de Apreensão de Veículo: | Termo de Declaração:               | Auto de Infração Ambiental:                                |
|                                  | Declaração Médica:            | Auto de Recolhimento de Documento: | outros   |

Observações adicionais:

|                            |  |                    |  |             |  |              |  |       |  |
|----------------------------|--|--------------------|--|-------------|--|--------------|--|-------|--|
| NOME:                      |  | IDADE: <b>anos</b> |  | NATURAL DE: |  | DOC.:        |  | SEXO: |  |
| PAI:                       |  | MÃE:               |  | Nº:         |  | COMPLEMENTO: |  |       |  |
| END:                       |  | REFERÊNCIA:        |  | CIDADE:     |  | UF:          |  | FONE: |  |
| BAIRRO:                    |  | CIDADE:            |  | UF:         |  | FONE:        |  | FONE: |  |
| PROFISSÃO E ONDE TRABALHA: |  | Nº:                |  | BAIRRO:     |  | FONE:        |  |       |  |
| END:                       |  | Nº:                |  | BAIRRO:     |  | CIDADE:      |  |       |  |
| CIDADE:                    |  | AOS COSTUMES:      |  |             |  |              |  |       |  |

|                            |  |                    |  |             |  |              |  |  |  |
|----------------------------|--|--------------------|--|-------------|--|--------------|--|--|--|
| <b>TESTEMUNHA</b>          |  | NOME:              |  | DOC.:       |  | SEXO:        |  |  |  |
| APELIDO:                   |  | IDADE: <b>anos</b> |  | NATURAL DE: |  | SEXO:        |  |  |  |
| PAI:                       |  | MÃE:               |  | Nº:         |  | COMPLEMENTO: |  |  |  |
| END:                       |  | REFERÊNCIA:        |  | CIDADE:     |  | UF:          |  |  |  |
| BAIRRO:                    |  | CIDADE:            |  | UF:         |  | FONE:        |  |  |  |
| PROFISSÃO E ONDE TRABALHA: |  | Nº:                |  | BAIRRO:     |  | FONE:        |  |  |  |
| END:                       |  | Nº:                |  | BAIRRO:     |  | CIDADE:      |  |  |  |
| CIDADE:                    |  | AOS COSTUMES:      |  |             |  |              |  |  |  |

|   |        |                                   |  |                               |  |
|---|--------|-----------------------------------|--|-------------------------------|--|
| <b>PROVIDÊNCIAS ADOTADAS</b>              |        | FOI PRESTADA ASSISTÊNCIA MÉDICA ? |  | ACOMPANHA DECLARAÇÃO MÉDICA ? |  |
| QUANDO ?                                  | ONDE ? |                                   |  |                               |  |
| — HOUVE EXAME DE LESÕES CORPORAIS ?       |        | — / /                             |  | — / /                         |  |
| SOLICITADO O EXAME DE DOSAGEM ALCÓOLICA ? |        | — / /                             |  | — / /                         |  |
| APREENSÕES:                               |        | NÃO.                              |  |                               |  |

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Relato do infrator:</b> | <p>Relata que não sabia da necessidade de licença e que estava usando o forno por estar desempregado.</p> |
|----------------------------|---|

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Relato da vítima:</b> | <p>(Autoridade Policial) O infrator é proprietário e estava usando um forno de produção de carne vegetal sem a documentação exigida legalmente pelo órgão ambiental competente.</p> |
|--------------------------|---|

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>ENCARREGADO DA AUTUAÇÃO</b> | <p>S/O PM 1.0 Almeida 5.66.9810-8</p> <p>Graduação - Nome e RG</p> |
|--------------------------------|--|

|                                  |                               |                                     |                                    |                          |                             |                                     |
|----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| <b>DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR</b> | Notificação de Audiência:     | <input checked="" type="checkbox"/> | Auto de Apreensão de Arma:         | <input type="checkbox"/> | Laudo de Exame Bafométrico: | <input type="checkbox"/>            |
|                                  | Auto de Apreensão de Objeto:  | <input type="checkbox"/>            | Auto de Resistência à Prisão:      | <input type="checkbox"/> | Boletim de Ocorrência:      | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                  | Auto de Apreensão de Veículo: | <input type="checkbox"/>            | Termo de Declaração:               | <input type="checkbox"/> | Auto de Infração Ambiental: | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                  | Declaração Médica:            | <input type="checkbox"/>            | Auto de Recolhimento de Documento: | <input type="checkbox"/> | outros:                     | <input checked="" type="checkbox"/> |

Observações adicionais:

( Fls. de )