

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

KARLA EMMANUELA RIBIERO HORA

TERRITÓRIOS RURAIS NA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA:
o papel do meio técnico-científico-informacional na reconfiguração territorial do
meio ambiente de pequenas comunidades de agricultores familiares

CURITIBA
2009

KARLA EMMANUELA RIBEIRO HORA

TERRITÓRIOS RURAIS NA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA:
o papel do meio técnico-científico-informacional na reconfiguração territorial do
meio ambiente de pequenas comunidades de agricultores familiares

Tese apresentada ao Programa de Doutorado
em Meio Ambiente e Desenvolvimento da
Universidade Federal do Paraná, como
requisito parcial para obtenção do título de
Doutora em Meio Ambiente e Desenvolvimento

Comitê de Orientação: Prof. Dr^a. Angela D. D.
Ferreira e Prof. Dr. Luiz Alexandre Gonçalves
Cunha.

CURITIBA
2009

TERMO DE APROVAÇÃO

KARLA EMMANUELA RIBEIRO HORA

TERRITÓRIOS RURAIS NA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA:
o papel do meio técnico-científico-informacional na reconfiguração territorial do
meio ambiente de pequenas comunidades de agricultores familiares

Tese aprovada como requisito parcial para obtenção do título de Doutora no
Programa de Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento da
Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Angela Duarte Damasceno Ferreira
Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento, UFPR

Orientador: Prof. Dr. Luiz Alexandre Gonçalves Cunha
Departamento de Geociências, UEPG

Prof.^a Dr.^a Cristina de Araújo Lima
Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento, UFPR

Prof.^a Dr.^a Sonia Maria Pessoa Pereira Bergamasco
Faculdade de Engenharia Agrícola, UNICAMP

Prof.^a Dr.^a Cleonice Alexandre Le Bourlegat
Mestrado em Desenvolvimento Local, UCDB

Curitiba, 07 de agosto de 2009.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento
Rua dos Funcionários, 1540- Juvevê- CEP: 80035-050 Curitiba-Pr
Fone (Fax) 41- 350 57 64
Fone (Fax) 41- 350 57 64
E-mail: made@ufpr.br
Home-Page: www.doutmeio.ufpr.br

Ata da sessão pública da arguição da tese para obtenção do grau de Doutor em Meio Ambiente e Desenvolvimento n.º.101. Aos sete dias do mês de agosto de dois mil e nove, às 14:00 horas na Sede do Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento da Universidade Federal do Paraná - Setor de Ciências Agrárias foram instalados os trabalhos da Banca Examinadora, constituída pelos doutores: Angela Duarte Damasceno Ferreira (orientadora - UFPR), Luiz Alexandre Gonçalves Cunha (UEPG), Sonia Maria Pessoa Pereira Bergamasco (UNICAMP), Cleonice Alexandre Lê Bourlegat (UCDB) e Cristina de Araújo Lima (UFPR) para arguição da tese de Doutorado apresentada pela candidata **Karla Emmanuela Ribeiro Hora**, intitulada "*Territórios rurais na Região Metropolitana de Curitiba: o papel do meio técnico-científico informacional na reconfiguração territorial do meio ambiente de pequenas comunidades de agricultores familiares*". A sessão teve início com a Profa. Angela Duarte Damasceno Ferreira na Presidência dos trabalhos. Em seguida foi concedida a palavra a cada um dos examinadores, para realização de suas respectivas arguições. A doutoranda apresentou sua defesa. Na seqüência, a Professora Presidente retomou a palavra para as considerações finais. A banca reunida sigilosamente decidiu pela Aprovação da candidata. Com menção: (X) Distinção () Louvor. Em seguida, a senhora Presidente declara aprovada a doutoranda, que recebeu o título de Doutora em Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural. Nada mais havendo a tratar encerra-se a presente sessão a qual será assinada pela Comissão Examinadora.

Curitiba, 07 de agosto de 2009.

Profa. Dra. Angela Duarte Damasceno Ferreira

Prof. Dr. Luiz Alexandre Gonçalves Cunha

Profa. Dra. Sonia Maria Pessoa Pereira Bergamasco

Profa. Dra. Cleonice Alexandre Lê Bourlegat

Profa. Dra. Cristina de Araújo Lima

Dedico este trabalho às mulheres de minha vida: à minha avó Irene [in memoriam] pelo sentido da experiência, da renúncia e da dedicação; à minha mãe pelo sentido da maternidade; às minhas filhas Maria Eduarda e Ana Luiza pela oportunidade de ver a vida seguir seu curso; à minha amiga Olívia pelas palavras de auto-estima, confiança e solidariedade; e à companheira Andrea pelo sentido dado à luta das mulheres.

AGRADECIMENTOS

À professora **Ângela Ferreira** pelo desafio da orientação num trabalho interdisciplinar.

Ao professor **Luis Cunha** pela orientação precisa e fraterna, sempre me estimulando e guiando nos momentos mais difíceis e delicados desta longa jornada.

Às professoras Cristina, Sonia e Cleonice pela generosidade no debate e nas reflexões que muito auxiliaram o amadurecimento da pesquisa.

Ao professor Alfio pela leitura clara, serena e solidária na banca de qualificação.

Aos professores Leonardo e Luciano pela persistência e dedicação nas oficinas de trabalho.

À minha incansável amiga e comadre **Olívia** que pelo dom da renúncia, alegria e solidariedade.

Aos três amigos e cúmplices de jornada, integrantes da linha Rural/Turma VII: **Douglas** [pela solidariedade, amizade e estímulo – sem ele esta tese seria impossível], **Gustavo** [pelo debate], e **Paulo** [e Rose - pela acolhida].

Aos professores e colegas do MADE/UFPR, em especial à Turma VII e seus familiares: Marcelo [e sua mãe Rebeca], Júlio e Letícia – todos da linha da epistemologia; Daniel, Karin [e seus pais – que me acolheram como uma filha quando vim morar pela segunda vez em Curitiba], Bete, Rolando [e esposa], Sanderson e Olívia – todos da linha do urbano; Ricardo, Paulinho, Carlos, Maristela e Heber [Ana, Cláudio e Sâmara – que por razões diversas não puderam nos acompanhar até o final] – todos da linha do costeiro. À turma VII que, com seus cafés, transformou a jornada do doutorado fraterna e prazerosa.

À Turma V, Cimone, Ieda, Joel, Janise e Osmar por disponibilizarem o seu banco de dados para a análise da Turma VII.

Aos colegas e profissionais da COMEC, IPARDES, SEPEL, Paraná Cidade, DNIT, DER, COPEL pelo atendimento generoso e fornecimento de dados de pesquisas

Às solidárias Cássia e Iolanda da secretaria do MADE/UFPR, companheiras nos momentos decisivos.

Aos amigos Daltoé, Tere e Claus por proporcionarem momentos de profunda reflexão.

Ao amigo Flávio Teixeira, pela leitura dedicada, orientando-me para a qualificação.

Às minhas amigas e amigos - Carol, Patrícia M., Renata, Bete, Graci, Márcia, Elizete, Patrícia M., Raquel, Marlene, Karine, Ester, Heverton, Edson, Renato, Rui - que reconheceram meu sacrifício e me deram luz quando eu só enxergava escuridão, especialmente à Andrea pelo apoio e estímulo quando eu mais precisei.

Aos agricultores/as dos territórios-rurais pela humildade em nos ceder um momento de sua vida para a realização da pesquisa, embora ela não fizesse muito sentido para eles.

À minha família... mãe, pai, irmãos, tios/tias, primos e primas que, de alguma forma contribuíram para suavizar os obstáculos que se fizeram presentes no meu caminho. Em especial às tias Merê e Mad que me acolheram nos momentos de solidão.

À Flavinha, Júnior, Ilda, Camila, Caio, Ana Paula, Adriana, Andréa, Ana Clara, Artur, Renata, Penélope, Moleza [in memorian]... Nilza, Gildo, Vânia, Nilvo, Leonardo, Fernando, Rodrigo, Gilmar, Fernanda, Marisela por cuidarem da minha família quando eu precisei ficar ausente.

À todos e todas, que de alguma forma, escreveram esta tese comigo.

Ao meu companheiro, **Rogério Mauro** que, do seu modo, acompanhou meu trabalho. E às **minhas filhas** por me darem alegria cotidiana e demonstrarem que podemos ser felizes com as descobertas mais simples da vida [e suportarem o dilema de uma tese].

O território não é apenas o conjunto dos sistemas naturais e de sistemas de coisas superpostas; o território tem que ser entendido como o território usado, não o território em si. O território usado é o chão mais a identidade. A identidade é o sentimento de pertencer àquilo que nos pertence. O território é o fundamento do trabalho, o lugar da residência, das trocas materiais e espirituais e do exercício da vida.

Milton Santos (2006, p. 14)

FINANCIAMENTO

Esta pesquisa contou com o financiamento de uma bolsa do Programa de Demanda Social, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

RESUMO

Esta tese analisa o impacto social e ambiental dos elementos fixos sobre os territórios rurais na Região Metropolitana de Curitiba (RMC), por meio dos objetos infra-estruturais e pelas formas de acesso aos serviços de educação, saúde e apoio à produção pela pequena agricultura familiar. Entende que os territórios-rurais são dotados de certas especificidades e estão em constante mudança em função das relações que estabelecem com diferentes níveis urbanos num contexto metropolitano. O rural é compreendido em relação à sua localização e inserção na Região Metropolitana de Curitiba com seus conflitos e contradições de ordem urbano-ambiental. Verifica, também, que as transformações no uso e ocupação do solo são influenciadas pela questão ambiental, dada pelos conflitos, contradições e usos compartilhados dos recursos naturais na RMC. Tal fato provoca, por um lado, um novo processo de seletividade da pequena agricultura familiar ao mesmo tempo em que estabelece uma nova relação de complementaridade e subalternidade na dinâmica urbano-rural. Por outro lado, elas reorientam as estratégias de reprodução social da pequena agricultura familiar viabilizando sua permanência nas localidades. A tese toma como principal referencial o conceito de *território usado* de Milton Santos e a análise das mudanças sobre o ambiente natural exercido pelo meio técnico-científico-informacional, a partir da idéia de reconfiguração territorial, é realizada no estudo dos territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho. Todos localizados no sul da RMC. Esses aspectos são abordados à luz da pesquisa interdisciplinar realizada no Doutorado de Meio Ambiente e Desenvolvimento da UFPR.

Palavras-chave: Territórios-rurais, reconfiguração territorial, meio ambiente e pequena agricultura familiar

ABSTRACT

This thesis analyzes the social and environmental impact of the fixed elements on the rural territories in the Metropolitan Area of Curitiba (MAC), both through the infra-structural objects and for the access forms to the services of education, health and support to the production for the small family farms. It understands that the rural-territories are endowed with certain specificities and they are in constant change in function of the relationships that establish with different urban levels in a metropolitan context. The rural is understood in relation to its location and insert in the Metropolitan Area of Curitiba with their conflicts and contradictions of urban-environmental order. It verifies, also, that the transformations in the use and occupation of the soil are influenced by the environmental subject, given by the conflicts, contradictions and shared uses of the natural resources in MAC. Such fact provokes, on one side, a new process of selectivity of the small family farms at the same time in that it establishes a new relationship of complementarity and subalternity in the urban-rural dynamics. On the other hand, they reorient the strategies of social reproduction of the small family farms making possible its permanence in the places. The thesis takes as main referential the concept of Milton Santos's used territory and the analysis of the changes on the natural environment exercised by the technician-scientific-informational surrounding, starting from the idea of territorial reconfiguration, it is accomplished in the study of the rural-territories of Mergulhão, Santo Amaro Um and Postinho. All located in the south of the MAC. Those aspects are approached to the light of the interdisciplinary research accomplished in the Doctorate in Environment and Development of the UFPR.

Keywords: Rural-territories, territorial reconfiguration, environment and small family farms.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Mapa de localização dos municípios de São José dos Pinhais, Mandirituba e Tijucas do sul, destacando as comunidades de: Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho	49
FIGURA 2 - Estrutura de Análise da Tese	67
FIGURA 3 – Redes Urbanas no Paraná	83
FIGURA 4 – Paraná segundo divisão em regiões geográficas	121
FIGURA 5 – Caminhos de Tropas nos Séculos XVIII e XIX	122
FIGURA 6 - Relação entre os territórios-rurais, seus municípios e a RMC	146
FIGURA 7 – Proposta de Integração da Infra- Estrutura Regional Sul-Americana (IIRSA), 2004	163
FIGURA 8 – Rede de Infra-estrutura: Programa Brasil em Ação, 1996	165
FIGURA 9 – Relação da implantação da infra-estrutura envolvendo Estado do Paraná, a RMC, e os territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho	166
FIGURA 10 – Paraná – Rodovias Pavimentadas, 1960	171
FIGURA 11 – Paraná – Rodovias Pavimentadas, 1967	171
FIGURA 12 – Paraná – Rodovias Pavimentadas, 1970	172
FIGURA 13 – Paraná – Rodovias Pavimentadas, 1975	172
FIGURA 14 – Paraná – Rodovias Pavimentadas, 1977	173
FIGURA 15 – Paraná – Rodovias Pavimentadas, 1979	174
FIGURA 16 - Rede de Transportes Integrados da RMC	175
FIGURA 17 - Parque Industrial da Região Metropolitana de Curitiba	175
FIGURA 18 – Evolução do Sistema Viário na RMC de 1978 a 1993	176
FIGURA 19 - Sistema Viário Metropolitano Atual, 2006	176
FIGURA 20 – Malha Viária da RMC destacando os Territórios-Rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho	157

FIGURA 21 – Localização dos Territórios-Rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, segundo rodovias de acesso	158
FIGURA 22 - Localização das estradas internas no território-rural de Mergulhão, 2004	182
FIGURA 23 - Localização das estradas internas no território-rural de Santo Amaro, 2004	182
FIGURA 24 - Localização das estradas internas no território-rural de Postinho, 2004	183
FIGURA 25 – Painel de fotos do Território-rural de Mergulhão destacando o sistema viário	184
FIGURA 26 – Painel de fotos do Território-rural de Santo Amaro Um destacando o sistema viário	185
FIGURA 27 – Painel de fotos do Território-rural de Postinho destacando o sistema viário	185
FIGURA 28 – Sistema Elétrico do Paraná – 1960	185
FIGURA 29 – Sistema Elétrico do Paraná – 1975	186
FIGURA 30 – Sistema Elétrico do Paraná – 1989	186
FIGURA 31 - Relação entre os territórios-rurais e os diferentes níveis de urbano	196
FIGURA 32 – Relação entre os territórios-rurais e o acesso aos serviços de apoio à produção	200
FIGURA 33 - Localização das unidades de produção familiar em relação às estradas internas, destacando situação das vias internas de acesso, no território-rural de Mergulhão, 2004	204
FIGURA 34 - Localização das unidades de produção familiar em relação às estradas internas, destacando situação das vias internas de acesso, no território-rural de Santo Amaro Um, 2004	204
FIGURA 35 - Localização das unidades de produção familiar em relação às estradas internas, destacando situação das vias internas de acesso, no território-rural de Postinho, 2004	205
FIGURA 37 – Caminho do vinho, destacando o turismo rural ao longo das propriedades.	207
FIGURA 38 – Uso e ocupação do solo em Mergulhão, 1999	221

FIGURA 39 – Uso e ocupação do solo em Mergulhão, 2006	222
FIGURA 40 – Uso e ocupação do solo em Santo Amaro Um, 1980	223
FIGURA 41 – Uso e ocupação do solo em Santo Amaro Um, 2006	224
FIGURA 42 – Uso e ocupação do solo em Postinho, 1980	225
FIGURA 43 – Uso e ocupação do solo em Postinho, 2006	226
FIGURA 44 - Direção dos fluxos prioritários de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho	249

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Taxas Anuais de Crescimento Geométrico da População no Paraná – Período de 1960 a 2000 (%).	85
TABELA 2 - População residente, segundo situação de domicílio, em Curitiba, RMC e Estado do Paraná nos anos 1970, 1980, 1990 e 2000	85
TABELA 3 - Municípios da RMC, segundo dados de área e população, 2007	128
TABELA 4 - Composição Etária em Mergulhão, Santo Amaro e Postinho, 2004	152
TABELA 5 – Composição da Família em Mergulhão, Santo Amaro e Postinho, 2004	152
TABELA 6 - Tempo de Moradia das Famílias em Mergulhão, Santo Amaro e Postinho, 2004	153
TABELA 7 – Utilização da Força de Trabalho nos estabelecimentos familiares de Mergulhão, Santo Amaro e Postinho, 2004	153
TABELA 8 – Tamanho da Propriedade (ha) em Mergulhão, Santo Amaro e Postinho, 2004	154
TABELA 9 – Condição do Produtor/em Mergulhão, Santo Amaro e Postinho, 2004	155
TABELA 10 – Origem da Renda Monetária em Mergulhão, Santo Amaro e Postinho, 2004	155
TABELA 11 – Valor Estimado da Renda Total Anual das Famílias em Mergulhão, Santo Amaro e Postinho, 2004	156
TABELA 12 – Tipo de Transporte Utilizado em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, 2004	164
TABELA 13 – Situação das UPF em relação à presença de rede elétrica	190
TABELA 14 – Situação das UPF em relação à presença de rede de telefonia	192
TABELA 15 - Local de acesso à Educação pela PAF de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho	194
TABELA 16a - Local de acesso à Saúde da Família pela PAF de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho	195
TABELA 16b - Local de acesso à Saúde da Família pela PAF de	195

Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho

TABELA 17 – Acesso a Financiamento Bancário em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho.	197
TABELA 18a – Participação em Sistemas de Integração em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho	197
TABELA 18b – Tipo de Sistemas de Integração, Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho	198
TABELA 19 – Acesso à Assistência Técnica em Saúde, Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho	198
TABELA 20 – Participação e acesso aos canais de comercialização, Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho	199
TABELA 21 – Uso de solo, área e percentual, em relação à superfície total da Comunidade de Mergulhão	218
TABELA 22 – Uso de solo, área e percentual, em relação à superfície total da Comunidade de Santo Amaro Um	218
TABELA 23 – Uso do solo, área e percentual, em relação à superfície total da Comunidade de Postinho	213
TABELA 24 – Uso e ocupação do solo, área e percentual, das propriedades pesquisadas nas Comunidades de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, 2004	220
TABELA 25 – Áreas dos territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho , 1980	227
TABELA 26 – Áreas dos territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho , 2006	228
TABELA 27 – Áreas das unidades de produção familiares dos territórios-rurais de , 2006	228
TABELA 28 – Local de residência dos membros das famílias em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, 2004.	238
TABELA 29 – Ocupação em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho em relação ao total de pessoas em cada território-rural, 2004	239
TABELA 30a – Trabalho assalariado segundo sexo em Mergulhão, 2004	240
TABELA 30b – Trabalho assalariado segundo sexo em Santo Amaro Um, 2004	240
TABELA 30c – Trabalho assalariado segundo sexo em Postinho,	240

2004

TABELA 31 – Participação Social da Família em Organizações Coletivas como Freqüentador/a, Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, 2004. 241

TABELA 32 – Participação Social da Família em Organizações Coletivas como Membro Efetivo, Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, 2004. 241

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Definição da Amostra Coletiva de Pesquisa, 2008	62
QUADRO 2 - Definição da Amostra Individual de Pesquisa, 2008	71
QUADRO 3 - Síntese dos indicadores sociais, econômicos, técnicos e ambientais dos Municípios de São José dos Pinhais, Mandirituba e Tijucas do Sul	138
QUADRO 4 - Perfil Sócio-Produtivo e Ambiental dos Territórios Rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, 2004	150
QUADRO 5 – Impactos Ambientais na operação rodoviária	235
QUADRO 6 - Local de acesso aos serviços básicos, de lazer e econômicos em Mergulhão	245
QUADRO 7 - Local de acesso aos serviços básicos, de lazer e econômicos em Santo Amaro Um	245
QUADRO 8 - Local de acesso aos serviços básicos, de lazer e econômicos em Postinho	245

LISTA DE SIGLAS

AF	– agricultura familiar
ATER	– Assistência Técnica e Extensão Rural
BADEP	– Banco de Desenvolvimento do Paraná
BID	– Banco Interamericano de Desenvolvimento
BIRD	– Banco Mundial
CODEPAR	- Companhia de Desenvolvimento do Paraná
COPEL	- Companhia Paranaense de Eletricidade no Paraná
DER	– Departamento de Estradas e Rodagens
FAO	– Fundo das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura
FDE	- Fundo de Desenvolvimento Econômico
IAP	– Instituto Ambiental do Paraná
IBGE	– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IIRSA	- Integração da Infra- Estrutura Regional Sul-Americana
MDA	– Ministério do Desenvolvimento Agrário
MERCOSUL	– Mercado Comum Sul-Americano
MRH	– Microrregiões homogêneas
MST	– Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra
OCDE	- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ONG	– Organização Não Governamental
PAC	– Programa de Aceleração do Crescimento
PAF	– pequenos/as agricultores/as familiares
PRONAF	– Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
RMC	– Região Metropolitana de Curitiba
STR	- Sindicato dos Trabalhadores Rurais
UPF	– Unidade de produção familiar

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	21
1 INTRODUÇÃO	29
2 ASPECTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA INTERDISCIPLINAR	46
2.1. O DESAFIO DA PESQUISA INTERDISCIPLINAR	47
2.1.1 Elementos para a construção da problemática comum	47
2.1.2 A construção do problema de pesquisa comum	50
2.2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA COLETIVA	55
2.2.1 O instrumental coletivo para análise de dados	55
2.2.2. A dimensão do trabalho coletivo de campo	57
2.3 A CONSTRUÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA INDIVIDUAL	63
2.3.1 Elementos para compreender a problemática individual	63
2.3.2 Procedimentos metodológicos da pesquisa individual	68
3 A (I) MATERIALIDADE DO TERRITÓRIO [RURAL]	72
3.1 A PRODUÇÃO SOCIAL DO ESPAÇO. DO ESPAÇO AO TERRITÓRIO. DO TERRITÓRIO AO TERRITÓRIO USADO	73
3.2 A CONFIGURAÇÃO TERRITORIAL DO TERRITÓRIO E SUA ESCALA DE ANÁLISE	78
3.3 O TERRITÓRIO DO DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL	91
3.3.1 Território e Meio Ambiente	91
3.3.2 A Perspectiva não setorial do desenvolvimento	97
3.3.3 A dimensão da participação social e local do território	103
3.4 TERRITÓRIO-RURAL: RURALIDADES, CONFLITOS E CONTRADIÇÕES	107
3.5 COMENTÁRIOS FINAIS	116
4 O CONTEXTO HISTÓRICO-GEOGRÁFICA DO RURAL METROPOLITANO E OS TERRITÓRIOS RURAIS DE MERGULHÃO, SANTO AMARO UM E POSTINHO	118
4.1 A FORMAÇÃO SÓCIO-ESPACIAL DO PARANÁ TRADICIONAL E SUAS IMPLICAÇÕES NO RURAL METROPOLITANO CONTEMPORÂNEO	120
4.1.1 O Paraná Tradicional	120
4.1.2 A Região Metropolitana de Curitiba	126
4.1.3 A importância do rural metropolitano: transformações e permanências	129
4.2 TERRITÓRIOS-RURAIS NO SUL DA RMC: O CASO DE MERGULHÃO, SANTO AMARO UM E POSTINHO	135
4.2.1 O contexto municipal dos territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho	135
4.2.2 O Território-rural de Mergulhão	139
4.2.3 O território-rural de Santo Amaro Um	141
4.2.4 O território-rural de Postinho	143
4.3 PERFIL DA AGRICULTURA FAMILIAR EM MERGULHÃO, SANTO AMARO UM E POSTINHO	145
4.3.1 Família e trabalho na unidade de produção em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho	151
4.3.2 Patrimônio Fundiário em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho	154
4.3.3 Produção e renda em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho	155
4.4 COMENTÁRIOS FINAIS	157

5 INFRA-ESTRUTURA E ACESSO AOS SERVIÇOS DE EDUCAÇÃO, SAÚDE E APOIO À PRODUÇÃO: TRANSFORMAÇÃO E DIFERENCIAÇÃO DOS TERRITÓRIOS RURAIS DE MERGULHÃO, SANTO AMARO UM E POSTINHO	159
5.1 O PAPEL DAS INFRA-ESTRUTURAS NA REPRODUÇÃO DO CAPITAL: UMA PEQUENA REFLEXÃO	160
5.2 EVOLUÇÃO DAS INFRA-ESTRUTURAS VIÁRIA E ELÉTRICA NA RMC E SEUS REFLEXOS NOS TERRITÓRIOS-RURAIS DE MERGULHÃO, SANTO AMARO UM E POSTINHO	166
5.2.1 Antecedentes históricos da implantação do sistema viário na RMC	166
5.2.2 O sistema viário na RMC: da integração dos caminhos da produção agrícola no Paraná à viabilização do parque industrial	169
5.2.3 O papel da infra-estrutura viária e transporte em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho	178
5.2.4 A implantação do sistema elétrico na RMC e seu reflexo nos territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho	188
5.3 A LOCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EDUCAÇÃO, SAÚDE E APOIO À PRODUÇÃO E SEUS REFLEXOS NOS TERRITÓRIOS-RURAIS DE MERGULHÃO, SANTO AMARO UM E POSTINHO	192
5.3.1 O acesso aos serviços de educação e saúde	192
5.3.2 O acesso aos serviços de apoio à produção	197
5.4 TRANSFORMAÇÃO E DIFERENCIAÇÃO DOS TERRITÓRIOS-RURAIS DE MERGULHÃO, SANTO AMARO UM E POSTINHO: O PAPEL DAS INFRA-ESTRUTURAS VIÁRIA E SUA RELAÇÃO NO ACESSO AOS SERVIÇOS DE EDUCAÇÃO, SAÚDE E DE APOIO À PRODUÇÃO	201
5.5 COMENTÁRIOS FINAIS	211
6 A RECONFIGURAÇÃO DOS TERRITÓRIOS-RURAIS: O USO DO SOLO E SEUS IMPACTOS SOBRE O MEIO AMBIENTE E OS PROJETOS DE VIDA DA PEQUENA AGRICULTURA FAMILIAR DE MERGULHÃO, SANTO AMARO UM E POSTINHO	214
6.1 AS IMPLICAÇÕES DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO SOBRE O MEIO AMBIENTE NOS TERRITÓRIOS-RURAIS	215
6.1.1 Uso e ocupação do solo em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho	216
6.1.2 O papel das práticas produtivas na transformação do meio ambiente dos territórios-rurais	230
6.1.3 Novos usos no território-rural, velhos dilemas para a pequena agricultura familiar de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho	231
6.2 OUTROS USOS NOS TERRITÓRIOS-RURAIS E PERSPECTIVA DE FUTURO EM MERGULHÃO, SANTO AMARO UM E POSTINHO	237
6.2.1 Moradia, trabalho e participação social	237
6.2.2 Permanência e futuro segundo os/as PAF nos territórios-rurais	243
6.3 COMENTÁRIOS FINAIS	246
7 CONCLUSÃO	250
REFERÊNCIAS	257
APÊNDICES	267

APRESENTAÇÃO

Não se sabe se Kublai Khan acredita em tudo o que diz Marco Pólo quando este lhe descreve as cidades visitadas em suas missões diplomáticas, mas o imperador dos tártaros certamente continuava a ouvir o jovem veneziano com maior curiosidade e atenção do que a qualquer outro de seus enviados ou exploradores (CALVINO, 1990, p.9).

A construção de uma tese pressupõe a “descoberta” de um problema de pesquisa que se apresente relevante e inédito nos termos considerados pela academia. Toda tese quer responder uma indagação ou, ao menos, refletir sobre certa questão que incomoda – positivamente – o/a pesquisador/a, por meio de determinadas hipóteses. Esta proposição que o/a pesquisador/a se faz não é outra senão aquela que o acompanha passo a passo ao longo de sua trajetória. Às vezes, ela se coloca de forma mais nítida, mas, na maioria dos casos, ela é uma espécie de “pulga atrás da orelha” que vai ganhando formas e contornos ao longo do percurso. A construção que se faz desta indagação, ao caminhar, edifica-se a partir de determinado método de trabalho e se alimenta, constantemente, dos debates, das leituras, das observações, de novas indagações e de descobertas que são realizadas no decorrer do processo.

A história desta tese começou na minha graduação. Formava-se a arquiteta-urbanista - a planejadora, aquela que se propõe a organizar os espaços coletivos e individuais, públicos e privados. Com tal formação, compreendia o papel da arquitetura para além da concepção de edifícios e incomodava-me, até então, o fato dos planejadores pensarem os municípios a partir da cidade, como se ela fosse a síntese resultante dos processos sociais daquela realidade. Eu vinha de um Estado que possuía raízes profundamente agrárias, cujas marcas ainda se faziam vivas nas

formas da cidade, na arquitetura das casas, nos hábitos e costumes das famílias¹. Desse modo, pensar a município, significava analisar o seu contexto e as mediações que se davam na relação urbano-rural.

Influência importante, na compreensão das características materiais e imateriais da cidade e seu contexto, foi o estágio realizado no Núcleo de Planejamento Urbano e Ambiental da Universidade Católica de Goiás durante minha graduação. Ali, acompanhei durante três anos, o projeto de habitação popular que fora implantado em parceria com a MISEREOR². Durante meu estágio, acompanhei: a construção das unidades residenciais, os debates para criação e consolidação da associação de moradores, desenvolvi projetos de igreja e escola, propus adaptações para as residências e participei do processo de ocupação das habitações resultando na realização do estudo sobre pós-ocupação do ambiente construído (HORA, 1999).

A minha inserção no projeto ocorreu no momento em que se iniciava a construção de 100 unidades habitacionais em sistema de mutirão. Como todo mutirão, as atividades de obra eram realizadas nos finais de semana. Era critério de inserção no programa, a participação integral de pelo menos um membro da família. Grupos de estudantes e professores fizeram o debate e a orientação quanto ao projeto arquitetônico e a configuração da quadra, considerando questões como: ventilação, iluminação, topografia, relação com o bairro e a disponibilização de uma área para um Centro Comunitário³. Toda a proposta foi construída de forma participativa e interativa com as famílias. Maquetes foram feitas e técnicas construtivas alternativas foram testadas.

Ao final, na conclusão do estudo de pós-ocupação do projeto, em 2000, identifiquei que muitas famílias haviam alterado o projeto original da casa. Imaginava

¹ Embora nos anos 2000 – ano em que me formei como arquiteta-urbanista - o Estado de Goiás possuísse 87,87% (IBGE, 2000) da população morando nas cidades, destacava-se sua vocação econômica agrícola e diferentes registros simbólicos, sociais ambientais e culturais de sua ruralidade.

² Entidade da Igreja Católica de origem alemã que apoiava, com donativos, o financiamento de um projeto de Habitação de Interesse Social em parceria com a Universidade Católica de Goiás no período de 1996-1997.

³ Nesta área, realizei o meu primeiro projeto arquitetônico de porte médio. Tratava-se de um espaço multiuso, o qual foi denominado de Centro de Geração de Renda. Constituíam-se de uma cozinha comunitária para a instalação de um restaurante popular, salas comerciais para desenvolvimento de atividades, tais como: sapataria, salão de beleza, costura etc. e um grande espaço coberto onde funcionaria uma pequena feira e serviria de área de reunião e atividades da comunidade. Infelizmente, os recursos mal conseguiram garantir a conclusão das habitações. O espaço do CEGREN foi, primeiramente, abandonado, e, posteriormente, ocupado de forma precária pela associação de moradores, depois, pelos moradores e grupos religiosos.

e - como dedicada estudante – calculava os custos e perdas de tal processo em relação ao emprego de materiais, disponibilização da força de trabalho, tempo de trabalho das famílias e técnicos/as, expectativas geradas etc. Foram altas as perdas. Quantos finais de semanas dedicados! O que explicava isto? Entrevistando uma senhora do projeto - cuja alteração na planta da casa havia sido a relocação do banheiro, suprimindo-o de dentro para fora da casa - ela explicava-me que na roça as pessoas tinham outros hábitos, e a casa construída não se parecia com o que elas conheciam antes. Era o ponto final nas minhas ilusões sobre a cidade e seu modo de vida “urbano”⁴.

Tornei-me uma planejadora do meio rural. Ainda na graduação, minha monografia e meu trabalho final de graduação (TGF) discorriam sobre um projeto de ordenamento territorial para um assentamento rural. A proposta fundamentava-se em interferir no processo de reforma agrária, durante a fase de implantação dos assentamentos, garantindo-se a elaboração de um projeto técnico que orientasse a ocupação racional e sustentável do solo, considerando os elementos físico-ambientais, os modos de vida dos/as assentados/as, a disponibilização de infraestrutura, a construção de equipamentos produtivos e sociais e a relação com o entorno, além de incorporar os elementos de ordem político-cultural vinculadas às organizações dos sem-terra. Tais elementos permitiriam, assim, o pleno desenvolvimento do projeto sem o abandono das famílias⁵, uma vez que estariam superados aspectos da precariedade das áreas de assentamentos, fundamentadas na ausência de infra-estrutura e no planejamento inadequado do uso e ocupação do solo, incluindo aí, a organização da unidade de produção familiar. Ou seja, a questão era garantir qualidade de vida no meio rural, disponibilizando serviços e aportes infra-estruturais que possibilitassem o pleno desenvolvimento econômico e social das famílias assentadas, com isto, diminuiria parte do fluxo migratório para os centros urbanos.

Já formada, levei o projeto de graduação adiante e, mesmo trabalhando como Assessora de Planejamento na Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura de

⁴ Neste momento, já havia tomado conhecimento de ampla biografia sobre a problemática urbana, seus problemas de segregação social e ambiental. A cefalia urbana (SANTOS, 1998) chegava, vagarosamente, mas sem piedade, em Goiânia – cidade recém-planejada, verificada pelo crescimento desordenado e pela ocupação irregular dos mananciais de abastecimento de água da cidade.

⁵ Claro que isto foi parte de mais uma utopia de “urbanista”! Eu, neste período, pouco compreendia o “espaço rural”, a questão agrária e a reforma agrária.

Goiânia e na Coordenação da Agenda 21 Goiânia, assessorei, durante oito anos, entidades ligadas ao Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, em Goiás e no Brasil, no tema do planejamento ambiental e territorial dos assentamentos de reforma agrária. Os aspectos relevantes da atividade visavam garantir um processo de planejamento participativo das áreas conquistadas, mobilizando o maior número de parcerias e buscando-se estabelecer consensos sobre aspectos técnicos, políticos, culturais e organizacionais do ordenamento físico-territorial e ambiental das áreas de reforma agrária⁶.

Neste meio tempo, concluí meu mestrado em Geografia, com foco na geografia agrária pela Universidade Federal de Goiás. No mestrado, conheci a ciência geográfica e a relação imbricada entre as interpretações sobre as dinâmicas físicas e as sociais. Era o que procurava para conciliar o conhecimento de “arquiteta-urbanista” com os estudos sobre a questão agrária brasileira e o mundo rural. Embebi-me da geografia freqüentando diferentes disciplinas [de diversas áreas: rural, urbana, cultural, ambiental etc.] do mestrado e da graduação. Durante estes estudos, meu primeiro projeto de planejamento de assentamento rural fora executado⁷ em parceria com o Instituto de Estudos Sócio-Ambientais da UFG⁸, o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária e o Ministério do Meio Ambiente, tendo sido acompanhado por consultores da FAO⁹. O PDA Canudos tornou-se, à época, uma primeira referência de assentamento sustentável para as políticas públicas de Reforma Agrária e Meio Ambiente, principalmente com referência à polêmica temática do licenciamento ambiental nos assentamentos rurais.

⁶ Neste processo, muitas mediações foram necessárias para contornar os diversos conflitos que surgiam. As diferentes instituições que participavam do processo, desde os órgãos do governo, ONG's, universidades e/ou centros de pesquisas, organizações dos movimentos e os/as próprios/as assentados/as tinham concepções de mundo distintas. Debates envolvendo temas, tais como: área do lote, dimensão e localização das áreas de reserva e preservação ambiental, qualidade do solo, localização das infra-estruturas e, principalmente, forma de disposição das unidades produtivas – coletivas, individuais, mistas – eram temas enfrentados durante várias atividades de planejamento e negociação. Embora a decisão técnica tivesse um peso relevante na definição de tais temas, havia um esforço monumental em se garantir que o “simbolismo” da luta, os “desejos coletivos” e os anseios individuais dos/as assentados/as fossem incorporados ao projeto e que os mesmos se sentissem protagonistas do processo. Ao final, o Projeto de Ordenamento Territorial do Assentamento não tinha dono, pois todos/as faziam parte das decisões.

⁷ Sobre o processo de elaboração e construção do PDA Canudos cf Calaça [2002?] e Hora (2003).

⁸ Instituto do qual fazia parte o mestrado de Geografia. Esta entidade foi contratada oficialmente para elaboração oficial do PDA Canudos no período de 2001/02.

⁹ Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura.

Também nesta época, tive contato com a obra de Veiga (2002), na qual apresenta a tese de que o *Brasil é menos urbano do que se calcula*. O autor, não só contestava o parâmetro de perímetro urbano adotado pelas pesquisas do IBGE, mas também propunha outros elementos que deveriam ser incorporados à análise, separando os aglomerados em tipologias específicas articuladas com critérios de densidade habitacional, de circulação e econômicos. Neste contexto, ganhou forma parte de minhas indagações, transformando-se numa intencionalidade de pesquisa para o doutorado. As cidades, especialmente as pequenas e médias, tinham muito em comum com o modo de vida rural. O tema da infra-estrutura e suas conexões tornavam-se relevante no meu trabalho. Somava-se a tal fato, a efervescência da questão ambiental na reforma agrária no início dos anos 2000 em função das denúncias de desmatamento dos assentamentos¹⁰.

Diante dessas experiências e de acordo com minha trajetória, até o momento, colocava-me o seguinte cenário de investigação: (a) o Brasil é, também, rural, embora os censos lhe atribuam uma classificação, predominantemente, urbana; (b) existe uma relação de complementaridade entre o campo e a cidade, que pode ser vislumbrado pela dinâmica dos assentamentos¹¹, notadamente situados em áreas rurais; (c) esta relação de complementaridade pode ser reforçada pela função de preservação e conservação ambiental que os assentamentos podem assumir em relação aos núcleos urbanos; (d) por fim, as formas urbanas¹² exercem certos impactos sobre as áreas rurais, principalmente em função da disponibilização de infra-estrutura e serviços, assim como pelos seus vetores de crescimento e restrições ambientais do uso do solo.

¹⁰ Neste período, ganhou destaque nacional a desapropriação de uma grande área na região central do Estado do Paraná: a antiga fazenda Araupel. Os meios de comunicação e entidades ambientalistas internacionais denunciavam a possível futura depredação de uma área remanescente de mata atlântica com a implantação de um assentamento de reforma agrária. Com vistas a rever tal situação, a articulação dos sem-terra mobilizou uma ONG de planejamento urbano de São Paulo – A USINA – para elaborar a proposta de ordenamento territorial do assentamento, tornando-se um marco importante nos processos de planejamento de reforma agrária.

¹¹ Sobre isto cf. Medeiros e Leite (2003).

¹² Serra (1987) afirma que o conceito de *forma* se confunde com o de *modo* nas ciências sociais. No entanto, o autor a utiliza a partir da idéia-chave de *figura*. Para o autor, *a forma é o contorno espacial dos objetos, a maneira como suas partes se dispõem e as relações que entre si mantêm* (SERRA, 1987, p.95). Com o funcionalismo do início do século XX, o estudo das formas urbanas se volta para estudar a relação entre as atividades [função] que determinada localidade possui e a sua expressão gráfica [forma]. Na arquitetura, a terminologia passa a defender que toda forma segue uma função (SERRA, 1987). A Carta de Atenas (1933) definirá como função os seguintes elementos: circulação, produção e consumo. Mais à frente, passarei a usar o termo configuração territorial para exemplificar o significado de “formas urbanas”. Santos (2005) fala de formas espaciais, mas isto será retomado adiante.

Até o momento, eu estava procurando compreender as mudanças que se apresentavam nas áreas rurais – em especial na implantação sustentável dos assentamentos – que potencializariam o seu desenvolvimento sócio-econômico e ambiental. Obviamente que tal situação vislumbrava uma relação de complementaridade dentro do próprio município, compreendendo os espaços rural e urbano. Este cenário encontraria, ainda, muitas bifurcações no seu caminho e vários outros elementos seriam agregados, mas isto são outras histórias.

Já no Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento da UFPR assumi outros desafios. O rural se constituía como foco de análise, mas, diferentemente das investigações anteriores - centradas na reforma agrária - agora se descortinava um rural metropolitano no qual se fazia presente a agricultura familiar¹³. Não se tratava mais de compreender as funções do rural em relação à cidade. Apresentava-se, neste momento, o rural de uma região metropolitana, com todas as problemáticas inerentes ao processo de urbanização-metropolização ocorrido a partir dos anos 1970.

Segundo dados do IBGE (1980, 2000), depreende-se que população urbana do Paraná altera-se de 58,62% em 1980, para 81,41% nos anos 2000. Destes, 18,8% da população total do Estado se concentravam na Região Metropolitana de Curitiba (RMC) em 1980, tendo este percentual elevado para 28,95% nos anos 2000. Na RMC, a população urbana já representava 91,99% da população total nos anos 1980, permanecendo o percentual na casa dos 91% nos anos 2000.

Tal caracterização reacendeu minha “pulga atrás da orelha”, agora, sob novos contornos. Apesar de urbanizada, a RMC contava (e conta) com uma significativa área rural em seu entorno (Karam, 2000; Dias *et al*, 2003a; 2003b). Indagava-me, então, se tal permanência teria algum tipo de relação com os aportes de infra-estrutura implantados no Estado e na RMC. Isto é, a existência de um universo rural numa região metropolitana se explicaria pela ausência de infra-

¹³ Embora os/as assentados/as da reforma agrária possam ser classificados/as como agricultores/as familiares, o termo “agricultura familiar” refere-se a um conceito amplo e genérico, no qual subjazem diferentes formas de organização, sociabilidade e identidade dos grupos sociais do campo. Exemplifica isto o recente debate ocorrido na I Conferência Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável e Solidário, realizado em Olinda/PE, em 2008, pelo CONDRAF [Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural], no qual os mais variados grupos e comunidades exigiam que os documentos oficiais especificassem suas identidades ao invés da utilização do termo “agricultura familiar”. Destacaram-se, especialmente, os assentados da reforma agrária, os indígenas, os povos e comunidades tradicionais e os quilombolas.

estrutura que levasse ao adensamento urbano ou, foi justamente a presença de um rural histórico que condicionou o tipo de infra-estrutura implantada ao longo dos tempos ou, ainda, o rural da RMC possuía certas singularidades ambientais que resultaram em aportes de infra-estrutura diferenciados? Tais aportes infra-estruturais se relacionariam ou não a aspectos de precariedade na oferta de serviços e oportunidades no meio rural?

Seria, assim, possível estabelecer uma relação entre infra-estrutura e o rural metropolitano? Mais uma vez o tema do ordenamento territorial ganharia força nas minhas investigações. Como desdobramento de tais questionamentos, várias outras perguntas se apresentaram: (1) a implantação de aportes de infra-estrutura teria um papel de destaque na transformação e permanência do rural metropolitano? (2) Quais fenômenos históricos poderiam contribuir para investigar a implantação destes aportes? (3) Eles poderiam ser explicados pelo expressivo processo de modernização agrícola paranaense? (4) Em que medida a infra-estrutura implantada e a modernização da agricultura afetariam a permanência da pequena agricultura ali existente?

Essas, então, foram as indagações e o fio condutor que me levaram a estudar “territórios-rurais” e sua relação com o meio técnico-científico, tendo como suporte teórico a obra de Wanderley (1999a, 2000), Santos (1996) e Santos e Silveira (2001), já inserida na pesquisa em nível de doutorado no Programa de Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento da UFPR (MADE/UFPR). Porém a construção da tese não foi tão clara e imediata.

A proposta do MADE/UFPR consistia-se em construir um projeto de pesquisa coletivo interdisciplinar do que se desdobrariam projetos individuais de pesquisa. A Turma VII da Linha Ruralidades, Ambiente e Sociedade, da qual eu fazia parte, definiu, pois, o “rural” como categoria central de análise e a indagação que se fez procuraram refletir sobre a problemática do desenvolvimento, definida na seguinte questão: *que limites e potencialidades estão colocadas para se compreender o desenvolvimento do rural numa perspectiva sócio-ambiental?*

Tendo em vista isso, o anseio individual foi reorientado no sentido de compreender as mudanças que estão refletidas¹⁴ no rural, averiguadas pela idéia de “território-rural¹⁵”. A intencionalidade do projeto individual procurava investigar como o território-rural é conformado e que elementos caracterizam a sua mudança afetando a pequena agricultura familiar existente. Tal situação seria demonstrada considerando-se determinado período histórico¹⁶.

Não obstante a perspectiva de análise territorial na pesquisa individual, na definição do projeto coletivo, o objetivo empírico de análise foi delimitado pela idéia de comunidades e não territórios. Desta feita, nesta tese, o método de investigação incorporou leituras e referenciais de áreas técnicas e científicas distintas, mas sem perder a coerência e a consistência do trabalho. É preciso considerar ainda que o saber científico possui historicidade, afetando as diferentes áreas em seus grandes marcos contemporâneos.

Por fim, uma tese é feita de desafios. E esta não poderia ser diferente. Ela tem histórias, doces e dissabores, mas vale a pena. E é este envolvente desafio que contarei a seguir.

¹⁴ O termo “refletido” faz referência à idéia de “forma urbana” que é tomada como sinônimo de configuração territorial. Isto será apresentado adiante.

¹⁵ O termo “território” ganha uma dupla conotação, ao mesmo tempo em que representa a base física de determinado local, considerando certa escala de análise, ele é, também, mais do que a base. Trata-se de espaço usado, tal qual apontado por Santos (1996). Isto será retomado no decorrer da pesquisa.

¹⁶ Isto será explicado adiante quando da descrição da problemática de pesquisa individual.

1 INTRODUÇÃO

Se tomarmos textos de outras disciplinas, parece que o espaço tornou-se central no pensamento social [...]. *Milton Santos*: Eu creio que isto se dá porque o território mostra todos os movimentos da sociedade [...] Na verdade, eu renunciei à busca dessa distinção entre espaço e território (SEABRA, 2000, p. 52; p. 26).

A partir dos anos 1990, o tema do desenvolvimento retornou aos debates acadêmicos e políticos sob novas perspectivas no meio rural. Não se tratava mais de referenciar o processo de modernização pelo qual passara o campo nos últimos 30 anos, mas de constatar a emergência de uma ruralidade em curso, superando as expectativas de desaparecimento do rural e do campesinato tradicional. No Brasil, de um lado, os estudos sobre o rural tornavam-se relevantes para a compreensão dos modos de vida que resistiam às formas de exclusão social próprias das políticas econômicas e agrícolas aplicadas nos últimos períodos. Constatava-se a falência de um modelo que gerava “desenvolvimento” sob uma lógica meramente econômica, legando à ampla maioria da população rural uma situação de precariedade e de afastamento dos mecanismos geradores do progresso. As políticas originadas no período, tais como: concessão de crédito rural, assistência técnica dirigida, pesquisa agropecuária e implantação de infra-estrutura não foram direcionadas para todos. Reflexo disto foi registrado, não só pela inversão demográfica do campo em direção à cidade, mas também, pelos conflitos e violência que se propagaram no campo e no surgimento dos movimentos de sem-terra.

Por outro lado, a falência social do modelo agroexportador, baseado na grande fazenda modernizada, e a gradativa emergência do debate ambiental, a partir dos anos 1970, possibilitaram destacar as graves condições de degradação ambiental que se faziam presentes no meio rural. A política de modernização agrícola e a expansão da fronteira nas regiões Centro-Oeste e Norte revelaram a situação de depredação do ambiente natural, situação esta gerada pelo acelerado

processo de desmatamento, pela contaminação dos solos, pelo assoreamento dos cursos d'água etc, os quais levaram à extinção de espécies e à alteração parcial ou total de ecossistemas locais. O “progresso”, até então obtido pela sociedade brasileira, durou pouco tempo e para poucos. Tal cenário levou à constatação de que, se existia uma forma de agricultura hegemônica, ao mesmo tempo, havia a possibilidade histórica de outras formas de agricultura se realizarem e consolidarem (FERREIRA e ZANONI, 1998).

Aliado a tais percepções, o tema do desenvolvimento retornava à arena dos debates sob proposições, principalmente, ancoradas no tema ambiental. Propostas como ecodesenvolvimento, desenvolvimento sustentável e desenvolvimento incluyente foram propalados na perspectiva de estimular outros paradigmas de “crescimento e progresso” que não comprometessem os recursos naturais e que, em alguma medida, considerassem a distribuição igualitária das *benesses* do “progresso”, buscando-se minimizar os diversos contrastes sociais existentes entre as regiões. No meio rural, ganhou expressividade as ações de agroecologia, agricultura orgânica, agricultura sustentável e suas derivações.

Em escala global, a Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento e Meio Ambiente, realizada em 1992, conhecida como Rio-1992, emergiu neste cenário identificando as diferenciações econômico-sociais entre as nações e alertando a grave crise ecológica que se colocava em âmbito global. O período pós-queda do muro de Berlim consolidava a idéia de existência de uma nova ordem mundial, para a qual os problemas ambientais apresentavam-se como supranacionais, embora fizessem, cada vez mais reais, as diferenciações econômicas e regionais entre os países, causadas pelo modelo de globalização em curso.

Os anos 1990 inauguraram novos tempos. A expansão e consolidação do neoliberalismo, a implantação do Estado Mínimo e a negação da possibilidade de construção de outro mundo para além do capital (MÉZAROS, 2002) consolidavam uma ordem em que a grande transformação do mundo dava-se pela unificação do planeta e complexificação do “sistema-mundo” (WALLERSTEIN, 2001)¹ para todos

¹ Wallerstein (2001) identifica por “sistema-mundo” o processo de formação e evolução do modo capitalista de produção como sistema de relações econômico-social e político-cultural que se transforma em um sistema planetário desencadeando mudanças na escala global.

os lugares e para todos os indivíduos, porém em intensidade e graus diversos (SANTOS, 2008; BRUM e BEDIN, 2003).

Aliada à nova lógica de mundialização do capital (CHESNAY, 1996), ganhava força a idéia de que, mesmo existindo uma lógica global, o *local* destacava-se como o ambiente de materialização concreta das transformações em curso, podendo, inclusive, apresentar-se como uma proposta contra-hegemônica ou de resistência. Segundo Santos (2008) a globalização apresenta-se de forma perversa para a maior parte da população, apesar de haver possibilidades de construção de uma nova globalização, desde que haja **outro uso social e político das mesmas bases técnicas**, podendo, desta forma, construir uma outra realidade. O *local*, assim, surgiria como possibilidade de uma nova realização não-hegemônica, em que os atores sociais teriam um papel relevante.

Nesse contexto, despontavam análises sobre o desenvolvimento local, endógeno ou territorial, como propulsores de novas realidades, bem como emergiam as teorias sobre capital social e governança local, ora compreendidos como fator importante de integração das localidades no “sistema-mundo”², ora denotados como possibilidade de construção de situações não-hegemônicas e mais igualitárias sócio-ambientalmente. O território aparecia como uma nova possibilidade de consolidação de práticas sociais inovadoras e integradas à lógica global. Porém, as especificidades e diferenciações regionais também se revelavam passíveis de outras análises que contestavam a ordem hegemônica que se formava. O território, tomado de múltiplos significados, **era representado por uma base físico-ambiental delimitada, ou não, por certos limites geográficos, imbuído de certo sentido de identidade e pertencimento que a população local lhe atribuía**. Ele [território] tornava-se, assim, a escala de análise passível de ser apreendida em nível local, considerando-se o protagonismo social de diferentes atores locais.

A análise do desenvolvimento rural, a partir da idéia do território, diagnosticava as especificidades do rural sob uma perspectiva não setorial do

² Parte disso é apreendida nas diretrizes do Banco Mundial para o *combate à pobreza* e nas orientações para o *desenvolvimento rural* nos países subdesenvolvidos. O local é identificado como possibilidade de consolidação de práticas sociais integradas ao mercado, para isto, temas como ampliação da participação social, por meio da criação de espaços de concertação política e qualificação do capital humano e social se faziam, cada vez mais, necessários. As premissas apontavam que era necessário ampliar a participação para aumentar os processos de integração (MONTENEGRO, 2006).

desenvolvimento, ou seja, o rural passava a ser compreendido para além do seu caráter agrícola, incorporando fatores como a relação campo-cidade e a presença de atividades econômicas não agrícolas. As diferenciações estatísticas que delimitavam campo e cidade foram questionadas, de modo a demonstrar a necessidade de incorporação de novos indicadores como densidade demográfica, grau de artificialização dos ecossistemas (VEIGA, 2002, 2004), relação dos elementos que diferenciam a constituição de espaços vazios e sua relação com a precariedade da vida no campo, capacidade de atrair outras atividades econômicas e nas estratégias de reprodução da população rural (WANDERLEY, 1999b), entre outros. Para Wanderley, por exemplo, *um meio rural dinâmico supõe a existência de uma população que faça dele um lugar de vida e de trabalho e não apenas um campo de investimento ou uma reserva de valor* (1999a, p. 16). O estudo sobre as novas ruralidades em curso retornava à agenda acadêmica e, junto com ele despontava a emergência de uma agricultura familiar pluriativa e heterogênea como protagonista deste “novo campo”.

É sobre esse enfoque que se busca compreender o rural da Região Metropolitana de Curitiba (RMC). Os estudos de Karam (2000) e Dias *et al* (2003a; 2003b) demonstram a expressividade do rural da RMC que subjaz à latente urbanização de Curitiba. Karam (2000) revela as diferentes ruralidades constituintes do processo de formação da RMC que permanecem, na atualidade, reconstruídas pela ótica ambiental. Um rural, antes invisível pelas políticas públicas, que emergia do ocultamento sob uma perspectiva conservacionista dos recursos naturais, mediado por novos atores, denominados, por ela, de neo-rurais. Este rural é marcado pela presença da pequena propriedade familiar³ que se consolidou ao

³ Segundo Corona a importância da agricultura familiar na RMC está retratada nos dados do Censo Agropecuário de 1996, os quais apontavam que 93,0% dos estabelecimentos tinham uma área de até 50ha, ocupando 27,2% da área total, em contraposição a 2,3% de estabelecimentos acima de 200ha ocupando 58,3% da área total. Os dados mais recentes indicam uma situação parecida, pois 80% dos estabelecimentos da RMC são familiares (MDA/INCRA, 2003). Essa constatação tem como referência a metodologia do MDA/INCRA para identificar os estabelecimentos da agricultura familiar no Brasil, cujos critérios são: área de até quatro módulos fiscais (pequena propriedade); renda anual bruta proveniente das atividades agropecuárias ou não-agropecuárias realizadas no estabelecimento; trabalho desenvolvido pela família, aceitando mão de obra contratada apenas quando eventual (2006, p.36).

longo do processo de formação histórico-geográfica da região, perpassando os ciclos da mineração, tropeirismo, extração da erva-mate, exploração madeireira, imigração européia até a contemporaneidade.

Dias *et al* (2003a; 2003b) procuraram dar visibilidade ao rural “invisível”, destacando a heterogeneidade sócio-ambiental da agricultura familiar na RMC. Para eles, o rural metropolitano é muito mais importante do que se imagina. Buscando demonstrar a singularidade existente nos 2/3 de área rural existentes no território metropolitano, os autores organizaram uma tipologia com a qual identificaram o tipo de ruralidade que se expressava sob a demografia populacional. Para tal feito, utilizaram a combinação dos seguintes critérios: percentual da população rural em relação à população total e a densidade populacional do município, a partir do que se pode observar quatro grupos:

Municípios urbanos: são aqueles onde a população rural é menor que 10% da população total e a densidade demográfica é superior a 200 hab/km² (Curitiba, Pinhais, Colombo, Almirante Tamandaré, Araucária, Fazenda Rio Grande);

Municípios rurais (-): englobando os que possuem entre 11 e 50% de sua população no meio rural e densidade demográfica entre 50 e 200 hab/km². (Campo Largo, Itaperuçu, Rio Branco do Sul, Campina Grande do Sul, Quatro Barras);

Municípios Rurais: cuja população rural representa entre 51 e 70% da população total e a densidade demográfica situa-se entre 20 e 50 hab/km². (Campo Magro, Bocaiúva do Sul, Piraquara, São José dos Pinhais, Mandirituba, Contenda, Balsa Nova e Lapa);

Municípios Rurais (+): aqueles cuja população rural está acima de 70% da população total e a densidade inferior a 20 hab/km². (Doutor Ulysses, Cerro Azul, Adrianópolis, Tunas do Paraná, Quitandinha, Agudos do Sul, Tijucas do Sul). (SOUZA, O., 2006, p.48).

Tanto os estudos de Dias *et al* (2003a; 2003b) quanto o de Karam (2000) questionaram não somente a idéia de homogeneização do espaço socialmente produzido na RMC, como também reagiu à perspectiva homogeneizadora que a modernização agrícola trazia em si. Estas pesquisas revelaram os/as pequenos/as agricultores/as familiares como protagonistas de um modo de vida singular, além de mostrarem a existência de uma ruralidade que permanece e se recria em plena região metropolitana.

Esses estudos forneceram os dados iniciais que subsidiaram a pesquisa interdisciplinar desenvolvida pela Turma VII⁴ da Linha Ruralidades, Ambiente e

⁴ O conjunto de doutorandos/a era composto por: um administrador; um advogado; um engenheiro agrônomo, especialista em agroecologia e uma arquiteta/urbanista-geógrafa. A equipe foi

Sociedade do MADE/UFPR, da qual deriva a presente Tese. Na pesquisa coletiva, procurou-se *identificar os limites e as potencialidades colocados para o desenvolvimento do rural nas comunidades de Mergulhão no município de São José dos Pinhais, Santo Amaro Um no município de Mandirituba e Postinho no município de Tijucas do Sul*. A escolha das três comunidades advém dos estudos de *Dias et al⁵* que consideraram situações distintas e heterogêneas do contexto da pequena agricultura familiar ao sul da RMC, localizando-as nos diferentes anéis que compunham o espaço social metropolitano de Curitiba.

Nesta tese, tais comunidades são descritas como territórios-rurais. Tal perspectiva apóia-se no significado que o termo assume ao sintetizar a idéia de identidade e pertencimento que determinado grupo social tem sobre o local em que vive e trabalha. O território, então, é imbuído de conflitos, contradições e laços de solidariedade no qual o ambiente [natural] tem expressivo significado; mantendo estreitas ligações com diferentes níveis de urbano sem perder a singularidade inerente às áreas rurais.

Toma-se, assim, o local [território] como escala de análise e unidade privilegiada a partir do qual as relações são apreendidas e derivadas, embora se reconheça que neste local estabelece outras relações com a RMC. Neste caso, a identificação e o mapeamento destas relações serão identificados, no contexto da tese, como **território estendido**.

Compreende-se que, se há uma lógica global hegemônica, ela se desvela na escala do cotidiano e do vivido, no ambiente mais próximo e palpável das relações sociais, dado pelas relações de proximidade. É, pois, ali, nos **territórios-rurais**, que a lógica global desdobra-se tanto nos **espaços de produção** [determinado pelas lógicas e racionalidades produtivas hegemônicas em contraposição às lógicas tradicionais e camponesas], quanto nos **espaços de reprodução social** [interferindo nas lógicas comunitárias, próprias da pequena

acompanhada por um comitê de orientação, cuja formação dos professores/as eram: dois sociólogos, um agrônomo e um geógrafo-físico. A pesquisa da Turma VII se desenvolveu no período de 2005-2009.

⁵ Equipe de pesquisadores/as da Turma V da Linha Ruralidades, Ambiente e Sociedade do MADE/UFPR, cuja pesquisa se desenvolveu no período de 2002-2006, cuja composição era: duas sociólogas, uma bióloga, um economista e um agrônomo.

agricultura familiar], muitas vezes materializada em forma de precarização dos serviços e exclusão social dos meios de vida.

Todavia, para depreender uma análise dos territórios-rurais, faz-se mister afirmar que o termo território tem uma história de múltiplos significados. A origem dele está relacionada aos estudos ligados à Etologia (HAESBAERT, 2004). Tal abordagem identificava o comportamento animal, no século XVIII, como agente definidor do território como área capaz de ofertar as condições naturais necessárias para reprodução de determinada espécie. Cada espécie, assim, defenderia esta área, instintivamente, contra seus predadores, garantindo a própria existência⁶.

Durante os princípios da geografia moderna, em especial da geopolítica, o termo fora cunhado de modo a relacioná-lo com a área de ação do Estado Nacional⁷. Não obstante, no século XX, a noção de território é ampliada para além da ação do Estado, sendo compreendida como uma relação social mediada por diversos atores (RAFFESTIN, 1993). Souza, M. afirmaria que território é fundamentalmente um espaço definido e delimitado por e a partir de relações de poder, sendo que *o poder não se circunscreve ao Estado nem se confunde com a violência e a dominação, da mesma forma o conceito de território deve abarcar infinitamente mais que o território do Estado-Nação* (1995, p.111). Ademais, território também pode estar associado a variedade de níveis escalares, representando uma disputa no interior de uma casa, uma rua, um bairro, certas regiões, ou mesmo entre Estados Nacionais.

O termo também se relaciona à idéia de pertencimento, isto é, de se pertencer a um lugar. Neste caso, o território não seria apenas um “palco onde os atores disputam interesses”, mas representaria uma relação entre o meio (paisagem) e as formas como as pessoas apropriam-se, identificam-se e transformam seu meio (ANDRADE, 1998). O território, então, seria o resultado da materialização dessas

⁶ Haesbaert demonstra que esse mesmo termo – território – *também foi utilizado no sistema jurídico romano, dentro do chamado jus terrendi (no Digeste, do século VI), no qual derivava da palavra latina territorium significando terra. O autor argumenta que apesar de tal derivação ser inconclusiva, uma vez que o mesmo termo tem grande proximidade etimológica entre terra-territorium e tэрreo-territor (aterrorizar, aquele que aterroriza), é esta semelhança que indica dois sentidos: um, predominante, dizendo respeito à terra e, portanto, ao território como materialidade, outro, minoritário, referindo aos sentimentos que o ‘território’ inspira (por exemplo, de medo para quem dele é excluído, de satisfação para aqueles que dele usufruem ou com o qual se identificam)* (2004, p.43-44).

⁷ Será sob esta perspectiva que o termo será referenciado na origem dos estudos geográficos, o qual irá associá-lo à constituição do Estado-Nacional. Portanto, o conceito clássico de território é aquele cuja área está sob poder do Estado.

relações que se apresentam, por vezes, desiguais e antagônicas, mas que garantem algum nível de identidade entre os indivíduos e seu local.

O pensamento de Santos é tomado como principal referencial para a investigação ora proposta. O autor, de grande importância para o pensamento crítico social brasileiro (BRANDÃO, 2004), colocou a geografia nos limites de uma filosofia do espaço (VASCONCELOS, 2004). Autor da globalização e das análises críticas sobre o processo de urbanização nos países subdesenvolvidos na América Latina, a obra de Santos é marcada pela geografia crítica, sendo o espaço a categoria central de análise. Para este autor, o território é uma materialização do espaço, sendo apreendido como sinônimo de espaço quando tomado como território usado. O espaço, por sua vez, é visto como produção social e não pode ser interpretado fora da história.

Nesta tese, toma-se o conceito de território a partir do atributo construído por Santos e Silveira (2001). O *território* é compreendido como um dado histórico, sujeito às mudanças e aos sentidos que a sociedade lhe atribuiu ao longo do tempo, por isto fala-se do conceito a partir da idéia de **território usado**. Isto é, para Santos e Silveira (2001), o território torna-se importante categoria de investigação ao analisá-lo a partir da idéia de 'uso', ou seja, dos atributos que esta parcela do espaço assume em determinado período histórico, considerando a relação entre mudanças [novos aportes tecnológicos] e permanências [rugosidades]. Por isso, falar em *território usado* e não em *território em si mesmo*, uma vez que este é tomado como representação estática do 'espaço' no tempo. Segundo este autor, o *território, em si mesmo, não constitui uma categoria de análise ao considerarmos o espaço geográfico como tema das ciências sociais, isto é, como questão histórica. A categoria de análise é o território utilizado* (SANTOS e SILVEIRA, 2001, p. 247).

É nesse sentido que, ao conceituar *território usado*, Santos (1996) faz referência aos tempos históricos que se solidificam no espaço, garantindo-lhe certas identidades. Os elementos que permanecem na paisagem como passagem de tempos anteriores são denominados de rugosidades do espaço. Estes constituem-se na expressão material das mudanças que ocorrem no espaço, ao longo de um tempo, e são testemunhos da história de um determinado espaço (SANTOS, 1985). Estas rugosidades representam passagens e símbolos das atividades humanas em determinado local. A permanência de certas "rugosidades" é representada em

desenhos e mapas a partir da noção de configuração territorial. Ou seja, a configuração de determinada localidade permite identificar e localizar como estão ordenados os objetos que se materializam no espaço. O território seria, assim, a expressão materializada das relações sociais sobre determinada área, constituindo-se, então, um objeto concreto de análise, uma vez que o espaço é concebido como totalidade única e indivisível e identificado pelo conjunto de fixos e fluxos (SANTOS, 2006a)⁸.

A relação entre os “fixos” e os “fluxos” será analisada na tese a partir dos aportes de infra-estrutura e pela disponibilização de serviços de educação e saúde nos territórios-rurais. Tais variáveis, associadas às práticas produtivas da pequena agricultura familiar, às condições físico-ambientais das localidades e à dinâmica econômica local, bem como, aos fatores exógenos, proporcionarão compreender o uso do solo [aqui concebido como configuração territorial] das localidades em estudo. Tais elementos serão analisados à luz do seu significado na dinâmica local e no modo como afetam a vida das famílias de pequenos/as agricultores/as familiares envolvidas.

Ao se utilizar o vocábulo território como sinônimo de espaço, pode-se afirmar que tal qual o espaço *é formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá* (SANTOS, 2006a, p.63), o território também possui uma **historicidade própria** que pode ser identificada pelas **trajetórias de vida das famílias** que o ocupam. Tais trajetórias serão observadas por meio dos níveis de participação comunitária das famílias de pequenos/as agricultores/as familiares e dos projetos de vida desejados para seus/suas filhos/as nos territórios-rurais analisados, uma vez que

o território não é apenas o conjunto dos sistemas naturais e de sistemas de coisas superpostas; o território tem que ser entendido como o território usado, não o território em si. O território usado é o chão mais a identidade. A identidade é o sentimento de pertencer àquilo que nos pertence. O território é o fundamento do trabalho, o lugar da residência, das trocas materiais e espirituais e do exercício da vida. (SANTOS, 2006b, p.14).

⁸ Para Santos, os elementos fixos, fixados em cada lugar, permitem ações que modificam o próprio lugar, fluxos novos ou renovados que recriam as condições ambientais e as condições sociais, e redefinem cada lugar. Os fluxos são resultados diretos ou indiretos das ações e atravessam ou se instalam nos fixos, modificando a sua significação e o seu valor, ao mesmo tempo em que, também, se modificam (2006a, p.62).

É preciso alertar que a análise da relação **entre os “fixos” e os “fluxos”**, **por meio do aporte de infra-estrutura e da disponibilidade dos serviços de educação, saúde⁹ e de apoio à produção, está centrada no território-rural.** Portanto, intenciona-se identificar o tipo de acesso aos serviços que existem nas localidades em investigação e o reflexo deles na qualidade de vida dos indivíduos que habitam áreas não densamente povoadas, sob outros paradigmas, que não os padrões da relação de densidade demográfica e custo *per capita*. Também, afirma-se que tal análise pressupõe externalizar as mudanças no ambiente natural exercido pelo meio técnico-científico-informacional a partir da idéia de reconfiguração territorial¹⁰ influenciados pelos aportes de infra-estrutura .

Portanto, a escolha de um referencial à *Milton Santos* para fundamentar a tese está diretamente ligada à trajetória da pesquisadora¹¹. Santos permite uma análise do processo de produção social do espaço a partir da apropriação e do uso que os indivíduos fazem dele [o espaço]. Por meio dele [o espaço], o rural é verificado à luz das transformações da sociedade urbano-industrial sem perder sua singularidade e especificidade. É fato que o autor não é um cientista do meio rural, aliás, para ele, ninguém deveria ser condenado a viver no campo¹². Não obstante, ele nos fala dos processos e dos tempos históricos que modificam e refuncionalizam o território, alegando a possibilidade de efervescência de outra lógica, pelos atores locais. Além disto, aponta para as transformações do espaço ao caracterizar os diferentes processos que levaram à constituição do meio técnico-científico-informacional. Ao partir de Santos para a análise do rural, indica-se que se está interessado em compreender a forma como os tempos históricos manifestam-se no espaço e cumprem determinadas funções para os atores locais. Nesta investigação, **o rural é visto em relação à sua localização e inserção no mesmo espaço que é a própria Região Metropolitana de Curitiba com seus conflitos e contradições de ordem urbano-ambiental.**

⁹ Serão analisadas as ofertas de serviços de saúde e educação, considerando que as mesmas constituem-se como parte de diferentes propostas de Indicadores de Desenvolvimento.

¹⁰ Esta idéia será desenvolvida adiante ao se apresentar as hipóteses e objetivos da pesquisa individual.

¹¹ Procurou-se demonstrar isto na apresentação da tese.

¹² Santos faz referência ao campo destituído de aportes técnicos, ou seja, um campo em situação de precariedade no qual os serviços e infra-estrutura não estão disponíveis, comprometendo a qualidade de vida da população local (SEABRA, 2000).

O território, dessa forma, é compreendido por meio dos diferentes usos que os/as pequenos/as agricultores/as familiares estabelecem na sua relação com a RMC. Sob tais aspectos, o território-rural compõe-se de características específicas, tais como: modos de vida da agricultura familiar, lógica de reprodução da agricultura capitalizada e hegemônica, conflitos ambientais, necessidades e demandas das cidades, intervenção das políticas públicas etc., aspectos estes envoltos em racionalidades próprias, mas interligados por fluxos e interesses que se alteram ao longo da história. Para demonstrar tais contradições expressas no território, procura-se compreender os processos que configuraram o território-rural na atualidade a partir da implantação de infra-estrutura nos territórios-rurais e das formas de acesso aos serviços de educação, saúde e produtivos. Os diferentes usos e a maneira como são disponibilizados a infra-estrutura e os serviços básicos para os territórios-rurais permitem identificar como se materializam as diferentes lógicas neste território, além de fazer-se indagar que elementos estão por trás delas, mediadas por duas situações distintas: um contexto de região metropolitana e uma situação de conflitos e contradições ambientais.

Os territórios-rurais em estudo são também imbuídos da seguinte contradição: de um lado, as necessidades e demandas geradas pelo processo de acumulação capitalista que se apresentam como obstáculo de reprodução à pequena agricultura familiar¹³; e de outro lado, pela necessidade de reprodução social da vida societária, representada pela permanência dos modos de vida da pequena agricultura familiar na Região Metropolitana de Curitiba. Tais questões com estreitas ligações com usos e demandas entre os diferentes níveis de urbano em relação à produção de alimentos e ao uso dos recursos naturais. Parte-se, assim, nesta tese, de duas premissas:

(a) a divisão territorial do trabalho existente na Região Metropolitana de Curitiba induz a um desenvolvimento desigual entre e inter pequenas localidades, expressando uma relação de subalternidade e/ou marginalização e/ou privilegiamento que as instâncias de governo imprimem entre campo-cidade. Isto pode ser averiguado pelas **transformações no uso e ocupação do solo, em**

¹³ A noção de “pequena agricultura familiar” indica um recorte na categoria “agricultura familiar”, uma vez que a mesma trata-se de um termo genérico englobando diferentes situações socioeconômica.

especial, relacionadas ao aporte de infra-estrutura existente nos territórios-rurais, bem como pela forma de acesso aos serviços de educação, saúde e de apoio à produção pelos/as PAF;

Destacam-se que as políticas públicas que chegaram às localidades pesquisadas configuraram o território sob os pressupostos da agricultura hegemônica e da lógica de produção capitalista do espaço (SOUZA, C. 2006; SOUZA, O. 2006). Mas tais políticas foram incorporadas de diferentes formas, considerando as diferenciações sociais internas nas comunidades, a urbanização e metropolização e a implantação de infra-estrutura básica, especialmente, para o sistema viário. Todavia, isto não é recente, vem de muito tempo. Nesta tese, pretende-se mencionar essas mudanças pelas rugosidades no espaço, isto é, pelas infra-estrutura que permanecem e alteram-se no território como testemunho de tempos passados, associados aos levantamentos de campo realizados.

A segunda premissa então seria:

(b) as transformações no uso e ocupação do solo são influenciadas, também, pela questão ambiental, dada pelos conflitos, contradições e usos compartilhados dos recursos naturais na RMC. Tal fato provoca, por um lado, **um novo processo de seletividade da pequena agricultura familiar ao mesmo tempo em que se estabelecia uma nova relação de complementaridade e subalternidade na dinâmica urbano-rural** em função: 1 – da modernização desigual das UPF e do estreitamento de vínculos com diferentes formas de mercado, processo também desigual e seletivo e 2 - das restrições legais de uso do solo e das perspectivas de novos usos, justamente, pela componente ambiental, caracterizada na exploração de atividades turísticas e de lazer, ambas baseadas na idéia de preservação dos recursos naturais e valoração da paisagem.

A intenção é mostrar que o território foi se reconfigurando ao longo do tempo em função das transformações na estrutura da sociedade e da conjuntura das políticas correntes. Tal fato está diretamente associado ao modo como esta sociedade relacionou-se com seu meio (a natureza). Deve-se considerar que, ao longo da história, homens e mulheres desenvolveram modos específicos de se relacionar com a natureza, sem que essa relação propriamente significasse o comprometimento dos recursos naturais disponíveis. Hoje, em função da crise ambiental, a natureza praticamente se tornou num fetiche social, deixando de ser

simplesmente um objeto e recurso, para sintetizar todo o sentido de continuidade e reprodução da vida na terra.

A preocupação com os processos de resiliência da natureza, isto é, a capacidade de regeneração e reprodução dos processos naturais, tem orientado políticas ambientais com uma lógica preservacionista que, por sua vez, também não são neutros e comprometem a reprodução social da agricultura familiar na RMC e nos territórios-rurais em estudo. Dois parâmetros estão em conflito: a) necessidade e demanda da produção agrícola, em especial, por solos férteis e aptos para o desenvolvimento da agricultura e disponibilidade de água para a produção e b) necessidade e demanda das cidades de utilizarem os recursos naturais para manutenção, em especial, a água, além, é claro, da demanda por alimentos. Tudo isto impacta de maneiras diversas as estratégias de reprodução social da pequena agricultura familiar. Convive-se com o custo elevado das terras e com a restrição de uso do solo pelas políticas de preservação. Isto, por vezes, tem implicado em maior precarização para a pequena agricultura familiar, uma vez que a questão ambiental, embora apresente um aspecto universalizante, impacta de forma seletiva os/as produtores/as no meio rural. Assim, convivem as desigualdades sociais com as desigualdades ecológicas.

Tendo em vista o exposto, a análise é centrada nas transformações e impactos ambientais do rural que se materializam no território e que podem ser identificadas nos aportes técnicos que se solidificam por meio da implantação de infra-estrutura **reconfigurando territórios-rurais**. Neste sentido, o objetivo geral desta tese **é analisar o impacto social e ambiental dos fixos em territórios rurais na Região Metropolitana de Curitiba, por meio dos objetos infra-estruturais metropolitanos e do acesso aos serviços de educação, saúde e apoio à produção.**

Nos territórios-rurais escolhidos, analisar-se-á como essas infra-estrutura e as formas de acesso aos serviços de educação, saúde e de produção influenciam o uso e a ocupação do solo nestes territórios, num contexto de região metropolitana, e como afetam a pequena agricultura familiar e o ambiente [natural], ali existente, no período da contemporaneidade.

Tais perspectivas serão descritas a partir dos seguintes objetivos específicos:

- Identificar a implantação de infra-estrutura na RMC e nos territórios-rurais nos últimos 40 anos, em especial, sistema viário, eletrificação e rede de telecomunicações e qual seu impacto sobre o meio ambiente;
- Elaborar a carta de uso e ocupação do solo dos territórios-rurais em estudo, destacando em que medida os aportes de infra-estrutura afetam o meio ambiente nos territórios-rurais, considerando as áreas passíveis de uso, as áreas com restrição legal e sua relação com o processo de urbanização da RMC;
- Analisar as questões ambientais subjacentes à inserção dos territórios-rurais na RMC de forma complexa por vetores exógenos de pressão intensa sobre recursos naturais e produtivos locais nas últimas décadas;
- Averiguar como as formas de acesso aos serviços de educação, saúde e de apoio à produção influenciam a dinâmica da pequena agricultura familiar (PAF), induzindo-a a novas relações com os diferentes níveis urbanos intra e entre os territórios-rurais e suas sedes municipais com outros municípios e com a metrópole;
- Compreender como as dinâmicas territoriais identificadas influenciam e reconfiguram os territórios-rurais abordados, os quais são dominados pela pequena agricultura familiar, considerando os laços de solidariedade locais e os projetos de vida futuros.

Importante resgatar que, ao centrar a análise nos aportes de infra-estrutura e nos acessos aos diferentes serviços, estamos reafirmando como tais elementos, oriundos do meio-técnico-científico-informacional, impacta a vida dos/as agricultores/as familiares e o meio em que vive, doravante, denominado meio ambiente.

Por fim, tais objetivos estão articulados à problemática coletiva da Turma VII, à medida que buscam compreender:

- (1) se a questão ambiental, que emerge da metropolização, configura o território-rural estimulando novos usos, dado pelo crescente compartilhamento dos recursos naturais na RMC e que implicações têm sobre a pequena agricultura

familiar na contemporaneidade, constituindo-se numa situação de limite e/ou potencialidade para o desenvolvimento dos territórios-rurais e;

- (2) se o tipo de infra-estrutura existente e as diferentes relações com os diferentes níveis de urbano implicam em maior ou menor grau de permanência dos/as PAF nos territórios-rurais, dados os impactos sociais [reprodução social], econômicos [produção] e ambientais [uso dos recursos naturais].

Tais apontamentos serão abordados no texto coletivo como item de conclusão da pesquisa interdisciplinar, cuja proposta preliminar encontra-se em anexo nesta tese.

Estudar o território-rural significa reconhecer que neste local existem singularidades próprias para além da relação campo-cidade. As hierarquias são fundamentais para explicar os territórios-rurais tal qual ele é, principalmente, se tomarmos como referência os estratos sociais, o tamanho das propriedades e o aporte de infra-estrutura. Para tanto, é preciso ter claro que o território-rural é marcado por hierarquias e desigualdades. Elas contrapõem modos de vida e práticas agrícolas diferenciadas, registradas na pequena agricultura familiar e na agricultura capitalizada. Ambas estabelecem relações próprias com o território e com os diferentes níveis de urbano.

Questiona-se também a idéia de atraso do rural, perguntando se há uma perspectiva de inversão da precariedade do rural em nosso tempo. O território-rural, dado a ordem de crise ambiental global, poderia emergir como território da esperança, ou como já se disse território do futuro (JEAN, 2007) A questão ambiental teria, então, um duplo sentido, ao mesmo tempo em que se tornaria seletiva, também representaria uma nova possibilidade de reprodução? Existiriam, assim, novas possibilidades para o desenvolvimento do rural? Isto pode ser explicado pelo aporte de infra-estrutura e serviços implantados nestas localidades? É isto que se debaterá ao longo desta tese.

Denotam-se que, nos territórios-rurais, os emaranhados de relações tecem-se e expressam-se. É, neles, que o local, ao mesmo tempo em que concretiza o projeto modernizador e hegemônico global, também constrói possibilidade de recomposição da vida e da participação dos diversos e diferentes sujeitos sociais,

ora integrado às demandas da RMC, ora com estratégias próprias de reprodução social. O território-rural seria, deste modo, uma síntese resultante da contradição entre a produção capitalista do espaço e os modos de vida que se expressam nas comunidades rurais, co-existindo em lógicas distintas. São os usos que lhe atribuem formas, e as formas [técnicas] podem assumir novos usos [funções] e sentidos. Por isso, Santos e Silveira (2001) fala em território “usado” e não território em si mesmo.

A tese, propriamente dita, está estruturada em cinco capítulos, além da apresentação, introdução e considerações finais. O primeiro capítulo apresentará os aspectos metodológicos da pesquisa coletiva interdisciplinar, destacando os procedimentos realizados e os elementos utilizados na construção da problemática de pesquisa individual. O segundo capítulo discorrerá sobre o quadro teórico utilizado, destacando as importantes derivações que as categorias *território* e *rural* assumem em relação à temática do desenvolvimento rural. O terceiro capítulo apontará os processos de formação do Paraná Tradicional, destacando a Região Metropolitana de Curitiba (RMC) e seus reflexos na configuração territorial do rural metropolitano, considerando os impactos da modernização agrícola e do modelo de industrialização paranaense, compreendidos num período de 40 anos. Sob este contexto, identificam-se a formação dos territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, contextualizando histórica e geograficamente o objeto de estudo. O quarto capítulo apresentará o papel da infra-estrutura na configuração do rural metropolitano e, especialmente, dos territórios-rurais em análise. A partir disto, abordar-se-á o tipo de relação que os/as pequenos/as agricultores/as familiares (PAF) estabelecem com os diferentes níveis de urbano no atendimento de suas demandas por serviços básicos, em especial, os de educação, saúde e apoio à produção, considerando-se os aspectos de mobilidade e acessibilidade, dado a existência – ou não – de estruturas viárias. O quinto capítulo tratará em que medida os aportes de infra-estrutura afetam o meio ambiente local, por meio da análise das transformações que ocorreram no uso e ocupação do solo nos territórios-rurais, considerando as áreas passíveis de uso, as áreas de restrição legal e sua relação com o processo de urbanização da RMC. Visando compreender como essas dinâmicas territoriais identificadas influenciam e reconfiguram os territórios-rurais abordados, os quais são dominados pela pequena agricultura familiar, considerar-se-ão, também, os laços de solidariedade locais e os projetos de vida futuros.

Compreende-se que a ampliação dos laços de solidariedade local pode refletir em outros usos nos territórios-rurais, quiçá em relação ao ambiente natural. Por fim, nas considerações finais, retomar-se-ão as principais questões apontadas ao longo da pesquisa conjuntamente aos resultados obtidos.

2 ASPECTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA INTERDISCIPLINAR

Parler de l'interdisciplinarité ne signifie pas annoncer un nouvel âge du savoir scientifique qui verrait disparaître progressivement les frontières entre les disciplines [...]. Nous pouvons penser, comme Morin, que ces barrières entre les disciplines et l'hyperspécialisation scientifique empêchent la perception du réel dans sa complexité et dans son permanent renouvellement. Néanmoins, nous pensons qu'avant d'y parvenir il est nécessaire, plus modestement, de rendre possible le dialogue et la collaboration entre les disciplines telles qu'elles existent, sans mettre en question au départ leurs fondements théoriques et méthodologiques. Cela ne veut pas dire que la collaboration établie n'aura pas de conséquences pour chacune des disciplines et ne mènera pas, au bout du compte, à des évolutions importantes dans leurs procédures et dans leurs formes de production de connaissance¹. (RAYNAUT *et al*, in FERREIRA; RAYNAUT e ZANONI, s/d, p.17).

Este capítulo apresenta os principais elementos que contribuíram para a estruturação e fundamentação da Problemática Coletiva da Turma VII, da Linha Ruralidades, Ambiente e Sociedade do MADE/UFPR, bem como discorre sobre os aspectos e procedimentos metodológicos adotados para a pesquisa interdisciplinar coletiva e individual em nível do doutorado.

A primeira parte do texto apresenta a problemática coletiva de estudo. Esta etapa possibilitou a (re)construção do objeto comum de pesquisa a partir das informações já consolidadas no âmbito da Turma V da Linha de Pesquisa Ruralidades, Ambiente e Sociedade do MADE/UFPR. O conjunto de informações sistematizado resultou na descrição da área de estudo, contextualização geográfica da pesquisa e caracterização

¹ Falar de interdisciplinaridade não é anunciar uma nova era do conhecimento científico que fará desaparecer progressivamente as fronteiras entre disciplinas [...]. Podemos concordar com Morin, a barreira entre as disciplinas científicas e a especialização da ciência impede a percepção da realidade na sua complexidade e sua permanente renovação. No entanto, acreditamos que, antes de fazê-lo, é necessário, mais modestamente, para tornar possível o diálogo e a colaboração entre as disciplinas, tais como elas são, sem colocar em questão ou partida seus fundamentos teóricos e metodológicos. Isto não significa que a colaboração não terá consequências para cada disciplina e não irá, em última instância, resultar em: evoluções importantes nos seus procedimentos de pesquisa e nas formas de produção de conhecimentos. (Tradução da Autora – T.A.)

das comunidades investigadas por meio da elaboração de um quadro denominado de Matriz de Limites e Potencialidades.

A segunda parte do texto descreve os aspectos metodológicos da pesquisa empírica coletiva e individual. Apresentam-se os fundamentos e as estratégias que nortearam as primeiras aproximações com os/as agricultores/as familiares, as visitas exploratórias de campo e as aplicações de instrumentos de coleta de dados.

Por fim, destaca-se que o objeto empírico foi definido pela própria linha de pesquisa do Doutorado (MADE/UFPR – Linha Ruralidades, Ambiente e Sociedade). A escolha das comunidades de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho foi realizada pela turma V no quadriênio 2002/2006 e retomada pela turma VII no quadriênio 2005/2009. Esclarece-se e frisa-se que não se trata de uma continuidade dos estudos, mas de uma nova problematização a partir dos dados e resultados obtidos pela turma precedente.

2.1. O DESAFIO DA PESQUISA INTERDISCIPLINAR

2.1.1 Elementos para a construção da problemática comum

O esgotamento dos recursos naturais, a crise energética e o cenário de mudanças climáticas são indicativos de que o fenômeno/modelo de urbanização e industrialização adotado nos últimos períodos foi incapaz de promover um processo de globalização universal, solidário e duradouro que eliminasse a pobreza e as desigualdades sociais. As revoluções técnico-científicas em curso desde a revolução industrial resultaram numa sociedade de risco (BECK; GIDDENS; LASH, 1992) e testemunham que a estratégia de acumulação capitalista, baseada na apropriação ilimitada dos recursos naturais e na superexploração do trabalho, em curso, é seletiva e restritiva, a ponto de comprometer a vida no planeta.

A existência e a percepção da crise ambiental na contemporaneidade proporcionam novas reflexões sobre o mundo atual. Não se trata, apenas, de questionar a aldeia global e a quebra de paradigmas, mas de reivindicar uma nova ordem para a globalização em que se destacam os diferentes arranjos societários com enfoque no local, na participação comunitária e na reprodução da vida. Somos diferentes e vivemos em ambientes diferentes. É esta diversidade social e heterogeneidade ambiental que permitem construir e reconstruir cotidianamente novos arranjos sociais e solidários.

Reconhecendo a multidimensionalidade que uma análise ambiental das relações sociais necessita, os estudos e pesquisas interdisciplinares colocam-se com veemência na busca por captar as múltiplas interações entre sociedade e natureza. A compreensão da problemática ambiental requer a construção de novos conhecimentos (RAYNAULT, *et al*, s/d; 2004) com a superação dos paradigmas clássicos, baseados na super-especialização das disciplinas (RAYNAUT, *et al*, s/d; 2000a; 2000b).

Para a construção da pesquisa interdisciplinar, alguns elementos são fundamentais, tais como: a definição de uma área geográfica comum de pesquisa, a construção de um problema de pesquisa comum e o compartilhamento e diálogo de categorias de análise comuns, bem como a definição de um foco analítico (ZANONI *et al*, 2002; RAYNAUT, 2004). Definidos tais elementos, inicia-se um contínuo trabalho de reflexão e mediação entre as distintas leituras que cada ciência estabelece do objeto de análise.

No caso da Turma VII, da linha de pesquisa Ruralidades tomou-se como área de estudo três comunidades rurais localizadas ao sul da Região Metropolitana de Curitiba, conforme indica a FIGURA 1.

Essas comunidades foram objeto de investigação da Turma V, conforme enunciado na introdução. Todo o material resultante da pesquisa empírica, anteriormente realizada, tais como: questionários individuais, mapas e entrevistas, foram utilizados como fontes de pesquisa. Definida a área de estudo, iniciou-se o exercício de investigação e problematização do objeto. A partir deste exercício, construiu-se um problema de pesquisa comum, donde resultaram as questões de investigação das teses individuais.

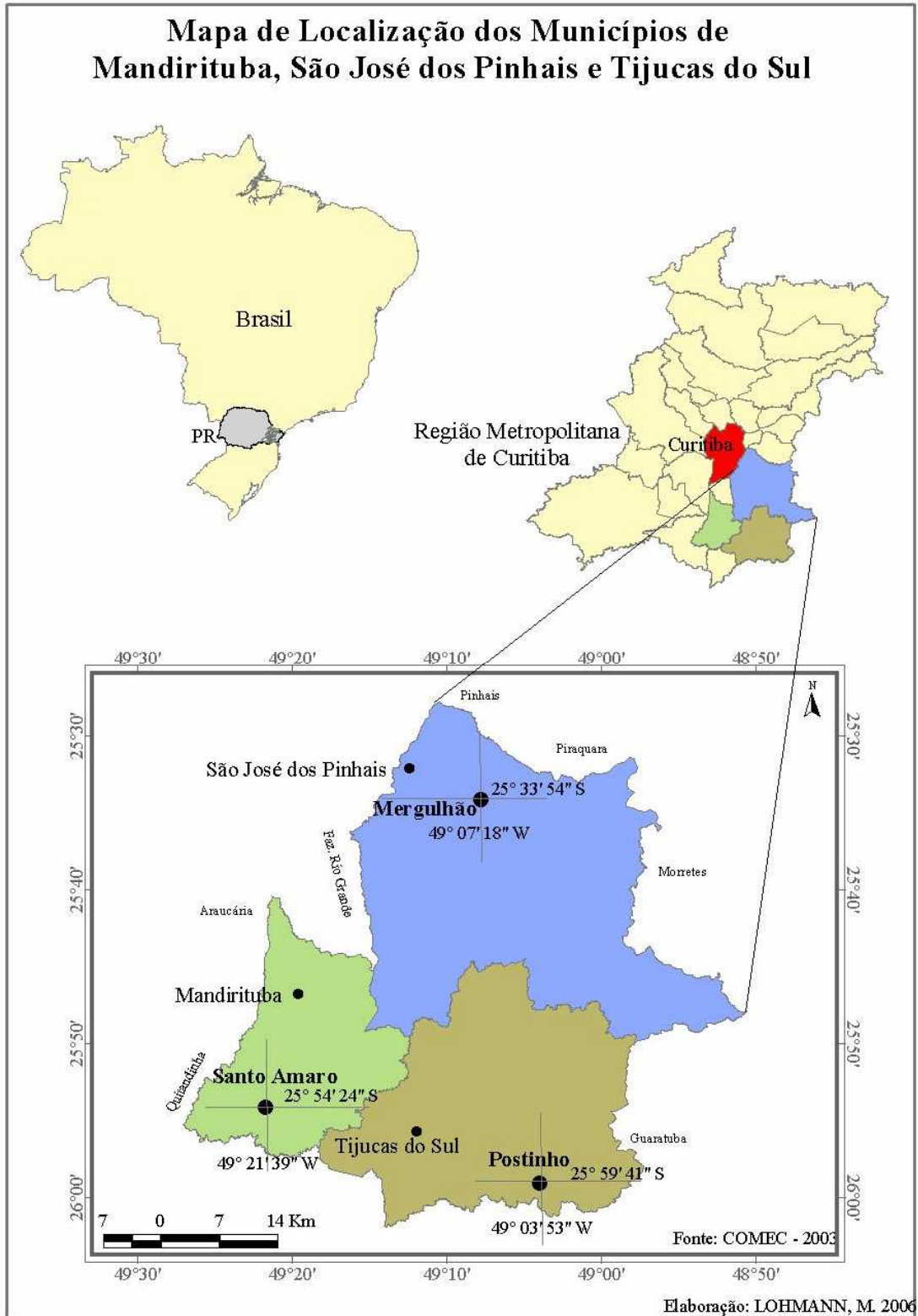


FIGURA 1 – Mapa de localização dos municípios de São José dos Pinhais, Mandirituba e Tijucas do Sul, destacando as comunidades de: Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho
 FONTE: Dias (2006)

Para realizar este processo de construção – desconstrução – reconstrução do objeto de análise, os procedimentos de estudo contaram com a realização conjunta de oficinas de trabalho envolvendo os/as doutorandos/as e o coletivo de orientadores/as da linha. Foram inúmeras sessões de trabalho que resultaram desde a construção do problema de pesquisa comum até a definição dos aspectos metodológicos cujo resultado originou os projetos de pesquisa individuais e as respectivas teses.

Durante o processo de investigação, no caso específico da turma VII, colocou-se o desafio da autenticidade do trabalho, uma vez que os estudos subsidiaram-se de reflexões realizadas recentemente sobre o mesmo objeto empírico, resultando na produção de cinco teses em 2006. Por vezes, a tendência e a necessidade de compilação de análises já efetuadas fizeram-se presentes. Porém, puderam ser reveladas, refutadas ou (re)apropriadas durante as oficinas de trabalho coletivas. Este exercício de troca, de cumplicidade, de humildade e de ousadia foi determinante para repensar a própria pesquisa e o papel que cada doutorando/a iria assumir.

O principal desafio enfrentado foi a construção dos conceitos e categorias que cada área de conhecimento adota e sua expressão e rebatimento em outras áreas, por vezes, tão distintas. A relação de complementaridade entre as ciências sociais e humanas e as ciências da natureza se fez no exercício cotidiano do saber ouvir, saber falar e, prioritariamente, saber mediar. Estes elementos contribuíram, para que o objeto de pesquisa, tomado como um todo fosse construído e reconstruído sob fragmentos, olhares e percepções singulares que, em algum momento do debate, emergiu constituindo-se numa “nova totalidade” por meio de uma problemática coletiva. O real visto como complexo e analisado, simultânea e coordenadamente, por áreas diferentes.

2.1.2 A construção do problema de pesquisa comum

Resgatando o problema da realidade sobre o rural da Região Metropolitana de Curitiba, já em curso no MADE/UFPR, o trabalho de pesquisa coletiva foi organizado em

dois momentos: construção de um quadro analítico de investigação e o (re)conhecimento do objeto de estudo, contextualizando-o geograficamente².

O primeiro momento constituiu-se na caracterização da Região Metropolitana de Curitiba (RMC), etapa em que se buscou identificar a sua formação a partir dos aspectos histórico-sociais, econômicos, territoriais e físico-ambientais. Neste período, a ênfase era vislumbrar e visibilizar o “rural metropolitano” a partir dos dados já produzidos em pesquisas anteriores no MADE³ e, desta forma, fazer emergir a “problemática de pesquisa coletiva”.

Durante o processo de reflexão coletiva ocorrido nas oficinas de trabalho, cogitou-se a perspectiva de realizar uma pesquisa-ação nas comunidades, com ênfase na construção de cenários sob a ótica de envolvimento dos atores locais. Contudo, tal idéia foi refutada e substituída, dadas as condições coletivas e individuais para um trabalho deste porte. A idéia de intervenção, embora vista positivamente, necessitaria de uma intensa agenda de pesquisa e comprometimento entre instituições que, no momento apresentado, ainda não se faziam possíveis no âmbito do MADE.

Em função disso, em vez de uma pesquisa-ação, decidiu-se por adotar o método de análise qualitativo, visando averiguar as *possibilidades* que se colocavam como perspectiva de desenvolvimento para o rural metropolitano na contemporaneidade sob a ótica ambiental. Esta definição considerou os interesses individuais de pesquisa, o perfil de cada doutorando/a e as reais condições que se apresentavam para a pesquisa coletiva. Assim, definiu-se pela seguinte problemática coletiva: *Limites e Potencialidades*

² Para tal, tomaram-se como referência os seguintes trabalhos: FERREIRA; RAYNAUT *et al* s/d (b); RAYNAUT *et al* s/d.; RAYNAUT *et al*, 2000b; - sobre as lógicas da reprodução. Nestas investigações as inter-relações entre sociedade-natureza eram mediadas pelas lógicas de reprodução articuladas em quatro domínios: reprodução social [*as dinâmicas sociais e culturais pelas quais um grupo social, uma comunidade, uma sociedade global buscam perpetuar-se ao longo da história como sistema organizado, ao mesmo tempo que se ajustam e se transformam ao passar por períodos de crise*]; reprodução biodemográfica [*as dinâmicas populacionais pelas quais a composição de um grupo humano e o estado de saúde e seus membros evoluem, se adaptam e se regulam*]; reprodução econômica [*os processos técnicos e econômicos segundo os quais um sistema de produção funciona e se modifica de maneira a produzir e a fazer circular os bens e as mercadorias necessários para que um grupo humano possa continuar a existir e a manter suas trocas com o exterior*] e reprodução ecológica [*as dinâmicas próprias aos sistemas físicos e naturais, em relação com as modificações introduzidas pela ação dos homens (antropização)*]. (FERREIRA *et al* s/d (b), p.06).

³ Nesta etapa, além das teses produzidas na linha do rural, tomaram-se como referência os seguintes trabalhos: RAYNAUT *et al* s/d. Região Metropolitana de Curitiba: reflexões teóricas. Curitiba: MADE/UFPR. (mimeo).s/d (b).; DIAS *et al*. Diagnóstico preliminar sobre a Região Metropolitana de Curitiba, 2003; Turma IV. Região Metropolitana de Curitiba: programa de pesquisa – reflexões teóricas. s/d.

para o Desenvolvimento do Rural sob uma Perspectiva Sócio-ambiental (HORA et al, 2007).

Definida a problemática coletiva, pactuaram-se os conceitos e categorias transversais que fundamentariam a pesquisa interdisciplinar, acordados nos seguintes conceitos: *desenvolvimento sócio-ambiental; limites; potencialidades*. Por desenvolvimento sócioambiental ambicionava-se debater os processos de desenvolvimento rural que superassem uma visão setorial do mesmo e incorporassem o debate sobre a questão ambiental. Autores como Furtado (1974); Raynault et al (2000a; 2000b; s/d), Raynault (2004), Leff (2001; 2002; 2006), Sachs (2002); Porto-Gonçalves (2006) foram referenciados para contemporaneizar o debate sobre o rural numa perspectiva ambiental. Questionou-se a perspectiva de desenvolvimento adotada sob o viés da modernização conservadora (SILVA, J., 1982; 1996; 1999; KAGEYAMA e SILVA, 1983; KAGEYAMA, 1990; DELGADO, 2005) e apontou-se a idéia de recomposição do rural sob um horizonte ambiental (FERREIRA e BRANDENBURG, 1998; FERREIRA, RAYNAUT e ZANONI, s/d; WANDERLEY, 1996; 2000).

A noção de limites e potencialidades foi tomada a partir dos estudos de ecologia, que relaciona tais termos à presença e ao sucesso de um organismo ou de um grupo de organismos num determinado ecossistema, dependendo de um número complexo de condições (ODUM, 1983). Todo o organismo apresenta limites de tolerância a um determinado fator ecológico. Quando uma condição se aproxima ou excede esses limites de tolerância pode-se afirmar que se chega a uma situação de limite ou a uma condição de limite. A idéia de limite pode se constituir em função da insuficiência de algum material, por exemplo, minerais, como afirma LIEBIG *apud* ODUM (1983) ou condição ecológica, por exemplo, a falta de temperatura ou umidade, bem como pelo excesso de certas condições climáticas, por exemplo, temperatura, umidade etc.

Na perspectiva social, a possibilidade de um desenvolvimento socialmente sustentável é premissa para garantir a sustentabilidade ambiental e isso se constitui numa potencialidade emergente. A definição de potencialidade, então, estaria ligada à construção de uma sociedade sustentável. No entanto, tal conceito estaria diretamente associado à idéia de sua própria negação, ou seja, compreender o que significa limites sob o aspecto social. Nesse caso, tomam-se limites ou as situações de limites como

aquelas que determinam ou impossibilitam o desenvolvimento socialmente sustentável (HORA *et al*, 2007). Para RAYNAULT (2004) a justiça social é a condição básica para a construção da sustentabilidade social. Para a análise de limites, pode-se considerar sua ausência como o principal limite a ser estudado.

No entanto, a escolha de aspectos que se tornam limitantes e/ou potenciais são relativos e subjetivos a cada cultura e modo de vida. Quando se pensa num “mundo global” partes destes condicionantes são revistos na construção de referenciais comuns. Disto trata, por exemplo, as grandes conferências ambientais (HORA *et al*, 2007).

Na pesquisa coletiva, tomou-se como parâmetro variáveis que pudessem se analisadas à luz da idéia de desenvolvimento sob a perspectiva sócioambiental, a partir do quadro de referenciais já enunciados. Isto é, ao se analisar a relação limites/potencialidades das comunidades em estudo, estava em questão a capacidade de reprodução social da agricultura familiar destas localidades e a capacidade de resiliência dos ecossistemas locais.

Nesse sentido, a análise dos limites e potencialidades levaria à elaboração de certo prognóstico das comunidades. Os limites referir-se-iam aos pontos fracos e às ameaças que poderiam comprometer ou dificultar desenvolvimento das comunidades. Já as potencialidades estariam associadas às características positivas e oportunidades que se poderiam otimizar e dinamizar tais localidades, gerando qualidade de vida, desenvolvimento econômico e preservação dos ecossistemas locais.

Acredita-se que a identificação e análise dos limites e potencialidades da pequena agricultura familiar e de sua comunidade poderão contribuir para a definição de cenários, ou tendências, ou apontamento de alternativas que aproveitem as potencialidades e minimizem os limites. Desta maneira, a pesquisa coletiva propõe uma metodologia que busca identificar e analisar os limites e potencialidades para o desenvolvimento que contemple as dimensões sociais, econômicas e ambientais da agricultura familiar, considerando suas especificidades dado um contexto socioambiental.

Desta feita, a noção de *desenvolvimento* tornou-se a *idéia-chave*. A questão que se colocava, portanto, era o tipo de desenvolvimento a ser analisado, dado o contexto

concreto e real em que se inseriam as áreas em estudo, identificando, desta forma, os limites e as potencialidades.

Após esta fase, iniciou-se a construção de um quadro analítico que caracterizasse as áreas em estudos. Importante constar que, até este momento, tais áreas foram denominadas de comunidades rurais, embora nesta tese, elas tenham sido (re)interpretadas como territórios-rurais, justificado na introdução deste trabalho.

Num segundo momento, definida a problemática coletiva e pactuados os conceitos e categorias comuns, optou-se por organizar um quadro que destacasse os elementos (ou parte deles) da realidade empírica. Para tal, construiu-se um quadro que revelou dados sobre os aspectos sócio-demográficos, técnico-produtivos, físico-ambiental e sócio-ambiental de cada comunidade abordada. Estes dados eram provenientes do questionário aplicado pela Turma V junto aos agricultores/as familiares das três comunidades, no período de 2004, que foram reorganizados e reagrupados buscando-se responder questões relativas a quatro aspectos distintos: sócio-demográfico; técnico-produtivo; físico-ambiental e socioambiental, a ser detalhado no próximo item. A inserção dos dados era mediada pela questão: “*em que medida tal informação apresenta-se limitante ou potencializante para o desenvolvimento local?*”.

Por fim, o resultado final foi o desdobramento das pesquisas individuais donde se denotou, preliminarmente, os seguintes “temas-chaves”: a efetividade da legislação ambiental nas comunidades; as diferentes racionalidades empregadas pelos agricultores familiares; as noções de fertilidade adotadas nas comunidades e a relação entre os fixos (sistema de infra-estrutura) e os fluxos (acesso aos serviços de educação, saúde e apoio à produção)⁴ na análise dos territórios-rurais. Tais propostas foram, gradativamente, construídas com a intencionalidade de produção de um artigo final em que cada trabalho apresentasse a interface entre o seu tema e a problemática comum. Portanto, todos deveriam, em alguma medida, identificar elementos sobre os *limites* e as *potencialidades* diagnosticados no desenvolvimento de cada comunidade.

⁴ Será retomado e detalhado na explicação da problemática individual.

2.2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DE PESQUISA COLETIVA

2.2.1 O instrumental coletivo para análise de dados

Durante a etapa de construção da problemática coletiva, conforme já se disse, propôs-se a elaboração de um quadro de caracterização das comunidades rurais, denominado de *Matriz de Caracterização ou Matriz de Limites e Potencialidades*. Este quadro tornou-se fundamental na reflexão dos projetos individuais.

A Matriz apresentava-se como um instrumento eficaz na organização e sistematização dos dados e informações, de modo a permitir e facilitar uma primeira aproximação com as comunidades pesquisadas. Ela revelava um conjunto de informações (ou destacava a sua ausência) as quais possibilitavam a identificação de variáveis que identificassem situações de *limites e potencialidades* nas áreas, subsidiando as pesquisas individuais.

A identificação dessas informações foi extraída de questionário aplicado nas comunidades pelos/as doutorandos/as da Turma V/MADE durante o trabalho de campo realizado no ano de 2004. Além destes dados, outras “informações” foram geradas por meio dos mapas georeferenciados produzidos por Dias (2006) e Queiroga (2006). Os dados coletados foram organizados segundo dimensões pré-estabelecidas, que serão explicadas ao longo do texto.

O objetivo da Matriz era caracterizar as comunidades e identificar os *Limites e Potencialidades* (LP) para o desenvolvimento do rural, considerando determinado conjunto de informações, tais como: componentes demográficos, qualidade ambiental do território, nível econômico, entre outros.

A organização da Matriz procurou atender as seguintes condicionantes: ser um instrumento que revelasse os principais indicadores de caracterização/diagnóstico das comunidades; que organizasse os indicadores sob uma escala de graduação que varia

segundo alguns referencias utilizados para definir *Limites e Potencialidades* para o Desenvolvimento do Rural; que permitisse relacionar os indicadores em dimensões: sócio-demográficas; técnico-econômicas, físico-ambientais e sócio-ambientais, que permitem estabelecer conexões das quais derivam as problemáticas individuais, servindo de argumentação para as teses individuais.

A inserção de dados na Matriz, mensuração e classificação foram realizadas mediante a utilização de ferramentas de informática, tanto para a geração de dados estatísticos quanto para a elaboração de cartas georeferenciadas: *Excel, SPSS, ArcGis e ArcView*. O banco de dados em *Excel, SPSS* e as bases cartográficas foram cedidos pela Turma V.

De posse dos dados brutos, a Turma VII, primeiramente, organizou-os em tabelas de correlação de duas ou mais entradas e saídas. Cada tabela originou uma variável agregada. Posteriormente, aglutinou-se cada variável em grupos, estabelecendo-se um recorte percentual para estes em cada comunidade, ou seja, cada variável resultaria na identificação de diferentes “tipologias de agricultores/as”. Os grupos, ou seja, estas tipologias receberam um indicador numérico que variou de 1 a 5, conforme o referencial adotado. De forma geral, quanto menor o número indicado na tipologia, ou seja, quanto mais próximo do 1 era a denominação de cada tipologia, mais próximo de uma característica *limite* foi analisada a variável em questão. E, quanto mais próximo do número 5 era denominação de cada tipologia, mais próximo de uma característica *potencialidade* foi a análise da variável em questão. Em outras palavras, uma tipologia de tipo 1 significou uma classificação de limite ou característica definida para uma dada situação em análise, e uma tipologia de tipo 5 significou uma classificação de potencialidade ou característica para uma dada situação em análise.

Por fim, os dados lançados na Matriz representaram percentuais relativos ao número de questionários aplicados. Cada resposta equivalia a um questionário. Porém só foram inseridos, na Matriz, os dados válidos, suprimindo-se ou não aglutinando os itens referentes aos campos “SR” [sem resposta]. Assim sendo, a soma dos percentuais de cada tipologia nem sempre resultará em 100%, uma vez que não foram transferidos nem aglutinados os grupos que nas tabelas apresentam-se como “sem resposta” (HORA et al, 2007).

No total, foram identificadas 35 variáveis, organizadas em quatro dimensões: sócio-demográfica, técnica-produtiva, físico-ambiental e sócio-ambiental. A definição das dimensões baseou-se nos estudos de Raynaut *et al* (2000b) que, como proposta metodológica para organizar o trabalho interdisciplinar, elaboraram um “quadro” das dimensões do processo de reprodução e de suas interfaces, cuja dimensões analisadas são: reprodução ecológica, técnico-econômica e bio-demográfica. Além deste quadro, outro referencial importante foram as metodologias de planejamento estratégico.

Ainda durante essa etapa, realizou-se, em abril de 2007, uma atividade nas comunidades denominada de “Seminário de Restituição”. Esta ação teve por objetivo apresentar os resultados obtidos pelas teses e pesquisas desenvolvidas pela Turma V, efetivando, desta maneira, o retorno junto a cada comunidade. Foram realizados três seminários, sendo um em cada comunidade. No evento, além dos resultados de cada tese da Turma V, foram apresentadas informações acerca de alguma temática de interesse da comunidade (Políticas de Comercialização e Produção Agroecológica). Aproveitando o momento, também, foi anunciado o trabalho a ser iniciado pela Turma VII.

Importante destacar que o processo de restituição das teses da Turma V junto às comunidades constituiu-se num procedimento metodológico, buscando-se problematizar os resultados das próprias teses. Assim, as questões levantadas durante os seminários contribuíram para o trabalho da turma VII, que se seguiria.

2.2.2. A dimensão do trabalho coletivo de campo

De posse dos dados sobre a RMC e as comunidades escolhidas, a segunda etapa da pesquisa coletiva teve dois objetivos: (1) conferir os dados existentes, principalmente os relativos à base cartográfica e à permanência das pessoas na comunidade; (2) construir o caminho e as bases para as pesquisas empíricas de caráter individual.

A Turma VII adotou como princípio o trabalho e a discussão realizados de modo coletivo para elaboração dos procedimentos de campo. Isto possibilitou trocas sobre as categorias adotadas em cada tese, bem como permitiu articular melhor os interesses individuais com a proposta coletiva.

Para a confecção da base cartográfica, optou-se por fazer a conferência e atualização das informações já produzidas pela turma anterior. Assim, utilizou-se o Sistema de Informações Geográficas – SIG - para a espacialização dos dados coletados e melhor compreensão da realidade. Nesta fase, para fins de atualização das ferramentas disponíveis, as bases de dados foram lançadas no *software ArcGis 9*, aplicativo *arcMap*, com o qual os trabalhos passaram a ser realizados.

Dentre as bases cartográficas recuperadas, foram especialmente apropriados e utilizados os *shapes* de: localização e limites das comunidades; hidrografia das comunidades; solos; curvas de nível e localização dos agricultores entrevistados. Além destes, foram ainda considerados, na primeira aproximação, os *shapes* de Geologia, Geofácies e Tipologia elaborados por Dias (2006), bem como os *shapes* de Cobertura Vegetal e Usos do Solo elaborados por Queiroga (2006), todos devidamente georeferenciados e lançados em Sistemas de Informação Geográfica - SIG.

Após a fase de reconhecimento e apropriação das informações, passou-se para a fase de adequação e aprimoramento das bases cartográficas e de dados existentes, de acordo com os objetivos e necessidades da Turma VII. Nesta fase, novos dados foram coletados e espacializados, iniciando-se pela busca e levantamento de imagens de satélite de alta resolução disponíveis. Ao final, optou-se pelo uso de imagens de Satélite disponíveis no programa *GoogleEarth*, geradas pela empresa *DigitalGlobe*, diante da qualidade/resolução e das datas mais atuais das mesmas.

As imagens foram lançadas no *arcMap* e, em seguida, ajustadas em relação aos *shapes* de hidrografia e de estradas, os quais serviram de referência visual para sua localização. Nesta etapa, foram identificadas pequenas divergências entre a imagem e os *shapes* de referência, gerando a necessidade de levantamento *in loco* de coordenadas geográficas passíveis de localização visual. Optou-se pela demarcação das coordenadas das estradas, especialmente das bifurcações e entroncamentos, com o uso de GPS

portátil *Garminn*, para permitir um ajuste mais fidedigno da imagem com sua localização real.

Este procedimento efetivou-se por meio de uma saída de campo (agosto de 2007), durante a qual foram levantadas as coordenadas geográficas de entroncamentos, bifurcações viárias e alguns rios, correspondentes a 19 pontos na comunidade de Santo Amaro, 21 na Comunidade de Postinho e 17 na comunidade de Mergulhão.

Lançadas as coordenadas no *arcMap*, procedeu-se o novo ajuste e georeferenciamento da imagem e de todos os demais *shapes* disponíveis, diante da existência de pequenas divergências, aparentemente decorrentes das escalas de origem, especialmente das informações viárias e hidrográficas.

A partir dessas bases de informação, para fins de levantamento de campo, foram gerados mapas de cada uma das comunidades com imagem, limites da comunidade, grade de coordenadas geográficas e localização dos agricultores com o número de referência do respectivo questionário. Os mapas foram plotados em papel tamanho A0 e plastificados.

O próximo passo foi a localização, em campo, dos agricultores e a identificação dos limites das propriedades, para tanto fez o uso dos referidos mapas e dos questionários aplicados pela Turma V. A determinação do local em que se encontram os agricultores e o reconhecimento dos limites das propriedades foram realizados com base na imagem de satélite, assim como por meio de visitas a grande maioria dos entrevistados e por auxílio de informantes qualificados, sendo que tal procedimento serviu de estratégia de aproximação com os/as pequenos/as agricultores/as familiares (PAF).

Com base nas imagens geradas, os/as agricultores/as identificavam sua propriedade, seus vizinhos, construções próximas e, inclusive, alguns usos que faziam em certas áreas, além de destacarem os cursos d'água, nascentes e remanescentes de vegetação. Nesta etapa, tais referências foram desenhadas com uso de canetas para retroprojeter sobre o mapa, bem como anotadas algumas observações a respeito do agricultor visitado.

Tal etapa se deu por meio de várias saídas a campo, totalizando aproximadamente 50 horas de trabalho, entre os dias 09 e 16 de janeiro de 2008. As informações coletadas *in loco* foram digitalizadas e, assim, pôde-se transferir para o SIG

os limites das propriedades, além de ser possível realizar um ajuste fino de relocação e eventuais correções da localização dos agricultores.

As curvas de nível foram detalhadas, passando por interpolação de curvas de 20 em 20 metros de desnível para curvas de 5 em 5 metros, com base nas quais foi gerado o modelo digital do terreno para verificação das declividades incidentes em cada propriedade. Nesta fase, foi realizado, também, um ajuste refinado da hidrografia de forma mais precisa, para tanto foi considerada a imagem em confronto com as curvas de nível, bem como os demais dados levantados em campo.

Ao final, todos os dados de imagem; localização e limites das comunidades; hidrografia das comunidades; solos; cobertura vegetal; curvas de nível; localização dos agricultores entrevistados e correspondentes limites de propriedades serviram para melhor caracterizar as comunidades e suas características sócio-ambientais e, em seguida, para auxiliar na seleção dos/as agricultores/as que viriam a participar das novas fases de entrevistas e trabalhos individuais.

Após as visitas, construiu-se um quadro de avaliação sistemático do nível de receptividade de cada família. Este quadro permitiu uma segunda seleção para a continuidade das visitas exploratórias pelos membros-pesquisadores da turma. O nível de receptividade do/a agricultor/a era classificada em uma escala: muito boa – boa – indiferente – péssima. A aproximação entre pesquisadores/a e agricultores/as e a posterior avaliação da receptividade destes por aqueles serviu para agregar elementos para a definição de possíveis informantes-chaves nas comunidades.

Importante considerar que, durante as diversas visitas aos estabelecimentos, os questionários [aplicados pela turma V⁵] serviram de importante fonte de informação sobre o perfil de cada agricultor/a. Portanto, as visitas não eram, de todo, aleatórias. Após os contatos iniciais, muitos/as agricultores/as manifestaram que não tinham tempo nem interesse em colaborar. Deste modo, os membros da Turma VII adotaram como procedimento a realização de visitas informais com o propósito de estabelecer confiança e efetivar uma conversa que possibilitasse aos pesquisadores, a percepção sobre quais eram as preocupações dos produtores. Tal situação gerou empatia e amizade entre

⁵ A turma V aplicou 94 questionários junto às comunidades de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho; número este equivalente ao total de pequenos/as agricultores/as familiares encontrados nestas comunidades, contabilizando-se uma lacuna de 2 a 3%.

pesquisadores/as e agricultores/as induzindo à colaboração e à participação na pesquisa de forma espontânea. Nestas visitas, os/as pesquisadores/as, de posse das questões individuais, fizeram perguntas objetivando trazer novos elementos para a construção dos seus instrumentos de coleta de dados.

A definição da amostra de pesquisa individual tomou como referência os dados dos 94 agricultores entrevistados. A amostra tinha por objetivo a constituição de uma análise qualitativa por parte dos/as doutorandos/as, uma vez que os dados quantitativos já estavam disponibilizados num banco de dados recentemente elaborado.

Para a definição da amostra, estabeleceu-se que seu recorte deveria atender aos interesses de pelo menos dois dos quatro doutorandos. Até este momento da pesquisa, outras tantas visitas de campo e coleta de dados qualitativos, em nível exploratório, haviam sido realizadas até meados de 2008. A partir disso, definiram-se algumas categorias de interesse de pesquisa para definição do conjunto amostral, sendo:

01 - Atividade produtiva: buscou-se contemplar as diferentes atividades que se exercem na unidade de produção familiar, considerando o nível tecnológico utilizado na sua unidade de produção; a relação com o mercado, ou seja, para quem vende e a produção de subsistência, especificamente no que ela representa para a sua renda composição da renda familiar.

02 – Laços de parentesco: cientes de que se trata de comunidades tradicionais em que a terceira geração está assumindo as atividades econômicas e sociais, os pesquisadores procuraram escolher, para amostra, produtores de diferentes famílias.

03 – Condições físico-naturais: estas condições interferem na dinâmica das unidades de produção e foram consideradas a fertilidade e a topografia do solo; o acesso à água e a erosão.

04 – Localização na comunidade: procurou-se contemplar agricultores/as localizados/as em diferentes pontos nas comunidades.

05 – Nível sócio-econômico: foram analisadas a renda, a estrutura de produção e as condições de moradia.

Um dos elementos fundamentais na definição da amostra para coleta de dados qualitativos foi a ciência do grau de heterogeneidade e diversidade dos agricultores

familiares nas comunidades em estudo. Ao todo, definiu-se uma amostra de 24 agricultores/as dentre os 94 pesquisados. Também, apontou-se outros/as agricultores/as que pudessem ser entrevistados/a no caso de não se conseguir novos contatos com as famílias previamente escolhidas.

A aplicação de um questionário coletivo foi efetuada no período de abril a maio de 2008, situação em que os quatro doutorandos realizaram a aplicação conjunta. Dos/as 24 agricultores/as selecionados/as, 16 foram entrevistados/as coletivamente, os demais não foram encontrados, e outros 4 foram agregados para entrevistas durante à atividade de campo, somando um conjunto de 20 agricultores/as entrevistados.

O conjunto de pessoas entrevistadas por meio de formulário é apresentado no Quadro 01. Importante afirmar que outros informantes foram agregados ao longo da etapa de campo, em função de indicações locais e da não disponibilidade de participação na entrevista, de todos os anteriormente selecionados.

Descrição dos Grupos de Agricultores/as Familiares entrevistados/as	Comunidades [Territórios-rurais]			Total
	Mergulhão	Santo Amaro Um	Postinho	
Agricultores/as Familiares entrevistados com formulário pela Turma V em 2004	22	40	32	94 *
Agricultores/as Familiares contatados na pesquisa de campo de identificação da localização das unidades de produção familiares (UPF) no mapa em 2007 ⁶	17	35	27	79
Agricultores/as Familiares que se mudaram das localidades entre 2004 / 2008	1	3	4	8
Agricultores/as Familiares entrevistados com formulário coletivo pela Turma VII em 2008	4	10	6	20

* O questionário de número 93 foi invalidado por falta de informações

QUADRO 1 - Definição da Amostra Coletiva de Pesquisa, 2008

FONTE: A autora (2008)

Os formulários eram aplicados junto a pelo menos dois membros da família, quando era possível. Isto propiciava novas trocas e interações entre os/a pesquisadores/as e entrevistados. Nas entrevistas coletivas, aplicava-se um questionário geral que atendiam aos interesses de pesquisa dos 4 doutorandos/a e, na seqüência,

⁶ Importante destacar que durante as visitas de campo, dos 94 agricultores/as entrevistados/as, 75 foram contatados/as e 4 identificados por vizinhos. Os demais não puderam ser abordados, ou por não se encontrarem disponíveis ou por não morarem mais nas comunidades. Dos 94 agricultores/as, identificou-se que 86 permaneciam nas comunidades e 8 haviam mudado num período de 3 anos (2004/5 – 2007/8).

aplicavam-se os questionários individuais de acordo com a seleção prévia definida por cada pesquisador/a.

2.3 A CONSTRUÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA INDIVIDUAL

2.3.1 Elementos para compreender a problemática individual

Face aos elementos colocados pela pesquisa coletiva e a perspectiva de trabalho individual, bem como o perfil da doutoranda, o projeto de pesquisa individual focou-se em estudar o “território-rural” como expressão e reflexo da interação e conflitos entre os aspectos sociais e naturais locais. Procurava-se, primeiramente, compreender as mudanças que ocorreram no território [das comunidades] e como os/as pequenos/as agricultores/as familiares reagiam a elas numa perspectiva de desenvolvimento socioambiental.

Inicialmente, cogitou-se partir da “renda da terra” como um conceito-chave e abrangente para compreender os processos econômicos e a questão da valorização da natureza quanto mercadoria. Porém, interessava compreender o rural sob o aspecto das interações sociais, canalizadas para os projetos de vida e anseios individuais de cada família, bem como analisá-lo a partir dos elementos que o configuraram na atualidade, isto é, que o caracterizaram enquanto base física que é socialmente apropriada. Além disso, buscava-se compreender as relações territoriais que mediam o rural e a metrópole. Logo, o projeto de pesquisa individual ganhou novos contornos.

Partindo-se do interesse em identificar quais as “formas espaciais” que caracterizariam tais territórios-rurais na contemporaneidade, elegeram-se como principais variáveis de análise da configuração dos territórios-rurais os **aportes de infra-estrutura**,

representados pelos sistemas de estradas, eletrificação e comunicação implantados no Pólo Metropolitano que estabeleciam conexões com os territórios-rurais analisados.

Ao se tomar a **forma espacial** como objeto de análise, dever-se-ia compreender os fluxos cotidianos que se estabelecem entre os territórios-rurais e os diferentes níveis de urbano, isto é, entre os diferentes núcleos urbanos que estão em conexão com esses territórios, ou seja, o núcleo urbano do próprio município de origem, ou o núcleo urbano de outros municípios próximos ou, ainda, o núcleo urbano metropolitano. Nesse sentido, além da infra-estrutura, agregou-se como variável a **localização** dos serviços sociais básicos de educação e saúde, assim a localização e o tipo de serviços de apoio à produção, como elementos de análise, sendo que, em relação a este último, destacou-se, os locais onde ocorrem as atividades de comercialização, quem e onde oferta assistência técnica e extensão rural e o tipo de créditos produtivos ofertados.

Em relação à questão ambiental, esta emerge como uma qualidade e situação do próprio território. Partindo-se da infra-estrutura e da idéia de reconfiguração dos territórios-rurais, o meio natural foi-se alterando sendo, gradativamente, incorporado pelo meio-técnico-científico-informacional (SANTOS, 1996). Para estudar tais transformações, optou-se por construir mapas de uso do solo que representassem tais alterações, para isto os mapas de Queiroga (2006) e os dados da turma V foram fundamentais, bem como a revisão da base cartográfica e a pesquisa individual de campo.

A idéia de temporalidade, ou período histórico, tornou-se imprescindível para compreender as mudanças e as “modelagens” que sofreu o território. Santos afirma que

a história das chamadas relações entre sociedade e natureza é, em todos os lugares habitados, a da substituição de um meio natural, dado a uma determinada sociedade, por um meio cada vez mais artificializado, isto é, sucessivamente instrumentalizado por essa mesma sociedade. Em cada fração da superfície da terra, o caminho que vai de uma situação a outra se dá de maneira particular; e a parte “natural” e do “artificial” também varia, assim como mudam as modalidades do seu arranjo (1996, p. 186).

Partindo dessa premissa, o autor apresenta três momentos marcantes do processo de produção do espaço, sendo: 1 – meio natural, no qual as técnicas e o trabalho estavam diretamente relacionados às dádivas da natureza; 2 – meio técnico, no qual os objetos não apenas naturais e/ou culturais, mas são, sobretudo, culturais e técnicos, tendo grande influência dos sistemas mecanizados; 3 - meio técnico-científico-informacional - que começa no período entre pós-grandes guerra e os anos 1970 – trata-

se da união entre técnica e ciência sob a égide do mercado, tornando-se cada vez mais global (SANTOS, 1996). Elementos como intencionalidade dos sistemas de objetos é reforçada pelo progresso técnico e pela localização dos fatores de produção (ou pelas redes informacionais). No caso desta tese os aportes de infra-estrutura representam estruturas físicas que se inserem neste último momento. Parte-se, então de um recorte de 40 anos, retomando-se as premissas da modernização agrícola e seus impactos nas localidades. Como o tema central de análise é a infra-estrutura de estradas⁷ – como se fará ver a seguir – reconstruiu-se os caminhos que originaram as principais vias que estabelecem conexões entre os territórios-rurais em análise e a RMC. Daí a importância da multiescalaridade nos estudos geográficos. Para compreender-se a logística da rede de estradas, que leva aos territórios-rurais, fez-se necessário recuperar parte de sua história em nível escalar estadual (Paraná) e regional na RMC.

Os elementos infra-estruturais e de acesso aos serviços de educação, saúde e de produção inserem-se num contexto de pressões⁸ que se colocaram sobre o Pólo Metropolitano e os territórios-rurais em estudo. Estas pressões teriam impactos diferenciados na RMC, os quais seriam registrados pela configuração que se formava na região, de sorte que resultariam num potencial, ou não, de permanência da pequena agricultura familiar nos territórios-rurais investigados. A conexão, então, entre o projeto individual e o coletivo revelou-se na identificação de variáveis e elementos que possibilitariam à pequena agricultura familiar não ser excluída do meio rural, dadas as mudanças efetivadas no território. Neste caso, os limites e potencialidades estariam associados à própria capacidade de a agricultura familiar enfrentar as transformações e pressões que se apresentavam, e não ao território em si. Afirmando-se, assim, que no território, o protagonismo social é dos sujeitos sociais em interação com seu meio.

Na perspectiva acima descrita e conforme já apresentado na introdução, a pesquisa individual definiu como objetivo geral **analisar o impacto social e ambiental dos fixos em territórios rurais na Região Metropolitana de Curitiba, por meio dos**

⁷ Em relação aos sistemas e redes energia e telecomunicações não se localizou dados e/ou informações suficientes que subsidiassem a análise proposta, embora os mesmos são mencionados ao longo do trabalho como forma de compreender a conformação do meio técnico-cinetífico-informacional.

⁸ Estas “pressões” são identificadas pela modernização da agricultura paranaense ocorrida nos anos 1960/1970; pelo processo de urbanização-metropolização desenvolvido nos anos 1970/1980; e pelo processo de industrialização da RMC vivido nos anos 1980/1990.

objetos infra-estruturais metropolitanos e do acesso aos serviços de educação, saúde e apoio à produção. Sendo apresentada duas hipóteses centrais

- (a) a divisão territorial do trabalho existente na Região Metropolitana de Curitiba induz a um desenvolvimento desigual entre e inter pequenas localidades, expressando uma relação de subalternidade e/ou marginalização e/ou privilegiamento que as instâncias de governo imprimem entre campo-cidade.
- (b) as transformações no uso e ocupação do solo são influenciadas, também, pela questão ambiental, dada pelos conflitos, contradições e usos compartilhados dos recursos naturais na RMC.

A FIGURA 2 apresenta o quadro de análise da tese.

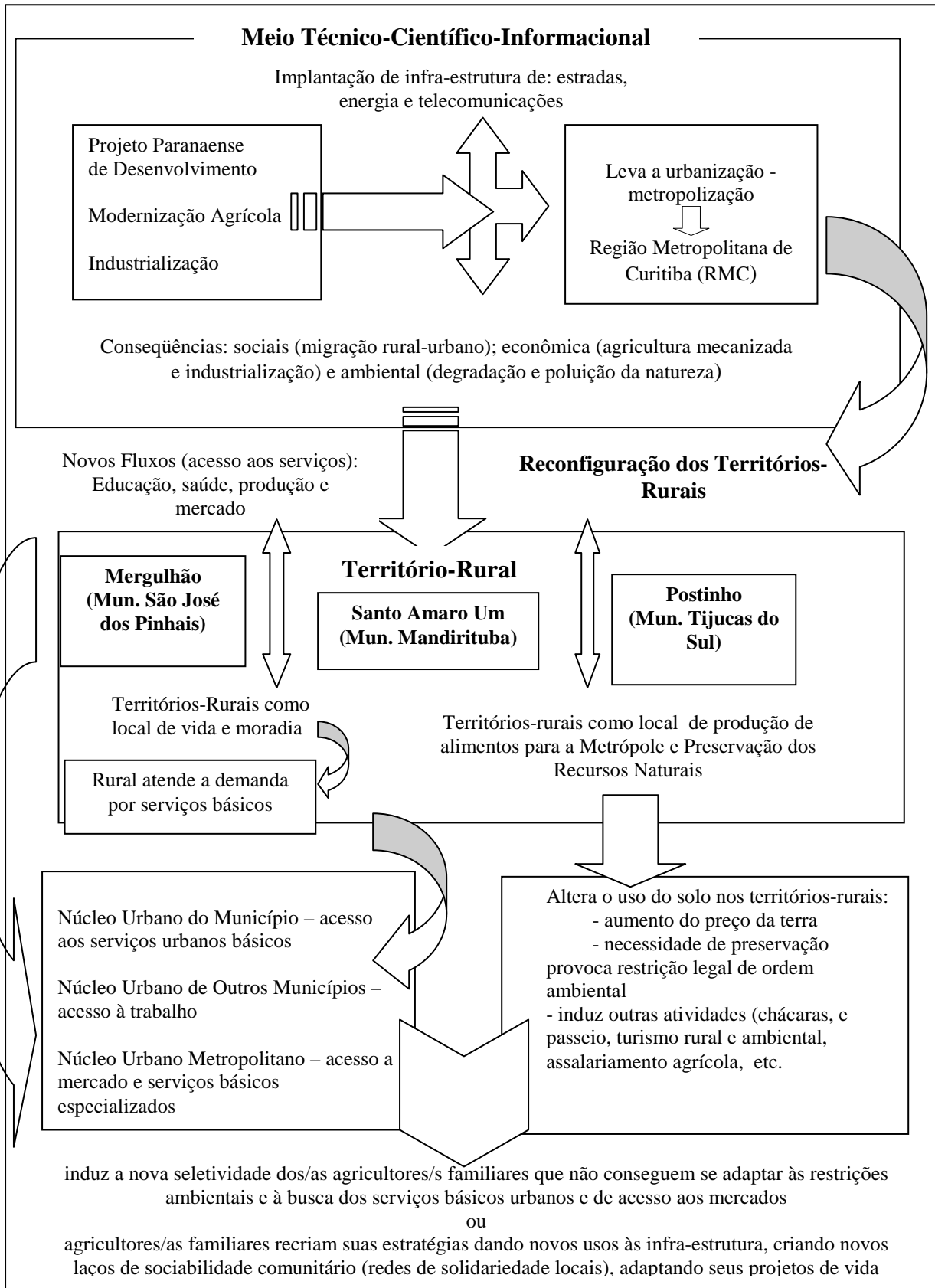


FIGURA 2 – Estrutura de Análise da Tese
 FONTE: A autora (2009)

2.3.2 Procedimentos metodológicos da pesquisa individual

Para a construção da pesquisa individual, os trabalhos coletivos foram imprescindíveis. Nesta fase, a pesquisadora concentrou-se nas seguintes dimensões específicas: (1) elaboração da carta de uso e ocupação do solo das comunidades investigadas; (2) aplicação de instrumento de coleta de dados qualitativos; (3) levantamento nos diferentes órgãos públicos sobre aspectos da infra-estrutura na RMC e nos territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho.

Primeiramente, buscou-se identificar o período de implantação da infra-estrutura, em especial, a viária e os serviços elétricos nos municípios em que se localizam os territórios-rurais e sua relação com a RMC nos últimos 40 anos. Tomou-se como referência o período da modernização agrícola para análise das informações e a década anterior como propulsora de uma série de investimentos estatais que levaram à implantação de infra-estrutura no Paraná. Outrossim, para a compreensão deste período, fez-se uma rápida abordagem sobre a formação histórico-geográfica da RMC, com referência no Paraná Velho⁹.

Posteriormente, elaborou-se a carta de uso e ocupação do solo dos territórios-rurais a partir da correção digital da base cartográfica já existente. Nessas cartas, destacaram-se a infra-estrutura viárias, os recursos hídricos e as propriedades; além disso, foi possível sinalizar as áreas de proteção e as áreas de uso legal. Não havia interesse para o trabalho a identificação das culturas com exceção das práticas de reflorestamento com cultivos de exóticas.

Por meio dos mapas, procurou-se compreender o ordenamento dos territórios-rurais em questão, verificando-se a relação da infra-estrutura e a relação com as áreas úteis e de restrição legal. Tais mapas foram analisados nos anos de 1980 e 2006¹⁰, buscando-se constatar as mudanças nos territórios-rurais de acordo com esses dois períodos. É com base nestes mapas e nas informações dos questionários que se extraem

⁹ Termo utilizado por Padis (2006) e Augusto (1978).

¹⁰ A adoção destes períodos foi condicionada à disponibilidade de instrumentais analíticos, sendo eles: imagens de satélites e fotos-aéreas disponíveis para a análise. Importante fonte de estudo foram os levantamentos realizados por Queiroga (2006).

os elementos de análise da dimensão ambiental do território, com destaque para os aspectos de valorização do espaço dado pelas áreas de uso e restrição legal do solo. Incorporam-se à análise os instrumentos de preservação ambiental e as mudanças empíricas observadas na natureza, registrados pelos próprios agricultores e captados nos questionários.

Para analisar a relação dos territórios-rurais com os diferentes níveis de urbano (intra-comunidades, sede do município, intra-municípios e metrópole), identificaram-se os fluxos existentes entre os diferentes níveis de urbanos a partir da utilização do sistema viário, de transporte e pelas demandas de serviços, em especial, de educação, saúde e apoio à produção. Para isto, tomaram-se, como referência, os aspectos de mobilidade social dos/as pequenos/as agricultores/as familiares em busca de serviços básicos e aspectos ligados à sua reprodução social e material. Tomaram-se como suporte, também, as respostas dos/as agricultores/as em relação aos projetos e sonhos de vida revelados durante a aplicação de questionário amostral, bem como informações coletadas durante as análises exploratórias de campo para analisar aspectos de permanência dos mesmos no meio rural.

Como subsídio para a análise, recuperaram-se a trajetória de ocupação da RMC, a elaboração dos Planos de Desenvolvimento e sua relação com os municípios em que se localizam os territórios-rurais. Três fatores exógenos foram considerados para compreensão dos territórios-rurais: o impacto que o processo de modernização agrícola gerou, as resultantes do processo de urbanização-metropolização e as novas tendências à industrialização na RMC, dos anos 1990 em diante. As orientações do Plano de Desenvolvimento Integrado (PDI) da RMC nos períodos de 1970 a 2006, subsidiaram as análises sobre diretrizes viárias, transporte e aspectos de ordenamento do uso do solo, com destaque para os elementos de preservação e conservação ambiental. Ainda, somou-se à análise a perspectiva de se identificar, na RMC, elementos que pudessem caracterizar sua configuração a partir de certas teorias de localização espacial.

Para identificação das relações entre “fixos e fluxos”, outros três instrumentos foram importantes: (1) realização de entrevistas semi-estruturadas com informantes-chaves e apropriação de dados secundários já produzidos sobre as comunidades; (2) levantamento de dados em diversos órgãos governamentais (Secretarias de

Planejamento e Transporte, IBGE, DNIT, DER, COPEL, EMATER, COMEC, IPARDES e órgãos das prefeituras locais); (3) aplicação de questionário dirigido a informantes-chaves.

As entrevistas semi-estruturadas foram realizadas durante as visitas exploratórias de campo. A definição do questionário final foi precedida de 11 entrevistas semi-estruturadas, realizada em janeiro e fevereiro de 2008, que permitiram conhecer um pouco mais as comunidades pesquisadas, além de estabelecer contato com os/as agricultores/as.

Os critérios individuais para caracterizar o perfil da amostra consideraram a possibilidade de entrevistar pelo menos um representante: de cada grupo familiar¹¹ existente; dos diferentes perfis social e econômico identificados entre os/as pequenos/as agricultores/as familiares; dos/as pequenos/as agricultores/as familiares que residem em diferentes localidades no interior dos territórios-rurais, tomando-se as estradas principais como fator de referência. Os laços de parentesco e a localização da propriedade foram as principais variáveis utilizadas na análise exploratória para definição da amostra.

O questionário teve por objetivo identificar a origem dos/as pequenos/as agricultores/as familiares e seus descendentes; verificar os principais fluxos que a família estabelece no território, registrando as trajetórias e os motivos; averiguar as principais mudanças ocorridas em termos de ocupação do espaço e mudanças ambientais e avaliar a existência de organizações de caráter comunitário, social e/ou político (associações, clubes de mães, grupos de oração etc.).

Para a pesquisa individual, dos 24 agricultores/as selecionados coletivamente, 22 apresentavam-se em situação relevante para a investigação, reafirmando-se o critério de localização da propriedade. Contudo, na fase de aplicação dos formulários coletivo e individual, apenas 16 dos 22 agricultores/as familiares foram encontrados/as, uma vez que esses se encontravam em atividades fora da comunidade, apesar das inúmeras visitas realizadas. Assim, no total, a pesquisa qualitativa individual contou com informações de 20 famílias de agricultores/as familiares, sendo 16 das pré-selecionadas e 4 que foram agregadas durante a fase de campo coletiva.

¹¹ Por grupo familiar foram definidos os laços de parentesco existentes, superando a composição do núcleo familiar básico.

O quantitativo de pessoas entrevistadas e contatadas é apresentado no QUADRO 02.

Descrição dos Grupos de Agricultores/as Familiares entrevistados/as	Comunidades [Territórios-rurais]			Total
	Mergulhão	Santo Amaro Um	Postinho	
Agricultores/as Familiares abordados por meio de entrevista semi-estrutura individual em 2008	1	6	4	11
Agricultores/as Familiares entrevistados com formulário individual em 2008	4	10	6	20

* O questionário de número 93 foi invalidado por falta de informações

QUADRO 2 - Definição da Amostra Individual de Pesquisa, 2008

FONTE: A autora (2008)

Por fim, embora o interesse central fosse a configuração do território-rural, sua análise pressupôs a compreensão dos laços de convivência e as articulações societárias existentes, uma vez que a análise do território pressupõe o uso [social e material]. Para isto, identificaram-se os diversos níveis de participação social e os interesses e projetos de vida como suporte para compreensão do território. Por meio dessas informações, buscou-se averiguar o papel que a infra-estrutura e os serviços desempenham sobre o modo de vida da agricultura familiar, podendo-se, assim, revelar quanto um limite ou potencialidade para a permanência desta no campo, em situação ou não de precariedade. Estas análises serão apresentadas nos próximos capítulos.

3 A (I) MATERIALIDADE DO TERRITÓRIO [RURAL]

O território não é apenas o conjunto dos sistemas naturais e de sistemas de coisas superpostas; o território tem que ser entendido como o território usado, não o território em si. O território usado é o chão mais a identidade. A identidade é o sentimento de pertencer àquilo que nos pertence. O território é o fundamento do trabalho, o lugar da residência, das trocas materiais e espirituais e do exercício da vida (SANTOS, 2006, p.14).

Este capítulo apresenta o quadro analítico utilizado na construção da tese sob a seguinte perspectiva: 1. Discorre sobre o conceito de território, compreendendo-o como elemento histórico-geográfico e como materialização das relações sociais no espaço a partir do pensamento de Milton Santos; 2. Apresenta o significado da configuração territorial, buscando apreendê-lo a partir da noção de território-rural num contexto de região metropolitana. Para isso ilustra a inserção das formas espaciais na RMC a partir de certas teorias da localização espacial; e 3. Apresenta algumas abordagens utilizadas no tratamento analítico do termo território, como ilustração da multidimensionalidade que o termo adquire, hoje, nas ciências sociais, principalmente, associando-a à análise do desenvolvimento rural. Neste último item, toma o território com uma análise que supera a visão setorial do rural e considera-o como espaço de vida e trabalho a partir da leitura de Wanderley.

Reafirma-se que esta tese analisa as “formas espaciais” que os territórios-rurais assumem na contemporaneidade em relação a diferentes níveis urbanos e às transformações sócio-espaciais que se dá sobre o meio ambiente e a pequena agricultura familiar. Neste propósito, também, está implícita certa noção de desenvolvimento rural, na qual a centralidade está nos atores locais, na busca por identificar as redes de solidariedade e na perspectiva de preservação ambiental dos ecossistemas naturais.

3.1 A PRODUÇÃO SOCIAL DO ESPAÇO. DO ESPAÇO AO TERRITÓRIO. DO TERRITÓRIO AO TERRITÓRIO USADO

A fixação do homem e da mulher na terra, o surgimento da agricultura, a produção do excedente, a divisão social do trabalho, a constituição da propriedade privada e a institucionalização da troca mercantil foram elementos marcantes no processo histórico de evolução da sociedade humana. Tais fatos permitiram o surgimento de uma sociedade cada vez mais ampla e complexa com diferentes arranjos institucionais, com a valoração do trabalho como transformador da natureza e produtor de mercadorias e com a divisão em classes sociais. Reflexo importante destas transformações foi a separação campo-cidade e a especialização do trabalho, produzindo espaços cada vez mais diferenciados.

Para Santos, a Geografia se *interessou mais pela forma das coisas do que pela sua formação* (2005, p.21). Os estudos geográficos, na sua origem, preocupavam-se mais em identificar e compreender as *formas* cristalizadas no espaço do que propriamente as relações sociais que a criaram. Esta tese interessa-se não só pelas *formas* cristalizadas¹, mas também pelos processos que a geraram, pois, segundo Santos, *não há história que se escreve fora do espaço e não há sociedade a-espacial. O espaço, ele mesmo, é social* (2005, p.22).

Para conceituar e explicitar a categoria *espaço*, Santos retoma a categoria Formação Econômica e Social (FES), uma vez que a mesma refere-se às mudanças diferenciais das sociedades ao longo do tempo e, segundo o autor, também, no espaço. A produção torna-se um importante fator de explicação das diferenciações sociais que são espacializadas, uma vez que, por meio do trabalho, o homem transforma a natureza ao seu redor. Natureza e Espaço, nesse caso, são sinônimos, desde que tomados a partir do conceito de segunda natureza (SANTOS, 1996; 2005). O espaço produzido não é homogêneo. Ele é constituído de diferenças resultantes do arranjo espacial que os diversos modos de produção adotam e

¹ Serra (1987) afirma que os arquitetos preocupam-se com as *formas* adaptadas do/no espaço que planejam, tratando de identificar as determinações sociais e naturais destas *formas*. As *formas* se constituem na materialização de ações sobre o espaço, sendo compreendidas por meio de figuras que se projetam no mesmo. Portanto, as formas são os desenhos planejados sobre o espaço, quer seja de uma edificação, de uma quadra, de uma rua, ou mesmo, de uma cidade.

combinam. *Os modos de produção tornam-se concretos sobre uma base territorial historicamente determinada. Deste ponto de vista, as formas espaciais seriam uma linguagem dos modos de produção* (SANTOS, 2005, p.28).

Essas diferenciações permitem compreender os processos de unificação, fragmentação e individuação do espaço, uma vez que o mesmo constitui-se como uma totalidade única e indivisível, mas adquire características específicas dada a evolução histórico-geográfica das sociedades. Para perceber tais distinções, o espaço tem como categorias analíticas: paisagem, configuração territorial, divisão territorial do trabalho, espaço produzido e produtivo, rugosidades e formas-conteúdo (SANTOS, 1985).

Souza, M. afirma que *o espaço é um produto de transformação da natureza pelo trabalho social* (1997, p.22). Este conceito foi amplamente divulgado por autores marxistas nos anos de 1970 e 1980 (SOJA, 1993; CORRÊA, 1995; SOUZA, M. 1997). Para Souza, M., o espaço possui não apenas uma dimensão material e objetiva, mas *sua objetividade é lida (inter)subjetivamente, sua materialidade é dotada de significações específicas para cada indivíduo (subjetividade) mas que são, também, em certa medida, compartilhadas por vários indivíduos (intersubjetividade)* (1997, p.23). O espaço, além de palco material e objeto das relações sociais, seria, também, construído subjetivamente pela idéia de “se pertencer a algum lugar”.

Enquanto lugar, o espaço transcende sua condição meramente objetiva, de suporte material para o existir humano (produzir, habitar, circular, amar, guerrear), reaparecendo em um plano conceitualmente elevado: materialidade dotada de significado, parte da experiência humana (SOUZA, M. 1997, p.23).

O espaço é a síntese, ainda que passageira, *do conteúdo social e das formas sociais* (SANTOS, 1996, p.88). Ou seja, como realidade histórica concreta e totalidade única e indivisível, o espaço é, também, portador de formas-conteúdos específicas que cada sociedade atribuiu-lhe, dado os diferentes processos sociais que se instalam e materializam no território. Santos afirma que o espaço deve ser visto *em sua própria existência, como uma forma-conteúdo, isto é, como uma forma que não tem existência empírica e filosófica se a consideramos separadamente do conteúdo e um conteúdo que não poderia existir sem a forma que o abrigou* (2006, p.24-25). Assim, o espaço não é puramente econômico e objetivo é, ele próprio, relação social. Afinal, é o lugar que fornece ao meio técnico o sentido de uso,

integrando-se à dinâmica da vida e atribuindo-lhe efetividade histórica (SANTOS, 1996). É nele que ocorrem, espontaneamente, os momentos de resistência à ordem global dominante por parte da sociedade civil, pois é no lugar, no território usado, que se identificam as práticas cotidianas de solidariedade.

Por fim, Santos (1996) afirma que o espaço é originário de sucessivas mudanças históricas que configuram, diferentemente, cada território. No início, o espaço era natural, mas o trabalho do homem e da mulher o transformou gradativamente, tornando-o, cada vez mais, artificializado. O meio técnico exerceu um papel preponderante na substituição do meio natural em todos os meios habitados, sendo o meio técnico, substituído pelo meio técnico-científico-informacional (SANTOS, 1996; SANTOS e SILVEIRA, 2001). Este último, tratado como o tempo da própria contemporaneidade, uma vez que os objetos são elaborados a partir de *mandamentos da ciência e se servem de uma técnica informacional da qual lhes vem o alto coeficiente de intencionalidade com que servem às diversas modalidades e às diversas etapas de produção* (SANTOS, 1996, p.187).

Ao olharmos o Paraná e, especificamente, a Região Metropolitana de Curitiba (RCM), constatamos os diferentes tempos e arranjos técnicos que vão se solidificando no território desde o período do extrativismo da erva-mate, do ciclo da madeira, do tropeirismo, da agricultura de subsistência, da modernização agrícola até a industrialização recente. Tempos que deixaram suas marcas no território, quer por meio das diferentes construções, quer por meio dos caminhos e estradas, notadamente, influenciados pela migração européia e pelo modo de vida caboclo. São essas formas-conteúdos que Santos se reporta ao falar dos elementos do espaço. Para o autor,

temos paralelamente de um lado, um conjunto de objetos geográficos distribuídos sobre o território, sua configuração geográfica ou sua configuração espacial e a maneira como esses objetos se dão aos nossos olhos, na sua continuidade visível, isto é, a paisagem; de outro lado, o que dá vida a esses objetos, seu princípio ativo, isto é, todos os processos, resolvidos em funções, se realizam através de formas. Estas podem não ser originariamente geográficas, mas terminam por adquirir uma expressão territorial (1985, p.1-2).

É preciso considerar, também, que a divisão territorial do trabalho cria distinções e hierarquias entre lugares, modificando-os ao longo dos tempos. Na RMC, isto é refletido na valorização do espaço urbano, na definição e apropriação

de áreas para implantação de parques industriais e nos aportes de infra-estrutura. Tais situações impõem-se nem sempre de forma harmônica, mas pressupõem relações hegemônicas e de poder entre o Estado e o interesse de instituições econômicas. Aspectos como a qualidade de vida da população e a conservação da natureza tornam-se conflituosos e, por vezes, secundários. Daí a importância do conceito de território usado para compreender as diferenciações espaciais. Para Santos e Silveira,

o uso do território pode ser definido pela implantação de infra-estruturas, para as quais estamos igualmente utilizando a denominação sistemas de engenharia, mas também pelo dinamismo da economia e da sociedade. São os movimentos da população, a distribuição da agricultura, da indústria e dos serviços, o arcabouço normativo, incluídas a legislação civil, fiscal e financeira, que, juntamente com o alcance e a extensão da cidadania, configuram as funções no espaço geográfico (2001, p.21).

Território, também, pressupõe, em alguma medida, relações de poder (RAFFESTIN, 1993; SOUZA, M. 1995; MONTENEGRO, 2006). Assim, ao se falar em território usado, torna-se necessário o conhecimento das relações que ali se estabelecem e quais são os atores que influenciam no território em análise. Como um todo histórico, ele [o território] sofre influências e mediações da ordem global em razão de sua incorporação à lógica produtiva e aos interesses de mercado. A globalização revaloriza os lugares e os mesmos servem de potenciais espaços de competitividade (SEABRA, *et al*, 2000). Porém, esta absorção à lógica global encontra resistência no próprio território usado, uma vez que ali a vida cotidiana realiza-se sobre outras formas-conteúdos criando horizontalidades. Frente a essa resistência, tem-se a possibilidade de se denotar as diferenciações espaciais, uma vez que o espaço é o lugar onde se manifestam as relações capitalistas por excelência, considerando seus conflitos e contradições (LEFEBVRE, 1974; SMITH, 1988; SOJA, 1993; HARVEY 2006), visto que o espaço é, por excelência, o *locus* da produção e está constantemente em transformação (SANTOS, 1985).

Tal mecanismo pode ser apreendido, ao se olhar, por exemplo, o processo da modernização agrícola brasileira, de modo geral, e paranaense, de modo específico. Silva J. G. (1982; 1996; 1999), Kageyama (1983; 1990), Müller (1989), entre outros, abordam o processo de alteração da base técnica na agricultura e sua relação direta na desestruturação do complexo rural e na formação do complexo agroindustrial, o qual gerou novas formas de produção e novos arranjos econômicos. Entretanto, isto é internalizado com distinções no país e nas

mesorregiões paranaenses. No caso paranaense, vários autores apontam para os impactos diferenciados da modernização no interior do Estado (GERMER, 1987; CARNASCIALI *et al*, 1987; CUNHA, 2003), embora registrem amplo processo de seletividade entre os/as agricultores/as em geral. Não obstante, mesmo que a modernização tenha resultado em configurações diferenciadas - em certas regiões houve a consolidação da prática da monocultura por meio do latifúndio agroexportador substituindo o plantio de policultivos locais - ela provocou a precarização da força de trabalho no meio rural, o êxodo rural e, desta forma, teve forte impacto no processo de urbanização e metropolização da RMC ao longo dos anos 1970/1980.

Em vista disso, deve-se afirmar que a distinção entre espaço e território não é algo dado. Muitos foram os debates que procuraram afirmar a pré-existência do espaço em relação ao território, ou mesmo, muitos utilizaram o termo *território* sem qualquer conotação com *espaço social* (SEABRA, 2000). Nesta tese, o espaço é apreendido a partir do pensamento de Milton Santos, para o qual o espaço é constituído de historicidade e pode ser compreendido como um todo concreto e realizável a partir da idéia-conceito de território-usado. O território-usado não se refere ao palco onde a sociedade se apresenta, mas compreende os usos que lhe são dados pela própria sociedade ao mesmo tempo em que o primeiro é parte dessa (SANTOS e SILVEIRA, 2001).

Podemos resgatar, também, que dentre as diferentes noções que o termo *território* assume, Haesbaert (2004) identifica dois elementos centrais que atribuem ao termo uma idéia de materialidade ou de imaterialidade. De um lado, o território, como elemento concreto [material] é uma representação de determinada porção da superfície terrestre sob determinadas circunstâncias. De outro lado, o território, na sua condição de territorialidade, é uma característica de certos grupos sociais dado por uma ação identitária comum em determinada área, sem que esta seja necessariamente delimitada [materializada]. Partindo dessa compreensão, o autor agrupa quatro dimensões específicas para os termos: política, cultural, econômica e natural², organizando a estrutura de pensamento a partir dos binômios materialismo-idealismo e espaço-tempo.

² Política (referida às relações espaço-poder em geral) ou jurídico-política (relativa também a todas as relações espaço-poder institucionalizadas): a mais difundida, onde o território é visto como um

Tal sentido também é denotado por Saquet (2007), ao afirmar que, mesmo em diferentes abordagens, o termo *território* pressupõe a existência de uma trama de relações sociais e que estas estão diretamente relacionadas aos arranjos societários locais nas suas diversas dimensões. É esta possibilidade de relacionar as transformações sociais ao seu meio, que originou as percepções sobre a dimensão territorial do desenvolvimento³. Assim, a “idéia de território” *enaltece as redes, a reterritorialização e os ritmos do desenvolvimento local (...) e a importância da territorialidade como processo de organização política com vistas ao desenvolvimento territorial* (SAQUET, 2007, p. 138).

É nesse sentido que a noção de pertencimento torna-se relevante. A consciência do território dá-se na vida cotidiana, no dia-a-dia dos atores sociais, mediada pelas relações que estabelecem entre si e entre os *objetos* [meio]. É no território que os embates da vida cotidiana materializam-se, implicando ora em conflitos, ora em consensos na busca pela satisfação das necessidades materiais e imediatas, individuais e coletivas. Isto nos permite dizer que o território, ao mesmo tempo em que mantém uma relação maior com o próprio espaço (globalizado), também permite identificar aspectos de sua especificidade, materializando-se em *espaço vivido* ou em *território usado*.

3.2 A CONFIGURAÇÃO TERRITORIAL DO TERRITÓRIO E SUA ESCALA DE ANÁLISE

Viu-se no item acima que as formas espaciais permanecem como herança da transformação de tempos passados, recebendo novas funções e conteúdos e

espaço delimitado e controlado, através do qual se exerce um determinado poder, na maioria das vezes – não exclusivamente – relacionado ao poder político do Estado. Cultural (muitas vezes culturalista) ou simbólico-cultural: prioriza a dimensão simbólica e mais subjetiva, em que o território é visto, sobretudo, como o produto da apropriação/valorização simbólica de um grupo em relação ao espaço vivido. Econômica (muitas vezes economicista): menos difundida, enfatiza a dimensão espacial das relações econômicas, o território como fonte de recursos e/ou incorporado no embate entre classes sociais e na relação capital-trabalho, como produto da divisão ‘territorial’ do trabalho, por exemplo. Naturalista: mais antiga e pouco veiculada hoje nas Ciências Sociais, que se utiliza de uma noção de território com base nas relações entre sociedade e natureza, especialmente no que se refere ao comportamento ‘natural’ dos homens em relação ao seu ambiente físico. (HAESBAERT, 2004, p.40).

³ A idéia de *Desenvolvimento Territorial* será abordada mais à frente.

sendo, constantemente, renovada pelo uso da técnica. Esta permanência, nem sempre, impõe-se por completo à sociedade. Na maioria das vezes, ela ocorre, muito mais, como uma representação simbólica do que propriamente como uma realidade vivida (SANTOS, 1985, 1996).

Tal situação é própria de lugares dinâmicos, em que construções recebem novas funções, e as técnicas vão se sobrepondo, mediante acumulações e substituições dado o avanço da modernidade. No campo, os tempos de substituição são outros e sua propagação é desigual e seletiva⁴. Convive-se, simultaneamente, com tempos técnicos distintos e exercendo funções produtivas similares. As lavouras podem ser cultivadas com máquinas computadorizadas e conectadas via satélite; realiza-se o plantio direto com a substituição de culturas, mas, também, ainda é possível verificar cultivos em roças de toco, assim como a utilização da matraca e da enxada.

As técnicas representam o tempo congelado no espaço e revelam uma história, hábitos e costumes. Segundo Santos, elas são *uma medida do tempo: tempo do processo direto de trabalho, o tempo da circulação, o tempo da divisão territorial do trabalho e o tempo da cooperação (...) o que distingue as épocas econômicas umas das outras não é o que se faz, mas como se faz, com que instrumentos de trabalho.* (1996, p.45).

Cunha (2003, p.20), ao analisar o Paraná Tradicional, ressalta que as marcas que permanecem como herança na evolução histórico-geográfica são demarcadas por *regras sócio-territoriais* sobre uma determinada *estrutura territorial*. Para este autor,

No Paraná tradicional, essas regras sociais e territoriais seguiram padrões combinados de três atividades econômicas específicas: a criação de animais nos campos e nas matas; a agricultura, muito mais nas matas do que nos campos; e o extrativismo nas matas. Cada uma dessas atividades concretizava-se a partir de relações ambientais, de trabalho e produtivas que lhe eram características, as quais, no caso específico da região em tela, apareciam quase sempre, combinadas, como na Sociedade Campeira, com a criação nos campos e a agricultura de subsistência nos capões, e no Sistema Faxinal, com o extrativismo do mate e a criação de suínos nas matas preservadas e a agricultura de subsistência nas capoeiras (2003, p.20-21).

⁴ Mesmo em lugares dinâmicos, como os grandes centros econômicos, a propagação da técnica é desigual. Ela está, diretamente, associada à valorização do espaço, aos seus usos e atributos.

Nota-se, tal como expõe Cunha, a delimitação de tempos históricos distintos na formação do Paraná, cuja mudança dá-se no campo histórico-geográfico e pode ser analisada mediante os “testemunhos do passado”, os quais Santos denomina de “rugosidades”⁵. Entretanto, estas rugosidades devem ser visualizadas não apenas como heranças físico-territoriais, mas também como heranças socioterritoriais ou sócio-geográficas, pois simbolizam e cristalizam a passagem dos tempos no espaço [território-usado], além de serem constituídas de valorações próprias atribuídas por cada sociedade (SANTOS, 1996).

Pode-se afirmar que, na globalização, há instantaneidade e universalidade na propagação das técnicas. Aspectos estes que desmantelam a organização de espaços anteriores, característica fundamental do meio técnico-científico-informacional. Um efeito direto deste movimento é a dialética de fatores de concentração e difusão, responsável, por exemplo, por fenômenos como a migração e urbanização (SANTOS, 1985).

Parte desse processo averiguar-se-á na análise do território-rural metropolitano da RMC. Para desvelar os tempos históricos e identificar as mudanças originadas no território e seus impactos na pequena agricultura familiar, mapear-se-á a configuração territorial dos territórios-rurais em análise. Estas são apreendidas por meio do

conjunto dos sistemas naturais, herdados por uma determinada sociedade, dos sistemas de engenharia, isto é, objetos técnicos e culturais historicamente estabelecidos. As configurações territoriais são apenas condições. Sua atualidade, isto é, sua significação real, advém das ações realizadas sobre elas. (SANTOS e SILVEIRA, 2001, p.248).

Para compreender a configuração territorial dos territórios-rurais da RMC e seus arranjos, o conceito de *redes* apresenta-se como fundamental. A rede é um *conjunto de localizações geográficas interconectadas entre si por um certo número de ligações* (CORRÊA, 2005, p. 107). Santos (1996) não só explicitará a idéia de redes espaciais a partir dos elementos de infra-estrutura e transporte de matérias que se solidificam no espaço [território-usado], mas também reportará ao conceito a noção de redes sociais, dadas as infindáveis relações que os indivíduos mantêm com o território.

⁵ Nesta Tese dar-se-á destaque para a RMC, objeto de reflexão da pesquisa. Isto será retomado no Capítulo 4, quando se dará destaque ao Rural da RMC e aos Territórios-Rurais em análise.

Nesta tese fala-se em desenvolvimento desigual e combinado na produção social do espaço, identificado pela configuração territorial existente nos territórios-rurais em análise na RMC. Para isto, considera-se que tal configuração é originária de uma divisão territorial do trabalho na RMC, suscitada por vantagens locacionais específicas a cada atividade econômica, gerando a expansão de mercadorias e o aparecimento de infra-estrutura que se sobrepõem ao antigo ou são criadas do nada.

Diversas teorias geográficas propõem-se a compreender as configurações espaciais por meio das localizações dos objetos geográficos e das hierarquizações das ações e dinâmicas locais. Dentre essas, duas tiveram importante papel nos estudos geográficos: a teoria dos pólos de desenvolvimento e a teoria das localidades centrais. A primeira procurou explicar as diferenciações espaciais por meio de uma combinação de variáveis derivadas da matemática. De acordo com esta teoria, o desenvolvimento era visto não como difuso, mas como irradiado a partir de determinado pólo que funcionava como um centro irradiador dinâmico. A segunda teoria tinha como eixo a análise das redes urbanas e suas diferenciações dado os processos de hierarquias e dinâmicas regionais distintas.

A teoria das Localidades Centrais foi formulada pelo geógrafo alemão Christaller, na década de 1930, e está relacionada ao crescimento urbano com forte conteúdo econômico. Para o autor, *a cidade está relacionada a sua especialização em vários tipos de serviços urbanos, e o nível da demanda sobre a área atendida é que determina o ritmo de crescimento dos lugares centrais* (CIMA e AMORIM, 2007). Esta teoria tem a centralidade como princípio da ordem, ou seja, uma forma de organização que pode ser observada, também, na esfera humana. Christaller procurou uma Teoria em que os serviços e instituições urbanas pudessem corresponder à Teoria da Localização da Produção Agrícola de Von Thunen (1826) e à Teoria de Localização Industrial de Weber (1909). Trata-se *de um quadro teórico sobre a diferenciação dos núcleos de povoamento, no que se refere à importância que apresentam enquanto lugares de distribuição de produtos industrializados e serviços* (CORRÊA, 2005, p.41).

O mercado torna-se o princípio básico do arranjo estrutural, gerando hierarquias determinada pelas condicionantes da circulação e dada pelas distâncias e custos de transporte. Assim, a rede de localidades centrais desenvolve-se sob

uma estrutura territorial. Corrêa afirma que a Teoria das Localidades Centrais é *importante porque ela trata de um tema relevante que é o de organização espacial da distribuição de bens e serviços, portanto, de um aspecto da produção e de sua projeção espacial.* (2005, p. 15).

Tal teoria permite analisar e decodificar os arranjos espaciais e a distribuição varejista e de serviços que se verifica no capitalismo a partir da esfera da produção. Com a consolidação deste modo de produção, há um aumento da escala e das redes de produção com uma ampliação até então nunca vista da divisão social e territorial do trabalho (CORRÊA, 2005). O estudo das Localidades Centrais permite identificar as hierarquias e diferenciações espaciais de forma dinâmica, uma vez que o desenvolvimento da produção muda a partir de determinadas vantagens locais. Segundo Corrêa,

O desenvolvimento diferenciado da produção sobre o espaço, maximizando vantagens locais específicas a cada produção, gera uma divisão territorial do trabalho a qual suscita a expansão da circulação de mercadorias e o aparecimento de um sistema viário que se sobrepõe ao antigo ou é criado do nada, bem como outros elementos da infra-estrutura. Tal desenvolvimento suscita também o aparecimento, em maior ou menor grau, de atividades de controle e apoio ao funcionamento da economia, isto é, visando assegurar a reprodução das condições de produção e das relações de produção (2005, p.26).

Importante notar que, a Teoria das Localidades Centrais, busca compreender a *forma* que se materializa a dinâmica do capitalismo sobre determinada área. Aqui, compreendido como parte do processo de produção e apropriação do espaço.

Nos anos 1990, considerando as hierarquias definidas pelo IBGE (2000), Curitiba destacava-se, como ainda se destaca, como principal pólo de irradiação de uma diversidade ampla de serviços, obtendo nível máximo de centralidade nos municípios paranenses. Isto se reflete, inclusive, em toda a região sul, na qual Curitiba insere-se como um dos 12 sistemas urbanos classificadas no Brasil como Metrópole Nacional, conforme se observa na FIGURA 3.

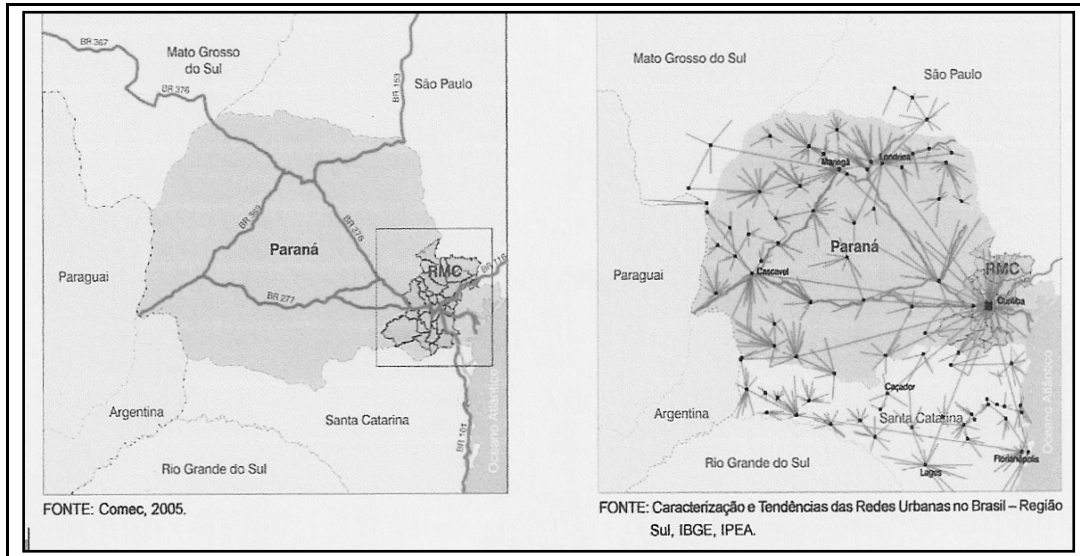


FIGURA 3 – Redes Urbanas no PARANÁ
 FONTE: COMEC (2006)

Na Teoria dos Pólos de Crescimento, Perroux (1967), ao estudar a concentração industrial na França, desenvolveu o pressuposto de que o desenvolvimento econômico nos moldes capitalistas ocorre de forma polarizada, isto é, certas regiões tornam-se pólos de desenvolvimento atraindo investimento - capital e força de trabalho. Para o autor, *o crescimento não surge em toda parte ao mesmo tempo; manifesta-se com intensidades variáveis, em pontos ou pólos de crescimento; propaga-se, segundo vias diferentes e com efeitos finais variáveis, no conjunto da economia* (1967, p. 164).

O pólo de crescimento tem uma forte conotação geográfica por traduzir-se como produto das economias de aglomeração, geradas por centros de expansão de crescimento, os quais são representados por indústrias motrizes ou complexos industriais. No caso da indústria motriz, Perroux avalia que existem, *para além das causas acidentais, causas de ordem geral para este ritmo. Os progressos técnicos do lançamento no mercado são normalmente seguidos, durante certo tempo, de progressos menores.* (1967, p. 169). Avaliando as possibilidades dadas pelos complexos industriais, o autor analisa três elementos: a indústria-chave, o regime não concorrencial do complexo e o fato da concentração territorial.

O pólo, dado pelo complexo industrial, traduz-se no conjunto de atividades interligadas por relações de insumo-produto, liderado por uma ou mais indústrias motrizes (indústrias-chaves). Como espaço polarizado – espaço econômico – o pólo exerce um campo de forças ou de relações funcionais. Este é sempre um ponto que

influencia a área circundante. Isto permite novas abordagens para a compreensão de relações entre centro-periferia aplicadas nas análises de redes urbanas.

Silva, J. (2004, p.70) lembra de que *junto aos conceitos de pólo e de região polarizada existem outros conceitos relacionados, dentro da formulação teórica de Perroux, que são: eixo de desenvolvimento, nós de tráfego, zonas e pontos de desenvolvimento*. Sobre os quais Andrade explana que, para Perroux,

o pólo de desenvolvimento não existe como unidade isolada, mas [sim como unidade] ligada à sua região pelos canais por onde se propagam os preços, os fluxos e as antecipações de demanda. [...] o desenvolvimento de um conjunto de territórios e de sua população só é obtido pela propagação consciente dos efeitos dos pólos de desenvolvimento. Esta propagação feita por um caminho que liga dois pólos dá origem ao que ele [Perroux] chama de eixo de desenvolvimento, salientando, porém que o eixo não é apenas uma estrada, um caminho e que, além disso, ligado à estrada, deve haver todo um conjunto de atividades complexas que indicam “orientações determinadas e duráveis de desenvolvimento territorial e dependem, sobretudo, da capacidade de investimento adicional”. Assim, os eixos pressupõem a presença de outros bens complementares, como energia, crédito e competência técnica. [...] Os nós de tráfego surgem nos pontos em que se cruzam dois eixos de desenvolvimento. [...] As zonas de desenvolvimento são o resultado da concentração geográfica das indústrias devido aos efeitos da complementação. [...] as zonas de desenvolvimento têm grande [...] influência sobre o país em que se situam, de vez que, como salienta Perroux, as nações nada mais são que “pólos de desenvolvimento com seus meios de propagação” [...] Complementando essas noções, [...] a de pontos de desenvolvimento [corresponde ao] conjunto que engloba os pólos, simples ou complexos, as zonas de desenvolvimento e os eixos de desenvolvimento. Pólos, zonas e eixos em relação a área que os cerca. (1987, p. 65-67).

Tanto a Teoria das Localidades Centrais quanto a dos Pólos de Crescimento estão preocupadas em compreender a produção do espaço a partir dos mecanismos de urbanização e industrialização. São estudos que compreendem o modo pelo qual determinados pontos de congruência e difusão são capazes de agirem, modificando a estrutura e as dinâmicas sociais circundantes, incorporando, assim, noções de redes e região⁶.

Empreendendo uma análise espacial dos processos que levaram à constituição da RMC, em 1973, é possível visualizar que, nos anos 1970 até 1980, Curitiba tornou-se expressivo pólo de atração da força de trabalho expropriada em relação ao Estado. Os processos influenciados pela modernização da agricultura

⁶ Embora a nossa tese tenha como categoria de análise o *Território*, compreendido em suas múltiplas dimensões e variações escalares, faz-se importante o domínio dos conceitos de redes e região, uma vez que outras teorias os tangenciam. Além disto, a pesquisa ora desenvolvida dá-se numa área de Região Metropolitana, havendo, portanto, uma importante relação entre os dois conceitos.

brasileira e paranaense culminaram na diferenciação social dos produtores rurais, concomitantemente, ao desaparecimento de parcelas de pequenos proprietários, meeiros e posseiros.

Nesse período, o Paraná Tradicional, em especial Curitiba, conviveu com taxas de crescimento geométricas e urbanização elevada. No período de 1970/1980, o Paraná Tradicional registrou 6,2% como taxa geométrica de crescimento anual da população urbana (CARNASCIALI *et al*, 1987). Para o mesmo período, Curitiba registrou crescimento de 5,4%, destacando-se a ocupação nas bordas da cidade-pólo. Tal situação reflete o contexto do Estado, conforme o Tabela 01.

TABELA 01 - Taxas Anuais de Crescimento Geométrico da População no Paraná – Período de 1960 a 2000 (%)

População	1960/1970	1970/1980	1980/1991	1991/1996	1991/2000
Urbana	6,7	6,0	3,0	2,5	2,6
Rural	4,1	-3,3	-3,0	-2,5	-2,8
Total	5,0	1,0	0,9	1,3	1,5

FONTE: IBGE – Censos Demográficos de 1960, 1970, 1980, 1991 e 2000 - Contagem Populacional de 1996.

A população da RMC representava 812.397 habitantes nos anos 1970, dos quais 80,7% moravam no meio urbano, sendo que, neste período, só em Curitiba a população urbana já representava 96% do universo total. Nos anos 1980, o número de habitantes na RMC atingiu 1.440.626; em 1991, somou 2.000.805; e em 2000 significou 2.768.394 habitantes, conforme dados da tabela 2.

TABELA 02 – População residente, segundo situação de domicílio, em Curitiba, RMC e Estado do Paraná nos anos de 1970, 1980, 1990 e 2000.

Local	População Total		População Urbana		População Rural	
	No. Abs.	%	No. Abs.	%	No. Abs.	%
Curitiba						
1970	609.026	100	584.481	95,97	24.545	4,05
1980	1.024.975	100	1.024.975	100	-	-
1991	1.315.035	100	1.315.035	100	-	-
2000	1.587.315	100	1.587.315	100	-	-
RMC						
1970	812.397	100	656.178	80,77	152.782	18,81
1980	1.440.626	100	1.325.275	91,99	115.351	8,01
1991	2.000.805	100	1.877.232	93,82	123.573	6,18
2000	2.768.394	100	2.524.175	91,18	244.219	8,82
Paraná						
1970	6.929.868	100	2.504.378	36,14	4.425.490	63,86
1980	7.629.392	100	4.472.561	58,62	3.156.831	41,38
1991	8.448.713	100	6.197.953	73,36	2.250.760	26,64
2000	9.563.458	100	7.786.084	81,41	1.777.374	18,59

FONTE: IBGE – Censos Demográficos de 1970, 1980, 1991 e 2000.

Analisando a relação percentual dos habitantes de Curitiba em relação à RMC e desta em relação ao Estado do Paraná, pela tabela 2, tem-se que:

1 - em relação ao total de habitantes da RMC, depreendem-se que 71,95% moravam em Curitiba no ano de 1970; 1980 representavam percentual similar, sendo 71,15%. Nas duas décadas seguintes a relação de moradores de Curitiba em relação à RMC significou 65,73% em 1990 e 57,34% em 2000, indicando que outros municípios da RMC receberam fluxos populacionais e/ou experimentaram crescimento vegetativo;

2 – em relação ao total de habitantes do Estado do Paraná, verifica-se que, se nos anos 1970 a RMC concentrava 11,72% do total de habitantes do Estado, este percentual elevar-se-á progressivamente nas décadas seguintes, representando: 18,88% em 1980; 23,68% nos anos 1990 e 28,95% em 2000.

Dessa forma, além do crescimento de Curitiba e da RMC visualizados pelas Tabelas 01 e 02, esta última, ainda, demonstra que entre os anos 1970 e 1980, no Paraná, verificou-se a inversão na relação percentual entre população urbana-rural, tornando-se a RMC e Curitiba importante pólo atrativo conforme anunciado anteriormente.

Toda essa movimentação populacional reflete, igualmente, na implantação e concentração do parque industrial em Curitiba, prioritariamente, no município de Araucária nas décadas de 70 e 80, como expressivo crescimento nos anos 1990/2000. Bonchristiani, Kuhn e Lima (2008), em estudo sobre a Região Metropolitana de Curitiba, a partir da proposição de que a periferia econômica está inserida dentro do pólo, identificam que o pólo está ligado à noção de dependência e reflete a concentração das atividades produtivas. No caso da RMC, a partir do contingente populacional e da composição dos municípios na região, os autores constataam que

em 1991, a população da RMC era de 2.187.423 habitantes, passando para 2.949.002 habitantes em 2000. Destes, 53% da população concentra-se na cidade pólo de Curitiba, comprovando que Curitiba é o maior pólo populacional e industrial da Região e do Estado do Paraná (IBGE, 2001). A população urbana na cidade pólo de Curitiba, através de sua concentração populacional, cria relações de fluxos de pessoas e serviços, do centro com a região e refluxos da região com o centro. Este contingente populacional possibilita atender às necessidades do pólo e da periferia, pela geração de emprego, renda, produção, consumo e investimento. Portanto, apresenta forças de atração (centrípetas) e dispersão (centrífugas), através da dinâmica do sistema produtivo. (2008, p.06).

No entanto, segundo os mesmos autores, podem-se verificar sinais da tendência à desconcentração na RMC, principalmente a partir dos anos 1990, com o desenvolvimento da indústria automobilística no Paraná e as novas lógicas locacionais. Neste período, a *indústria apresenta-se desconcentrada no espaço urbano ampliado, qual seja o metropolitano, e concentrada no interior de alguns distritos* (FIRKOWSKI, 2002, p.80).

Bonchristiani, Kuhn e Lima (2008), no caso da RMC, a par das mudanças em curso, identificam que, na relação centro-periferia, exercida por Curitiba na RMC,

a periferia não está no pólo. Essa constatação foi reforçada a partir da distribuição populacional, do PIB e das taxas médias geométricas de crescimento anual da população. Nesse sentido, nota-se uma relação entre pólo e periferia no aspecto geo-econômico, em que a periferia está geograficamente localizada fora do pólo. Assim, diferente da concepção de Santos (2003), no caso da RMC a periferia “desliza” para fora da área político-administrativa do pólo e não o inverso (2008, p.12).

Portanto, verificam, também, a ocorrência de dinamicidade econômica fora do pólo metropolitano, mantendo-se uma relação de alteridade e proximidade geográfica, registrando-se, assim, compartilhamento vertical e horizontal de serviços e infra-estrutura⁷.

No caso das indústrias, FIRKOWSKI (2002), também, destaca o processo de desconcentração em curso, especialmente, estimulados pelo Programa Paraná Mais Emprego⁸, que resultou em 156 protocolos firmados entre Governo e Empresas no período de 1995-1999, dos quais 57% indicavam a RMC como localização prioritária para os investimentos.

No entanto, no ano 2000, identificou-se que 69 dos 89 protocolos efetivados instalaram suas atividades não apenas em Curitiba, mas também em 10 municípios do aglomerado urbano. O município que recebeu maior número de indústrias foi São José dos Pinhais, respondendo por 35% do quantitativo instalado, contra 19% de Curitiba, município com segunda preferência de instalação. Quanto ao elemento de

⁷ Importante afirmar que tal situação contribui para entender o caso de São José dos Pinhais e seus impactos sobre o território-rural de Mergulhão, uma vez que este município também é receptor de grandes empreendimentos industriais [automobilístico] e compõe a área conurbada da RMC. Os demais municípios, embora sejam receptores de poucos empreendimentos nesta fase, usufruem e/ou são influenciados pelas estruturas urbanas da RMC, em especial pelos projetos de constituição do anel viário na região. Tal fato terá impactos diferenciados nos territórios-rurais de Santo Amaro Um e Postinho, como se pretende demonstrar.

⁸ Programa do Governo Estadual que oferecia incentivos por meio da oferta de ICMS diferenciado, permitindo o retardamento do recolhimento do ICMS por empresas que executassem investimentos fixos no Paraná, legalmente amparados pelo Decreto 1.511 de dezembro de 1995 e pela Lei 2.736 de dezembro de 1996 (FIRKOWSKI, 2002, p.81).

desconcentração em relação ao pólo metropolitano, Firkowski chama atenção para o fato de que

esta nova lógica altera a participação relativa de Curitiba no contexto industrial metropolitano, não significa a perda de sua primazia ou de sua centralidade, posto que novas atividades passam a se destacar. A maioria delas surge exatamente em razão da dinamização industrial e de suas novas demandas, portanto, em estreita relação com a indústria emergente e capazes não de macular, mas, pelo contrário, de reforçar a imagem criada para Curitiba. (FIRKOWSKI, 2002, p.98).

Em relação aos demais municípios da RMC, verificou-se que Mandirituba aparecia em décimo lugar, respondendo com 3% de estabelecimentos. Importante destacar que o município de Mandirituba não compõe o *continuum* urbano, ou seja, a região de áreas conurbanas do aglomerado metropolitano. Tijucas do Sul não aparecia no levantamento com empresas implantadas.

Referente ao tipo de investimento aportado, apenas 13 dos 67 empreendimentos instalados no aglomerado metropolitano não respondiam por serviços da indústria automobilística, expressando uma clara “funcionalização” da RMC para este tipo de atividade.

FIRKOWSKI (2002), também, destaca o importante papel desempenhado pelo Estado na oferta de incentivos fiscais e ao ordenamento do uso do solo em relação às novas lógicas locacionais influenciadas pelos processos de reestruturação produtiva do setor automobilístico no Paraná. Para a autora,

as modificações no uso e ocupação do solo e na legislação, efetuadas em função da grande indústria, também foram benéficas a outros setores, particularmente o imobiliário, demonstrando mais uma vez a parceria que se estabelece entre o público e o privado, como agentes fundamentais para a produção do espaço e a definição da nova lógica de localização das atividades e pessoas em Curitiba. (FIRKOWSKI, 2002, p.97).

Essas mudanças operam na valorização e desvalorização de determinadas áreas e induzem a outros processos de ocupação e na (re)criação de novas formas de circulação. E, normalmente, estão vinculados a tensões sócioambientais na produção do espaço urbano, tendo forte impacto sobre as áreas de preservação ambiental e/ou nas áreas rurais próximas, onde há elevado nível de conservação dos recursos naturais.

Assim, outros elementos podem ser analisados na relação pólo-periferia no caso de territórios-rurais. Tendências verificadas pela crescente preocupação ambiental têm levado à adoção de novos hábitos e estilos de vida nestas

localidades. A procura por alimentos orgânicos e atividades voltadas ao turismo ecológico têm “refuncionalizado” e estimulado novos usos nas áreas rurais da RMC, destacando-se a instituição de unidades de conservação nesta região, em especial das Áreas de Proteção Ambiental (APA’s)⁹ e a mudanças de práticas produtivas na agricultura local sob o viés ambiental, como se verá no território-rural de Mergulhão, onde o turismo rural e ambiental passaram a ser forte atrativo produtivo nesta localidade.

Tais questões levam a constatar que o pólo não se traduz como único ponto convergente, mas como um complexo de indústrias e serviços que influenciam áreas adjacentes tal qual aponta Perroux. Certamente que isto influencia o tipo de relação que se estabelece entre as áreas rurais e a metrópole na demanda de serviços básicos de educação, saúde e apoio à produção. É sobre essa influência que se explanará nos capítulos 3 e 4.

Tanto a Teoria das Localidades Centrais quanto a Teoria dos Pólos de Crescimento são definidas por Lipietz (1988) como “teorias burguesas da localização”¹⁰. Tais teorias têm como foco os fluxos de bens, serviços e consumidores contidos no espaço geográfico e interpretam as cidades como pontos de convergência (nós), que se relacionam umas com outras conforme determinados arranjos econômico-espaciais, organizando-os hierarquicamente. De certa forma, elas procuraram demonstrar a configuração que a lógica econômica capitalista assume na organização do território, ressaltando aspectos que deixam marcas espaciais, tais como: *os trajetos, as vias de comunicações e transportes, as aglomerações de empresas e trabalhadores em algumas cidades, o predomínio de tipos diferentes de cultivos de acordo com a localização geográfica das terras cultivadas, entre outros fenômenos de caráter espacial que possam ser identificados e descritos* (CUNHA, 2008).

Apesar de tais teorias se constituírem como importante fonte para a compreensão das representações de dinâmicas espaciais, Santos (2004) alerta para o fato de não haver condições homogêneas nos territórios que possam ser

⁹ Na RMC, foram implantadas as seguintes Áreas de Proteção Ambiental: APA de Guaratuba, criada em 1992; APA do Passaúna, criada em 1995; APA do Pequeno, criada em 1996; APA do Verde, criada em 2000; APA do Piraquara, criada em 2002; APA do Iguçu, criada em 2004 (COMEC, 2006).

¹⁰ Além destas, pode-se citar: a Teoria da Localização Industrial de Alfred Weber (1909) e a Teoria do Equilíbrio Espacial Geral de August Lösch (1940). Anterior a estas teorias, a Teoria do Estado Isolado de Von Thünen (1826) já procurava explicar a forma de organização do espaço geográfico.

interpretadas na similitude do que tais teorias trazem. Para o autor, as formas espaciais que se configuram nos países subdesenvolvidos na América Latina têm lógicas espaciais distintas daquelas dos países de centro, dadas as especificidades de sua formação histórico-geográfica. Para interpretar estas formas, Santos desenvolveu sua teoria dos *dois circuitos*¹¹. Porém, não nos deteremos a esta teoria nesta tese.

As diferentes Teorias sobre as Localizações Espaciais denotam que há um campo de análise variado e possível em relação à delimitação, ao papel e à função que as formas espaciais¹² assumem no território, com relação especial aos serviços e à infra-estrutura. Não obstante, grande parte delas tem como escala de análise as diferenciações espaciais que ocorrem no âmbito de certa região geográfica¹³.

Por fim, explicita-se que, nesta tese, ao se adotar o conceito de território-rural para as comunidades rurais em estudo, este constituir-se-á na unidade privilegiada de análise, visto que a escala do local é compreendida a partir das vivências cotidianas da agricultura familiar. Entretanto, outros níveis escalares serão mencionados, uma vez que o estudo dos territórios-rurais dar-se-á em relação à RMC, e os aspectos infra-estruturais tem forte conotação tanto com a RMC quanto com o Paraná. Neste caso, quando se tratar de ações que envolvem diretamente os territórios-rurais em interação com outras localidades, far-se-á uso da noção de

¹¹ Segundo Santos, *a cidade dos países subdesenvolvidos não funciona como um aparelho maciço ou, dito de outro modo, como um bloco. Ao contrário, no interior do sistema urbano, em si mesmo dependente de outros sistemas de nível superior, pode-se reconhecer a existência de dois subsistemas, dois circuitos econômicos (...) o superior é constituído pelos bancos, comércio e indústria de exportação urbana moderna, serviços modernos, atacadistas e transportadores. O circuito inferior é constituído essencialmente por formas de fabricação não "capital intensivo", pelos serviços não-modernos fornecidos "a varejo" e pelo comércio não-moderno e de pequena dimensão* (2004, p.3-4).

¹² Importante especificar que outros referenciais também são adotados na análise das formas espaciais e urbanas, com destaque às teorias de urbanistas sobre a subjetividade contida nas formas urbanas e sua relação com o entorno. Nos estudos sobre a qualidade e a revitalização dos assentamentos humanos, há um *crescente interesse pela configuração urbana, seguindo linhas que foram iniciadas, a partir dos anos 60, por Kevin LYNCH (A imagem da cidade) e Gordon CULLEN (Paisagem urbana). Procura-se extrair não apenas aspectos formais, geométricos, e sim as relações hierárquicas, isto é, como os espaços urbanos se articulam em si* (MEDEIROS, 2006, p.60).

¹³ A idéia de região tem forte expressão na geografia na designação de grandes áreas mais ou menos homogêneas sob influência de determinadas características ambientais e sócio-econômicas. Foi o conceito e a delimitação de região que levou à identificação do conjunto territorial sob aspectos normativos, legislativos e administrativos no Brasil. O termo *região* é adotado e compreendido sob diferentes correntes na geografia, quer física, quer social. Podendo-se caracterizar como um produto das relações sociais inseridos num todo (espaço) ou delimitado a partir da idéia de "pertencer a algum lugar". (GOMES, 1995; LECIONI, 1999)

território estendido para denominar as inter-relações existentes. Assim, a escala de análise percorrerá dos territórios-rurais para a RMC e sua identificação far-se-á no capítulo 3.

3.3 O TERRITÓRIO DO DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

3.3.1 Território e Meio Ambiente

Os efeitos da reestruturação produtiva econômica, no mundo, tiveram fortes impactos sobre as atividades agrícolas e o meio rural. Schneider (2003) aponta cinco características fundamentais deste novo contexto. Primeiro, *abrem-se os mercados, aceleram-se as trocas comerciais e intensifica-se a competitividade, agora tendo por base poderosas cadeias agroalimentares que monopolizam a produção e o comércio atacadista em escala global* (2003, p. 4), gerando restrição da participação no mercado de determinadas regiões produtoras. A segunda característica relaciona-se ao desenvolvimento tecnológico no campo com o aparecimento das biotecnologias e engenharia genética, provocando nova alteração no padrão produtivo e acirrando, ainda mais, os debates referentes à problemática ambiental. O terceiro, refere-se às modificações nos processos de produção levando à *diluição das diferenças setoriais (agribusiness é visto pelo encadeamento de vários setores) e espaciais. O rural deixa de ser o locus específico das atividades agrícolas* (SCHNEIDER, 2003, p.4) e as atividades não-agrícolas demonstram-se relevantes na obtenção de renda monetária para muitas famílias residentes no meio rural. Como quarta característica, tem-se a alteração do *papel do poder público e das instituições que atuam nos espaços rurais, o centralismo cede espaço à parceria e à participação da sociedade* (*Ibidem*, 2003, p. 4). Finalmente, a dimensão ambiental e a sustentabilidade do uso dos recursos naturais são incorporadas como um elemento de competitividade e estímulo à ampliação do consumo, *uma*

vantagem econômica comparativa e um pré-requisito para obtenção de créditos e acesso a fundos de investimento, especialmente os de fontes públicas (Ibidem, 2003, p. 4).

Tais fatores, originários do cenário de consolidação das políticas neoliberais, forneceram as bases para o debate sobre o desenvolvimento rural, considerando-se, segundo Schneider, quatro elementos-chave: a necessidade de *erradicação da pobreza rural, a questão do protagonismo dos atores sociais e sua participação política, o território como unidade de referência e a preocupação central com a sustentabilidade ambiental* (2003, p.5). Tomarmos o último elemento como ponto de partida para a análise.

Mészáros afirma que, na sociedade moderna, quanto mais se acelera a competitividade intercapitais, mais danosas são suas conseqüências, *das quais duas são particularmente graves: a destruição e/ou precarização, sem paralelos em toda a era moderna, da força humana que trabalha e a degradação crescente do meio ambiente* (2002, p.18). O modelo vigente nessa época, consolidado na revolução industrial burguesa e fundamentado pelo liberalismo econômico pós-revolução social francesa, tinha como perspectiva o progresso e o crescimento econômico como gerador de riquezas e desenvolvimento (FURTADO, 1974). Tal concepção foi difundida pelos organismos originários de Bretton Woods¹⁴ (Fundo Monetário Internacional e o Banco Mundial), como saída para a Pós-Segunda Grande Guerra Mundial, apontando formas de mediação e regulação entre os países industrializados e não industrializados no mundo (CHESNAYS, 1996; SACHS, 2002).

Contudo, o período de intensificação do processo de globalização permitiu o questionamento sobre os parâmetros de desenvolvimento até então adotados, revelando-se dois fatores centrais: a crescente problemática ambiental, diagnosticada em meados do século XX¹⁵ e o aumento extremo da pobreza

¹⁴ O acordo de Bretton Woods, firmado em 1944 na Conferência monetária e financeira das Nações Unidas, estabeleceu regras de gerenciamento econômico internacional, dentre as quais adotavam o dólar como referência monetária para o comércio internacional.

¹⁵ Porto-Gonçalves (2006) faz referência ao caso da contaminação por mercúrio na baía de Minamata no Japão, em 1951, como um dos primeiros casos em que se pode constatar como a contaminação dos peixes com o metal pesado comprometeu a base alimentar da comunidade local.

mundial¹⁶. A emergência do debate ambiental questionava o tipo de industrialização em curso, bem como a demanda excessiva por recursos naturais não renováveis. Este debate associava o intenso processo de urbanização ao crescimento das desigualdades em nível global, diagnosticando, assim, que o tipo de desenvolvimento em curso era inviável a longo prazo, principalmente, em relação à durabilidade da natureza. Em vista disso, a noção de *tempo* foi agregada às análises sobre o desenvolvimento na perspectiva de averiguá-lo sob o ponto de vista da permanência dos recursos naturais não renováveis, questionando-se seu caráter meramente econômico.

Procurou-se incorporar à noção de *desenvolvimento* certo caráter multidimensional com referência ao crescimento econômico, sem o comprometimento da capacidade de reprodução da sociedade numa escala de gerações (humanas) futuras, garantindo, desta forma, a existência de recursos naturais suficientes. A visão do desenvolvimento como um processo de longa duração incorporou, neste contexto, a variável ambiental, respaldada pela definição da Comissão Brutland no documento intitulado *Nosso Futuro Comum* (1987). Reconheceu-se que, embora os danos ambientais não sejam desejados, eles foram causados, em grande medida, pelo tipo de desenvolvimento industrial adotado. Assim, a sociedade deveria repensar o atual modelo empregado, especialmente em relação ao seu custo/benefício, considerando-se sua sustentabilidade em relação ao futuro.

Os marcos estabelecidos pelo Clube de Roma (1972), apontando os *limites do crescimento* e pelo relatório Brutland (1987), questionaram abertamente os fundamentos que balizavam as noções de desenvolvimento adotadas e, por conseguinte, apontaram as conseqüências que este desenvolvimento causaria ao ambiente natural, caso fosse tomado como padrão para o mundo. Para Furtado,

a importância do estudo feito para o Clube de Roma deriva exatamente do fato de que nele foi abandonada a hipótese de um sistema aberto no que concerne a fronteira dos recursos naturais. Não se encontra aí qualquer preocupação com respeito à crescente dependência dos países altamente industrializados *vis-à-vis* dos recursos naturais dos demais países, e muito

¹⁶ Vários estudos demonstram a relação direta entre o crescimento econômico e a concentração de riquezas gerando pobreza no mundo. Destacam-se os estudos de Porto-Gonçalves que associa tal situação ao nível de apropriação dos recursos naturais no mundo. O autor faz referências a dados da ONU a qual identificou que 20% dos mais ricos eram responsáveis pelo consumo privado de 86% dos recursos naturais no mundo, em contrapartida, os demais 80% consumiam os 14% restantes.

menos com as conseqüências para estes últimos do uso predatório pelos primeiros de tais recursos. A novidade está em que o sistema pôde ser fechado em escala planetária, numa primeira aproximação, no que se refere aos recursos não renováveis. Uma vez fechado o sistema, os autores do estudo formularam-se a seguinte questão: o que acontecerá se o desenvolvimento econômico, para o qual estão sendo mobilizados todos os povos da terra, chegar efetivamente a concretizar-se [...]? (1997, p.11).

Na prática, tais questionamentos apontavam para a real necessidade de compartilhamento de gestão dos recursos naturais em nível global e, paralelamente, tornavam secundários os debates concernentes sobre o grau de responsabilidade dos países em relação ao nível de degradação e emissão de poluentes por parte dos países desenvolvidos. Os anos 1990 foram considerados o corolário destas novas orientações, com uma agenda ambientalista de caráter neoliberal (PORTO-GONÇALVES, 2006).

Como resultado desses infundáveis debates, as premissas para o desenvolvimento, adotados pelos organismos multilaterais foram incorporando, gradativamente, orientações de ordem ambiental e social, aliadas às necessidades de fortalecimento do mercado¹⁷. Organismos como BIRD, FMI e ONU, por meio dos seus diversos programas de apoio ambiental¹⁸, têm contribuído não só para efetivar a dinâmica geral do capitalismo, como também para interferir no controle e gestão dos recursos naturais nos países subdesenvolvidos (PORTO-GONÇALVES, 2006; HAESBAERT e PORTO-GONÇALVES, 2006). Mais uma vez, são colocadas como questão as formas de controle e apropriação do território e os usos que são feitos das fontes energéticas para ampliação do capital¹⁹. É nesse aspecto que Porto-Gonçalves apresenta que *o que está em jogo no desafio ambiental contemporâneo é a configuração territorial que haveremos de estabelecer* (2006, p.298). Nesse contexto, o que se coloca com veemência é *a natureza das relações sociais*,

¹⁷ Porém, sabe-se que, efetivamente, os grandes tratados de Meio Ambiente e de Eliminação da Pobreza e da Fome no mundo ainda encontram barreiras e obstáculos quando olhados sob os tratados de livre comércio, exemplificam isto: as negociações no âmbito da Organização Mundial do Comércio sobre o tema dos serviços e subsídios agrícolas; a crise alimentar e a produção dos agrocombustíveis e o intenso debate sobre Mudanças Climáticas nos últimos 10 anos. Tais fatos se explicam pela real necessidade dos mega-grupos econômicos em controlar os locais e fontes onde se encontram disponíveis os recursos naturais. (PORTO-GONÇALVES, 2006).

¹⁸ Entre eles pode-se citar o GEF – *Global Environmet Facility*; as políticas de ajustes financeiros, o PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, entre outros.

¹⁹ Foster (2005), ao debater o conceito de natureza em Marx, afirma que o desenvolvimento do capitalismo ocorreu sob a cisão da relação homem-natureza, uma vez que sua própria evolução dependia da apropriação privada da natureza. Isto levou à busca, cada vez mais acirrada, por matérias-primas e bases energéticas para o crescimento da agricultura e indústria. Registram isto a forma como se deu a colonização do novo mundo e as guerras imperialistas que seguem até a atualidade. O controle de terras férteis e de fontes de matéria-prima tornou-se fundamental para o desenvolvimento do sistema.

culturais e políticas que estabelecemos com a natureza. São racionalidades distintas em conflito, sobretudo entre a racionalidade econômico-crematística levada ao paroxismo no capitalismo e as racionalidades ambientais (Ibidem, 2006, p.298).

Sobre esse tema, Leff (2001, 2002, 2006), em seus trabalhos, tem apontado a necessidade de construção de outro arcabouço teórico e práticas sociais que incorporem a dimensão social e ambiental. Ele postula a *necessidade de fundar novos modos de produção e estilos de vida nas condições e potencialidades ecológicas de cada região, assim como na diversidade étnica e na autoconfiança das populações para a gestão participativa dos recursos.* (2001, p.17). Faz-se necessário reconhecer a heterogeneidade sócio-ambiental existente no planeta e valorizar o que o autor chama de saber ambiental. Dado o ambiente de crise econômica, política e ambiental, coloca-se o desafio de se construir novas bases de sustentação da própria sociedade. Assim,

o princípio da sustentabilidade emerge no discurso teórico e político da globalização econômico-ecológica como a expressão de uma lei-limite de natureza diante da autonomização da lei estrutural do valor. A crise ambiental veio questionar os fundamentos ideológicos e teóricos que impulsionaram e legitimaram o crescimento econômico, negando a natureza e a cultura, deslocando a relação entre o Real e o Simbólico. A sustentabilidade ecológica aparece assim como um critério normativo para a reconstrução da ordem econômica, como uma condição para a sobrevivência humana e para um desenvolvimento durável; problematiza as formas de conhecimento, os valores sociais e as próprias bases da produção, abrindo uma nova visão do processo civilizatório da humanidade (LEFF, 2006, p. 133-134).

Inseridos no desafio de repensar o modelo de desenvolvimento, emergem concepções, tais como: a noção de *ecodesenvolvimento*, *desenvolvimento sustentável* e *sustentabilidade*. Sachs (2002) reforça a idéia de que a sociedade deve contar com seus próprios esforços, reconstruindo sua relação com a natureza e revisando a forma de utilização dos bens naturais na busca pelo desenvolvimento endógeno. Contudo, se está longe de se proclamar uma definição única e comum para o que venha a ser concebido como desenvolvimento sustentável ou sustentabilidade.

Todavia, deve-se considerar que a mudança de enfoque de uma centralidade meramente econômica para uma multidimensional (econômica, social e ambiental) constitui-se num importante diferencial histórico, para se repensar o desequilíbrio ambiental e a desigualdade na sociedade (RAYNAUT, s/d). De sorte que, hoje, podem-se constatar dois enfoques distintos de sustentabilidade: o que

considera que a crise ambiental é um problema, sobretudo ecológico e o que considera a questão da sustentabilidade em termos também sociais (RAYNAUT *et al*, s/d). Em síntese,

para chegar à sustentabilidade ecológica, é preciso definir quais e com que intensidade poderá promover-se alterações nas dinâmicas específicas dos ecossistemas para que estas sejam absorvidas sem comprometer sua capacidade de resiliência, considerando as escalas locais e regionais (RAYNAUT *et al*, s/d, p.05).

Dessa forma, a noção de sustentabilidade social privilegia as condições de acesso aos recursos necessários para o bem-estar dos seres humanos (*Ibidem*, s/d, p.05). Porém Vivien (2006) alerta que, nesse enfoque, também, inserem-se aqueles que não vêm contradição entre economia de mercado e desenvolvimento sustentável. Portanto, o contexto das afirmações e as proposições devem ser analisados conjuntamente para a compreensão do tipo de desenvolvimento que se propõe.

Por fim, a inserção de uma dimensão ambiental e social *na perspectiva do desenvolvimento* permite compreender três situações distintas. A primeira refere-se ao **caráter espacial** que a noção de desenvolvimento vai assumir, uma vez que, ao se inserir o ambiente natural nas preocupações sobre o crescimento, fez-se necessário identificar as diferentes situações físico-geográficas em que se inserem os diversos ecossistemas. É, nesse contexto, que a noção de território apresenta-se como importante para compreender as diferenciações espaciais. Porto-Gonçalves fala sobre a importância do “controle do território” – na perspectiva do desenvolvimento – *para garantir o suprimento sempre em ascensão por recursos naturais* (2006, p.287).

A segunda, aliada ao pressuposto de diferenciações espaciais, leva a identificar as **condições de injustiça ambiental** as quais estão submetidas grande parte da população. A distribuição e o acesso dos recursos naturais não são democratizados, e tal realidade está diretamente associada aos aspectos do progresso técnico e às condições de renda (PORTO-GONÇALVES, 2006).

A terceira aponta a perspectiva espacial como uma **possibilidade utópica de reversão dos processos de desigualdades sociais e ambientais**, uma vez que se coloca o desafio de apostar nas capacidades e nos atores locais como propulsores de novas realidades (SANTOS, 2008).

Portanto, se a globalização econômica impõe novas condições de concorrência no mercado e novos processos de estruturação produtiva (SCHNEIDER, 2003), com suas resultantes de (des)ordem social e ambiental (HAESBAERT; PORTO-GONÇALVES, 2006), o *território* emerge como possibilidade de análise da contradição que se estabelece no espaço, em se tornar um receptáculo destas transformações ou de emergir uma nova realidade (SANTOS, 2006).

No caso da RMC, o estudo dos territórios-rurais permite identificar que à medida que avança os processos de reestruturação produtiva, visando a maximização do complexo industrial automobilístico com a alteração no uso do solo, também verifica-se a criação de novas áreas de preservação ambiental e novas formas de produção vão se estabelecendo nas áreas rurais, tendo em vista a perspectiva ambiental. Não se trata apenas de uma revalorização / recomposição do rural dado o nível de preservação dos ecossistemas locais, mas de uma apropriação das infra-estrutura instaladas pelos atores locais [agricultores/as familiares] na perspectiva de sua reprodução social. Assim, são as mesmas infra-estrutura, cumprindo funções diferentes. É isto que trataremos no próximo capítulo.

3.3.2 A Perspectiva não setorial do desenvolvimento

A mudança de paradigma nos estudos sobre o desenvolvimento foi marcada quando este foi percebido não apenas como crescimento econômico, mas a partir de uma dimensão não só setorial, traduzida por uma dimensão espacial, mas também na perspectiva territorial do desenvolvimento, englobando, entre outros elementos, os aspectos ambientais, conforme abordado no item anterior.

Ao se associar *desenvolvimento* à *dimensão territorial*, reconheceram-se as capacidades locais como fatores de influência do *desenvolvimento*, principalmente, no que tange ao protagonismo social dos atores locais, tal qual afirmaram as

diversas teorias sobre capital social (ABRAMOVAY, 2003), governança local, desenvolvimento local e endógeno (SACHS, 2002).

Pode-se afirmar, neste caso, que *o retorno do território* (SANTOS, 1994) - ou da dimensão territorial do desenvolvimento – está diretamente relacionado às mudanças sócio-espaciais e político-institucionais do capitalismo em sua fase pós-fordista (Harvey, 2000). Se de um lado para Schneider,

trata-se dos efeitos mais gerais da reestruturação dos processos produtivos, que não apenas se internacionalizam (ou globalizam), mas também recompõem e afetam os territórios e as localidades que são a projeção particular sobre um espaço determinado. Neste sentido, o território emerge como um processo vinculado à globalização, sobretudo porque a nova dinâmica econômica e produtiva depende de decisões e iniciativas que são tomadas e vinculadas em função do território (2003, p.5).

Por outro lado, é a possibilidade de apreensão do *desenvolvimento* que permite analisar as *novas ruralidades* sob uma perspectiva não setorial. De acordo com Cunha,

as concepções de desenvolvimento que incorporam uma perspectiva espacial são defendidas e formuladas partindo-se, quase sempre, de uma crítica a uma perspectiva setorial que está presente nas concepções de desenvolvimento mais tradicionais. Assim, é possível opor essas concepções àquelas que revalorizam a perspectiva territorial (2006, p.261).

A perspectiva territorial possibilita compreender os novos processos em curso no meio rural e enfatizar as novas ações de planejamento em regiões notadamente rurais que, segundo Abramovay favorece:

a) que se abandone um horizonte estritamente setorial; b) impede a confusão entre crescimento econômico e processo de desenvolvimento; c) possibilita o estudo empírico dos atores e de suas organizações e d) permite uma relação entre sistemas sociais e ecológicos. (2006, p.1-2).

Abramovay (2006) reforça a idéia de que territórios são resultados do processo como a sociedade organiza-se para apropriar-se dos recursos naturais necessários à sua reprodução. Porém ao utilizar tal referência nos estudos de regiões notadamente rurais, substituindo uma visão setorial do agrícola, devem-se ter alguns cuidados de não associa-las, indiscriminadamente, ao universo urbano. Ou seja, o abandono de um horizonte estritamente setorial

exige o refinamento dos instrumentos estatísticos que delimitam a ruralidade. [...] ruralidade torna-se uma categoria territorial, cujo atributo decisivo está na organização dos ecossistemas, densidade demográfica relativamente baixa, na sociabilidade de interconhecimento e na dependência com relação à cidade (ABRAMOVAY, 2006, p.2).

Tal cuidado implica em reconhecer que, no rural, desenvolvem-se atividades de caráter não agrícola, sem, necessariamente, caracterizá-lo como urbano, não se definido por meio de *limites físicos e sim pela maneira como se produz, em seu interior, a interação social (Ibidem, 2006, p.2).*

Porém, ao se tomar as interações sociais como variáveis de análise no território, também se deve verificar que elas por si só não explicam a situação físico-geográfica dos territórios e/ou suas diferenciações em estudos comparativos, segundo Abramovay (2006). Ou seja, o seu estudo deve estar associado aos arranjos de ordem produtivo-econômico e no nível de cooperação existente entre os atores locais, verificados pela dinamicidade existente no próprio território. Isto implica em reconhecer, por exemplo, o tipo de relação que se estabelece com as cidades na constituição de redes de interação.

Considerando tais elementos, Abramovay (2006) ressalta a importância dos estudos territoriais na análise da dinâmica econômica local com ênfase nos processos de cooperação para compreensão dos mercados, principalmente, nas análises ancoradas nos estudos da sociologia econômica contemporânea. *A cooperação envolve necessariamente a disposição desigual de recursos capazes de promoverem sua obtenção. (Ibidem, 2006, p.11).* Isto levaria os diversos atores a construir coalizões políticas. *A coesão territorial apóia-se sempre em formas localizadas de cooperação que correspondem à capacidade de diferentes grupos em oferecer os padrões em torno do qual a interação social se estabiliza. (Ibidem, 2006, p.13).*

É essa capacidade de articulação local, de arranjo societário diferenciado e de estabelecimento de alianças, mesmo que temporárias, que levaria à dinamização do território, permitindo o desenvolvimento do mesmo. São estes preceitos que formalizaram as análises de desenvolvimento territorial que emergiram da atuação do Estado e na regulação de políticas públicas para o meio rural, principalmente, visando superar a pobreza no meio rural.

Procurando-se superar as críticas sobre a ineficácia e ineficiência das políticas públicas e a permanência das mazelas no campo, valoriza-se a *participação dos atores da sociedade civil, especialmente, ONGs e os próprios beneficiários, a redefinição do papel das instituições e cresce a importância das*

esferas infra-nacionais do poder público, notadamente as prefeituras locais e os atores da sociedade civil (SCHNEIDER, 2003, p.9). O território, pois, assume o foco da centralidade das ações de Estado, com o decorrente deslocamento das políticas que passaram a denominar-se desenvolvimento territorial.

No Brasil, a partir dos anos 1990, os seguintes elementos são denotados: a superação do caráter setorial do desenvolvimento e a valorização dos atores locais, com destaque para a agricultura familiar. Do ponto de vista do planejamento e da ação pública de Estado, as políticas territoriais para o campo ganharam notoriedade com nova plataforma sobre *Desenvolvimento Territorial*. A incorporação da dimensão territorial nos processos de desenvolvimento, com ênfase no desenvolvimento local e na participação social, buscou superar os entraves das políticas de tipo setorial orientadas por organismos multilaterais (MONTENEGRO, 2006).

Foi, neste período, que o Banco Mundial, ONU (Organização das Nações Unidas), FAO (Fundo das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação), PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento), IICA (Instituto Interamericano para Cooperação na Agricultura) orientaram a construção de políticas públicas e normativas que apontassem para o desenvolvimento territorial rural como fundamento para políticas de desenvolvimento²⁰ (MONTENEGRO, 2006; FAVARETO, 2007). O território foi compreendido como uma unidade de planejamento capaz de alavancar processos de participação social e co-responsabilização da sociedade civil, coibindo movimentos de contestação radicais no campo. Essa compreensão possibilitaria a inserção do território na lógica do mercado global a partir da pactuação entre os atores locais por meio da consolidação dos chamados arranjos produtivos locais. Schneider descreve como elementos do processo de

desenvolvimento rural a valorização e fortalecimento da agricultura familiar, a diversificação das economias dos territórios (sobretudo através do estímulo aos setores de serviços e à pluriatividade), o estímulo ao empreendedorismo local e o empurrão que viria do Estado para formação de arranjos institucionais locais como os elementos-chave para a nova

²⁰ Tais preceitos já se consolidavam no pós-debate da Eco-92, principalmente, com a difusão da proposta da AGENDA 21 Local, em que os temas: participação sustentável, inovação sustentável e aporte em capital social com estímulo ao empreendedorismo social iam se consolidando no senso comum das Organizações Não Governamentais como importante instrumento de transformação e ação local.

estratégia de desenvolvimento rural sustentável do Brasil (SCHNEIDER, 2003, p.6).

O foco, no desenvolvimento territorial, cristalizou-se, nos anos 1990, institucionalizado no Programa “Novo Mundo Rural”, no Governo Fernando Henrique Cardoso (1999-2002). Difundiram-se novas propostas para o mundo rural com ênfase na agricultura familiar pluriativa e no desenvolvimento rural. Colocava-se como questão a definição de uma *nova estratégia para o desenvolvimento rural* (VEIGA, 1998, 2001). Reconheceu-se a especificidade dos territórios por meio da identificação da necessidade de aportes técnico-financeiros para inseri-los na economia de mercado. Para isto, os instrumentos gerenciadores e de estímulo à formação de um mercado de terras e de um ambiente favorável foram o “Banco da Terra” e o desenho de novas institucionalidades, como a criação dos Conselhos de Desenvolvimento Rural Sustentável (MDA, 1999)²¹.

Além superar o caráter setorial das políticas para o meio rural, o programa estimularia a dinamicidade econômica local com foco na participação social e mecanismos de estímulo ao mercado local, por meio da oferta de Crédito Produtivo específico para a agricultura familiar (PRONAF), de Crédito para aquisição de terras no mercado de terras (Cédula da Terra/Banco da Terra) entre outros (HORA, 2003).

Montenegro (2006), avaliando as políticas de desenvolvimento territorial implantadas, constata estreita ligação das proposições apresentadas no “Novo Mundo Rural” e diretrizes propostas pelo Banco Mundial para o Brasil (1994) com ênfase no mercado e no senso empresarial. Há, portanto, uma mudança significativa na agenda da política agrária para uma política de desenvolvimento (territorial) rural. Porém, na prática, revela-se que o fortalecimento da participação local nos Conselhos de Desenvolvimento ainda é permeado por políticas clientelistas locais, além de estimularem os processos de integração econômica entre a agricultura familiar e a agroindústria, sem construção de projetos de autonomia econômica.

O impacto na alteração das políticas para o meio rural foi tão intenso que se expressou, inclusive, nas mudanças das pautas dos movimentos sindicais,

²¹ O Novo Mundo Rural propunha a revalorização do mundo rural firmando-se numa nova concepção do desenvolvimento sócio-econômico, formulada mais num quadro territorial do que setorial. O rural não se confunde com o agrícola e a perspectiva setorial deve ser substituída pela perspectiva territorial, tendo como elemento central as potencialidades específicas de cada local, valorizadas pela dinâmica da globalização (MDA, 1999, p. 1).

substituindo *suas bandeiras de luta empunhadas há nada menos do que trinta anos – reforma agrária e direitos trabalhistas – pela reivindicação por um projeto alternativo de desenvolvimento rural baseado na agricultura familiar* (FAVARETO, 2007, p.21).

No período de 2003-2008, as políticas, com enfoque local, propondo dinamismo econômico, valorização dos aspectos endógenos associados às capacidades de negociação dos atores locais, encontrou vitalidade com a implantação do programa Territórios Rurais, do Ministério do Desenvolvimento Agrário (2003) e Territórios da Cidadania (2006), do Governo Federal. Este último englobando ação integrada entre diversos órgãos, cujo objetivo era reduzir a pobreza nas áreas identificadas²².

A abordagem territorial adotada compreendia como estratégia de desenvolvimento rural os seguintes aspectos: o rural não se resume ao agrícola; a escala municipal é muito restrita para o planejamento; necessidade de descentralização das políticas públicas; o território é a unidade que melhor dimensiona os laços de proximidade entre pessoas; a idéia de desenvolvimento envolve múltiplas dimensões (econômica, sociocultural, política-institucional e ambiental) (MDA/SDT, 2008)

Os programas Territórios Rurais e Territórios da Cidadania materializam-se nas áreas selecionadas com ações que abarcavam diferentes dimensões, ampliando, na prática, o conceito de desenvolvimento. A estrutura organizativa, composta por Colegiados Territoriais, debatia as prioridades e os investimentos a serem efetivados nos territórios. Ressalta-se, assim, a importância da participação dos diversos segmentos da sociedade, procurando-se abarcar a diversidade existente na sociedade local.

Segundo Montenegro, as políticas públicas, ao tomarem o Território Rural como elemento central, baseiam-se na

²² Nestes programas o território é compreendido como *um espaço físico, geograficamente definido, geralmente contínuo, compreendendo a cidade e o campo, caracterizado por critérios multidimensionais – tais como o ambiente, a economia, a sociedade, a cultura, a política e as instituições – e uma população com grupos sociais relativamente distintos, que se relacionam interna e externamente por meio de processos específicos, onde se pode distinguir um ou mais elementos que indicam identidade e coesão social, cultural e territorial* (SDT/MDA in www.mda.gov.br).

na pequena e média produção, na promoção de arranjos produtivos e institucionais, que permitam oferecer uma saída produtiva para esses territórios eminentemente rurais, no fortalecimento de atividades com alto nível de criação de empregos para lutar contra a pobreza rural, no aproveitamento de sinergias, economias de aglomeração, externalidades positivas, que resultem da proximidade geográfica e da coesão social em torno de um projeto de desenvolvimento etc. (MONTENEGRO, 2006, p.92).

Portanto, o que se torna claro é que o território passa a ser unidade privilegiada de ação para o desenvolvimento, no qual o Estado reorienta suas políticas e reorganizam suas funções, descentralizando, inclusive, os poderes que lhe conferem (MONTENEGRO, 2006). Os territórios teriam, então, importante função como organizadores do espaço e potencializadores de processos relacionais de estruturação produtiva. Tais indicadores atribuiriam à ordem local certa importância na região.

No entanto não é o que se verifica nas localidades estudadas. O território-rural, doravante delimitado, deve-se muito mais ao tipo de apropriação feito pela agricultura familiar do que propriamente por uma ação normativa do Estado de Direito, embora este haja com políticas públicas estruturantes nestas localidades, mas sem a intencionalidade de provocar uma coesão social e/ou mesmo territorial.

O papel do Estado dá-se de forma pontual e fragmentária entre os seus diferentes níveis escalares (município, estado e governo federal) e poderes (executivo e legislativo). Porém há intencionalidade em curso, que leva a uma perspectiva de desenvolvimento, mas não, necessariamente, abrigando todos os interesses da pequena agricultura familiar residente nas localidades investigadas. Isto será tratado nos próximos capítulos.

3.3.3 A dimensão da participação social e local do território

Para além das políticas de Estado, outros estudos apresentam o aprofundamento das desigualdades sociais relacionando-as à emergência da crise ecológica, destacando as práticas e estratégias alternativas que ocorrem em âmbito local, *à l'échelle locale se déploient de nouvelles pratiques solidaires qui reposent*

*sur une façon renouvelée de concevoir le développement*²³ (FONTAN, 2007, p.01). Embora não se utilizem da categoria território nas suas análises, as abordagens de Fontan (2007) e Rauber (2003a) apontam para mudanças sociais numa certa escala espacial, implicando em novas perspectivas de desenvolvimento. São investigações, principalmente no caso de Rauber, que têm expressividade nas ações de movimentos sociais da América Latina, como o MST, considerado um movimento socioterritorial (FERNANDES, 1998, 1999, 2000).

Fontan afirma que *le capitalisme est le produit d'une hégémonie de classe*²⁴ e alerta que

le réformisme graduel des arrangements institutionnels du capitalisme est un leurre, un placebo dangereux. Au contraire, il importe de penser le grand changement social sous une forme radicale, laquelle correspondrait à une modification culturelle em profondeur de la matrice organisatrice de l'ordre sociétal capitaliste (2007, p.07).²⁵

Para Fontan (2007), há uma perspectiva de transformação na escala local, pela ação dos atores sociais. Ele aponta como imagem um modelo alternativo de civilização plural por meio da economia plural, ou mais de uma sócio-economia política. Para ele, é possível uma nova via, na qual esse modelo internalizaria tanto os custos sociais quanto os ambientais da atividade humana, fundadas em trocas solidárias. Segundo o autor, tal proposta baseia-se na possibilidade da inovação tecnológica, econômica, social, política e cultural da sociedade e está ancorada na ação dos atores sociais e seus arranjos societários. A partir disso, considera-se a importância dos atores sociais ou das ações coletivas que se organizam para exercerem o que ele chama de *desobediência ativa*, contestando o sistema político e econômico atual. A perspectiva que se coloca é de uma ação efetiva na escala local, construindo formas de resistência política e alternativas de desenvolvimento. Embora não fale do território como escala de análise, Fontan reforça o argumento espacializando as mudanças na escala do local, ou seja, no cotidiano onde os atores constroem suas relações.

²³ Na escala local apresentam-se novas práticas solidárias com base em uma nova proposta de desenvolvimento (T.A.).

²⁴ O Capitalismo é um produto de uma hegemonia de classe (T.A.).

²⁵ A reforma progressiva dos arranjos institucionais do capitalismo atrai um discurso perigoso. Pelo contrário, é importante que se pense na grande mudança social de forma radical, o que corresponde a uma profunda mudança cultural na matriz em organização da ordem social capitalista. (T.A.).

Rauber (2003a), também, afirma que é no local, onde as práticas sociais materializam-se, que se coloca como possibilidade de construção de alternativas a ordem hegemônica global. Para ela, a questão central está em como superar a sociedade de classes, construindo uma outra ordem mundial, na qual a participação ativa e emancipatória das pessoas seja o principal instrumento. Rauber relata que

otro mundo será posible si se transforma de raíz, desde el interior de nosotros mismos y el de nuestras organizaciones sociales y políticas, y desde ahora. Lo cultural, las subjetividades, afloran a un plano primero y todo ello nos obliga a concentrar nuestras miradas y reflexiones en los protagonistas de pensar y realizar las transformaciones (2003b, p.12).

É sob o prisma acima que movimentos sociais no meio rural, como o MST, têm procurado construir o que chamam de *territórios livres do capital*. Procuram, por meio de práticas sociais organizativas, estabelecer outros níveis de solidariedade interna e construir novos assentamentos, onde o tema da cooperação, participação, agroecologia e novas relações com a natureza estejam presentes²⁶. Tais ações são coordenadas no nível do território local e, simultaneamente, articuladas em redes de ação solidária que alcançam diversas escalas, inclusive, redes de trocas globais. São movimentos de contestação, como o MST, que dão ao território um sentido de pertencimento e de construção de novos arranjos societários contra-hegemônicos.

O Território, assim, sintetiza por um lado a possibilidade de exequibilidade da ação pública assumindo um caráter de participação social e fortalecimento da democracia, com o fim de criar um ambiente favorável para as negociações mercantis (FAVARETO, 2007) numa visão de totalidade que supere a análise setorial. Por outro lado, ele expressa uma idéia de pertencimento e identidade, podendo-se atribuir uma multidimensionalidade ao termo (HAESBAERT, 2004) e um sentido da luta política e da participação popular de forma acumulativa (RAUBER, 2003a) ou radical (FONTAN, 2007). Em certa medida, o território aproxima-se da idéia de resgatar o rural como espaço e sociabilidade para além da agricultura, porém sem demarcar uma distinção física entre a noção de campo e cidade.

Pensar o território, sob esses aspectos, consiste em considerar as teorias sobre participação e capital social tão em voga na contemporaneidade. O dilema é que tais concepções de território tentam estabelecer um pacto consensual na sociedade e de integração à lógica dos mercados. Para isto, uma parte dos atores é

²⁶ Sobre as experiências e os movimentos alternativos, cf.: CONCRAB (2001); Hora (2003); Hora e Cortez (2006); Ferreira et al (2008); Ferreira; Jean et al (2008).

pressionada a adentrarem neste jogo de concertação, na perspectiva de obterem ganhos individuais e/ou coletivos; outra parte opta por manter-se, relativamente, excluído, denunciando as políticas de reforma (do sistema capitalista) e de dinamização do mercado global. Essas teorias desconhecem que, no *território*, estão implícitas relações de poder que são desiguais e hierárquicas, estando relacionadas aos grupos sociais, pessoas e instituições. Assim, o pacto social é sempre mediado por consensos relativos, margeando ou pouco tangenciando os conflitos e as relações de poder e interesses que emergem entre desiguais. No entanto, o território, também, pode ser visto como um espaço de resistência, luta social e construção de alternativas.

Olhando-se para os territórios-rurais em questão, dificilmente se veria algum elemento sintomático da perspectiva de debate e/ou luta social local. Os arranjos societários locais, ainda, possuem um nível de articulação baseado em perspectiva de encontros religiosos e/ou de acesso a certos benefícios de políticas públicas. A atuação das associações e sindicatos tem suas ações voltadas para mediação e conquista de ações pontuais e eventuais, tais como: crédito para determinada safra, trator para preparo de lavouras, cobrança de recursos para pagamento de energia do poço artesiano, articulação institucional para inserção do território na política pública municipal.

Aparentemente frágeis, são reivindicações que se constituem no anseio fundamental das famílias de pequenos/as agricultores/as familiares no que tange à necessidade de reprodução material. Não se coloca como preocupação as questões do desenvolvimento local e de integração do município na dinâmica da RMC, ou, ainda dos grandes debates pertinentes à validade ou não do modelo de desenvolvimento adotado no capitalismo, próprio das reflexões de movimentos políticos.

Porém uma análise mais profunda desses territórios-rurais identificará profundo e coeso laço de solidariedade local de caráter familiar. São famílias que, cujas lógicas de reprodução social, criam estratégias, caminhos e alternativas, em que se apóiam e complementam buscando garantir sua permanência nestes locais. Assim, as associações e os grupos de oração constituem-se em importantes momentos de sociabilidade e trocas entre as famílias.

Poderíamos, então, supor que há um nível de participação local em que o protagonismo dá-se por esses atores que mediam seus problemas e externalizam seus anseios entre si, buscando superar parte de suas dificuldades no acesso a informações e aos diferentes serviços básicos, cujo conteúdo será apresentado nos próximos capítulos.

3.4 TERRITÓRIO-RURAL: RURALIDADES, CONFLITOS E CONTRADIÇÕES

As abordagens sobre o desenvolvimento territorial, de fato, revelam uma extensiva preocupação com a atuação dos atores no desenvolvimento de novos arranjos produtivos e societários locais. O território é a base geográfica – não delimitada fisicamente – na qual as redes de interação e as capacidades individuais e coletivas manifestam-se quanto à condição de mudança e dinamização. O território não é mais visto como setorizado, mas superando as relações dicotômicas entre campo-cidade. Torna-se, logo, um espaço normativo e de aplicação de diretrizes que visam criar dinamismo econômico e social.

Beduschi Filho (2007) escreve que tais lógicas são frutos da orientação de políticas de desenvolvimento rural e territorial na América Latina como experiências de projetos pilotos organizados pela FAO, corroborando o exposto no item anterior, sendo que, muitas delas têm como origem os estudos sobre *aglomerações produtivas, dos quais os mais emblemáticos são os estudos de Bagnasco e Trigilia (1993) sobre os novos distritos industriais italianos*. (2007, p.261). Sobre a importância da participação social, o autor diz que

a participação dos atores em espaços deliberativos diversificados possibilita o surgimento de um processo de aprendizagem pela interação, que pode ser considerado o principal fator explicativo para as alterações comportamentais de atores e o surgimento de ações coletivas que se engendram àquelas situações que caracterizam o desenvolvimento territorial. (BEDUSCHI FILHO, 2007, p.270).

Favareto (2007) aponta quão expressivas vão tornando-se as políticas de fomento à criação de espaços de concertação social sem, contudo, que as mesmas resultem na construção de uma mudança institucional. Para o autor, isto pode ser

percebido, recentemente, nos empreendimentos efetivados pelo Programa Territórios da Cidadania do Governo Federal. Embora estes territórios advenham como uma proposta de abordagem territorial inovadora, o programa, ainda, tem limites ao se enraizar e criar laços de novas institucionalidades, uma vez que, mesmo tomando-se o território como uma unidade totalitária, as ações ainda são fragmentadas e depreendem da correlação de forças, das disputas políticas e dos interesses econômicos locais (MONTENEGRO, 2006).

Para Jean, quatro elementos devem ser buscados para se atingir um Desenvolvimento Territorial durável e solidário, sendo: 1) *la mise en oeuvre d'une nouvelle gouvernance rural*; 2) *la reconnaissance de la multifonctionnalité des territoires ruraux*, 3) *l'interdépendance et la solidarité rurale-urbaine*, et 4) *le renforcement des "capacités de développement" des communautés rurales*²⁷ (2007, p.01). Ele considera o território a partir do uso social que se faz dele, aproximando-se do conceito de Santos (*In* SANTOS e SILVEIRA, 2001). Para tanto, o conceito de multifuncionalidade do rural e sua relação rural-urbano torna-se fundamental para a compreensão dos processos de desenvolvimento endógeno, uma vez que um projeto de desenvolvimento territorial deve estar associado aos arranjos societários que se constroem com inovação, principalmente, na relação de interdependência entre o rural e o urbano. Para Jean,

Le concept de développement territorial comprend implicitement la durabilité et on peut alors soutenir que la notion de développement territorial durable est une sorte de pléonasme. Par contre, parler de développement territorial solidaire m'apparaît porteur d'une signification ou d'une qualification particulière du développement territorial que je propose d'utiliser pour signifier une finalité spécifique, celle de la nécessaire solidarité entre les divers groupements humains. Les communautés locales et régionales sont un type de regroupement qui peuvent s'organiser selon une logique individualiste, voire même égoïste ou selon une logique solidaire qui implique le partage des ressources en fonction des besoins des différentes localités et régions pour le mieux-être collectif du plus grand nombre de citoyens. Aussi, l'approche du développement territorial solidaire me semble particulièrement bien convenir pour comprendre comment devraient se construire actuellement les rapports urbains-ruraux²⁸. (2007, p.08).

²⁷ 1) a construção de uma nova governança rural; 2) o reconhecimento da multifuncionalidade dos territórios rurais; 3) a interdependência e solidariedade rural-urbano, e 4) o fortalecimento da "capacidade de desenvolvimento" das comunidades rurais. (T.A.)

²⁸ O conceito de desenvolvimento territorial compreende, implicitamente, a sustentabilidade e, em seguida, pode-se argumentar que a noção de desenvolvimento territorial sustentável é uma espécie de tautologia. Por contra, falar de desenvolvimento territorial solidariedade aparece carregando um significado ou uma qualificação do desenvolvimento territorial que eu proponho usar para servir a um propósito específico, a saber, a necessidade de solidariedade entre os diferentes grupos de pessoas. As comunidades locais e regionais são um tipo de agrupamento que pode ser organizada de acordo com uma lógica individualista, egoísta, ou mesmo, de acordo com uma solidariedade que envolve a

Um dos principais marcos constituintes das novas ruralidades em curso envolve, de um lado, a crescente racionalização da vida rural (FAVARETO, 2007), e de outro, as relações de complementaridade entre a dinâmica campo-cidade, dada pela emergência do debate ambiental (WANDERLEY, 1996; 1999a). Nesse cenário, pelo menos três elementos têm sido objeto de análise mais freqüentemente: o grau de artificialização dos espaços rurais em função da emergência da crise ambiental em meados do século XX; a densidade demográfica, questionando-se os padrões de urbanização; e as formas de ocupação do solo, tendo em vista não só o processo de industrialização da agricultura – no caso brasileiro com a introdução dos Complexos Agroindustriais – mas também a insurgência das atividades não-agrícolas, ancorando-se nos debates sobre multifuncionalidade²⁹ e pluriatividade no meio rural.

O debate sobre as novas ruralidades em curso decorre, justamente, dessa constatação, em que se verifica uma preocupação recente com o meio ambiente, as transformações recentes da agricultura e o sentido do desenvolvimento rural (WANDERLEY, 1996; 1999a). Assim, a noção de territórios-rurais permite superar a lacuna existente na legislação brasileira, a qual distingue rural-urbano a partir de leis municipais que estabelecem o perímetro urbano em cada município. A ausência de variáveis que identificasse, até então, municípios com características rurais - conforme visto em outros países - enfatiza ser necessário compreender como se dá a produção e a diferenciação do espaço (rural), sobretudo nas relações que se estabelecem entre o meio rural e a cidade mais próxima (WANDERLEY, 1999a).

Friedland (2000, p. 8) destaca que, *enquanto grande parte da abordagem conceitual procurou encontrar diferenças nas variáveis sociodemográficas,*

partilha de recursos de acordo com as necessidades de diferentes localidades e regiões para o conceito de desenvolvimento territorial implicitamente inclui a sustentabilidade e, em seguida, pode-se argumentar que o conceito de desenvolvimento regional sustentável é uma espécie de tautologia. Por contra, falar de desenvolvimento territorial solidariedade aparece carregando um significado ou uma qualificação do desenvolvimento territorial que eu proponho usar para servir a um propósito específico, a saber, a necessidade de solidariedade entre os diferentes grupos de pessoas. Comunidades locais e regionais são um tipo de agrupamento que pode ser organizada de acordo com um individualista, egoísta, ou mesmo, de acordo com uma solidariedade que envolve a partilha de recursos de acordo com as necessidades de diferentes localidades e regiões para o bem-estar dos maior número de cidadãos. Além disso, a abordagem do desenvolvimento territorial solidariedade é particularmente bem conveniente para entender as relações que envolvem o meio urbano-rural, atualmente. (T.A.)

²⁹ Segundo Sabourin, a partir da ECO92, a multifuncionalidade foi caracterizada como o reconhecimento pela sociedade do interesse público de funções sociais, ambientais, econômicas ou culturais, não diretamente produtivas ou não mercantis, associadas à atividade agropecuária. Essa idéia, indiretamente, tem a ver com a de pluriatividade (as outras atividades econômicas dos agricultores), mas são duas noções completamente distintas (2005, p.161-162).

comportamentais e culturais, houve a importante descoberta de que rural e urbano eram menos polaridades ou elementos de uma dicotomia que estágios ao longo de um continuum. Em diferentes estudos, Veiga (2002) reafirma a importância do rural na contemporaneidade, questionando, inclusive, os conceitos de urbano e rural, usualmente adotados pelos órgãos de planejamento estatal, revelando que elementos, tais como: densidade habitacional, circulação e dinâmica econômica devem ser incorporadas na análise, separando-se aglomerados em tipologias específicas.

Veiga (2004), também, diz que há outra ruralidade em curso, questionando as análises de Lefebvre sobre a tendência de urbanização completa, e de Kayser, sobre o renascimento do rural. Para ele,

a ruralidade dos países avançados não desapareceu, nem renasceu, fazendo com que as duas hipóteses fossem ao mesmo tempo parcialmente verificadas e refutadas, o que leva à formulação de uma terceira: o mais completo triunfo da urbanidade engendra a valorização de uma ruralidade que não está renascendo, e sim nascendo (VEIGA, 2004, p.58).

Além disso, o autor argumenta que uma das evidências disponíveis sobre tal situação é o grau de artificialização dos ecossistemas, embasando-se nos estudos da OCDE. Segundo estes estudos, que abarcaram cinquenta mil comunidades locais, das duas mil regiões dos 26 países membros, conclui-se que 53,8% das regiões encontram-se praticamente inalteradas, sendo que, no Brasil, este percentual atinge 63% em contraste com os 21,8% de regiões fortemente artificializadas no mundo e 19% no Brasil. Para classificar os locais em urbanos e rurais, utilizou-se o recorte de densidade populacional, considerando-se rurais aquelas localidades, cuja densidade era inferior a 150 habitantes por quilômetro quadrado, agrupando-as em três tipologias: as regiões predominantemente rurais, as quais possuem maior número de municípios (mais de 50%) com populações rurais; regiões, significativamente rurais têm o percentual entre 15% a 50% e, predominantemente, urbanas abaixo de 15% (VEIGA, 2004). Tais estudos serviram de orientação para a classificação tipológica das áreas rurais na RMC³⁰.

Enfim, para compreender essa ruralidade, a OCDE enumerou um conjunto básico de indicadores: população e migração; bem-estar social e equidade; estrutura

³⁰ Conforme explicitou-se na introdução desta tese (pg. 13), ao se definir municípios rurais, rurais +; rurais – ou urbanos.

e desempenho econômico e meio ambiente e sustentabilidade. Por meio de tais indicadores, concluiu-se que

um quarto (28%) da população da OCDE vive em regiões predominantemente rurais, e em geral bastante remotas, nas quais a maioria das pessoas pertence a pequenas comunidades pulverizadas pelo território. No extremo oposto, cerca de 40% da população da OCDE está concentrada em menos de 3% do território, nas regiões predominantemente urbanas. O terço restante (32%) vive nas regiões da categoria intermediária, e são chamadas de significativamente ou relativamente rurais. Ou seja, cada um dos três tipos de regiões contém comunidades rurais e urbanas, só que em diferentes graus (idem, p. 55).

Ademais, é preciso considerar que há um conjunto de fatores que levam à revisão do significado do rural, em especial aqueles ligados às novas funcionalizações adquiridas por estas localidades relativas à crise ambiental, valorizando elementos da natureza, como atividades possíveis de exploração rentável. Veiga (2004) chama a atenção para uma espécie de *mutação* dos espaços rurais com a superação de um foco estritamente setorial para uma abordagem territorial. O autor toma como referência os eventos do final dos anos 80 e 90 na Europa³¹, questionando o sentido da ruralidade nos países avançados e o início da flexibilização da política agrícola dos EUA nos anos 90³².

³¹ Veiga se refere aos seguintes documentos: Comunicado da Comissão Europeia ao Conselho e ao Parlamento intitulado *O futuro do mundo rural* de 1988; e a famosa Declaração de Cork que saiu na conferência *A Europa Rural: perspectivas de futuro*, realizada em novembro de 1996.

³² Sobre isto, o autor apresenta os 10 pontos que resumiam o ideário consensual do período: 1 - as zonas rurais, que englobam os locais de residência de um quarto da população europeia e de mais de um quinto da americana, e mais de 80% dos dois territórios, caracterizam-se por tecidos culturais, econômicos e sociais singulares, um extraordinário mosaico de atividades e uma grande variedade de paisagens (florestas e terras agrícolas, sítios naturais incólumes, aldeias e pequenas cidades, centros regionais, pequenas indústrias etc.). 2 - As zonas rurais, bem como os seus habitantes, formam uma autêntica riqueza para suas regiões e países e podem ser bem competitivas; 3 - As maiores partes dos espaços rurais europeus e norte-americanos são constituídos por terras agrícolas e floresta que influenciam fortemente o caráter das paisagens; 4 - Dado que a agricultura certamente permanecerá como importantíssima interface entre sociedade e ambiente, os agricultores deverão cada vez mais desempenhar funções de gestores de muitos dos recursos naturais dos territórios rurais; 5 - Mas a agricultura e as florestas deixaram de desempenhar papel predominante nas economias nacionais. Com o declínio de seus pesos econômicos relativos, o desenvolvimento rural, mais do que nunca, deve envolver todos os setores socioeconômicos das zonas rurais; 6 - Como os cidadãos europeus e norte-americanos dão cada vez mais importância à qualidade de vida em geral, e em particular a questões relativas à saúde, segurança, ao desenvolvimento pessoal e lazer, as regiões rurais ocuparão posições privilegiadas para satisfazer tais interesses, oferecendo amplas possibilidades de um autêntico desenvolvimento, moderno e de qualidade; 7 - As políticas agrícolas deverão se adaptar às novas realidades e desafios colocados, tanto pelos desejos e preferências dos consumidores, como pela evolução do comércio internacional. Deverá haver, sobretudo, uma adaptação que impulse a transição de um regime de sustentação de preços para um regime de apoios diretos; 8 - Os subsídios estabelecidos pelas respectivas políticas agrícolas serão crescentemente contestados. E já é ampla a aceitação de que apoios financeiros públicos devam ser cada vez mais condicionados a uma adequada gestão dos recursos naturais, à manutenção e ao reforço da biodiversidade e das paisagens culturais 9 - As reformas das políticas agrícolas da primeira metade da década de 1990 conservaram inconsistências, duplicações e alta complexidade

Para Wanderley (2000), o rural deve ser compreendido a par das mudanças pelas quais passa a sociedade como um todo, visto que o mesmo não se constitui numa *forma a-histórica e imutável*. Do ponto de vista sociológico, pelo menos duas características desse universo fazem-se presentes: a relação do homem (e da mulher) com a natureza e a permanência de relações sociais diferenciadas, as quais Mendras (1978) conceituou como “relações de interconhecimento”. Logo, cabe aos estudiosos perceberem como se manifestam essas formas sob os diferentes períodos.

Embora Wanderley e Veiga dediquem parte de seus estudos a analisar a emergência de uma nova ruralidade nas sociedades modernas avançadas, problematizando o conceito de rural-urbano, constatam-se duas tendências distintas. Em Veiga (1998), aponta-se a formação de um novo sujeito social: o agricultor (familiar) modernizado - fruto do processo de industrialização e urbanização crescentes, enquanto, na obra de Wanderley (2000), revela-se a singularidade do modo de vida da agricultura familiar (camponesa), uma vez que os processos em curso não conseguiram produzir uma homogeneização suficientemente capaz de suprimir estas especificidades.

Mesmo com enfoques diferenciados, os autores acima reforçam a idéia da mudança e singularidade, do espaço rural na contemporaneidade. Nesta pesquisa, reafirma-se esta singularidade indicando que a permanência do rural na contemporaneidade é resultante da emergência da crise ambiental e do redimensionamento da relação campo-cidade sob enfoque territorial, crivado pelo abandono de uma abordagem estritamente setorial do meio rural. Porém, diferentemente da influência italiana, a abordagem territorial que se adota parte da análise da configuração do território dada pela relação entre os fixos e fluxos e sua conformação segundo determinada evolução dos tempos históricos (SANTOS, 1999).

Interessante notar que os estudos de Wanderley apontam três tipos de relação entre o rural-urbano:

jurídica, apesar de inegáveis avanços em termos de transparência e eficácia; 10 - Torna-se absolutamente necessário promover a capacidade local de desenvolvimento sustentável nas zonas rurais e, notadamente, iniciativas privadas e comunitárias bem integradas a mercados globais (VEIGA, 2004, p.5).

(a) a população do campo é excluída dos bens e serviços, concentrados na cidade [...] traduz por um isolamento, relativo, porém profundo, do campo e o conseqüente reforço do modo tradicional de vida; (b) o município, como um todo, pela sua reduzida dimensão, não tem capacidade para abrigar os bens e serviços dos quais deveria ser depositário [...] neste caso, o meio rural é o espaço da vida cotidiana, enquanto o acesso à cidade, com fins comerciais religiosos ou de lazer, segue ritmos e freqüências variadas; (c) na busca dos bens e serviços de que necessita, a população do campo apropria-se da sede municipal, como um espaço que lhe pertence. (1996, p.5).

A autora enfatiza a relação de complementaridade a partir do compartilhamento dos serviços urbanos básicos. A partir de Santos, far-se-á a análise desse “compartilhamento”, considerando os aportes de infra-estrutura e a disponibilidade dos serviços de educação, saúde e apoio à produção. À exceção do município de São José dos Pinhais, os demais foram classificados como municípios rurais, isto implica em reconhecer certas especificidades da dinâmica social e econômica destas localidades e suas influências diretas nos territórios-rurais analisados.

Nesses territórios, identificam-se poucos espaços de diálogo social e uma forte pressão do processo de urbanização e metropolização na demanda por alimentos e recursos naturais. Portanto, registra-se uma forte interação, por vezes contraditória, na relação urbano-rural na RMC, que será demonstrada nos próximos capítulos.

Para compreender essa relação contraditória em relação aos diferentes níveis de urbano, alguns elementos serão descritos nos territórios-rurais a descrever, sendo: (1) forma histórica de ocupação desses locais, estando vinculadas a fatores culturais e às formas de colonização; (2) formas de produzir a agricultura, incluindo, inclusive, as mudanças operadas nesses locais ao longo de sua história, tal como os efeitos da modernização agrícola; (3) em sua relação com os diferentes níveis de urbano (intra-comunidades, sede municipal, intra-municípios, metrópole); (4) e, mais recentemente, às modificações que a questão ambiental impõe ao território, incidindo, especialmente, na regulação e restrição na forma de uso e ocupação do solo.

Destaca-se a existência da estrutura agrária concentrada sobre a hegemonia do latifúndio exportador e na utilização de força de trabalho precária. A questão fundiária e os problemas que trazem a permanência do latifúndio, a utilização da força de trabalho precarizada em condição de semi-servidão, ou mesmo de

escravidão moderna³³ ainda se faz presente no interior do Paraná, como resultado da pressão da modernização agrícola. Embora não se encontrem estes elementos nos territórios estudados, ali há pressões que se revelam sob os aspectos de: tecnologia; formas de relação de trabalho; preço dos produtos; nível de precarização dos serviços; entre outros.

Nos territórios-rurais estudados, constata-se que, apesar das mudanças na base técnica, trazendo o símbolo da modernidade com o uso de maquinários avançados e do pacote advindo da revolução verde (sementes híbridas e elevado uso de insumos químicos), o rural, ainda, é agrário, dado que se observa a dificuldade de acesso à terra e a manutenção das diversas formas de exploração e expropriação camponesa.

Trata-se de um rural que sofreu influências da modernização agrícola dos anos 1960/1970 (SILVA J. G., 1982; KAGEYAMA e SILVA, 1983), sem, contudo expropriar os/as pequenos/as produtores, cuja relação mercantil deu-SE, cada vez mais intensificados pelo processo de urbanização-metropolização de Curitiba. Assim, é um rural que se reconhece em suas múltiplas ruralidades; é um rural que convive com a proximidade mais intensa com o meio urbano, figurado não só no modo de vida e nas trocas mercantis, mas também na necessidade de preservação dos recursos naturais em compartilhamento com a própria RMC.

Reafirma-se, portanto, que os anos 1990³⁴ construíram um novo “campo” e um novo “rural”. As investigações interpretaram as mudanças ocorridas nesse universo a partir das noções de “novo rural”, “novas ruralidades”, “rural socioambiental” e os diversos componentes do “desenvolvimento sustentável” e os recortes territoriais. A pesquisa sobre o rural questionou o mito da urbanização brasileira e interpretou as localidades a partir da multiplicidade de relações sociais que se sobrepuseram junto à atividade produtiva, na qual se descrevem a pluriatividade e a multifuncionalidade.

³³ Sobre isto, vários estudos e denúncias têm apontado para a atualidade do tema, associando-o inclusive, ao avanço da produção de cana.

³⁴ Importante lembrar que tal período está profundamente conectado com as diretrizes neoliberais propagadas pelo Consenso de Whashington que influenciaram a construção de novas premissas para o mundo rural, conforme já mencionadas em itens anteriores e resgatadas a partir de Montenegro (2006).

A constatação do esvaziamento demográfico do campo levantou outras indagações sobre a relação campo-cidade. O estudo sobre o *território*, portanto, procurou superar a dicotômica campo-cidade. O território permitiu compreender esses dois universos paisagisticamente distintos nas suas relações de interdependência e complementaridade. O *rural* tornou-se híbrido, no sentido geográfico, isto é, uma área que, ainda, é caracterizada pela atividade econômica primária, no entanto, com grande influência da urbanidade, agora em escala mundializada.

O *rural* foi retomado como possibilidade de recomposição e manutenção dos recursos naturais de que depende a sociedade. Trata-se de um rural heterogêneo em modificação, em processo de reconfiguração. É esta reconfiguração que se toma por base para compreender este território-rural em (trans)formação. *A configuração territorial é dada pelo conjunto formado pelos sistemas naturais existentes em um dado país ou numa dada área e pelos acréscimos que os homens superimpuseram a esses sistemas naturais* (SANTOS, 2006, p.62).

Por fim, essas transformações foram acompanhadas da cristalização de aportes físicos (estradas, estruturas de produção, construções etc.) e de novas formas de relações societárias. Ambas integrantes do mesmo processo e associadas às características físico-ambientais da região. Quanto mais desses elementos fazem-se presentes nos territórios-rurais, mais complexa é a trama de relações que o envolvem e o definem, reconfigurando o território-rural em função do tipo de uso que se faz do espaço. Isto está profundamente ligado às transformações de cunho ambiental presentes nestas localidades, atendendo aos projetos preservacionistas da RMC em relação aos territórios-rurais investigados.

É nesse sentido que se tomam os aportes de infra-estrutura e serviços para analisar os impactos sobre a dinâmica da pequena agricultura familiar em relação aos diferentes níveis de urbanos. Estes níveis são traduzidos pelas sedes urbanas dos municípios a que pertencem os territórios-rurais, a sede de outros municípios e o pólo metropolitano, além de outras comunidades que são identificadas nos municípios de origem. A par disto, procurou-se demonstrar o processo de ocupação nas localidades estudadas e como as políticas de desenvolvimento se materializaram no *território* induzindo a circulação de pessoas e mercadorias. A implantação e disponibilização de

infra-estrutura e serviços atendem a determinados projetos de “desenvolvimento” que podem estar em função da dinamização local dos territórios, ou criando relações de subordinação e hierarquia em relação a outras localidades.

3.5 COMENTÁRIOS FINAIS

É sob os aspectos enunciados neste capítulo que se abordará a noção de “território-rural”. Embora a idéia de “desenvolvimento rural” tenha uma perspectiva mais ampla e integradora, a perspectiva da “configuração do território-rural” busca traduzir as bases materiais que sustentam as diferentes noções de desenvolvimento. Isto é, que aportes técnicos materializam-se no espaço [território usado] e caracterizam os diversos tempos e projetos de desenvolvimento? Nesta tese, toma-se a infra-estrutura como fator que expressa as transformações implicadas no território-rural, compreendendo-se, aí, as mudanças de caráter ambiental.

Constata-se, também, que a reconfiguração do território causa impactos sobre a natureza [concebida como ambiente natural]³⁵. Assim, a implantação de infra-estrutura, as modificações no uso do solo e a apropriação dos recursos naturais [individual ou coletivamente] implicam em impactos sobre os ecossistemas locais. Ora, a construção de um sistema viário impõe a edificação de inúmeras obras de engenharia que, se por um lado oferecem facilidade aos deslocamentos, por outro alteram relevos e condições hidrográficas. O seu impacto é ainda maior quando considerados aspectos de adensamento demográfico, intensidade de tráfego e valorização do espaço. Todos estes, por sua vez, alteram o modo de vida da agricultura familiar na sua relação sociedade-natureza.

Mas, se por um lado, o território é um substrato das relações sociais, por outro lado, são elas que atribuem uso e sentido ao território. Perspectivas como a de

³⁵ Todavia, não existe natureza fora do território. Portanto, as relações sociedade-natureza se modificam em função dos novos atributos que o território assume, considerando as formas de uso e ocupação do solo.

Rauber e Fontan ajudam a compreender os laços de solidariedade e resistência nos territórios, fazendo com que os mesmos sejam vislumbrados sob um viés integrador³⁶. É possível aos/às pequenos/as agricultores/as familiares construir outros usos e relações de solidariedade sob o tipo de infra-estrutura implantado nos territórios? O território passa a ser comandado, então, por um duplo sentido: material e imaterial, dando origem ao que Santos entende ser por território usado.

Para contribuir nessa análise, toma-se como elemento agregado a forma de acesso aos serviços básicos de educação, saúde e de apoio à produção. Tais acessos são facilitados pela sua localização geográfica, condições viárias e de mobilidade e pressão das categorias sociais na oferta dos serviços.

Portanto, o território-rural é compreendido, ao mesmo tempo, como singular e contraditório. Modifica-se e reconstrói-se na relação com outros níveis de urbano. Está em constante transformação e impacta, de formas diversas, a pequena agricultura familiar. Deste modo, emergem novas ruralidades e novos sentidos para o território-rural, que podem ser subtraídas de uma relação, ora de conflito, ora de complementaridade com os diferentes níveis de urbano e das ações resultantes que revalorizam o meio rural sob o viés ambiental.

Isso será analisado nos capítulos a seguir sobre os territórios-rurais de Mergulhão, em São José dos Pinhais; Santo Amaro Um, em Mandirituba e Postinho, em Tijucas do Sul, todas localizadas no sul da Região Metropolitana de Curitiba.

³⁶ Santos (1996) fala das horizontalidades do território, construídas a partir da noção de espaço banal, ou seja, do espaço de todo, onde os laços de solidariedade se manifestam como representação das identidades locais.

4 – O CONTEXTO HISTÓRICO-GEOGRÁFICA DO RURAL METROPOLITANO E OS TERRITÓRIOS RURAIS DE MERGULHÃO, SANTO AMARO UM E POSTINHO

La comunidad rural se mantiene, se defiende, desaparece o se reconstituye bajo modos de producción muy diferentes: esclavista, feudal, capitalista, socialista. Persiste, más o menos viva, en ascensión o disolución, desde los tiempos más remotos hasta nuestros días; ciertamente no extraña a las vicisitudes de la historia y las transformaciones económico-políticas, pero con vida e historia propias. (LEFEBVRE, 1975, p.27).

Neste capítulo, apresentar-se-ão os processos que levaram à constituição do território rural da Região Metropolitana de Curitiba (RMC). Que território-rural é este, que existe e se reproduz na RMC? Quais processos histórico-geográficos originaram a sua configuração na atualidade? Diferentes estudos apontam para a importância da modernização agrícola brasileira na transformação do campo. Mas em que medida a modernização agrícola paranaense alterou a dinâmica socioeconômica e ambiental dos territórios-rurais da RMC impactando a pequena agricultura familiar ali residente, em especial, nos territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho?

Parte-se da premissa de que a permanência da pequena agricultura familiar na RMC é estratégica tanto para a reprodução social da força de trabalho urbana, quanto para a manutenção dos recursos naturais diretamente necessários à manutenção da metrópole. Tais fatos estão intimamente ligados à função de produtora de alimentos para abastecimento do mercado interno metropolitano, que tais territórios acabaram adquirindo historicamente.

Entende-se que há, na RMC, um processo de desenvolvimento desigual, gerado pelas diferentes especializações econômicas que este território assumiu desde sua formação sócio-espacial. Inserido na região denominada Paraná Tradicional, a RMC destacou-se pela importância econômica da capital, localização e características

geográficas e capacidade em receber fluxos de investimentos externos e estatais. Tais situações resultaram a diferenciação espacial no interior da própria RMC, influenciada pelo direcionamento de políticas públicas, quer em relação ao contexto paranaense como um todo, quer em função da (re)estruturação produtiva do parque industrial, ali, instalado, já em períodos mais recentes.

Os territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, inseridos nessa realidade metropolitana, são resultados, portanto, de uma dupla situação: da forma histórico-geográfica de ocupação do Paraná Tradicional e dos incentivos e políticas públicas que os diferentes governos promoveram no território paranaense resultando na RMC e impactando o rural metropolitano.

Considerando esses aspectos, dar-se-á destaque a dois processos interdependentes que tiveram influência nas áreas rurais da RMC: a modernização agrícola e o modelo de industrialização paranaense, ambos resultando em processos de concentração urbana, representados pelo crescimento populacional da RMC e de seu aglomerado urbano.

O recorte temporal de análise parte dos anos 1960/70, tomando como fator de desenvolvimento a proposta de modernização agrícola paranaense e suas conseqüências diretas na inversão demográfica rural para urbana no Paraná. É também, na década de 1970, que se oficializa a RMC e passa-se a planejá-la como unidade administrativa integrada pelas políticas públicas.

Ao se indagar, em que medida o processo de modernização agrícola influenciou o rural da RMC, parte-se da premissa que tal período foi responsável pela modificação da base técnica na agricultura, subsidiado por amplas políticas públicas que direta e indiretamente redefiniram a configuração territorial brasileira no campo com forte impacto sobre as cidades. Embora, no caso da RMC, fale-se numa modernização tardia ou, pelo menos, que não atingiu todos os municípios nos anos 1960/1970, tomá-la como contexto de análise pressupõe compreender que as transformações proporcionadas em outras regiões do Paraná resultaram em impactos diretos na própria RMC. É esta a situação, por exemplo, dos projetos de infra-estrutura implantados no Estado do Paraná nesse período. Ao se analisar, por exemplo, a implantação de estradas e rodovias, observar-se-á que grande parte delas teve a RMC como principal eixo de convergência. Isto implica em

compreender que a infra-estrutura, de alguma maneira, está associada à expansão das políticas de apoio à produção industrial e agrícola, especialmente nos ciclos de 1950/70 e 1970/90 (DELGADO, 2005).

Portanto, para se compreender o papel da infra-estrutura na reconfiguração dos territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho [tema a ser tratado no próximo capítulo] faz-se necessário recuperar o processo de formação sócio-espacial do Paraná Tradicional, da Região Metropolitana de Curitiba e suas implicações sobre o rural metropolitano. A partir de então, procurar-se-á compreender o tipo de inserção que os territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho têm nesses contextos, descrevendo-se o perfil da pequena agricultura familiar ali residente.

Compreende-se que é essa dinâmica histórico-geográfica que constrói e reconstrói o território-rural ao longo dos tempos. São os diferentes tempos históricos e sua expressão no território, representados pelas construções passadas e presentes, denominadas de rugosidades (SANTOS, 1996), que influenciam pessoas e modos de vida. Estes aspectos poderão ser visualizados ao se analisar o contexto e o projeto de desenvolvimento que influenciou a implantação de infra-estrutura na RMC que impactaram os territórios-rurais em análise e a pequena agricultura familiar ali residente.

4.1 A FORMAÇÃO SÓCIO-ESPACIAL DO PARANÁ TRADICIONAL E SUAS IMPLICAÇÕES NO RURAL METROPOLITANO CONTEMPORÂNEO

4.1.1 O Paraná Tradicional

A formação sócio-espacial do Paraná dá-se por um processo lento e descontínuo, podendo-se registrar três grandes regiões, conforme apresenta a Figura 4. Padis afirma que a formação sócio-econômica do Estado ocorreu

em períodos diferentes, por ciclos econômicos distintos e não relacionados entre si [que originaram em] seu território, três subsistemas econômicos diferentes que praticamente não mantinham relação entre si, [sendo:] o norte do Estado, que qual prolongamento da economia paulista, a ela se vinculava quase totalmente. A

região sudoeste, ocupada em consequência de problemas que atingiram o Rio Grande do Sul, com este estado mantinha seus vínculos. Quanto ao chamado “Paraná Velho”, cuja formação datava da época bem mais antiga, era a única parte do Estado que podia ser considerada “paranaense” (2006, p.33).

Os primeiros registros portugueses no Paraná Tradicional¹ - deram-se, ainda, nos períodos iniciais da colonização brasileira, em meados do século XVI. No século XVII, as bandeiras paulistas adentram o território com os seguintes objetivos: deter o avanço dos espanhóis no território e caçar os indígenas para utilizá-los nas lavouras, porém sem nenhuma ocupação definitiva (PADIS, 2006). Tais fatos indicaram que o Paraná não participou do ciclo da economia açucareira, a não ser como fornecedor de parte dos índios escravizados.

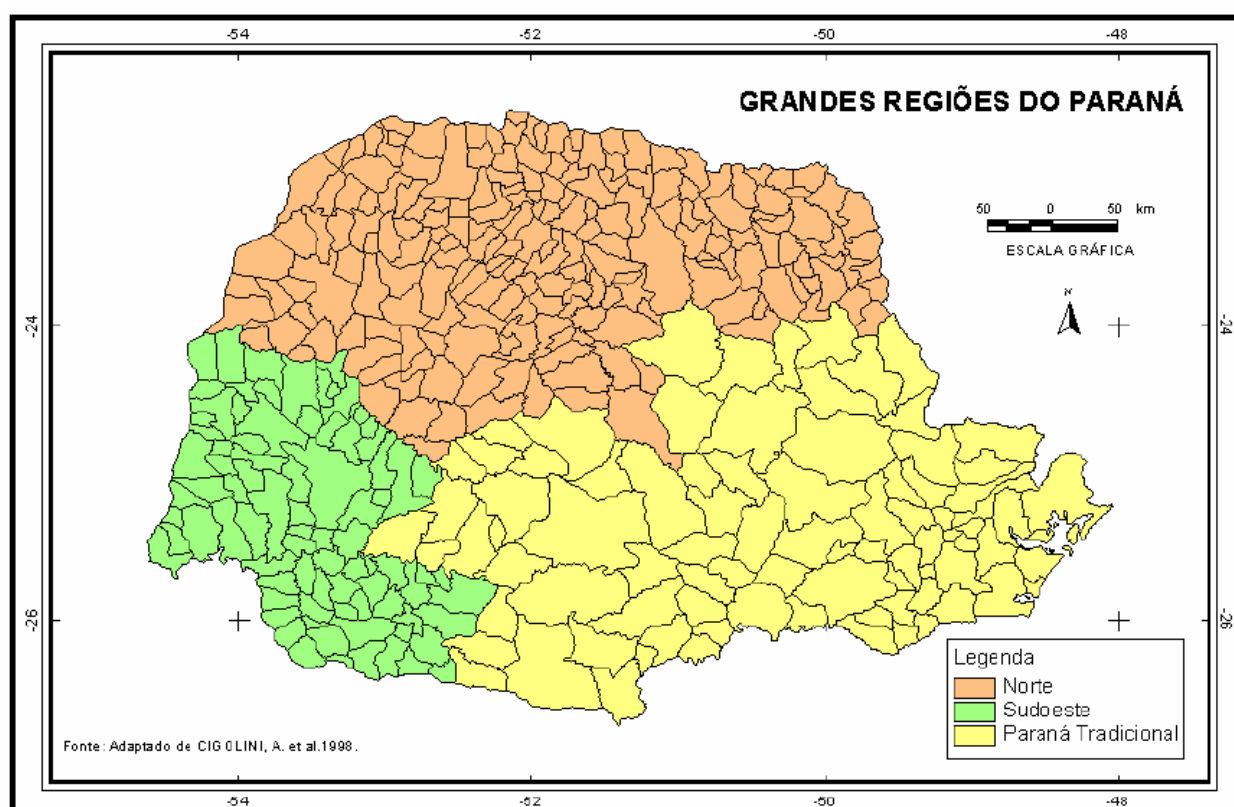


FIGURA 4 – Paraná segundo divisão em regiões geográficas
 FONTE: CUNHA (2003, p. 13)

Em meados do século XVII, verifica-se que uma ocupação efetiva do Estado, iniciada pelo litoral, com a descoberta de ouro nos ribeirões que deságuam na baía de

¹ Padis (2006) fará referência a esta região de Paraná Velho, na tese seguiremos a denominação de Paraná Tradicional, seguindo outros estudiosos.

Paranaguá. Tal fato levou à transposição da Serra do Mar, permitindo, posteriormente, a fundação da Comarca de Curitiba em meados do século XVII. Padis relata *que as penetrações em busca do metal precioso – e a atividade econômica resultante – dão origem a alguns caminhos de ligação do litoral com o primeiro planalto* (2006, p.51). À medida que se avançava para o interior, novas minas de ouro eram descobertas e novos núcleos populacionais iam surgindo, a exemplo de São José dos Pinhais, em 1660, e a oficialização de Curitiba em 1693 (PADIS, 2006). Todavia a nucleação e a consolidação da vila de Curitiba tiveram outras causas, além da mineração. Segundo Ianni (*apud* PADIS, 2006, p.52), *a fundação e primeiros desenvolvimentos de Curitiba [...] são devidos à conexão de suas áreas econômicas distintas e independentes [à] economia mineradora do litoral e [à] economia pecuária dos campos de pastagens do Brasil Meridional.*

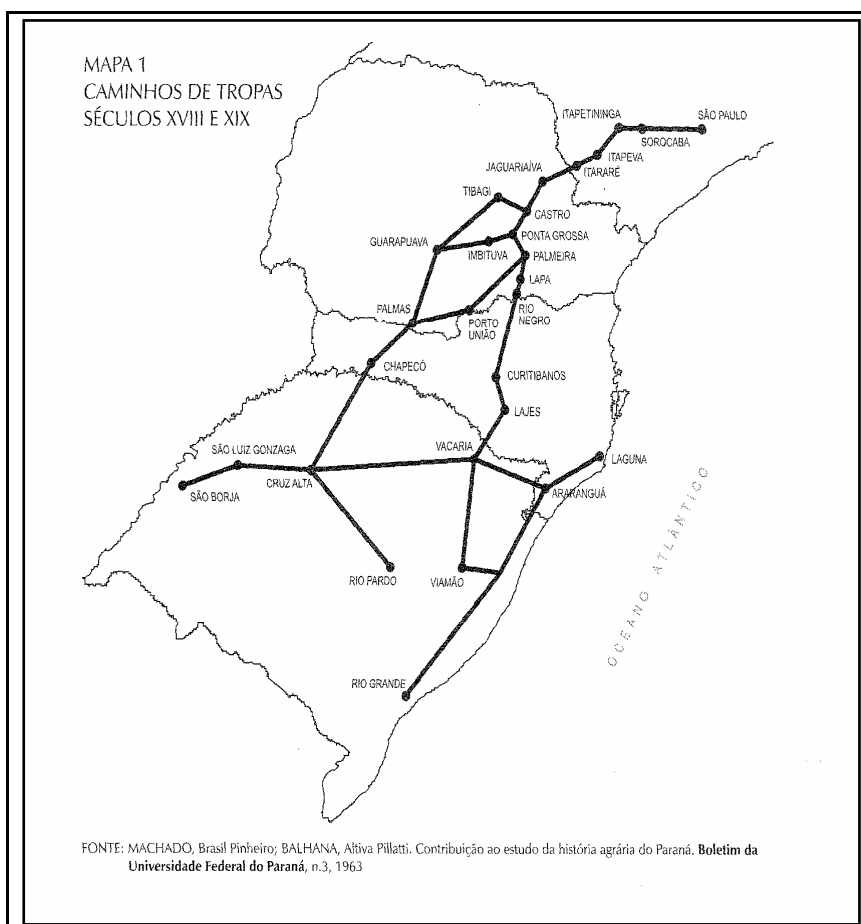


FIGURA 5 – Caminhos de tropas nos séculos XVIII e XIX
FONTE: PADIS (2006, p. 56)

Padis escreve, ainda, que a ocupação do Paraná Tradicional deu-se por um movimento populacional nos sentidos leste-oeste, sul-norte e norte-sul, originado pelos caminhos dos tropeiros, ainda que precários, nos séculos XVIII e XIX.

Tal situação e *importância destes “caminhos” levaram alguns historiadores a afirmarem que a civilização paranaense tem sua história numa história de caminhos* (PADIS, 2006, p.55)². Importante destacar que tais caminhos, embora resultassem em processos de povoamento, atravessavam o Paraná com vistas a unificar mercados distintos, conforme demonstrado na Figura 5.

No século XVIII, inicia-se, de forma incipiente, a extração da erva-mate, sendo que a expansão da economia ervateira dá-se somente a partir da segunda década do século XIX. Cunha (2003) demonstra a relação direta entre o exercício desta atividade, simultâneo ao tropeirismo, com a constituição de uma base alimentar pobre e debilitada na região, dado que as atividades agrícolas concentravam-se no trabalho de extração e nas lavouras de subsistência. Neste período, dá-se, também, o ciclo de exploração da madeira, basicamente da exploração do *pinus*, centrada nos redores de Curitiba (PADIS, 2006).

As diferentes atividades econômicas desenvolvidas no Paraná Tradicional, desde sua origem, estabelecem uma relação direta entre solos, clima, vegetação e os ciclos econômicos³. Esta vinculação levará à constituição de uma relação com a natureza ora balizada na adaptação das condições climáticas locais, ora na subordinação da mesma às atividades econômicas (CUNHA, 2003). Segundo Cunha,

o relevo plano dos campos que dominavam o planalto curitibano, portador de uma vegetação rasteira e própria para alimentação de gado, permitia o desenvolvimento da criação como principal atividade econômica da região, o que influenciaria decisivamente nos gêneros de vida⁴ da sociedade local. (2003, p. 34).

² Padis faz tal afirmação a partir da obra de PEREIRA, J. E. Erickson (1962).

³ *O Paraná Tradicional localiza-se totalmente ao sul do Trópico de Capricórnio, na faixa denominada de zona Temperada do Hemisfério Sul. Essa localização impede que determinados produtos tropicais possam ser cultivados nessa região. Por sua vez, como é uma área dominada por planaltos, as altitudes têm uma influência importante no clima, tornando-o relativamente rigoroso no inverno e ameno no verão. Em nenhuma região do Paraná Tradicional, à exceção do litoral, as altitudes são inferiores a 500 metros. Essa característica provoca a ocorrência de geadas rigorosas no inverno. Dessa forma, a agricultura de produtos tropicais do período colonial e imperial não pôde ser incorporada à região, o que, certamente, imprimiria, uma dinâmica social diferente daquela que ocorreu* (CUNHA, 2003, p. 35).

⁴ *Gêneros de vida ou modos de vida é uma categoria utilizada pelo geógrafo francês Vidal de La Blache para as sociedades regionais desenvolvidas pela interação homem-natureza na qual o meio físico não determina, mas possibilita respostas humanas de diversos tipos* (CUNHA, 2003, p.34).

A criação da Província do Paraná deu-se em 1853, em decorrência da atividade tropeira na região (MAGALHÃES FILHO, 2006). Ainda, em 1855, observam-se esforços do governo provincial na reconstrução da “estrada da Graciosa”, que ligava o planalto ao litoral. Nos anos de 1882, verifica-se a construção de uma pequena ferrovia interligando a Capital ao porto. Contudo, nas três décadas seguintes, pouco se altera no cenário regional (PADIS, 2006).

Padis (2006) analisa que a economia do Paraná, em especial do Paraná Tradicional, até meados do século XIX, dar-se-á de modo dependente do mercado internacional e periférica em relação ao desenvolvimento interno, devido ao tipo de evolução dos ciclos econômicos. Para o autor, um dos grandes elementos que explicam tal situação é a grave deficiência na implantação de um sistema de infra-estrutura capaz de dinamizar economicamente a região e fazê-la integrar-se ao centro econômico do país, embora se constate a importância de sua localização geográfica em relação à região sul e sudeste.

Marcado por períodos de intensa imigração européia, iniciadas, ainda, no final do século anterior, o Estado do Paraná viveu profundas modificações na sua base produtiva e agrária na primeira metade do século XX (PADIS, 2006). No período Vargas, o Estado estimulou levas de ocupação territorial em direção ao Norte e Sudoeste, amparadas na migração de colonos do Rio Grande do Sul e Santa Catarina ((MYSKIW, 2002). Esta corrente migratória visava a ocupação do vazio demográfico constatado na região por meio de pequenas comunidades agrícolas (MYSKIW, 2002). Aliada aos processos de colonização agrícola, o Paraná registrou a multiplicação das pequenas propriedades agrícolas, cujo efeito foi a ampliação do mercado interno, já em expansão (MAGALHÃES FILHO, 2006).

No início do século XX, o ciclo do mate, ainda, possuía certa vitalidade, não obstante a crise de 1929 que transformou as estruturas agrárias brasileiras e paranaenses. No Paraná, já estava em curso a intensa migração européia com fins de servir de força de trabalho nas lavouras de café. A colonização européia no Paraná, também, resultou na constituição de colônias produtoras de alimentos abastecendo Curitiba e região

No Paraná Tradicional, o extrativismo das reservas florestais estruturou a economia madeireira, intensificando a exploração das matas mistas de araucárias (CUNHA, 2003). Cunha afirma que esta intensificação deu-se no início do século XX, com as exportações do produto elevadas no período da 1ª. Grande guerra. Mas, já em fins do século anterior, a partir dos estudos de Balhana (1969), identificava-se que, *entre 1896 e 1899, existiam no Paraná cerca de 64 serrarias, a maioria delas instaladas, ao longo da estrada de ferro, que ligava São Paulo ao Rio Grande do Sul atravessando, justamente, a região dos faxinais do centro-sul do estado* (CUNHA, 2003, p.59). Cunha relata, ainda, que a expansão da atividade econômica madeireira contribuiu para desestruturar parte do sistema faxinal existente no Paraná Tradicional. Segundo o autor,

Inicialmente, o ciclo madeireiro ameaçou o Sistema Faxinal pela via do esgotamento, dos recursos naturais disponíveis nos criadouros comuns. O recurso natural fundamental era a mata, que além de fornecer os frutos silvestres para alimentação dos animais criados à solta, fornecia também a madeira utilizada nas cercas. Sem boas cercas de madeiras, não havia faxinais, e sem madeiras não haveria cercas. Com a diminuição da madeira, ocorreu a valorização dos seus derivados, o que aumentou o preço das cercas, tornando-as muito caras para os pequenos produtores. A substituição da madeira por arame não resolveu o problema dos custos, mantendo-se as dificuldades para os pequenos produtores. Além disso, a derrubada de árvores era feita, muitas vezes, indiscriminadamente, não obedecendo a critérios de idade, época do ano, porte e necessidade de reflorestamento (CUNHA, 2003, p.59).

Ainda, neste período, registrou-se elevado crescimento demográfico da população no Estado, superando, inclusive, o percentual nacional (PADIS, 2006). *Entre 1920 e 1960, a população paranaense multiplicou-se 6,2 vezes, enquanto a do conjunto do País aumentava apenas 2,3 vezes* (PADIS, 2006, p.245).

No período de 1940 a 1970, o Paraná sofreu transformações radicais em suas feições, conforme Padis. Tal fato está associado, principalmente, às políticas de expansão e ocupação de terras, bem como ao papel do Estado na forma de ocupação territorial. Deve-se ressaltar que, no início até meados do século XX, o Estado do Paraná, também, foi marcado por numerosos eventos de disputas de terras, associados ao processo de colonização (MYSKIW, 2002); às disputas de fronteiras entre estados e à expansão e crise econômica do café.

Observa-se que, em todos os fatos supracitados, o Estado teve papel fundamental na adoção de políticas e intervenção local, quer com ações de repressão e contenção social, quer com ações de desenvolvimento econômico voltados para determinados

projetos. Será o papel exercido pelo Estado, portanto, um dos grandes vetores de transformações nos territórios-rurais a ser analisado no período seguinte. Para compreender este papel exercido na implantação de infra-estrutura básica, tomar-se-á o projeto de modernização agrícola como contexto.

Importante denotar que a análise basear-se-á em dois aspectos distintos: o primeiro procurará compreender qual o papel da infra-estrutura na reconfiguração do meio ambiente nos territórios-rurais, considerando-a como fator exógeno à pequena agricultura familiar, dado o contexto de modernização agrícola e do processo de urbanização-metropolização; o segundo procurará analisar como a pequena agricultura familiar apropria-se e usa a infra-estrutura nas suas estratégias de reprodução e qual sua relação na manutenção dos seus territórios, incluindo, aí, uma dimensão ambiental. Esse último ponto será analisado nos capítulos seguintes.

A par desta relação, tem-se um território-rural que é construído pela ação do Estado e outro que é apropriado pelos atores locais. Porém, trata-se dos mesmos territórios apropriados e objetivados segundo interesses distintos. Daí a importância da idéia de território usado, segundo categoria de análise, tal qual proposto por Milton Santos (1996).

4.1.2 A Região Metropolitana de Curitiba

A Região Metropolitana de Curitiba foi criada em 1973, pela Lei Complementar Federal Nº. 14. Junto com ela, foram criadas oito regiões metropolitanas (São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Curitiba, Fortaleza, Recife, Salvador e Belém, sendo o Rio de Janeiro incorporado posteriormente) que, de alguma forma, inseriram-se dentro do projeto de modernização e integração nacional implantado durante o regime militar. A crise mundial dos anos 70 corroborava para estimular e incentivar a implantação de um projeto de bases “modernizantes” no país. Estava em curso nova mudança nos moldes de produção capitalista do espaço. Seu resultado gerou níveis de desenvolvimento

diferenciados entre as grandes regiões (e intra região) e promoveu formas distintas de relação entre o urbano e o rural.

A instituição de uma região metropolitana reconhecia a interdependência municipal gerada em torno de um pólo concentrador que, nos anos 1970, era caracterizado pelas grandes capitais brasileiras⁵. Tais regiões deveriam promover o planejamento integrado e a prestação de serviços comuns de interesse metropolitano sob o comando do estado-membro e sob financiamento federal. Desta forma, os governos procuravam dar respostas conjuntas aos problemas decorrentes da urbanização crescente, prioritariamente, os relativos à infra-estrutura como transporte e comunicações. Respondiam, também, pelas demandas apresentadas pelo impulso e estímulo estatal ao processo de industrialização na sua fase dependente e tardia. O fenômeno da urbanização era visto como símbolo do progresso, uma resposta rápida às mudanças na base técnica operada no campo.

Foi, nesse contexto, que o primeiro Plano de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Curitiba (PDI/RMC), **de 1978, apresentou a questão da gestão dos recursos hídricos** como uma das preocupações prioritárias de planejamento. **Isto contribuía para exteriorizar a problemática do crescimento demográfico desordenado e seus impactos sobre os recursos naturais, em especial, sobre o acesso à água potável.**

A institucionalização da Região Metropolitana de Curitiba dava testemunho desse cenário, representado pelo expressivo aumento da população urbana⁶, demonstrado pela Tabela 2 (pg. 64). Formada, inicialmente, por 14 municípios⁷, ocupando uma área de

⁵ A partir de 1988, com a promulgação da Constituição Federal, a responsabilidade pela criação de novas regiões metropolitanas seria dos Estados.

⁶ Karam apresenta que *dados censitários de 1970 demonstraram o expressivo aumento da população urbana na região [RMC]. Entre as décadas de 50 e 70, verificou-se uma taxa de mais de 40% de crescimento na população urbana, que passou de 157 para 656 mil pessoas, sendo que quase 90% estavam situadas na cidade de Curitiba, que passou de 141 para 584 mil pessoas (2000, p.72)*. Porém, excluindo-se os moradores de Curitiba, a população rural representava 66% no conjunto populacional, sendo, ainda, majoritária.

⁷ A configuração inicial da RMC, quando da sua criação pela Lei Complementar Federal n.º 14/73, compreendia 14 municípios: Curitiba, Almirante Tamandaré, Araucária, Balsa Nova, Bocaiúva do Sul, Campina Grande do Sul, Campo Largo, Colombo, Contenda, Mandirituba, Piraquara, Quatro Barras, Rio Branco do Sul e São José dos Pinhais. Essa configuração se manteve até a década de 90, quando começam a ocorrer os primeiros desmembramentos de municípios metropolitanos: Fazenda Rio Grande é criado em 28 de janeiro de 1990 (desmembrado de Mandirituba); Tunas do Paraná em

9.140 km², em 2007 a RMC, já contava com 26 unidades municipais abarcando um contingente populacional de 3,2 milhões de habitantes ocupando uma área de 15.400 km², conforme Tabela 03.

TABELA 3 – Municípios da RMC, segundo dados de área e população, 2007

Município	Área (km ²)	População (2007) *
Adrianópolis	1.349,338	6.875
Agudos do Sul	192,228	8.601
Almirante Tamandaré	195,145	96.739
Araucária	469,166	115.849
Balsa Nova	396,914	11.118
Bocaiúva do Sul	826,344	9.910
Campina Grande do Sul	539,861	36.644
Campo Largo	1.249,422	110.796
Campo Magro	275,466	23.328
Cerro Azul	1.341,187	18.460
Colombo	198,007	241.505
Contenda	299,037	15.509
Curitiba	434,967	1.828.092
Doutor Ulysses	781,447	6.137
Fazenda Rio Grande	116,676	79.255
Itaperuçu	312,382	23.132
Lapa	2.045,893	42.906
Mandirituba	379,179	21.498
Pinhais	61,007	116.984
Piraquara	227,560	86.012
Quatro Barras	179,538	19.002
Quitandinha	447,023	16.497
Rio Branco do Sul	814,361	32.815
São José dos Pinhais	945,717	272.530
Tijucas do Sul	672,197	13.633
Tunas do Paraná	668,481	6.465
Total	15.418,543	3.260.292

FONTE: <http://www.pr.gov.br/comec/> acessado em 06/07/2007

(*) Baseado na contagem populacional de 2007, IBGE.

30 de abril de 1990 (desmembrado de Bocaiúva do Sul); Itaperuçu em 09 de novembro de 1990 (desmembrado de Rio Branco do Sul); e, em 18 de março de 1992, Pinhais (desmembrado de Piraquara). Os limites do território metropolitano, entretanto, só são alterados em 1994 pela lei estadual n.º 11.027/94. Foram incluídos os municípios de Cerro Azul, Doutor Ulysses (desmembrado de Cerro Azul em 20 de novembro de 1990), Quitandinha (desmembrado de Contenda e de Rio Negro em 13 de junho de 1961), e Tijucas do Sul. Em 1995, os contornos da RMC são mais uma vez expandidos pela Lei Estadual 11.096/95, com a inserção de Adrianópolis (desmembrado em 25 de julho de 1960 de Bocaiúva dos Sul). Registra-se nesse mesmo ano o desmembramento de Campo Magro do município de Almirante Tamandaré (11 de dezembro de 1995). A inclusão de Agudos do Sul (desmembrado de Tijucas do Sul em 25 de julho de 1960) pela Lei Estadual 12.125/98 marca a última alteração da década de 90. O território da RMC permanece com 25 municípios até a inserção da Lapa, por meio da Lei Estadual 13.512/2002, assumindo assim sua configuração atual.

A RMC⁸ situa-se a Leste do Estado do Paraná, na latitude 25°25'50" S e na longitude 49°16'15" W-Gr (COMEC, 2006). Localiza-se no primeiro Planalto, na Bacia do Alto Iguaçu e Bacia do Ribeira, próxima às escarpas da Serra do Mar como um grande divisor de águas entre as bacias hidrográficas do litoral e do primeiro planalto. Apresenta vegetação do tipo floresta Ombrófila mista e pequena parcela de floresta Ombrófila densa. Os solos predominantes são Cambissolos e solos Litólicos, inclusive, com afloramento de rochas que estão assentadas sobre rochas graníticas do embasamento cristalino. Segundo estudos de Dias *et al* (2003a), a RMC é ocupada com: 37,6% de proteção ambiental (especialmente, vinculadas à proteção de mananciais); 10,1% de mata natural; 13,9% de reflorestamento; 12,8% com agricultura; 12,4% com pastagem e 4,2% de área urbana.

É a maior região metropolitana em extensão territorial e com o maior contingente de população rural (1970: 20,09%; 2000: 8,82%) desde sua criação até 2000. *Deve-se ressaltar que em 13 dos 26 municípios que compõem a Região Metropolitana, a população rural supera a população urbana. Em 7 municípios [em 2000], a população rural equivale a mais de 70% da população total* (SOUZA, O., 2006, p.47).

4.1.3 A importância do rural metropolitano: transformações e permanências

Nos anos 1970, no período da ditadura militar e do cerceamento das liberdades individuais e coletivas, o país viveu o chamado 'milagre brasileiro' exposto num crescimento econômico vertiginoso. Entretanto, tal euforia econômica foi momentânea e circunstancial, uma vez que se seguiram duras perdas econômicas com amplos impactos sociais acumulando-se uma dívida externa já acentuada.

O saldo da década registrou, no território brasileiro, elevados investimentos na rede de transporte; ocupação massiva das fronteiras agrícolas; modernização da agricultura com a implantação, no campo, dos complexos agroindustriais (CAI); alta taxa de

⁸ Para um estudo detalhado sobre a RMC ver: Karam (2000); Dias *et al* (2003).

urbanização em consequência do êxodo rural; grande parte dos financiamentos estatais advindos de empréstimos internacionais. Em decorrência desses processos verificaram-se grandes diferenciações regionais associadas às desigualdades socioambientais.

Para Silva, J. G. (1996) e Kageyama (1990), as políticas públicas direcionadas à agricultura que se seguiram, nesse período, foram determinantes para alterar, definitivamente, as relações societárias no campo⁹, transformando o que eles chamaram de complexo rural¹⁰ em complexo agroindustrial. No entanto, essas transformações não alteraram a estrutura fundiária concentradora, pelo contrário, contribuíram para a formação de um sistema agroindustrial exportador sob bases tecnológicas modernas, acentuando, sobremaneira, os conflitos sociais no campo. De acordo com Kageyama,

a modernização da agricultura se entende basicamente a mudança na base técnica da produção agrícola [...]. Enquanto a industrialização da agricultura envolve a idéia de que a agricultura acaba se transformando num ramo de produção semelhante a uma indústria, como um fábrica que compra determinados insumos e produz matérias-primas para outros ramos da produção [...] três transformações básicas diferenciam a modernização da agricultura desse processo de industrialização. Primeiro não se trata apenas de usar crescentemente insumos modernos, mas também – e principalmente – de mudar as relações de trabalho. [...] A Segunda mudança qualitativa é a mecanização. [...] A terceira transformação que muda qualitativamente o processo de modernização da agricultura brasileira nos anos 60 é a internalização do D1, ou seja, dos setores produtores de insumos, máquinas e equipamentos para a agricultura (1990, p.113-115).

O que se viu, portanto, foi uma modernização alicerçada no tradicionalismo da própria burguesia agrária, como perpetuação das desigualdades sociais existentes. As transformações do agrário brasileiro, advindas do processo de modernização da agricultura, registraram a inusitada aliança entre uma elite agrária conservadora e uma

⁹ Graziano (1996) chamará este período de modernização dolorosa, uma vez que a diferenciação que ocorrerá na relação societária do campo via “modernização da agricultura” não modificará a estrutura fundiária, restringindo-se, apenas, ao processo de produção.

¹⁰ Foi essa noção de complexo rural – um conjunto intrincado de atividades agrícolas e manufatureiras indissoluvelmente ligadas e internalizadas nas fazendas, que reproduziam em âmbito local as articulações mais gerais do D1 com o D2 de toda economia colonial – que Kageyama e Graziano da Silva (1987) utilizaram como ponto de partida para analisar as grandes transformações da agricultura brasileira desde o século XIX (SILVA, J. G., 1996, p.85). A dinâmica do complexo rural era muito simples, determinada fundamentalmente pelas flutuações do comércio exterior. [...] No interior das fazendas produziam-se não só as mercadorias agrícolas para exportação mas também manufaturas, equipamentos simples para produção, transportes e habitação. [...] A crise do complexo rural e o surgimento do novo complexo cafeeiro paulista – simultâneo ao processo de substituição de importações – significou o desenvolvimento do mercado de trabalho e a constituição de mercado interno. [...] O longo período de decomposição do complexo rural inicia-se pois em 1850 com a lei de terra e a proibição do tráfico, terminando em 1955 com a implantação do D1 em bases industriais modernas (KAGEYAMA, 1990, p.116-117).

burguesia financeira especulativa, ou seja, a aliança entre a renda da terra – entrave ao desenvolvimento do capital – com a modernização do processo produtivo necessária ao próprio desenvolvimento deste. Essa união alterou as relações produtivas no campo, sem, contudo, interferir na concentração fundiária.

Seguindo as mudanças no cenário nacional, a agricultura paranaense passou por grandes transformações, conforme demonstrou os estudos de Carnasciali *et al* (1987) sobre os impactos sociais ocorridos no período de 1970-1980. Neste período, registrou-se elevada concentração da tecnificação com expressão no aspecto de mecanização, gerando acentuada diferenciação social entre os produtores, além do esfacelamento da pequena produção. Todavia estes autores alertam que isso ocorreu de forma difusa e desigual em nível de regiões.

Para fins do estudo desenvolvido, os autores analisaram o Estado do Paraná a partir de suas três grandes regiões: Grande Norte, Extremo Oeste/Sudoeste e Paraná Antigo. Para efeitos desta pesquisa, interessa apenas apresentar os resultados alcançados nessa última.

A grande região do Paraná Antigo¹¹ abrange as microrregiões homogêneas que deram início à ocupação do Estado. Nesta região, formar-se-ia a Região Metropolitana de Curitiba (RMC) em 1973, e a estrutura fundiária marcada pela presença de latifúndios oriundos dos processos de sesmaria, que teve como característica, predominante nos primeiros períodos de ocupação do Paraná Tradicional, a produção realizada por meio de atividades extrativistas e de auto-consumo (CARNASCIALI *et al*, 1987). Fato este já mencionado no item anterior ao se falar do processo de formação sócio-espacial do Paraná Tradicional. No caso da região do entorno de Curitiba, futura RMC, seu processo de formação foi influenciado pela composição heterogênea dos grupos de imigrantes que se estabeleceram na região, muitos dos quais permaneceram isolados em suas comunidades até 1930 (DIAS *et al*, 2003a). Esta população dará origem ao perfil identitário da agricultura familiar residente na RMC, considerando-se, posteriormente, aspectos de miscigenação.

¹¹ O Paraná Antigo foi analisado no item anterior sob a nomenclatura de Paraná Tradicional. Trata-se da mesma região que Padis (2006) denomina de Paraná Velho (PADIS, 2006). Para efeitos na tese, continuaremos a denominá-la de Paraná Tradicional, seguindo os registros de Magalhães Filho (2006) e Cunha (2003)

Segundo Dias *et al* (2003a), a exploração familiar na RMC caracteriza-se pela presença da pequena propriedade. Os dados do Censo do IBGE demonstram que, em 1975, 75,2% das propriedades tinham área até 50ha, enquanto as propriedades com área maior que 200ha representavam 5,97% do total. No caso dos Municípios de São José dos Pinhais, Mandirituba e Tijucas do Sul, o percentual de propriedades com até 50ha significava, respectivamente, 84%, 85% e 72,5% (DIAS *et al*, 2003).

A predominância da pequena propriedade familiar, na RMC, também, é identificada nos censos posteriores, registrando-se elevação no número de estabelecimentos. O Censo Agropecuário de 1985 registra o aumento do número de estabelecimentos na RMC, principalmente, nos estratos inferiores. Do total de 29,4 mil propriedades, 90% eram menores que 50ha. Em 1996, os dados do Censo Agropecuário demonstraram a existência de 93% propriedades nesta faixa (DIAS *et al*, 2003a). Verifica-se na RMC uma tendência próxima às transformações dos pequenos estabelecimentos no Paraná. Magalhães (1996) alerta que

A primeira surpresa propiciada pela análise dos dados [do Censo Agropecuário de 1986] decorreu da constatação de que, contrariamente ao movimento de extinção de propriedades e de redução do emprego agrícola observado na década de 70, quando cerca de 100 mil estabelecimentos e 170 mil postos de trabalho foram eliminados do meio rural paranaense, os anos 80 se iniciavam com um incremento no número de propriedades e de pessoal ocupado na agricultura. (MAGALHÃES, 1996, p. 65).

Porém, o autor aponta que estudos desenvolvidos à época identificaram de forma *unânime para a continuidade do processo de concentração fundiária no Paraná*. (MAGALHÃES, 1996, p. 65). Os argumentos que procuram explicar tal situação identificam que

a variação positiva do número de estabelecimentos verificada entre 1980-85 pode ser quase totalmente atribuída à categoria dos não-proprietários, que apresentou a mesma tendência em todos os estratos de área e regiões do Estado. Os estabelecimentos de proprietários, por outro lado, sofreram redução em praticamente todas as classes, com exceção de um leve incremento no estrato inferior a cinco hectares e de um aumento registrado na faixa de proprietários de áreas entre 200 e 1000 hectares (MAGALHÃES, 1996, p. 65).

A conclusão a que se chega é que, de um lado, o crescimento da categoria de não proprietários estaria vinculado ao aumento de arrendatários e do parceiro capitalista no Paraná (MAGALHÃES, 1996). Por outro lado, o aumento de não-proprietários estaria

associado à necessidade de manter força de trabalho disponível junto às grandes propriedades, visto que

uma parte expressiva dos agricultores não-proprietários, especialmente os de pequenas áreas, consiste tradicionalmente em trabalhadores empregados nas grandes – e mesmo médias – propriedades, sendo nestes casos o arrendamento, a parceria e a própria ocupação meras formas, apropriadas a cada circunstância, de contratação do trabalho (GERMER, 1987 *apud* MAGALHÃES, 1996, p. 65).

Implica, portanto, em se compreender que a predominância da pequena agricultura familiar na RMC não está dissociada da permanência do latifúndio. Isto pode ser comprovado a partir de dados do INCRA, revelando que, na RMC, embora com maior quantidade de pequenos estabelecimentos, a concentração fundiária é elevada. Os estratos de área com 200ha ou mais representam 58,26% da estrutura fundiária em contraste com os 27,2% referentes aos estratos de até 50ha (DIAS *et al*, 2003a).

A relação de proximidade entre o pequeno e grande estabelecimento, também, influencia o tipo de produção cultivada. Segundo *Dias et al* (2003a) a base produtiva predominante na RMC era a produção de grãos nos anos 1970/1980, demonstrando uma inversão, embora pequena, na produção de alimentos de subsistência e em atividades extrativistas de tempos anteriores.

Carnasciali *et al* (1987) averigua que, enquanto no Norte Paranaense as alterações no padrão produtivo nos anos 1970/1980 originaram uma massa de despossuídos que influenciaram as taxas de urbanização da RMC, no Paraná Tradicional a redução das culturas alimentares para o mercado interno foi residual. Tal comportamento reflete, segundo os autores, na *integração mais lenta e tardia ao novo padrão tecnológico*. (CARNASCIALI *et al*, 1987, p.138). Isto inclui o perfil produtivo da RMC.

Os autores afirmam que essa região foi a menos integrada à modernização tecnológica, em virtude das condicionantes ambientais, com destaque para a situação do relevo apresentando declividades acentuadas. Isto refletiu na *manutenção ou transformações menos acentuadas nas formas familiares de organização da produção, resultando em um menor grau de diferenciação sócio-econômica entre os produtores* (CARNASCIALI *et al*, 1987, p.149). O contrário do que ocorreu nas demais regiões paranaenses.

Já nos anos 1995/1996, a partir de dados do Censo Agropecuário, verifica-se o aumento da produção de olerícolas e de frutas, bem como com a alteração no quadro das lavouras na RMC, reafirmando o perfil produtivo da região na produção de alimentos destinados ao abastecimento interno, a crescente presença da produção e comercialização de produtos orgânicos (DIAS *et al*, 2003a).

Observa-se, portanto, que o rural metropolitano cumpre, desde tempos remotos até a atualidade, a importante função de abastecimento do mercado interno. Contudo tais aspectos, por vezes, não são contemplados ao se centrar a análise no processo de formação da RMC como resultante de um acelerado crescimento urbano; ou ainda, ao se concentrar as análises nos impactos sociais e ambientais originados pela modernização conservadora no Paraná, todos amparados em dados estatísticos, cuja escala de análise não permite perceber a especificidade deste território-rural

Nesses dois contextos de análises, as políticas públicas paranaenses e metropolitanas têm dado pouca atenção à especificidade do rural metropolitano. Tal fato foi cunhado pela expressão de **invisibilidade do rural metropolitano** nos estudos de Karam (2000).

Ressalta-se, ainda, que a produção acadêmica e intelectual desenvolvida pela UFPR/MADE, desde 1994, tem apontado para a especificidade do Rural Metropolitano, sem perder de vistas, é claro, o contexto das grandes transformações ocorridas no campo e na agricultura Paranaense. A presença de um significativo território rural, a marcada heterogeneidade social e ambiental e a existência de diferentes práticas agrícolas são objetos de reflexões sobre o processo de recriação e reprodução social da pequena agricultura familiar da RMC.

A existência e permanência dos pequenos estabelecimentos e as diversas estratégias sociais adotadas pela pequena agricultura familiar, aliadas ao extenso território rural, situado numa região com elevadas taxas de urbanização, têm resultado em investigações que procuraram visibilizar este rural escondido sob os dados estatísticos homogeneizantes do Estado do Paraná, quer do ponto de vista das análises agrícolas, quer das análises sobre a própria RMC quanto unidade administrativa.

A produção acadêmica no âmbito do MADE/UFPR tem denotado que as diferentes estratégias de reprodução social adotadas pela pequena agricultura familiar da RMC

adaptam-se e transformam-se à luz do contexto histórico-social e das mudanças macro-estruturais que resultaram do projeto de modernização agrícola e da instalação do pólo industrial metropolitano. Tais situações marcaram profundamente o território, gerando mudanças sócio-econômicas e ambientais.

Nesta tese, indicamos que as estratégias de reprodução sócio-ambiental da pequena agricultura familiar da RMC, também, foram influenciadas pelos processos de implantação de infra-estrutura no Paraná como um todo e na RMC, em particular; infra-estrutura, estas, resultantes de um duplo movimento existente na RMC: (a) investimento nos setores agrícola e industrial e no de serviços que (in)diretamente interferiram na ampliação de um mercado consumidor interno de alimentos e (b) o processo de urbanização que, por si só, já pressupõe aumento na demanda de alimentos para a metrópole.

Tais aspectos impactam de maneiras diversas a estratégia de reprodução social da pequena agricultura familiar, influenciadas quer pelas novas restrições do uso do solo, dado os mecanismos de regulação legal do uso do solo na RMC; quer pela questão ambiental, dado pela pressão da metropolização sobre a necessidade de uso e preservação dos recursos naturais e pelas condicionantes ambientais locais.

4.2 TERRITÓRIOS-RURAIS NO SUL DA RMC: O CASO DE MERGULHÃO, SANTO AMARO UM E POSTINHO

4.2.1 O contexto municipal dos territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho

Os municípios de São José dos Pinhais, Mandirituba e Tijucas do Sul fazem parte do 1º, 2º e 3º anel metropolitano, respectivamente¹²; sendo que os dois primeiros

¹² Este aspecto já foi mencionado na introdução e metodologia da tese, ao se expor os motivos que levaram à escolha desses territórios. Conforme mencionado, a localização geográfica constituiu um dos critérios de escolha heterogeneidade sócio-ambiental do rural metropolitano.

compunham o conjunto de municípios integradores da região metropolitana na sua criação, enquanto o município de Tijucas do Sul foi incorporado à RMC em 1994.

Segundo dados do IBGE, Censo de 2000, São José dos Pinhais tem uma população de 183.366 habitantes, dos quais 20.950 habitam a área rural¹³. Dos três municípios escolhidos, é o que apresenta maior orçamento¹⁴, melhor índice de desenvolvimento¹⁵ e urbanização. É, também, o mais próximo de Curitiba. Apesar de ser um dos maiores fornecedores de Olerícolas da RMC, passou, nos anos 80 e, principalmente, nos anos 90, por um forte processo de industrialização, sendo esta, hoje, sua principal fonte de riquezas, respondendo por 69,4% do Produto Interno Bruto - PIB. Já o setor de Serviços responde por 29,6% do PIB, e o setor de atividades agropecuárias responde por apenas 1% do PIB municipal¹⁶. Consoante o IBGE, em um total de 85.606 pessoas ocupadas, as atividades agropecuárias ocupavam 4.927 no ano de 2000. Sua área, em conurbação com Curitiba, abriga grande parte da indústria automobilística implantada na RMC.

Mandirituba é um município, cuja caracterização rural está mais presente, contando, segundo o IBGE, Censo 2000, com uma população total de 17.540 habitantes, sendo que, destes, 11.272 vivem na área rural do município. A Contagem demográfica do IBGE, em 2007, realizada em municípios com menos de 170 mil habitantes, registrou 20.645 habitantes e, conforme a prefeitura municipal, foi um dos poucos municípios onde o crescimento da população rural superou a urbana.

Dentre os municípios estudados, ele apresenta condições intermediárias de desenvolvimento, infra-estrutura e acesso, situando-se a cerca de 45 quilômetros da Capital. Mandirituba possui forte vocação agropecuária, visto que as atividades do setor correspondem a 34,5% do PIB, contra 27,3% da indústria e perde apenas para os serviços, que respondem por 38,2% do PIB do município¹⁷. De acordo com o IBGE, em

¹³ Segundo estimativas do IBGE, em meados de 2006, a população já totalizava 261.125.

¹⁴ Conforme dados fornecidos pela Prefeitura Municipal ao IPARDES, o orçamento anual é de aproximadamente R\$ 247.000.000,00.

¹⁵ Segundo dados do PNUD/IPEA/FJP, o Índice de Desenvolvimento Humano - IDH-M, em 2000, era de 0,796, estando, segundo o IPARDES em 29ª colocação dentre os Municípios do Paraná, contra a 128ª de Mandirituba e 277ª de Tijucas do Sul.

¹⁶ Fonte: Caderno Estatístico Municipal de São José dos Pinhais IPARDES, dados IPARDES e IBGE 2004. Disponível em www.ipardes.gov.br. Acesso em: 01/08/07.

¹⁷ Fonte: Caderno Estatístico Municipal de Mandirituba IPARDES, dados IPARDES e IBGE 2004. Disponível em www.ipardes.gov.br. Acesso em: 01/08/07.

um total de 6.665 pessoas ocupadas no município, 2.006 atuavam em atividades agropecuárias no ano de 2000.

Tijucas do Sul é um município eminentemente rural, desmembrado de São José dos Pinhais em 14 de novembro de 1951. Está situado a 67 km de Curitiba e possui, atualmente, uma população estimada de 13.765 habitantes. Conforme o IBGE, em 2000, possuía 12.260 habitantes dos quais 10.414 viviam na área rural, ocupando uma área de 672,197 Km², sendo, desta forma, detentor de uma densidade demográfica de 20,5 hab/km².

Apresenta ele grande dependência em relação às atividades agropecuárias, em virtude deste ser o ramo mais representativo no PIB municipal, respondendo por 45,3% do PIB, contra 12,5% da indústria e 42,5% do setor de serviços¹⁸. Segundo Censo 2000 (IBGE), de um total de 5.496 pessoas ocupadas no município, 2.720 trabalhavam em atividades agropecuárias. Dentre os municípios em estudo, é o que mostra piores condições de desenvolvimento e infra-estrutura, além de estar à maior distância da capital. Apresentando IDH-M de 0,716, esta localidade encontra-se em 277º lugar na classificação geral do estado do Paraná, contra o 128º de Mandirituba e o 29º de São José dos Pinhais.

Assim, os três municípios ilustram bem as diferenciações internas no eixo metropolitano. São José dos Pinhais destaca-se por uma economia industrializada, os demais ainda têm, na atividade agropastoril, uma fonte importante das riquezas geradas. No entanto, todos têm em comum a presença significativa de pequenos agricultores familiares em suas áreas rurais, que recriam cotidianamente seus espaços de vida na linha tênue que separa seus modos de vida da urbanidade presente na metrópole. Isso se deve em muito pelo grau diferenciado de absorção das políticas públicas empregadas nessas áreas. Para Dias, *a modernização no rural não tem provocado as mesmas conseqüências frente aos diferentes contextos e realidades da região metropolitana. A diversidade da base natural aliada a diferentes ruralidades configura um rural diverso e heterogêneo* (2006, p.277).

¹⁸ Fonte: Caderno Estatístico Municipal de Tijucas do Sul IPARDES, dados IPARDES e IBGE 2004. Disponível em www.ipardes.gov.br. Acesso em: 01/08/07.

O que se observa em estudos produzidos sobre esses municípios é que, em especial, as áreas rurais integraram muito pouco ou de forma marginal as políticas públicas metropolitanas. Tal fato está associado à natureza excessivamente urbana da política de desenvolvimento metropolitana (SOUZA, C., 2006), ou, mais recentemente, à visão sobre o *território rural* que está sendo incorporado sob o ponto de vista da conservação (vide crescentes restrições ambientais nele incidentes), mas é secundarizado sob o aspecto do desenvolvimento regional (SOUZA, C., 2006). No entanto, em ambos os enfoques, a pouca “visibilidade” atribuída ao universo rural está sempre subordinada à lógica urbana irradiada do centro metropolitano, tendo o Estado como agente central das transformações empregadas. O Quadro 3 apresenta uma síntese dos principais indicadores sociais, econômicos, técnicos e ambientais dos municípios.

Município	São José dos Pinhais	Mandirituba	Tijucas do Sul
Comunidade	Mergulhão	Santo Amaro Um	Postinho
Infra-estrutura	Satisfatório	Razoável	Precário
Condição/habitantes	Satisfatório	Satisfatório	Razoável
Tipo de município	Rural	Rural	Rural +
Tx crescimento População rural	Ganho muito elevado	Ganho elevado	Ganho elevado
Valor adicionado agropecuário (R\$, %)	39.950 mil 1,1 % PIB	95.058 mil 57,4% PIB	45.463 mil 63,3 % PIB
Diversidade da produção	8 culturas	9 a 10 culturas	9 a 10 culturas
Tecnologia	Média para alta	Média para alta	Baixo para médio
Estrutura fundiária (nº. de estabelecimentos)	Predomina menores de 10 ha	Predomina menores de 10 ha	Predomina menores de 10 ha
Participação na área total	Predomina áreas entre com + de 100 ha	Predomina áreas entre 10 a 50ha	Predomina áreas menores de 10 ha
Produção predominante	Alface, beterraba, cenoura, chuchu, couve-flor, pepino, pimentão, repolho	Batata inglesa, fumo, cebola, mandioca e tomate	Batata inglesa, fumo, cebola, mandioca e tomate
Heterogeneidade dos tipos de solo	Alta	Alta	Alta
Solo predominante	4	2	4
Reflorestamento	Menor que 5%	5 a 10%	10 a 15%
Cobertura vegetal	50 a 70%	30 a 50%	50 a 70%
Gradiente de altitude	Mínimo	Máximo	Máximo
Densidade hidrográfica	Baixa (menor que 2,14 canais/km)	Média para alta (3,33 a 4,50 canais/km)	Média para 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

QUADRO 3 - Síntese dos indicadores sociais, econômicos, técnicos e ambientais dos municípios de São José dos Pinhais, Mandirituba e Tijucas do Sul
 FONTE: Corona (2006, p.71).

4.2.2 O Território rural de Mergulhão

O território-rural de Mergulhão situa-se a 20 km de Curitiba, ao norte do município de São José dos Pinhais. Faz divisa, de um lado, com a área urbana do município, de outro lado, com o Distrito Industrial da Renault e está dentro da Área de Proteção Ambiental do Rio Pequeno. O nome dado à localidade deve-se à presença de pássaros mergulhão (*Podilymbus Podiceps*). Originalmente, as terras, que hoje fazem parte do município, eram ocupadas pelos indígenas e foram distribuídas em sesmarias e, posteriormente, reintegradas ao Estado. Nos anos de 1890, lotearam-se estas terras em pequenas áreas de 5 ha e venderam-se aos imigrantes, na maioria, italianos e poloneses (CORONA, 2006).

O relevo é suave ondulado e os solos têm boa aptidão agrícola, permitindo a mecanização, especialmente, nas áreas de Latossolo, que apresentam boa fertilidade. Possui, ainda, áreas com excesso de umidade devido às várzeas, característica esta que dificulta o uso da mecanização. A vegetação original era a Estepe Gramíneo-Lenhosa, Floresta Ombrófila Aluvial e Mista que, no início da ocupação pelos imigrantes, foi retirada ou para a construção das casas, ou cortada e queimada para a formação de lavouras de grãos (milho, trigo, feijão e arroz) e olerícolas para autoconsumo. Além disso, era cultivada a uva para consumo e produção de vinho e havia a criação de pequenos animais, com destaque ao suíno e sua transformação em derivados, e, também, havia a criação de bovinos para o fornecimento de leite e derivados (DIAS, 2006).

A partir da década de 1930, o crescimento populacional da cidade de Curitiba passou a demandar mais alimentos. Com isso, os agricultores de Mergulhão intensificaram a produção de olerícolas e a criação de bovinos para a produção de leite. Nessa época, os produtores passaram a adotar equipamentos de tração animal e utilizaram esterco nas pastagens e lavouras, aumentando a produtividade e o rendimento da força de trabalho, resultando em maior capitalização dos produtores (QUEIROGA, 2006).

Na década de 60, foi fundada a Cooperativa de Laticínios de Curitiba (CLAC), que forneceu assistência técnica, manejo e genética aprimorada aos produtores. Tal fato

possibilitou o aumento na qualidade e na quantidade de leite. Na agricultura, o acesso ao crédito subsidiado possibilitou a aquisição de máquinas e insumos industrializados, conforme preconizado pela revolução verde. Os investimentos em recursos e tecnologias na produção agrícola, olerícola e leiteira geraram, como consequência, maior pressão nos recursos naturais, além da degradação e contaminação dos solos e rios.

Na década de 80, devido ao aumento dos custos de produção e baixos preços de mercado, além da falência da CLAC, a produção leiteira ficou inviabilizada. Este fator levou os agricultores a produzirem olerícolas e aumentarem a produção de vinho. Nos anos 90, as videiras são atacadas pela praga “pérola da terra”, e os agricultores buscaram a uva do Rio Grande do Sul para a produção do vinho. Fundou-se a ACAVIM – Associação Caminho do Vinho da Colônia de Mergulhão - com o objetivo de incentivar o turismo rural e desenvolver o território. Nos últimos anos, investiu-se na construção de cantinas, restaurantes, pousadas e eventos para atração de mais turistas.

No ano de 2005¹⁹, o território-rural de Mergulhão registrou 22 famílias de agricultores, sendo 86,4% residentes há mais de 20 anos no local. A faixa etária predominante era de 19 a 50 anos com 60% das pessoas; de 0 a 14 anos, 16% das pessoas e 12,1% tinham mais de 60 anos de idade (DIAS, 2006).

A força de trabalho no território é, predominantemente, familiar, em contrapartida, a força de trabalho contratada (temporária) é utilizada por 13,6% dos estabelecimentos. O uso intensivo de implementos na produção de hortaliças provoca desagregação dos solos, alterando sua estrutura física e potencializando a erosão. Em torno de 60% dos produtores utiliza adubos químicos, inseticidas, fungicidas e herbicidas, o que compromete a qualidade dos recursos hídricos. Para reduzir os custos de produção e diminuir a incidência de doenças, 40% dos produtores fazem a rotação de culturas. Em aspectos gerais, as práticas de conservação local são baixas (QUEIROGA, 2006).

¹⁹ Período da realização da pesquisa de campo e aplicação de um questionário de caráter censitário em toda a comunidade, pelos doutorandos do MADE/UFPR, Linha Ruralidades, Ambiente e Sociedade.

4.2.3 O Território rural de Santo Amaro Um

O território-rural de Santo Amaro Um localiza-se a 10 km da sede do município de Mandirituba que está, por sua vez, a 60 km de Curitiba. Santo Amaro Um é de origem cabocla e nele, antigamente, funcionava um sistema faxinal com criadouros comuns entre as famílias. A origem do nome Santo Amaro Um está vinculada à tradição católica dos habitantes da região. A sua denominação em Santo Amaro Um decorreu da divisão, nos anos 80, que teve o objetivo de atender a alocação das crianças para as escolas da região. A divisão das comunidades, também, é reafirmada quando foram trabalhadas separadamente (“Um e Dois”) na implantação do projeto de microbacias do Governo do Estado (CORONA, 2006).

O relevo predominante varia de suave-ondulado a ondulado e é formado por morros e vertentes convexas que se estendem aos fundos de vale e cursos de água. Os solos potenciais são: Cambissolos, Argissolos, Latossolos e Gleissolos. Originalmente, o território era coberto pela floresta Ombrófila Mista (DIAS, 2006). No início do século XX, algumas famílias de imigrantes europeus, principalmente poloneses, instalaram-se em Santo Amaro. Estes imigrantes passaram a cultivar grãos (milho e feijão) e olerícolas, assim como utilizavam implementos de tração animal. Os excedentes de produção eram trocados e/ou comercializados na região. Com o aumento das áreas de cultivo dos imigrantes poloneses, começaram os conflitos com o sistema faxinal que tinha uma lógica de uso coletivo. Além disso, o aumento da área de cultivo reduziu a área de cobertura vegetal e intensificou o uso do solo (QUEIROGA, 2006).

Nos anos 30, devido à demanda por alimentos da população de Curitiba, os agricultores intensificaram ainda mais os cultivos agrícolas, potencializando a erosão dos solos e assoreando os rios. Para compensar a perda da fertilidade dos solos, eles passaram a utilizar o esterco dos animais. Devido ao terreno ondulado, à diversificação e aos poucos recursos financeiros, a adoção de máquinas e implementos (revolução verde) foi baixa neste território. O uso de máquinas só foi ocorrer na década de 1990 com a criação da associação de produtores.

Nos anos 60, foi incentivada, através da EMATER, a implantação de pomares de ameixa que entraram em decadência nos anos 70, devido à praga pérola-da-terra. Nos anos 1980, algumas famílias iniciaram a criação de aves de corte pelo sistema de integração, no qual a empresa integradora financiava a construção da granja, a aquisição de equipamentos, o fornecimento de insumos e a compra da produção (QUEIROGA, 2006).

Outra atividade econômica que se desenvolveu, no início dos anos 90, foram as lavadeiras de olerícolas. Estas utilizavam a água dos rios para seu funcionamento, mas os contaminavam em seus efluentes. Apesar disto, elas se constituíram uma alternativa de trabalho temporário aos jovens e configuraram-se como um canal de comercialização. O aumento dos custos de produção olerícola e os baixos preços do mercado inviabilizaram muitos produtores. Na busca de alternativas, alguns produtores passaram a plantar fumo.

No ano de 2005²⁰, o território de Santo Amaro registrava 40 famílias de agricultores, sendo 60% residentes com mais de 20 anos no local. A faixa etária predominante era de 15 a 40 anos com 60% das pessoas, sendo que 5,6% tinha mais de 60 anos de idade (DIAS, 2006).

A força de trabalho utilizada nas atividades agropecuárias é predominantemente familiar, já a contratação de trabalho temporário concentra-se nas operações de plantio e colheita em 50% dos estabelecimentos. Apenas 7,5% dos produtores possuem trator, mas 70% utilizam máquinas e implementos da associação dos produtores e 67% deles utilizam os insumos industrializados. A queimada é utilizada por 20% dos agricultores, principalmente, em áreas mantidas em pousio por um ou dois anos (QUEIROGA, 2006).

²⁰ Período da realização da pesquisa de campo e aplicação de um questionário de caráter censitário em toda a comunidade, pelos doutorandos do MADE/UFPR, Linha Ruralidades, Ambiente e Sociedade.

4.2.4 O Território rural de Postinho

O território-rural de Postinho localiza-se na parte sul do Município de Tijucas do Sul e está a 34 km da sede do município e a 110 km de Curitiba. O nome deve-se a um posto de fiscalização que existia entre o Estado do Paraná e Santa Catarina. A maioria dos produtores é de origem brasileira (CORONA, 2006).

Essa localidade apresenta áreas baixas de planícies aluviais e, na maioria, relevos ondulado e forte-ondulado. A rede hidrográfica é bem distribuída, apresentando-se em 97% dos estabelecimentos. Os solos potenciais são: Gleissolos, Latossolos e Cambissolos. A maior parte do território é coberta originalmente por Floresta Ombrófila Mista (DIAS, 2006).

As características físicas levaram à consolidação do sistema faxinal estruturado na extração de erva-mate e na produção agropecuária voltada para o autoconsumo. Nos lotes situados no núcleo povoado de Postinho, eram criados os animais e estão as moradias, denominados de “terra de morada”. Os lotes utilizados para cultivos agrícolas são chamados de “terra de planta”. Nos espaços coletivos, eram criados suínos, aves, eqüinos e bovinos. Os suínos foram a principal fonte de proteína e renda. Nas atividades agrícolas, adotava-se o trabalho coletivo de limpeza e colheita, denominado de “pichirum”. Os homens buscavam trabalho em outras regiões (CORONA, 2006).

As práticas de preparo e cultivos consistiam no corte e queima da vegetação para o plantio em covas. As áreas permaneciam em “pousio” por alguns anos. Gradativamente, foi incorporado o uso de grade e arado de tração animal. A partir do início dos anos 60 até a década de 70, parte dos produtores passaram a utilizar insumos industrializados, como: calcário, adubos químicos e sementes híbridas. Estas práticas, orientadas pela EMATER, diminuíram o uso da força de trabalho e aumentaram a produtividade. As queimadas foram usadas com menos frequência devido às questões legais (QUEIROGA, 2006).

Na década de 70, empresas de reflorestamento adquiriram áreas próximas a Postinho e passaram a cultivar pinus (*Pinus elliotis*), contribuindo para a alteração da

paisagem local e no estímulo ao assalariamento rural. Muitas famílias de pequenos agricultores tinham, ao menos, um membro trabalhando nas empresas madeireiras.

A produção madeireira acabou por estimular a produção de carvão, presente ainda hoje no território-rural. Alguns produtores familiares passaram a utilizar a mata nativa para a produção de carvão, contribuindo para a abertura de áreas para o plantio de pinus. Data desta época a desestruturação do sistema faxinal existente neste território (CORONA, 2006). Tal fato reforça a constatação feita por Cunha (2003) com respeito ao ciclo econômico madeireiro na reestruturação do Paraná Tradicional, já abordado no início deste capítulo. Apesar de tamanhas transformações em curso, neste território, até o final dos anos 70 a atividade predominante de grande parte dos pequenos agricultores familiares era a produção para o auto-consumo.

Na década de 80, alguns produtores iniciaram a produção de fumo estimulada por financiamento, assistência técnica e garantia de comercialização das empresas integradoras. Além disso, destacava-se a vantagem de cultivar milho e feijão junto com o fumo. No início dos anos 90, ocorreu a desagregação do sistema faxinal devido às restrições dos agentes de saúde com relação a criação de suínos, inviabilizando sua produção em Postinho (QUEIROGA, 2006).

No ano de 2005²¹, Postinho contava com 32 famílias de agricultores, sendo 56% residentes há mais de 20 anos. A faixa etária predominante era de 15 a 40 anos com 76,8% das pessoas; de 0 a 11 anos eram 18% e 5,2% tinham mais de 60 anos de idade (DIAS, 2006).

A força de trabalho, predominante, no território de Postinho é familiar, sendo que a contratação de trabalho temporário é adotada por 50% das famílias nos períodos de plantio e colheita. Durante as visitas de campo realizadas em 2008, pôde-se constatar que o perfil produtivo predominante das famílias residentes consorcia o cultivo agrícola e a criação de animais, destinado ao autoconsumo, com a produção de fumo e de carvão vegetal, destinados ao mercado local, à venda junto aos atravessadores ou à venda junto às empresas do fumo.

²¹ Período da realização da pesquisa de campo e aplicação de um questionário de caráter censitário em toda a comunidade, pelos doutorandos do MADE/UFPR, Linha Ruralidades, Ambiente e Sociedade.

A maioria dos agricultores utiliza implementos de tração animal e ferramentas manuais. O calcário é utilizado por 67,7% dos produtores, dependendo dos subsídios do poder público municipal. O uso de defensivos é restrito àqueles que cultivam fumo ou olerícolas. A utilização da madeira é feita por 75% dos agricultores, na maioria, para uso doméstico (QUEIROGA, 2006).

4.3 PERFIL DA AGRICULTURA FAMILIAR EM MERGULHÃO, SANTO AMARO UM E POSTINHO

Por mais que se tenham marginalizado os estudos sobre o rural e o campesinato na sociedade urbano-industrial, este tema retorna à arena dos debates. Na contemporaneidade, pelo menos dois aspectos revelam a importância desta temática: a Crise Ambiental, mostrando a preocupação com a preservação/conservação dos recursos naturais em meados do século XX e o tipo de desenvolvimento adotado; e a Crise Alimentar, articulada com a problemática energética no início do século XXI. Tais fatos, diretamente relacionados entre si, mostram que a questão do rural, mais do que nunca, é um tema contemporâneo.

A compreensão do perfil da pequena agricultura familiar em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho tornam-se relevante na compreensão das transformações destes territórios. Primeiro, por que se está falando **de áreas inseridas numa região metropolitana**, onde o senso comum imagina que o papel desempenhado pelas áreas rurais sejam secularizados. Segundo, por que se está falando, justamente, **na importância dos territórios-rurais na RMC** e analisando-os a partir das transformações ocorridas neste território **em relação ao processo de urbanização-metropolização, no qual a infra-estrutura e o acesso aos serviços básicos são tomados como indicadores para a análise**. Por fim, um terceiro aspecto a ser considerado, é que esta **tese toma o território a partir do uso que se estabelece nele**, e para tal, **elege a**

pequena agricultura familiar como categoria social protagonista deste uso, dado as características do rural na própria RMC – fato já mencionado nos itens anteriores.

Em síntese, está-se analisando territórios-rurais em que se constata o protagonismo social de pequenos/as agricultores/as familiares. De um lado, este território é definido e delimitado pela própria **noção de uso e pertencimento que a agricultura familiar, ali, faz dele**. Por outro lado, tais territórios-rurais estão inseridos num território maior, que é a própria RMC, **definida como tal a partir de atos legislativos do próprio Estado**. Existe uma relação interna dos territórios-rurais com a própria RMC segundo divisões administrativas municipais e metropolitanas, tornando o arranjo socioespacial complexo, tal como apresentamos na Figura 6.

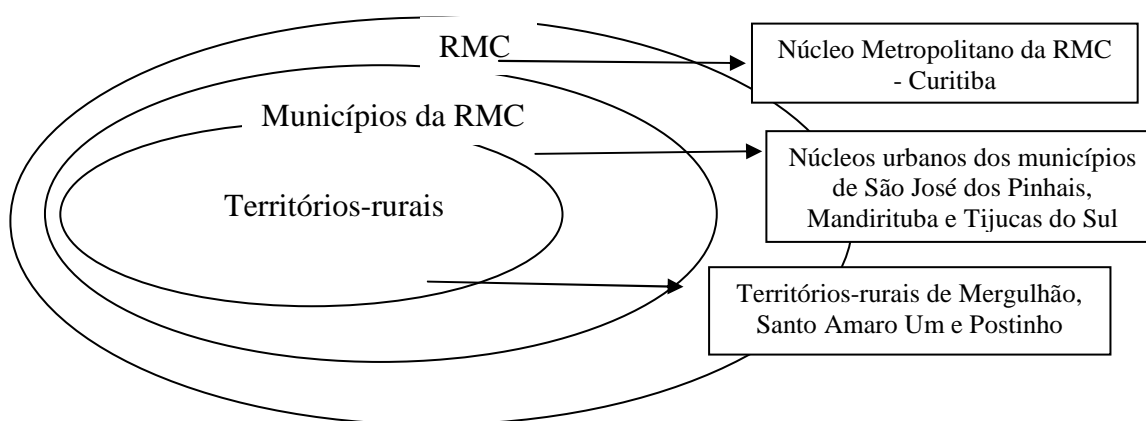


FIGURA 6 - Relação entre os territórios-rurais, seus municípios e a RMC

FONTE: A autora (2009)

Pelo esquema produzido, identifica-se que, se os territórios da RMC e dos municípios são definidos pelo próprio Estado – prevalecendo a noção clássica de território – os territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho são delimitados pela condição histórico-cultural de seus protagonistas. **Daí a importância de conhecer o perfil desses atores para analisar o impacto da infra-estrutura e serviços na relação que estabelece entre os territórios-rurais e os demais “territórios”- que serão denominados de território estendido - na medida em que se identifica relações de uso pela própria agricultura familiar.**

Identificar a situação sócio-econômica, a forma de produção e a relação com a natureza, permitem, portanto, perceber qual o tipo de relação que se estabelece entre estes territórios e os diferentes níveis de urbano inseridos na RMC, assim como avaliar o

papel que a infra-estrutura e a forma de acesso aos serviços de educação, saúde e de apoio à produção apresentam-se nestas localidades. Para essa análise toma-se como referência estudos de Chayanov (1974; 1987); Lamarche (1998) e Wanderley (1996, 1999b) reafirmando-se a presença marcante da agricultura familiar nos territórios-rurais em questão.

Importante ressaltar que os estudos de Chayanov (1974; 1987) foram relevantes para se verificar o funcionamento e a especificidade da economia camponesa, por meio da compreensão dos processos de diferenciações que se estabelecem entre o empreendimento capitalista e a economia camponesa. O autor considerou que, no empreendimento capitalista, havia uma relação de interdependência entre salário, renda, taxas de juros e dinheiro. Entretanto, o mesmo não se aplicava à lógica campesina. Chayanov afirmava que, no caso campesino, não se tratava de um sistema simples, mas de uma lógica diferente na qual se apresentava a super-exploração da própria força de trabalho da família. Portanto, não se aplicava à lógica anterior dada a ausência de salário e renda.

Na unidade de produção familiar, existe mais força de trabalho disponível. Trata-se de um trabalho não pago, pois não há assalariamento desta mão de obra. Para compreender este funcionamento, o autor coloca como questão a análise do equilíbrio entre balanço-consumo. Refuta, em primeira instância, a aplicação da contradição capital-trabalho para a análise da economia camponesa, visto que uma característica importante da unidade de produção familiar é a não separação entre capital e trabalho. Frente a esta realidade, o autor realizou suas investigações considerando a diferenciação demográfica interna como relevante na relação necessidade-consumo.

Em Chayanov (1974), a família camponesa é uma família que não contrata força de trabalho exterior, possui certa quantidade de terras disponível à produção, explora-a com seus próprios meios de produção e, às vezes, destina parte de seu tempo ao trabalho de atividades não-agrícolas.

Mendras (1978) destaca o fato de essas sociedades serem organizadas em coletividades, geralmente, pequenas e autônomas, instaladas sobre o território que exploram e reforça a idéia de que *as únicas diferenciações de papéis que a sociedade camponesa conhece são as devidas ao sexo, à idade, à posição dentro da parentela ou do grupo doméstico,*

ou, finalmente, as devidas ao exercício de um ofício ou de uma função particular (*Ibidem*, p.89). Tais elementos retratam alguns aspectos básicos na definição do campesinato, de modo que a relação imbricada entre Família-Patrimônio-Trabalho constitui-se como aspecto relevante em sua identificação. O autor, então, refletindo sobre o tipo ideal de sociedade camponesa apresenta cinco traços característicos:

1. a autonomia relativa das coletividades camponesas frente a uma sociedade envolvente que as domina, mas tolera as suas originalidades; 2. importância estrutural do grupo doméstico na organização da vida econômica e da vida social da coletividade; 3. um sistema econômico de autarcia relativa, que não distingue consumo e produção e que tem relações com a economia envolvente; 4. Uma coletividade local caracterizada por relações internas de interconhecimento e de relações débeis com as coletividades circunvizinha; 5. A função decisiva do papel de mediação dos notáveis entre as coletividades camponesas e a sociedade envolvente (MENDRAS, 1978, p. 15).

Lamarche sustenta que *a exploração familiar, tal como a concebemos, corresponde a uma unidade de produção agrícola onde propriedade e trabalho estão intimamente ligados à família* (1998, p.15). Logo, torna-se evidente a importância que as variáveis: *terra, trabalho e reprodução da família* adquirem na lógica familiar.

Wanderley (1999b) parte dos princípios e argumentos supracitados e analisa que a organização da economia camponesa identifica-se pelos seguintes princípios: a inter-relação entre produção-consumo; a força de trabalho é familiar e não analisável sob os pressupostos do lucro; a finalidade da produção é a satisfação da família e não a geração de valores de troca. Com base nisto, a autora afirma que a agricultura familiar (AF) não é uma categoria recente, destacando que a diversidade interna da agricultura familiar insere-se nessa noção de caráter genérico, sendo que o campesinato corresponde uma dessas formas particulares da AF. Em todas as suas formas, a AF, que se reproduz nas sociedades modernas, adapta-se a um contexto socioeconômico próprio dessas sociedades. No entanto, essas transformações, que geram o chamado agricultor familiar moderno, não produzem uma ruptura total e definitiva com as formas anteriores, gestando, antes, um agricultor portador de uma tradição camponesa. Assim, dada as especificidades do campesinato brasileiro, ele tem características particulares em relação ao conceito clássico de camponês, Wanderley (1999b).

A autora reforça a idéia de que a agricultura familiar deve ser compreendida como aquela que é proprietária dos meios de produção e desenvolve o próprio trabalho no estabelecimento produtivo. Para explicar o campesinato tradicional, ela lança mão das

idéias de Mendras (1978). Na conjugação entre o caráter de subsistência e o caráter de reprodução, resultam suas características essenciais: a especificidade de seu sistema e a centralidade da constituição do patrimônio familiar. Wanderley (1999b) exemplifica o sistema de policultura-pecuária, citando Mendras (1978), para quem o sistema tradicional de produção camponês caracteriza-se pela diversidade de produtos e a integração do sistema é considerada como forma de se buscar a segurança contra intempéries e desigualdades.

No que diz respeito ao horizonte temporal das relações, Wanderley (1999b) aponta que, ao se pensar em projetos futuros para as próximas gerações [filhos e filhas], os agricultores/as familiares organizam estratégias no presente em que recorrem a experiências passadas, reafirmando a importância das práticas advindas do saber tradicional, afirmando, assim, que a agricultura camponesa tradicional é inserida em um território (lugar de vida) e em uma sociedade de interconhecimento. Porém, Wanderley alerta que a autonomia deste tipo de agricultura é relativa. Nessa linha de pensamento, salienta que a agricultura camponesa não se identifica simplesmente como de *subsistência*, nem que a pluriatividade e o trabalho externo representam, necessariamente, sua desagregação, notificando que a terminologia *pequena produção* está relacionada com poucos recursos e restrições para potencializar suas forças produtivas.

Wanderley, também, propõe uma reflexão sobre o campesinato que permaneceu sob as formas modernas de agricultura familiar e a herança do passado. Descreve a especificidade do campesinato, no Brasil, recuperando a história da agricultura brasileira, a dominação econômica, social e política da grande propriedade; a marca da escravidão e a existência de fronteiras de terras livres ou passíveis de serem ocupadas pela simples ocupação e posse e conclui que foi, historicamente, um setor bloqueado. Para tanto, apresenta as fragilidades do sistema de produção que, segundo ela, originam uma precariedade estrutural, incapaz de desenvolver todas suas potencialidades.

Destaca, ainda, que o processo de constituição do campesinato brasileiro, considerando as formas de acesso à terra no Brasil, foi doloroso e restrito, do qual resultaram, para a historiografia analisada, as características principais na sua origem: a pobreza, o isolamento e a produção centrada na subsistência mínima e na extrema

mobilidade espacial. Portanto, tais apontamentos nos levam a identificar que a agricultura familiar além de possuir características intrínsecas à sua própria condição social, ela se transforma em decorrência das mudanças históricas. Isto está umbilicalmente relacionado ao meio em que vive atribuindo ao território importância fundamental na análise dessas transformações.

Território- Rural	MEGULHÃO	SANTO AMARO UM	POSTINHO
Nº de famílias residentes	28	100	110 a 130
Nº de famílias entrevistadas	22	40	32
Etnia predominante	Italiana, polonesa e outras	Cabocla/brasileira	Cabocla
Festas típicas	Festa do Vinho		Festa do Padroeiro (abril)
Atividade agrícola predominante	leite, milho, olerícolas e hortaliças. Produziram leite por muitos anos e, com a quebra da CLAC, passaram a produzir olerícolas, milho e vinho. Em média enviam dois caminhões por semana para o CEASA (proveniente de um único produtor da comunidade)	Cenoura, beterraba, cebola; fruticultura: uva de mesa, pêssego, ameixa, pimentão, abóbora (os quatro últimos destinados a abastecer o mercado em São Paulo) 11 produtores possuem aviários integrados e produção de olerícolas Grande parte dos/as produtores cultivam: milho, feijão e hortaliças para consumo próprio.	Milho e feijão para consumo Fumo integrado às empresas Meridional e Dumond Nos últimos 2 anos iniciaram o plantio de batata salsa, inhame e abóbora
Atividade não agrícola	Pesque-pague; ecoturismo (vinho, queijo, embutidos); restaurantes e mercados turísticos; assalariamento urbano		Carvão. Assalariamento no reflorestamento do pinus
Tipo de acesso à água	Poço artesiano	Poço artesiano	Poço artesiano
Recurso Hídrico	Rio Pequeno	Rios próximos: Rio da Várzea (4Km) e Rio das Antas	Rio Negro
Geologia	Bacia de Curitiba (Formação de Guabirota); Planícies Aluviais (sedimentos inconsolidados); Embasamento cristalino	Granitos Gnaisses; Embasamento cristalino	Embasamento Cristalino; Granito Gnaiss; Granitos intrusivos não foleados; Planícies Aluviais; Próximo à Serra Negra; Planícies Aluviais
Planialtimetria/ Hipsometria	de 880 a 920 m de altitude. Apresenta baixa diversidade de classes de declives e declives predominantemente planos (várzea).	De 840 a 920 m de altitude. Apresenta baixa diversidade de classes de declives e declives predominantemente acentuados.	De 820 a 900 m de altitude. Apresenta diferentes classes de declives.
Drenagem hidrográfica	Varia de 0 a 10	Varia de 9 a 25	Varia de 8 a 25
Unidades de Conservação	Está inserida na APA do Rio Pequeno		
Principais conflitos ambientais	Restrição legal no uso do solo devido a APA do Rio Pequeno	Conflitos com o uso da água. Possui 40 "lavadeiras" (lavador de hortícolas) com água de açude.	Conflitos em relação à exploração madeireira, tanto na produção do carvão, na demarcação de reservas legais, quanto nas áreas de reflorestamento

QUADRO 4 - Perfil Sócio-Produtivo e Ambiental dos Territórios Rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, 2004
FONTE: Dias et al (2004); Hora et al (2008)

Por fim, é a par desses enfoques que se colocam, como debate central, as mudanças pelas quais passaram o meio rural. Entender os processos de transformação

desse campesinato enquanto sujeito histórico-social torna o tema do rural cada vez mais relevante. Assim como torna-se fundamental a compreensão dos processos histórico-geográficos que levaram à constituição dos seus territórios, não apenas delimitados institucionalmente, mas também, formatados pelo seu uso. Partindo dos pressupostos elencados, é que se resgata no Quadro 4 o Perfil Sócio-Produtivo e Ambiental dos territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, descrevendo-se sucintamente que tipo de agricultor/a familiar está-se mencionado.

Constatar-se-á a partir dos dados a serem apresentados, que a pequena agricultura familiar dos territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, é marcada por uma singularidade própria em que se destacam diferenciações sociais internas entre e inter. Tais diferenciações podem ser visualizadas tanto nos seus meios de produção quanto na capacidade de reprodução social. Daí a necessidade de se demarcar qual o tipo de AF que se está analisando. A questão, então, que se coloca, é compreender como se dá esta existência diante de tantas transformações pelas quais passam o território deste/a pequeno/a agricultor/a familiar na contemporaneidade.

Os dados a seguir são apresentados à luz dos resultados obtidos nos formulários aplicados pela turma V no ano de 2004, cujos dados foram reorganizados a fim de atenderem aos interesses de pesquisa desta tese.

4.3.1 Família e trabalho na unidade de produção em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho

A pequena agricultura familiar de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho são identificadas por 94 famílias, equivalendo a 457 pessoas²² em diferentes faixas etárias, residentes nestes territórios. As idades predominantes estão localizadas nas faixas etárias que vão de 19 a 40 anos, representando 42% da população total, sendo que 234% do total estão

²² Souza, C. (2006) afirma que este universo total pode chegar a 1.200 pessoas, se forem considerados os trabalhadores volantes que moram nestas localidades, os chacareiros, e ainda outros pequenos proprietários, comerciantes e aqueles que, por motivos diversos, não aceitaram responder a pesquisa.

localizados na faixa etária de 19 a 29 anos, como se pode depreender da Tabela 4. Constatam-se, também, diferenciações no perfil demográfico destas localidades, onde, em Santo Amaro um e Postinho, por exemplo, verificam-se percentuais da ordem de 14,9% e 12,6% na faixa etária de 15 a 18 anos, enquanto Mergulhão registra apenas 4,7%. Isto implica afirmar que há menor renovação na força de trabalho deste território em relação aos demais, confrontando-se, inclusive, com os percentuais das faixas menores.

TABELA 4 - Composição Etária em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, 2004

Idade	Mergulhão		Santo Amaro Um		Postinho		Total	
	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%
0 - 5	3	2,8%	17	7,9%	9	6,7%	29	6,3%
6 - 10	7	6,5%	12	5,6%	15	11,1%	34	7,4%
11 - 14	7	6,5%	12	5,6%	9	6,7%	28	6,1%
15 - 18	5	4,7%	32	14,9%	17	12,6%	54	11,8%
19 - 29	27	25,2%	49	22,8%	31	23,0%	107	23,4%
30 - 40	21	19,6%	45	20,9%	19	14,1%	85	18,6%
41 - 50	16	15,0%	26	12,1%	14	10,4%	56	12,3%
51 - 60	8	7,5%	10	4,7%	12	8,9%	30	6,6%
+ 61	13	12,1%	12	5,6%	7	5,2%	32	7,0%
Não informado	0	,0%	0	,0%	2	1,5%	2	,4%
Total	107	100,0%	215	100,0%	135	100,0%	457	100,0%

Fonte: Pesquisa de campo, Turma V, MADE, 2004.

Cerca de 46,8% dos grupos familiares são compostos por 4 a 5 membros, e 30,8% têm mais que 6 membros, demonstrando que estas famílias possuem um número considerável de força de trabalho disponível. Os dados, também, permitem constatar que 68% dos/as filhos/as têm idade superior a 15 anos, revelando o potencial força de trabalho a ser utilizada na propriedade, conforme apresenta a Tabela 5.

TABELA 5 – Composição da Família em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, 2004

Número de membros na família	Mergulhão	Santo Amaro Um	Postinho	Total	
	Nº. Abs	Nº. Abs	Nº. Abs	Nº. Abs	%
até 3	5	1	15	21	21,3
4 a 5	10	24	10	44	46,8
6 a 7	6	11	5	22	23,4
Mais que 8	1	4	2	7	7,4
Total	22	40	32	94	100

Fonte: Pesquisa de campo, Turma V, MADE, 2004.

Os dados de campo revelam que a maioria da população vive na comunidade há mais de 20 anos, representando 63% do universo total, conforme Tabela 6, sendo que, nos três territórios, este percentual é superior a 50%.

TABELA 6 - Tempo de Moradia das Famílias em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, 2004

Tempo de residência	Mergulhão	Santo Amaro Um	Postinho	Total	
	Nº. Abs	Nº. Abs	Nº. Abs	Nº. Abs	%
0 a 5 anos		1	4	5	5,3
6 a 10 anos	2	7	4	13	13,8
11 a 20 anos	1	8	4	13	13,8
Mais de 20 anos	19	23	18	60	63,8
Não respondeu		1	2	3	3,2
Total	22	40	32	94	100

Fonte: Pesquisa de campo, Turma V, MADE, 2004.

Os dados da Tabela 7 demonstram que 100% da força de trabalho familiar é utilizada na unidade de produção, sendo que, eventualmente, o trabalho é complementado com a contratação de empregados temporários. Atividades como mutirão já não são significativos nestas comunidades, embora a troca de dias ainda se faça presente em 48,9% das famílias entrevistadas.

TABELA 7 – Utilização da Força de Trabalho nos estabelecimentos familiares de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, 2004

Utilização da Força de Trabalho	Mergulhão	Santo Amaro Um	Postinho	Total	
	Nº. Abs.	Nº. Abs.	Nº. Abs.	Nº. Abs.	%
Só mão de obra familiar (MOF)	22	40	32	84	100
MOF + Empregados permanentes	1	0	3	4	4,3
MOF + Empregados temporários	12	21	15	48	51,1
Troca de dias	3	25	18	46	48,9
Mutirão	0	1	2	3	3,2
Total	22	40	32	94	100

Fonte: Pesquisa de campo, Turma V, MADE, 2004.

4.3.2 Patrimônio Fundiário em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho

Em relação ao tamanho da propriedade, 35% possuem até 10ha, 54,3% possuem entre 10 e 20ha e 10,6% possuem mais que 20ha até o limite de 42ha, conforme Tabela 8. Considerando o tempo de moradia e o tamanho da propriedade pode-se supor que houve um fracionamento gradativo da mesma. É isto que os estudos de Corona apontam, principalmente, ao analisar Postinho, onde se constatou que os tamanhos das propriedades sofreram inúmeras divisões, devido à forma de transmissão do patrimônio fundiário por meio de herança. Tal fato tornou-se, na atualidade, um obstáculo à reprodução familiar, visto que os arranjos familiares ainda contam com muitos membros, porém, já não possui terras em quantidade o suficiente para distribuir entre eles. Além da dimensão reduzida da propriedade, também, verifica-se a dificuldade de acesso as terra nas localidades, dada a expansão das empresas de reflorestamento.

TABELA 8 – Tamanho da Propriedade (ha) em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, 2004

Tamanho da Propriedade (ha)	Mergulhão	Santo Amaro Um	Postinho	Total	
	Nº. Abs	Nº. Abs	Nº. Abs	Nº.Abs	%
Até 10	7	13	13	33	35,1
10 a 20	11	24	16	51	54,3
Mais de 20 a 42	4	3	3	10	10,6
Total	22	40	32	94	100,0

Fonte: Pesquisa de campo, Turma V, MADE, 2004.

Quanto à origem do título da propriedade, constata-se que 58,5% declararam possuir documento comprobatório de posse, segundo Tabela 9. A forma de aquisição da terra é, predominantemente, originária de herança, conforme verificado em entrevista de campo. Desta feita, Corona apresenta que

Em Mergulhão dos 22 estabelecimentos pesquisados, 17 são declaradamente originários de herança familiar, sendo 16 deles com título de propriedade regularizado e outros 5 com título de propriedade sem informação do processo de aquisição. Em Postinho, 18 dos 32 estabelecimentos pesquisados são originários de herança familiar, no entanto, 12 deles não possuem ainda título de propriedade, já que ainda não houve a divisão das terras ou os filhos trabalham nas terras dos pais, as quais, na maioria dos casos, são fruto de posse muito antiga. Há 6 estabelecimentos que foram de herança mas que já têm título de propriedade (fruto de um convênio recente entre o governo estadual e municipal para regularização dos estabelecimentos). Em Santo Amaro Um, 23 dos 40 estabelecimentos são declaradamente fruto de herança familiar, sendo 13 ainda

sem título de propriedade e 10 já com título regularizado. Há 10 estabelecimentos que têm título de propriedade sem que seus responsáveis tenham declarado a situação de aquisição. Outros cinco adquiridos mais recentemente através de compra (provavelmente os chamados “chacareiros”) (2006, p. 117).

TABELA 9 – Condição do Produtor/em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho

Condição do Produtor	Mergulhão	Santo Amaro Um	Postinho	Total	
	Nº. Abs	Nº. Abs	Nº. Abs	Nº. Abs	%
Possui título de propriedade	17	21	17	55	58,5
Não possui título de propriedade	1	13	8	22	23,4
Sem resposta	4	6	7	17	18,1
Total	22	40	32	94	100

Fonte: Pesquisa de campo, Turma V, MADE, 2004.

4.3.3 Produção e renda em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho

A origem da renda é, predominantemente, advinda da atividade agrícola, representando 71% das famílias com predominância neste tipo de ingresso, conforme tabela 10.

TABELA 10 – Origem da Renda Monetária em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho

Origem da renda	Mergulhão	Santo Amaro Um	Postinho	Total	
	Nº. Abs.	Nº. Abs.	Nº. Abs.	Nº. Abs.	%
Agrícola	16	35	16	67	71,3
Pecuária	6	15	9	30	31,9
Deriv. vegetal e animal	8	6	4	18	19,1
Aposentadorias e pensões	13	11	9	33	35,1
Não agrícola	5	10	8	23	24,5
Arrend./ terras	2	1	0	3	3,2
Aluguel de máquinas	1	1	0	2	2,1
Trabalho agríc. fora do estab.	3	6	13	22	23,4
Programas sociais		4	7	11	11,7
Outros	3	4	3	10	10,6
Sem renda	1	1	1	3	3,2
Total	22	40	32	94	100,0

Fonte: Pesquisa de campo, Turma V, MADE, 2004.

Nota-se, também, outras fontes, destacando-se que 35,1% das famílias recebem aposentadorias e pensões e 23,4% têm algum tipo de ingresso de renda em trabalho assalariado. Os trabalhos de Corona (2006), Queiroga (2006) e Dias (2006) enfatizam a predominância da diversificação produtiva, constatando-se mais de 20 sistemas produtivos organizados.

O ingresso monetário total anual, contabilizado em 2004, averigua a melhor situação das famílias de Mergulhão. Das 22 famílias, 12 receberam mais de R\$15.000,00/ano. O que equivale, hoje, a quase 3 salários mínimos mensais. O mesmo já não se pode afirmar das demais comunidades. Em Santo Amaro Um, das 40 famílias, apenas 10 estão em situação equivalente e, em Postinho, das 32 famílias, 6 declararam receber mais de R\$ 15.000,00 no ano (Tabela 11).

TABELA 11 – Valor Estimado da Renda Total Anual das Famílias em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, 2004

Valor Estimado da Renda Total Anual (R\$1,00)	Mergulhão	Santo Amaro Um	Postinho	Total	
	Nº. Abs.	Nº. Abs.	Nº. Abs.	Nº. Abs.	%
Até 1.000	0	1	1	2	2,1
1.000 a 5.000	1	7	10	18	19,1
5.000 a 10.000	3	12	10	25	26,6
10.000 a 15.000	5	9	4	18	19,1
15.000 a 30.000	4	6	4	14	14,9
Mais que 30.000	8	4	2	14	14,9
Sem informação	1	1	1	3	3,2
Total	22	40	32	94	100,0

Fonte: Pesquisa de campo, Turma V, MADE, 2004.

Os dados apresentados nos últimos subitens demonstram, portanto, a predominância do trabalho familiar nas unidades de produção. O número de membros e a composição familiar permitem identificar a importância dos filhos e filhas na estratégia de reprodução social, uma vez que, estes e estas se integram ao trabalho na unidade de produção, corroborando as afirmações e constatações dos autores citados.

Nos territórios-rurais, a agricultura familiar não se constitui em grupos homogêneos podendo-se constatar diferenciações internas tanto nos aspectos sócio-econômicos²³, quanto físico-ambientais²⁴. Parte desta diferenciação foi ressaltada na

²³ Para maiores detalhes ver Corona (2006).

²⁴ Para maiores detalhes ver Dias (2006).

etapa coletiva desta tese, ao se construir uma Matriz Integradora com o intuito de enfatizar pelo menos cinco situações distintas²⁵.

A diferenciação entre os/as agricultores/as está no grau e na intensidade em que estas lógicas ocorrem. Maior ou menor relação com o mercado, maior ou menor ingresso de outras fontes monetárias, maior ou menor nível de auto-exploração da força de trabalho, entre outros. Não obstante a importância de todos estes elementos na compreensão deste sujeito social, frisa-se que eles se manifestam como um elemento singular, visível e expressivo na Região Metropolitana de Curitiba. Esta diferenciação resultará em relações diversas com os diferentes níveis de urbano, por conseguinte, alterarão o papel que a infra-estrutura e as formas de acesso aos serviços serão percebidos e usufruídos por esses atores. São estes os elementos a serem tratados no próximo capítulo.

4.4 COMENTÁRIOS FINAIS

Neste capítulo pode-se apreender a importância dos “caminhos” – rotas comerciais e de integração – na formação sócio-espacial do Paraná Tradicional. Sua localização geográfica e a proposição de políticas públicas direcionadas a partir de projetos específicos de desenvolvimento resultaram na constituição da RMC e na situação particular do rural metropolitano.

Se por um lado o projeto de modernização agrícola paranaense não alterou imediatamente a base técnica produtiva no rural da RMC, por outro lado foi este projeto que resultou na expansão do processo de urbanização-metropolização no qual a institucionalização da RMC, em 1973, é contemporânea. Ademais, o projeto modernizante agrícola culminou em estratégias de implantação de uma infra-estrutura logística necessária ao seu desenvolvimento – que será tratado adiante.

²⁵ Conforme apresentado no Capítulo 2 sobre os aspectos metodológicos.

O rural que se formou e permaneceu na RMC, apesar da inversão demográfica rural para urbana, ainda, é, predominantemente, composto pelo seguimento da agricultura familiar, cuja expressão pode ser ilustrada em três situações distintas: Mergulhão em São José dos Pinhais, Santo Amaro Um em Mandirituba e Postinho em Tijucas do Sul.

Os territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, embora localizados, cada um, num anel metropolitano, todos mantêm relações com a metrópole, dada uma dupla função: produção de alimentos para o mercado interno e permanência de ecossistemas menos antropizados, culminando na possibilidade de preservação de parte dos recursos naturais, em especial, da água, conforme mencionado no PDI de 1978.

Considerando-se, então, a RMC e a pequena agricultura familiar ali residente, que papel desempenha a infra-estrutura básica e a forma de acesso aos serviços de educação, saúde e de apoio à produção na reconfiguração do meio ambiente dos territórios-rurais em questão? É sobre isto que se se debruçará a seguir.

5 – INFRA-ESTRUTURA E ACESSO AOS SERVIÇOS DE EDUCAÇÃO, SAÚDE E APOIO À PRODUÇÃO: TRANSFORMAÇÃO E DIFERENCIAÇÃO DOS TERRITÓRIOS RURAIS DE MERGULHÃO, SANTO AMARO UM E POSTINHO

Certo ou falso que “o caminho cria o tipo social”, o fato é que no Brasil uma coisa é sem dúvida verdadeira: a influência considerável que as comunicações e transportes exercem sobre a formação do país (PRADO JR., 1996).

Neste capítulo, apresentar-se-á o papel da infra-estrutura na configuração do rural metropolitano, em especial, dos territórios-rurais em análise. As questões que se busca responder são: em que medida o aporte de infra-estrutura influencia na constituição de novos processos e relações entre os territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um, Postinho e os diferentes níveis de urbano da RMC? A implantação desses aportes técnicos ajuda a compreender as mudanças recentes nesses territórios-rurais?

Reforça-se que, embora o contexto de análise seja posterior aos anos 1970, a década que o precedeu torna-se relevante para a compreensão do processo de modernização, incluindo a implantação de uma extensa rede de infra-estrutura produtiva.

Procurar-se-á compreender o papel que a infra-estrutura exercem na dinâmica social local como fator de interconexão e circulação de pessoas e mercadorias, a partir de determinadas lógicas. Para tal, discorrer-se-á sobre a evolução destas [infra-estrutura] na RMC, tomando-se como suporte de análise as diretrizes da CODEPAR e as orientações e diretrizes dos Planos de Estruturação Viária e de Desenvolvimento Integrado da região dos anos 1965 a 2006.

Um segundo aspecto a ser abordado é o tipo de relação que os/as pequenos/as agricultores/as familiares (PAF) estabelecem com os diferentes níveis

de urbanos no atendimento de suas demandas por serviços básicos, em especial, os de educação, saúde e apoio à produção, considerando-se os aspectos de mobilidade e acessibilidade, dado a existência – ou não – de estruturas viárias. Procura-se identificar onde e como ocorrem os fluxos prioritários e, também, verifica-se como isto é vivenciado nas práticas cotidianas de organização social. Para esta análise, destaca-se a capacidade de acesso aos núcleos urbanos e as condições de mobilidade e trafegabilidade nos territórios-rurais.

Por fim, um terceiro elemento faz-se importante: em que medida o processo de implantação das infra-estrutura interfere nas dinâmicas locais e organiza o sistema espacial local? Uma relação mais ou menos próxima à metrópole modifica o sentido da “ruralidade” existente nestas localidades? A relação de proximidade e pressão da *urbs* condiciona a uma mudança estrutural no modo de vida existente? Lefebvre (1975) afirma que há um processo de urbanização em curso, e todos/as são influenciados/as por ele. Isto pode ser vislumbrado nos territórios-rurais em análise? Em que medida a localização e o acesso aos serviços de educação, saúde e apoio à produção influencia na relação entre os territórios-rurais e os diferentes níveis de urbano na RMC¹?

5.1 O PAPEL DA INFRA-ESTRUTURA NA REPRODUÇÃO DO CAPITAL: UMA PEQUENA REFLEXÃO

Osório diz que *cada patrón de reproducción de capital presenta especificidades em cuanto al uso que realiza del espacio geográfico. El capital interviene en el território de maneras diversas, según las necesidades particulares que su metamofosis reclama* (2004, p.60). É o caso, por exemplo, do tipo de ocupação e formação do território brasileiro no período colonial, em que se verificou

¹ Importante resgatar que ao se mencionar “diferentes níveis de urbano na RMC” está-se indicando as seguintes situações: núcleo urbano do município em que se localiza cada território-rural; núcleo urbano metropolitano [Curitiba], outros núcleos urbanos na RMC; outros núcleos urbanos. Estas diferentes situações escalares foram abordadas no capítulo 3, em especial no esquema apresentado na pg. 120.

que as principais cidades nasceram de frente para o mar e de costas para o seu interior². A relação principal que se fazia era a mediação com a metrópole e não com o desenvolvimento de um Estado-Nação (MORAES, 2000). Tempos depois, o padrão de ocupação alterou-se, procurando garantir a efetiva conquista e ocupação do território nacional.

Constata-se que há padrões diferenciados no uso do território em função do tipo de atividade econômica que se realiza, quer de caráter extensivo quer intensivo. Entretanto, ambas reclamam pela adoção de certo aparato de infra-estrutura, principalmente, em relação àqueles que estabelecem conexões com os espaços produtivos e com os centros comerciais, financeiros e consumidores (OSÓRIO, 2004).

Harvey (2006), ao abordar o tema do “ajuste espacial”, revela a importância que o sistema colonial teve no ordenamento espacial e no processo de acumulação capitalista mundial. Acessar os diferentes mercados fornecedores de matéria-prima, força de trabalho e mercado consumidor, constituíam-se em estratégia fundamental para a acumulação de riqueza. Daí a importância de um sistema de infra-estrutura e transportes que possibilitasse o alcance da tarefa. Para o autor, o espaço [o ordenamento do espaço, a sua conquista e superação] tem importância vital para a compreensão do funcionamento do sistema capitalista, embora tenha sido relegado ao “esquecimento” por muitos marxistas. Para Harvey,

a capacidade tanto do capital como da força de trabalho de se moverem, rapidamente e a baixo custo, de lugar para lugar, depende da criação de infra-estrutura físicas e sociais fixas seguras e, em grande medida, inalteráveis. A capacidade de dominar o espaço implica na produção de espaço. No entanto, a infra-estrutura necessárias absorvem capitais e força de trabalho na sua produção e manutenção (2006, p.149).

Esse autor, também, afirma que parte da força de trabalho e do capital utilizado tem que ser *gelado* no espaço, na forma de estruturas fixas, constituindo-se numa situação paradoxal do sistema, uma vez que quanto mais capital imobilizado, maior custo de produção. O espaço, num primeiro momento, apresenta-se como certo obstáculo a ser superado. O capitalismo seria compreendido, então, *como um*

² Silva, M. (1949) afirma que as cidades, vilas e povoados nasceram, no litoral brasileiro, nos pontos das costa que ofereciam às antigas embarcações portuguesas a instalação de um porto seguro, boa água e pau-brasil.

esforço permanente da superação de todas as barreiras espaciais e da “anulação do espaço pelo tempo” (HARVEY, 2006, p. 145).

Porém, segundo Harvey (2006), isso somente seria viabilizado com a própria produção de configurações fixas e móveis (sistemas de transporte etc.). No que concerne aos aspectos de infra-estrutura, grande parte dos seus custos são assumidos pelo próprio Estado, exonerando os empreendimentos [privados] de tal dispêndio. O Estado, por meio das políticas públicas de incentivos fiscais e de promoção de aportes produtivos, valoriza o espaço, qualificando-os comparativamente em relação a outros lugares.

Santos e Silveira (2001) reforçam o papel do Estado na constituição de um capital fixo no território brasileiro. Os diversos ciclos econômicos e políticos (períodos: Vargas, Kubistchek, Ditadura Militar, Neoliberal) foram responsáveis, em certa medida, pela constituição de uma base de infra-estrutura que integrasse o território. Tais aportes técnicos foram acompanhados por uma especialização territorial, com tendência à concentração de produção e serviços em certas regiões, contribuindo, assim, para o estabelecimento das disparidades regionais. Porém, *cada ponto do território modernizado é chamado a oferecer aptidões específicas à produção. É uma nova divisão territorial, fundada na ocupação de áreas então periféricas e na remodelação de regiões já ocupadas.* (SANTOS e SILVEIRA, 2001, p. 105).

O desenvolvimento do capitalismo na contemporaneidade pressupõe, cada vez mais, o estreitamento entre as fases produção-consumo, apostando, desta forma, na possibilidade de supressão do componente espacial. A financeirização do processo produtivo – resultando na especulação financeira global -, as crescentes indústrias da informática e das redes de comunicação virtual levariam a substantivar, definitivamente, a noção de espaço pela de tempo³. No entanto, o que se vê é justamente o contrário. O espaço (territorializado) ainda se faz presente e notório,

³Santos (1996) aborda este período como o meio técnico-cinetífico-informacional, enquanto Castells (1999), por sua vez, afirma que a revolução da tecnologia da informação e a reestruturação do capitalismo introduziram uma nova forma na sociedade: a sociedade em rede. A sociedade em rede é *caracterizada pela globalização das atividades econômicas decisivas do ponto de vista estratégico; por sua forma de organização em redes; pela flexibilidade e instabilidade do emprego e a individualização da mão-de-obra. Por uma cultura de virtualidade real construída a partir de um sistema de mídia onipresente, interligado e altamente diversificado. E pela transformação das bases materiais da vida: o tempo e o espaço. Está fundamentada na disjunção sistêmica entre o local e o global para a maioria dos indivíduos e grupos sociais* (1999, p.17-20).

quer no domínio de recursos/matérias-primas para a produção, quer no acesso aos mercados consumidores.

O progresso da ciência e da técnica tem originado a circulação acelerada de informações, gerando condições materiais e imateriais para aumentar a especialização do trabalho nos lugares (SANTOS e SILVEIRA, 2001). Aspectos de infra-estrutura e circulação, aliados às estratégias de integração, tornam-se cada vez mais relevantes e atuais. Exemplifica isto a plataforma sobre a integração comercial regional em nível de MERCOSUL. A criação de uma agenda comum e a preocupação com os elementos de conexão está na pauta contemporânea do Bloco Sul-Americano. A iniciativa de integração da infra-estrutura regional sul-americana (IIRSA) diz respeito à interconexão territorial, assegurando mecanismos de comunicação espacial que possibilitam intercâmbio de bens e serviços, viabilizando condições de trabalho e de desenvolvimento sócio-econômico, conforme demonstra a Figura 7.

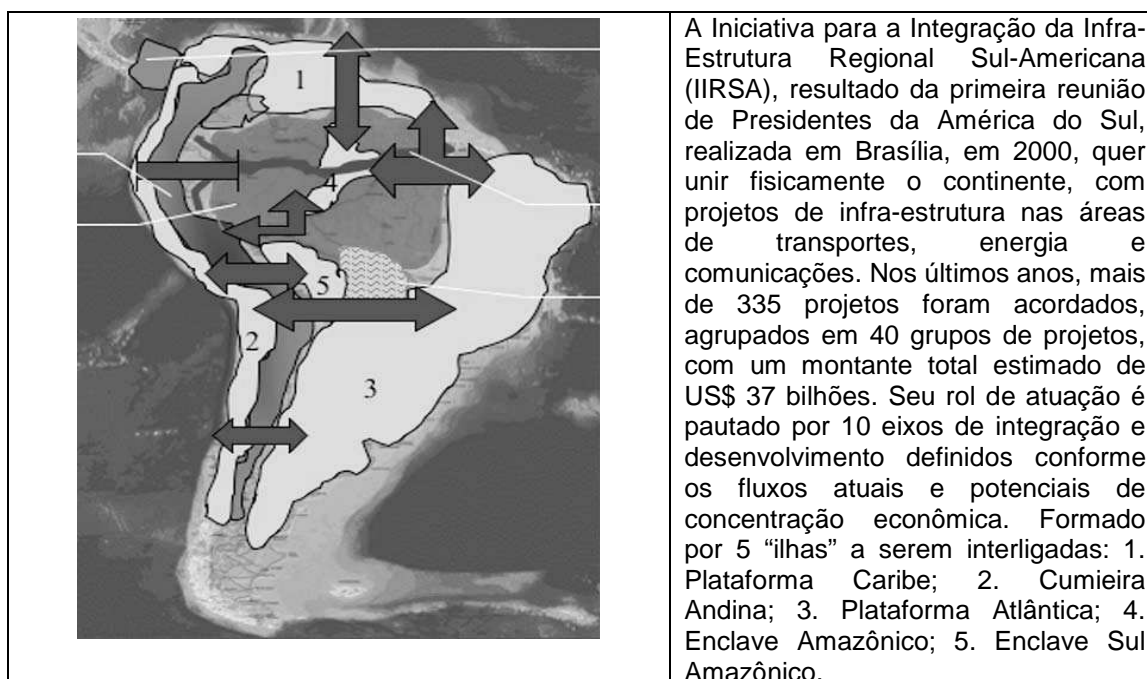


FIGURA 7 – Proposta de Integração da Infra-Estrutura Regional Sul-Americana (IIRSA), 2004
 FONTE: Integração Solidária (*in* <http://www.sof.org.br/> Acesso em: 30 ago.2008)

A questão da integração nacional e interiorização, também, fizeram parte das diversas plataformas políticas brasileiras, principalmente, com vistas a superar a precariedade da infra-estrutura física, buscando-se criar condições para a dinamicidade das atividades econômicas, superando o atraso e o

subdesenvolvimento. A concepção cepalina do desenvolvimento, que se apoiava na perspectiva da industrialização e na criação de um mercado consumidor interno, previa a necessidade de criação de infra-estrutura estratégicas e do fortalecimento e consolidação de uma indústria de base. Preceitos estes incorporados nos diferentes projetos de modernização e industrialização do país. O processo de modernização agrícola, também, apoiou-se numa plataforma de investimentos produtiva e na implantação de infra-estrutura de transportes do tipo intermodal, associadas aos corredores de produção, além de estimular o avanço da fronteira agrícola, levando à interiorização do território.

Nos anos 1990, a plataforma governamental de caráter neoliberal fundamentou os Programas Brasil (1996-1999) em Ação e Avança Brasil (2000-2003) do Governo Federal, no qual a consolidação de um sistema articulado de infra-estrutura de transportes tornava-se vital para as exportações agrícolas⁴. Não é por acaso que o Programa Brasil em Ação apontava os eixos de integração como prioritários, buscando viabilizar os corredores de exportação na área de transportes, dando ênfase aos grandes eixos intermodais: noroeste, norte, nordeste, leste e Mercosul (CASTRO, 2000), conforme representa a Figura 8.

No segundo mandato do governo Lula, o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), inserido no PPA 2008-2011, tem como um dos principais vetores de crescimento a implantação de infra-estrutura básicas. Sendo que na área de estudo (RMC), no seu limite sul e próximo à divisa com o Estado de Santa Catarina [com obras neste Estado], estão previstas as seguintes obras: Adequação Contorno Leste de Curitiba - BR-116/PR; Construção de Berços no Porto de Paranaguá – PR; Construção do Contorno Ferroviário de Joinville – SC; Construção do Contorno Ferroviário de S. Francisco do Sul – SC; Construção de Berços no Porto de S. Francisco do Sul – SC⁵.

⁴ Verdum (2007) ao analisar o que ele denomina de “pré-histórica da IIRSA” afirma que o Brasil tem importante papel desde os anos 1990, baseado na idéia dos Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento. Isto se reflete nos Planos Plurianuais de 1996-999 (Brasil em Ação); 2000-2003 (Avança Brasil) e em 2004-2007 (Brasil de Todos), além das obras estruturais previsto pelo PAC no PPA 2008-2011, no qual são previstas inúmeras obras de conexão e integração física no país destinadas à fortalecer relações comerciais internacionais, em especial, no transporte de commodities agrícolas, minérios e energia.

⁵ Fonte: Programa de Aceleração do Crescimento *in* www.brasil.gov.br.

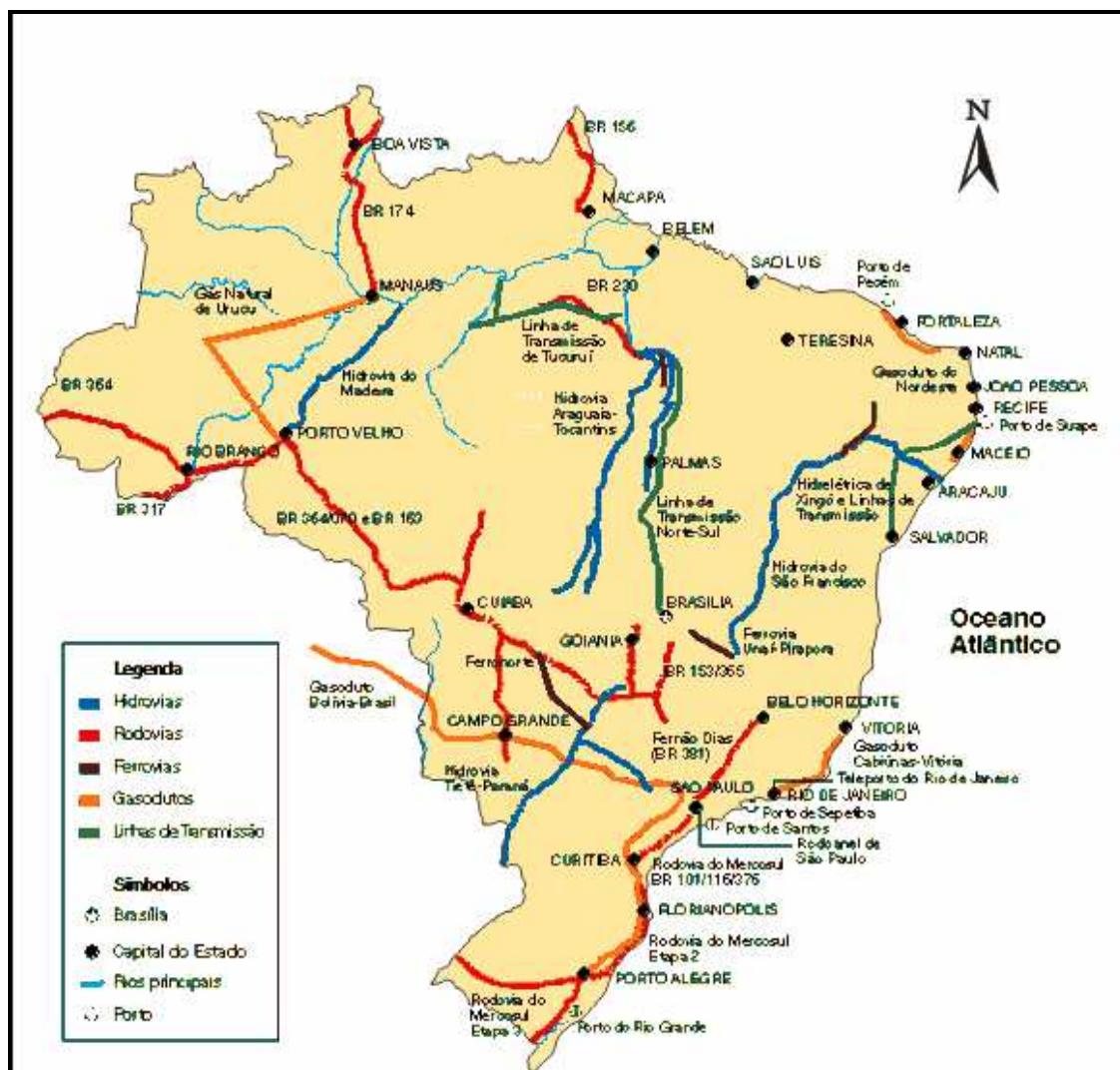


FIGURA 8 – Rede de Infra-estrutura: Programa Brasil em Ação, 1996
FONTE: Programa Brasil em Ação, 1996.

É essa correlação entre o “modelo de desenvolvimento” adotado e seu rebatimento a partir de “projetos de desenvolvimento” que se pretende analisar ao se tomar as infra-estrutura, em especial, a viária na análise da reconfiguração dos territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho. **No entanto, ao se analisar a implantação de infra-estrutura, em especial a viária, na RMC, sob os aspectos apresentados acima, necessita-se ampliar, um pouco mais, a escala de análise, a fim de se compreender os motivos e objetivos que levaram à execução dessa [infra-estrutura] a partir do processo de modernização agrícola paranaense.** Para tal, tomou-se o Estado do Paraná, como escala de análise, para historicizar o processo de implantação de infra-estrutura que chegam à RMC e dão acesso aos territórios-rurais em questão, conforme ilustra a figura 9.

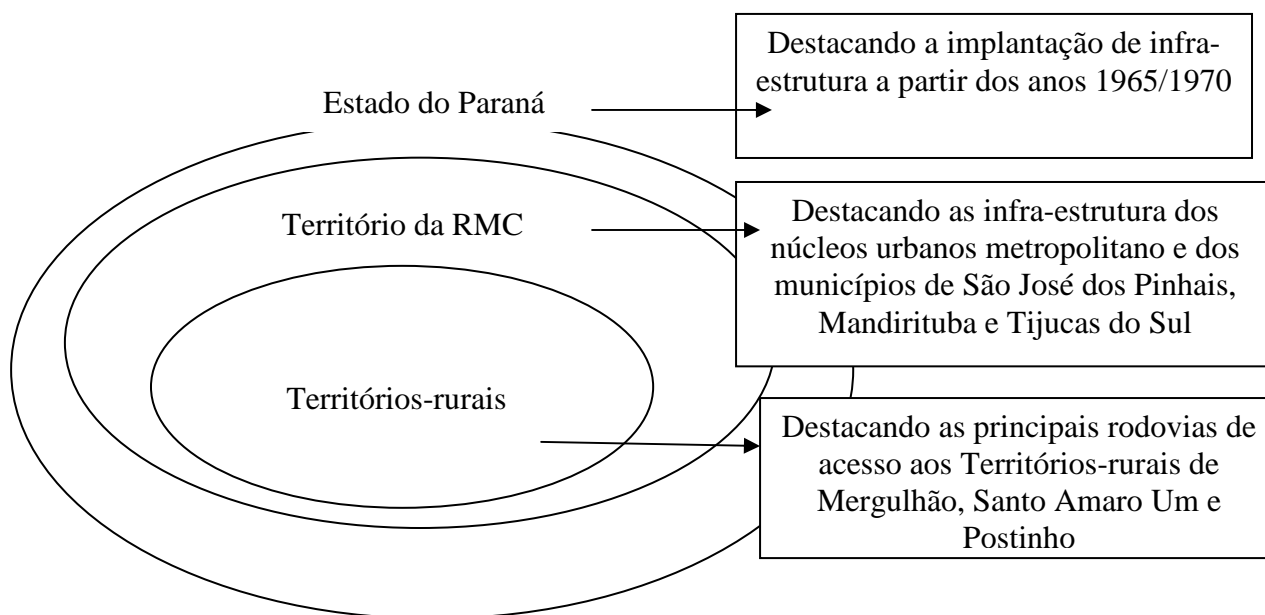


FIGURA 9 – Relação da implantação da infra-estrutura envolvendo Estado do Paraná, a RMC, e os territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho

FONTE: A autora (2009)

5.2 EVOLUÇÃO DA INFRA-ESTRUTURA VIÁRIA E ELÉTRICA NA RMC, A INTERCONEXÃO DO RURAL METROPOLITANO E SEUS REFLEXOS NOS TERRITÓRIOS-RURAIS DE MERGULHÃO, SANTO AMARO UM E POSTINHO

5.2.1 Antecedentes históricos da implantação do sistema viário na RMC

No Paraná Tradicional, até meados do século XX, verificou-se certa precariedade em termos de implantação de infra-estrutura, conforme abordado no capítulo anterior. Porém, nas décadas que se seguiram, houve um expressivo investimento neste setor, aliado à perspectiva de constituição de um projeto de desenvolvimento paranaense, no qual se faziam presentes as premissas da industrialização e da integração do Estado nos anos 1960 (AUGUSTO, 1978). Tal projeto foi revisado e orientado à luz do contexto da modernização agrícola brasileira

e paranaense, nos anos 1970, e, de acordo com a implantação do parque industrial automobilístico a partir dos anos 1990, em Curitiba e RMC (LOURENÇO, 2002).

Até os anos 1960, pode-se afirmar que o Estado do Paraná era, basicamente, agrícola, sendo que grande parte dos seus investimentos estava voltada para a cafeicultura, dependente da economia do café paulista⁶, e seu processo de ocupação e formação de uma base econômica era desarticulado e não integrado territorialmente, distinguindo-se três dinâmicas internas claras: Litoral (no chamado Paraná Velho ou Tradicional), Norte e Sudoeste (CUNHA, 2003; MAGALHÃES FILHO, 2006).

Nesse contexto, as políticas de Estado, dos anos 1960, foram imprescindíveis para a integração econômica do Paraná e constituição de uma rede de infra-estrutura capaz de levar o Estado ao desenvolvimento industrial. Estava em curso o *projeto de desenvolvimento paranaense* sob o governo de Ney Braga (1961-1965), cujo objetivo era o desenvolvimento do Estado via industrialização (AUGUSTO, 1978). Tal projeto foi estruturado sob a implantação de infra-estrutura econômica (rodovias, ferrovias, porto marítimo, rede de telecomunicações, energia elétrica e armazenagem pública), viabilizada pela atuação do Fundo de Desenvolvimento Econômico (FDE) e da Companhia de Desenvolvimento do Paraná (CODEPAR), instituída por intermédio da lei nº 4.529 de 1962 (AUGUSTO, 1978; LOURENÇO, 2002). Esta etapa constituiu-se no primeiro ciclo de diversificação da economia paranaense.

Lourenço afirma que outros dois ciclos ocorreram nos anos 1970, um que corresponderia ao segundo ciclo,

ancorado na modernização agrícola (com a introdução da soja e do trigo) e agroindustrial, e na implantação de um pólo cimenteiro na Região Metropolitana de Curitiba (RMC). Essa nova etapa derivou da grande capacidade de resposta do setor rural estadual aos estímulos modernizantes implícitos na política agrícola implementada pelo governo federal depois de 1966, da base física e financeira edificada nos anos 60 e do pleno aproveitamento do momento favorável vivido pela economia brasileira na época do Milagre. O terceiro estágio de mudanças expressivas verificou-se no segundo quinquênio dos anos 70, com a implantação da Cidade Industrial de Curitiba (CIC) e da Refinaria de Petróleo de Araucária. Tais acontecimentos reproduziram parte da trajetória de desconcentração industrial experimentada pelo país entre 1975 e 1979 durante a implantação do II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), no governo Geisel, decorrente de substanciais pressões políticas regionais junto aos órgãos

⁶ Embora Augusto (1978) aponte que a política cafeeira paranaense constituiu-se num pólo de desenvolvimento regional e não numa relação periférica em relação a São Paulo.

federais gestores dos incentivos fiscais e financeiros, como o Conselho de Desenvolvimento Industrial (CDI), o Programa de Benefícios Fiscais às Exportações (BEFIEEX) e o BNDES. (2002, p.2).

O quarto ciclo, por fim, iniciou-se na metade dos anos 1990, após um período de quase 15 anos, em função da estancada do desenvolvimento econômico (LOURENÇO, 2002) com a implantação do Pólo Automobilístico em Curitiba e RMC. *As vantagens locacionais somadas aos mecanismos institucionais de apoio, criados e/ou aprimorados, propiciaram um posicionamento perfeito do Paraná no ressurgimento dessa tendência desconcentradora [em relação aos pólos dinâmicos de São Paulo] (LOURENÇO, 2002, p.2).*

Por fim, constata-se o diagnóstico de que a economia paranaense está fundada num ciclo de transformações das estruturas produtivas,

viabilizado por fatores como localização geográfica privilegiada em relação aos principais mercados do país e do Cone Sul, excelência infra-estrutural, base industrial preexistente, elevada qualificação e reduzida organização da mão-de-obra, e incentivos fiscais oferecidos pelo Estado. [...]A presente reorientação na base da economia paranaense está ancorada em seis vetores estreitamente articulados: a modernização do agronegócio (com forte presença das cooperativas), a ampliação quantitativa e qualitativa do complexo madeireiro e papelero, a expansão da fronteira internacional, incluindo o Mercosul, o melhor aproveitamento das vocações e o desenvolvimento das aptidões regionais, a retaguarda infra-estrutural, sobretudo na área de ciência e tecnologia e na otimização do tripé transportes, energia e telecomunicações, e a implementação do pólo automobilístico na RMC (LOURENÇO, 2002, p.1-3).

Cunha (2003), ao analisar o Paraná Tradicional, afirma que o processo histórico-geográfico do mesmo, a partir dos anos 1970, pode ser visto sob três aspectos: o primeiro referente aos resultados de constituição de uma base de infraestrutura sob o projeto de desenvolvimento paranaense; o segundo, pela política de modernização agrícola brasileira e seus reflexos no Paraná; e o terceiro, a partir dos anos 1980, a com programas governamentais de desenvolvimento rural⁷. Segundo o autor,

⁷ Os programas são: PRO-RURAL (1981–1986); PARANÁ RURAL (1989–1997); PARANÁ 12 MESES (1997 – 2002). Dentre os programas de desenvolvimento rural implementados no período, Cunha (2003) destaca o Pró-Rural, destinado exclusivamente às áreas rurais do Paraná Tradicional. Segundo o autor, *o PRO-RURAL é um programa do tipo dos Programas de desenvolvimento Rural Integrado - PDRI, implementados com aporte do BID para as áreas rurais consideradas atrasadas nos países latino-americanos. Os objetivos anunciados desses programas eram a promoção, pela via das ações estatais, nas esferas produtivas, de infra-estruturas e sociais da superação das condições de atraso de determinadas regiões rurais, procurando atacar a baixa produtividade e a pobreza entre os produtores nelas localizados (CUNHA, 2003, p. 64).* O programa era composto por catorze subprojetos ordenados em quatro grupos: a – regulação da posse da terra e engenharia cartográfica;

Todos esses elementos exógenos fundamentavam-se num enfoque homogeneizador e davam pouca ou nenhuma importância a endogeneidade que se procurou analisar e valorizar neste capítulo. Isso resultou numa desconsideração com a diversidade territorial fundamental do estado baseada na existência de três grandes regiões ou territórios no interior do Paraná (CUNHA, 2003, p.60).

Verifica-se, desta forma, que o Paraná, em especial o Paraná Tradicional, surge como um pólo dinâmico, econômico, concentrador, quer pela inversão populacional entre campo-cidade⁸, quer pela constituição de redes de infra-estrutura dos anos 1960 em diante, conforme apresentaremos a seguir.

5.2.2 O sistema viário na RMC: da integração dos caminhos da produção agrícola no Paraná à viabilização do parque industrial

A evolução da infra-estrutura produtiva, de base e de serviços econômicos básicos, está diretamente ligada aos objetivos políticos que orientam os diversos governos. Para Lencioni (1999, p.169), *dentre os muitos obstáculos ao desenvolvimento, está na dificuldade de toda a população integrar-se na economia nacional (entre outros fatores, por inexistência de um sistema de transporte eficiente que interligue, de fato, as regiões do país)*. Isto será superado no Paraná nos anos 1960⁹ em diante, inaugurando nova etapa de desenvolvimento, na qual se implementou uma rede densa de infra-estrutura de transporte e energia.

b – subprojeto produtivo; c – infra-estrutura; d – subprojetos sociais. Para os subprojetos de infra-estrutura física estavam reservados 23,67% do total dos recursos, e visavam melhorar as estradas, instalar esgotos, repavimentar ruas e estradas e ampliar o saneamento básico na área rural, procurando melhorar o abastecimento de água potável (CUNHA, 2003, p. 65).

⁸ Tratado nos capítulos anteriores.

⁹ No Brasil, este processo se dará a partir dos anos 50, com o projeto de Metas do governo Kubitschek (IPARDES, 1979). No Paraná, está em curso o Plano Rodoviário elaborado em 1951, enquanto em 1956, o Presidente da República Juscelino Kubitschek, aprova, por meio do DNER, o Plano Quinquenal de Obras Rodoviárias (1956/1960). No Paraná, o Plano de Obras Novas, baseado em estudos sobre a produção agrícola e mineral e sobre a densidade demográfica. Desde 1937, o Departamento Nacional de Estradas de Rodagem já respondia pelo plano geral das estradas, fiscalizando os serviços técnicos e administrativos, regulando e policiando o tráfego. Em 1842, é criado o Departamento de Estradas de Rodagem do Paraná - DER/PR, sob o Decreto-Lei nº 547, em 18 de dezembro de 1946. Em 1952, a Lei nº 1.052 dispôs sobre a reorganização de Departamento de Estradas de Rodagem/PR. Na década de 1960, com a criação da CODEPAR /FDE, o DER recebeu

A malha viária constituída até então *era composta basicamente por ferrovias, interligando regiões produtoras aos portos de embarque de produção* (IPARDES, 1979, p.8). A necessidade de integração regional e o processo de industrialização em curso demandaram uma malha viária ampliada, conseqüentemente, o conceito de “ampliação de fronteira agrícola” foi substituído por “rodovia de penetração”. Neste período, o transporte rodoviário assumiu, no Brasil, o modelo de desenvolvimento voltado para produção (IPARDES, 1979).

Considerando que a base econômica era, predominantemente, até 1960/1970, a produção agrícola e agroindustrial, seja para exportação seja para o mercado interno, a melhoria viária deu-se na interconexão das regiões de produção com o Porto de Paranaguá (IPARDES, 1979). Foi, nesse sentido, que se direcionou a estratégia de implantação de infra-estrutura no Estado,

procurou-se solidificar a economia estadual através do desenvolvimento de um programa rodoviário dinâmico, prevendo uma integração mais definitiva das áreas de produção, pela implantação de ligações asfálticas entre zonas de influência, os centros de transformação da matéria-prima e os “corredores de exportação” que demanda ao terminal marítimo em Paranaguá. (IPARDES, 1979, p. 34).

Tal afirmação é visivelmente constatada na observação da evolução histórica da malha viária paranaense dos anos 1960/80, conforme se denota na seqüência de Figuras 10 a 15.

Observa-se que o Paraná é cortado por quatro eixos de maior importância, sendo:

o primeiro eixo composto pelas rodovias: BR 376 (trecho: Nova Londrina – Maringá-Apucarana - Ponta Grossa – São Luiz do Purunã) e BR 277 (trecho: São Luiz do Purunã – Curitiba – Paranaguá). Vai de um extremo ao outro do Estado, cortando-o no sentido Noroeste-Sudeste; o segundo liga toda a região Norte e parte da região Noroeste do Estado, indo de Francisco Alves a Maringá, superpondo-se ao primeiro no trecho – Apucarana e divisa Paraná / São Paulo (Porto Melo Peixoto), é formado pelas rodovias PR 323, BR 376 e BR 369, nos trechos anteriormente mencionados; o terceiro corta o Estado na região Sudeste passando pela capital e ligando o Paraná e São Paulo e Santa Catarina; é composta pela BR 116 em toda sua extensão. Finalmente, o quarto liga Foz do Iguaçu a Ponta Grossa e engloba as rodovias BR 277 (trecho: Foz do Iguaçu – Relógio) e BR 373 (Trecho: Relógio – Caetano). Cabe mencionar, ainda, por estar no mesmo grau de importância, o trecho da BR 376 (Curitiba – Garuva) que liga a capital do Estado ao litoral de Santa Catarina e daí ao Sul do país. (IPARDES, 1979, p.41).

grande parte dos recursos para aplicar na implantação de infra-estruturas. Os investimentos da CODEPAR, somados ao apoio financeiro de instituições governamentais americanas, como a Aliança para o Progresso, elegeram como principal obra rodoviária dos anos 60 a Rodovia do Café, ligando Paranaguá e Paranaíba (RONCAGLIO, 1996).

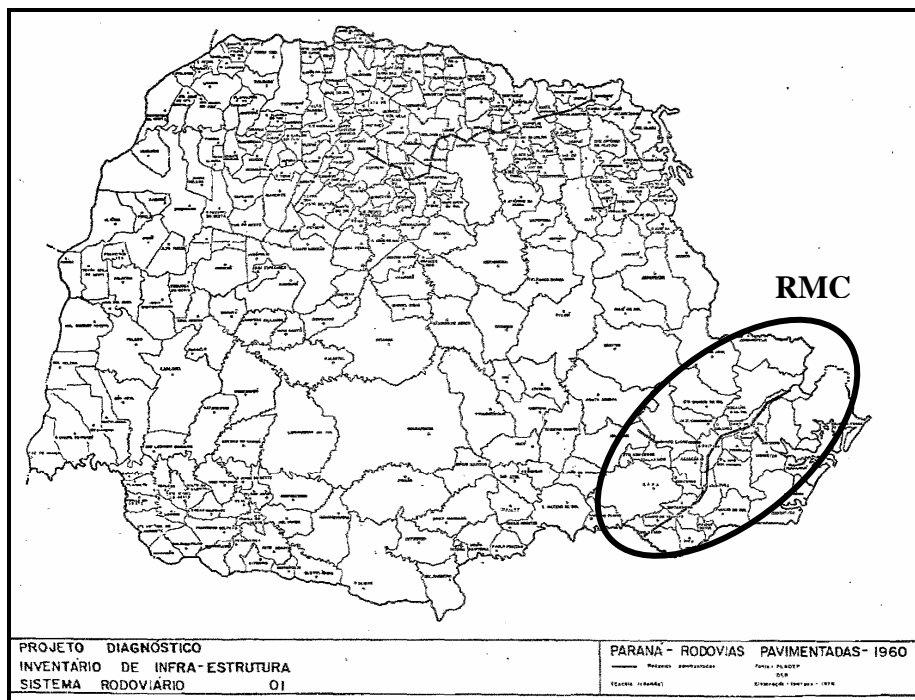


FIGURA 10 – Paraná: Rodovias Pavimentadas, 1960
 FONTE: IPARDES (1979)

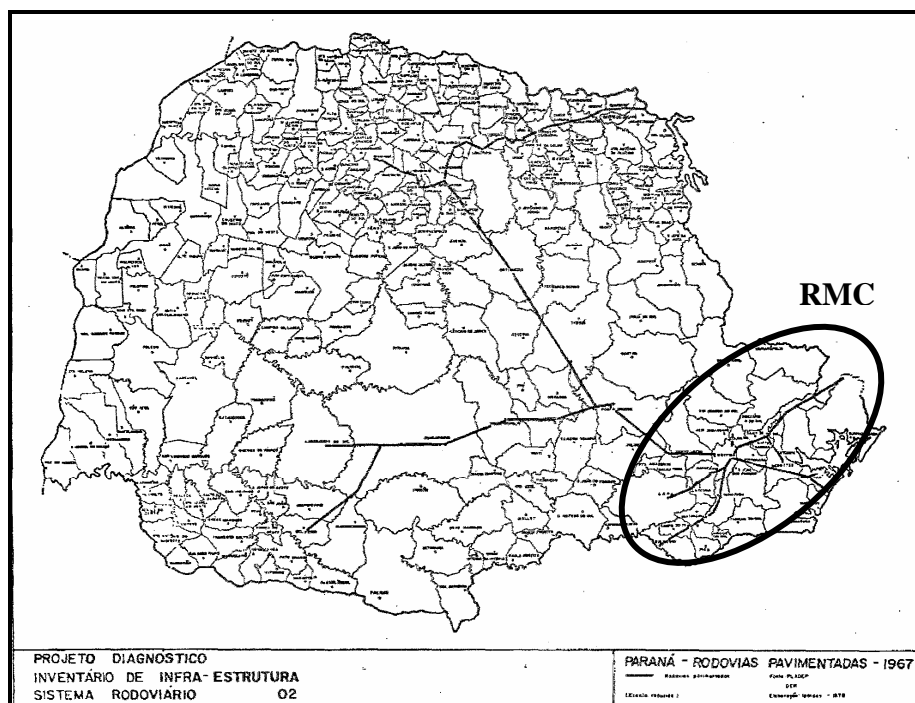


FIGURA 11 – Paraná: Rodovias Pavimentadas, 1967
 FONTE: IPARDES (1979)

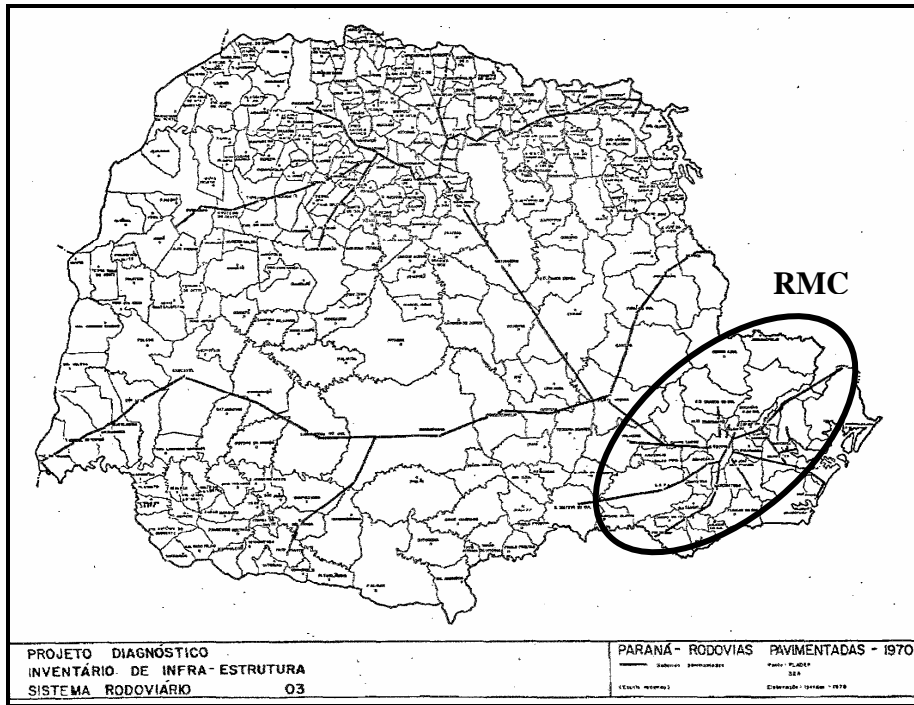


FIGURA 12 – Paraná: Rodovias Pavimentadas, 1970
FONTE: IPARDES (1979)

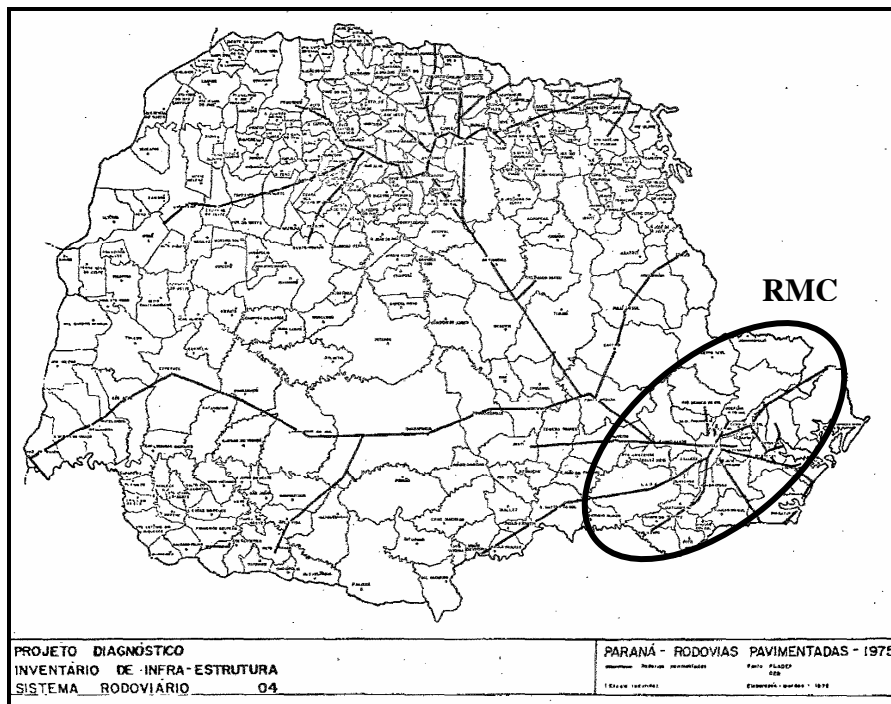


FIGURA 13 – Paraná: Rodovias Pavimentadas, 1975
FONTE: IPARDES (1979)

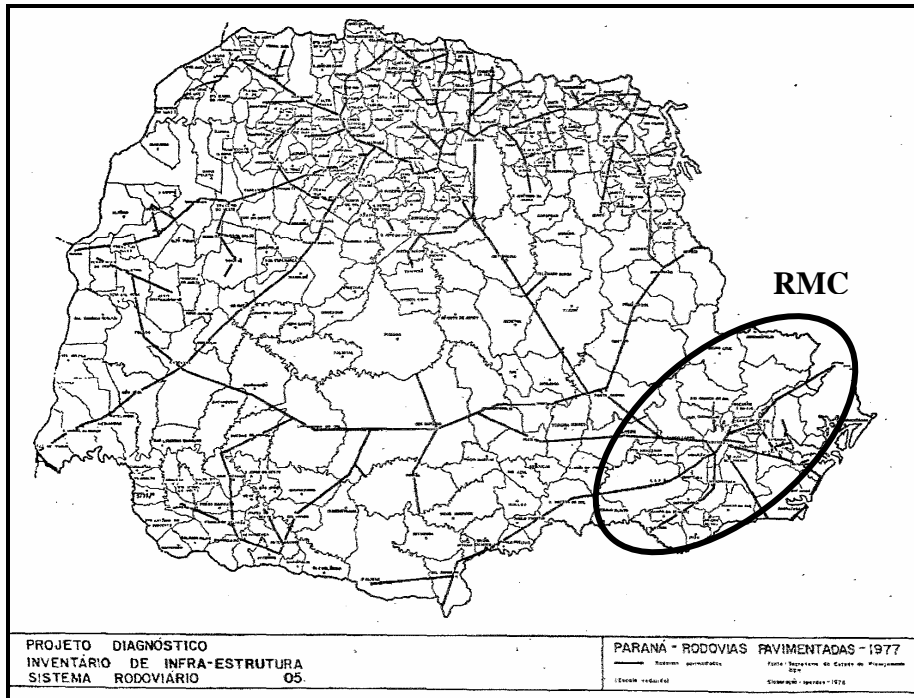


FIGURA 14 – Paraná: Rodovias Pavimentadas, 1977
FONTE: IPARDES (1979)

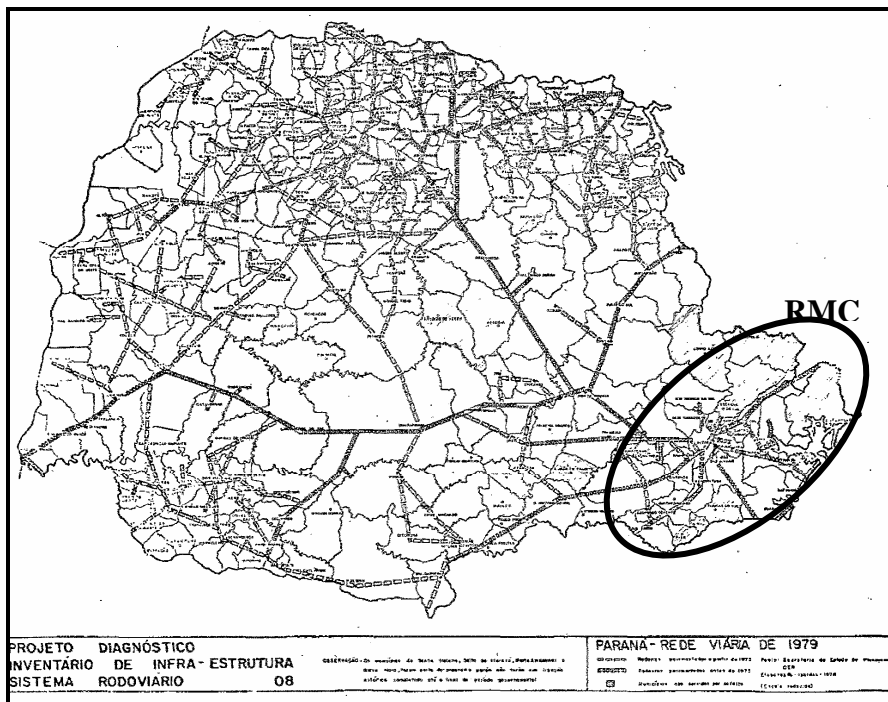


FIGURA 15 – Paraná: Rodovias Pavimentadas, 1979
FONTE: IPARDES (1979)

Esse cenário é viabilizado pelo projeto de desenvolvimento em curso no país, à época, na qual se constatam as condições econômicas próprias da economia do país que permitem a implantação da indústria automobilística e toda a indústria produtora de insumos do setor, além de viabilizar a expansão das empresas ligadas à criação de uma infra-estrutura rodoviária (IPARDES, 1979). Verificar-se-á, adiante, que os territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho sofreram influências desses processos, uma vez que se viabilizaram, ali, novas formas de acesso com os centros consumidores.

Nos anos 1990, a plataforma de desenvolvimento foi orientada sob novos pressupostos da economia global. O Estado deixou de ser a instituição determinante na rota do desenvolvimento e cedeu lugar para a dinâmica do mercado. Fatores como vantagens locacionais e comparativas tornaram-se fundamentais na atração de empresas e indústria, na perspectiva de geração de certo nível de desenvolvimento interno, ao menos, na geração de empregos.

Na RMC, a reestruturação da malha viária, a partir de 1990 deu-se sob esta nova orientação. Segundo Firkowski (2002), as novas lógicas locacionais adotadas pelas indústrias automobilísticas na RMC resultaram na ampliação das condições de produção que se materializaram na implantação de infra-estrutura, tais como: viárias, infovias e transportes. Isto pode ser visualizado pelas propostas de implantação da malha viária nos Planos de Desenvolvimento Integrado. No PDI de 2001 (COMEC, 2000; 2001; 2006), há uma nítida interconexão entre as propostas de estímulo à indústria com a implantação de infra-estrutura adequada, principalmente, em relação à integração dos transportes, conforme se vislumbra nas Figuras 16 e 17.

O Plano Diretor da RMC de 1991 indicou para o eixo Sistema Viário/Transporte três ações prioritárias: a integração do sistema viário e transporte público regionalmente, contenção dos impactos do Contorno Leste e integração do tráfego regional e local. Tais propostas podem ser visualizadas na evolução do sistema viário de 1978 até a sua configuração em 2006, conforme apresenta as Figuras 18 e 19.

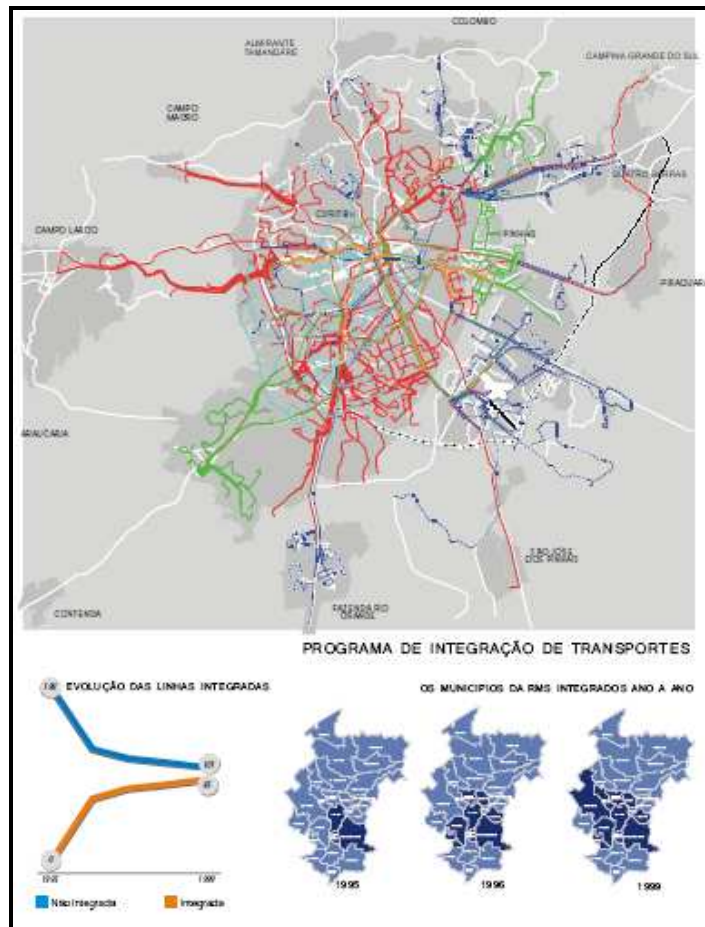


FIGURA 16 – Rede de Transportes Integrados da RMC
 FONTE COMEC, PDI / RMC (2006)

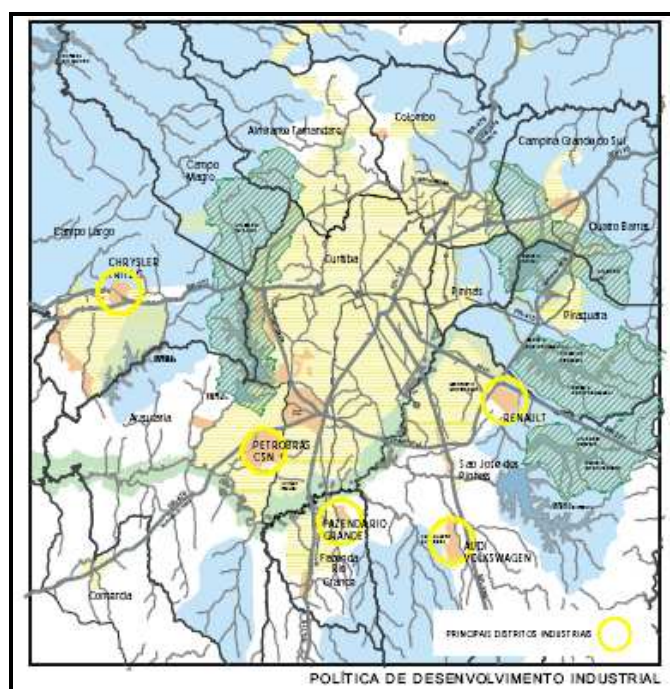


FIGURA 17 – Parque Industrial da Região Metropolitana de Curitiba
 FONTE: COMEC, PDI / RMC (2006)

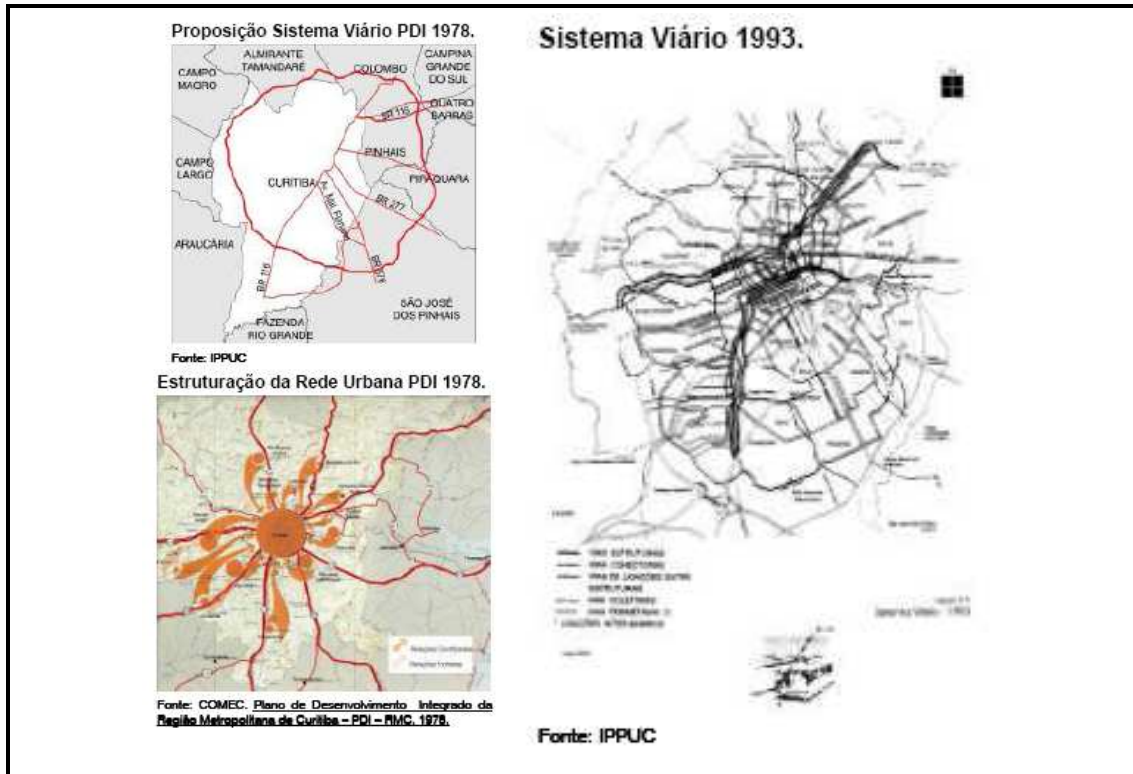


FIGURA 18 – Evolução do Sistema Viário na RMC de 1978 a 1993
 FONTE: COMEC (2006)

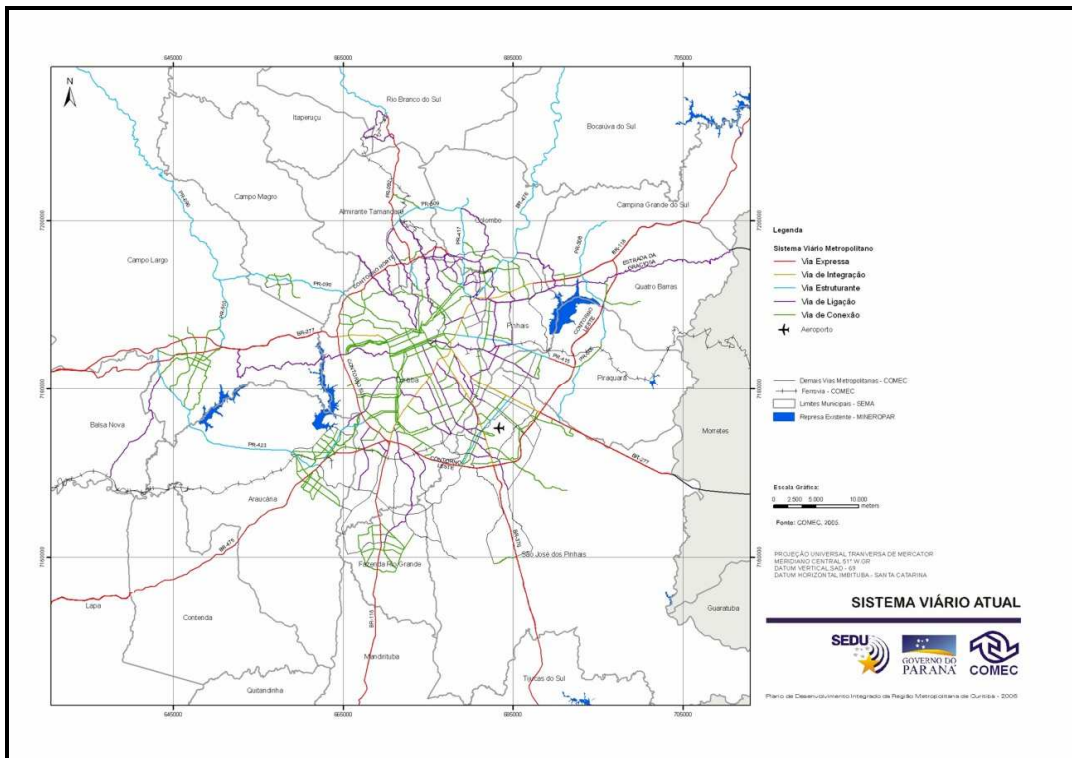


FIGURA 19 - Sistema Viário Metropolitano Atual, 2006
 FONTE: COMEC (2006)

Nas diretrizes para o PDI 2000, indicava-se a implantação de mecanismos de regulação do solo, visto no item:

Sustentabilidade espacial – voltada a uma **configuração rural-urbana mais equilibrada e uma melhor distribuição territorial dos assentamentos humanos** [grifo nosso] e atividades econômicas, com ênfase nas seguintes questões: acessibilidade da população, através da implementação do Programa de Integração de Transportes, a efetiva estruturação da Rede de Transportes Metropolitanos – RIT, com a execução de terminais e equipamentos voltados a facilitação do acesso da população aos transportes públicos; apoio às políticas municipais de ordenamento do território urbano através da elaboração de seus planos de uso do solo; **incentivo aos projetos de agricultura orgânica e usos conservacionistas do solo rural e estabelecimento, em conjunto com os organismos ambientais de uma rede de reservas naturais e de biosfera para proteger a biodiversidade** [grifo nosso] (COMEC, 1999, p.27-28).

O que se nota, nas políticas de ordenamento territorial na RMC, é a necessidade de regulação e ordenamento do uso do solo, principalmente, em relação ao adensamento populacional, indicando as distorções envolvendo as áreas urbanas e rurais e de preservação dos recursos naturais, representado pelas propostas de estímulo a modelos sustentáveis de agricultura aliados à estratégia de conservação da biodiversidade.

No PDI (2006) as propostas de ordenamento territorial consolidam as preocupações de caráter ambiental, uma vez que a preocupação amplia-se para além do núcleo urbano central, incorporando grande mancha urbana metropolitana. No que tange às perspectivas apresentadas para as áreas rurais, as orientações balizam-se por diretrizes de manejo sustentável da agricultura, estímulo às atividades de turismo ecológico e manejo do rural integrado com um plano de preservação florestal, reafirmando-se o plano anterior (COMEC, PDI, 2006).

Nele, apontar-se-á para a necessidade de reestruturação de conexões urbanas que interligariam as cidades, favorecendo o fluxo de troca entre atividades econômicas e oferta de serviços. Isto reflete-se na proposta de interconexão do sistema viário, apontando para a

promoção das conexões entre as redes urbanas dos municípios metropolitanos de modo a criar uma rede de cidades que, ao intercambiar funções, se fortalecem no sentido de competir com o pólo na alocação de atividades econômicas, ao mesmo tempo que adquirem melhor competências para exercer funções típicas de sedes municipais, sendo uma delas a de suporte do seu entorno rural. (COMEC, PDI, 2006, 03 parte2 - p.21).

Embora contemplasse um conjunto de medidas que efetivasse a ligação entre os municípios da RMC, denotar-se-á que todo o sistema foi organizado, tendo a Metrópole como eixo conector. As relações e mediações entre os demais municípios foram secundarizadas, apresentando uma formação de redes de cidades tipicamente hierarquizadas. Se de um lado a instalação da malha viária com a definição de seus anéis proporcionará melhores condições de trafegabilidade; de outro lado, desvelar-se-á que os aportes de infra-estrutura viária induzir a uma relação de subordinação e hierarquia dos municípios em relação à Metrópole. É o que se denotará ao visualizar as inserções dos territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho.

5.2.3 O papel da infra-estrutura viária e transporte em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho

A principal via de acesso para os territórios rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho são as BR 277, BR 376 e BR 116. Estas vias são denominadas de *rodovias expressas, aquelas que abrigam, prioritariamente, o tráfego de longa distância do tipo externo-externo (passagem), externo-interno e interno-externo, além de conduzir o tráfego intermunicipal periférico da RMC* (COMEC, 2000, p. 12). **Mergulhão está localizado entre a BR 277 e a BR 376. O acesso a Santo Amaro Um é alcançado via a BR 116 que se transforma na PR 419 e chega-se a Postinho pela BR 376/101**, saindo de Curitiba; conforme apresentam as Figuras 20 e 21. Tais rodovias cumprem papel importante na interconexão territorial do Estado do Paraná. A rodovia BR 277 interliga o Estado no sentido Leste-Oeste. As demais se tornam corredores de conexão entre as regiões sul e sudeste brasileira. Os trechos que acessam os municípios de São José dos Pinhais, Mandirituba e Tijucas do Sul, por meio dos quais se chegam aos territórios-rurais em análise, foram executados em períodos distintos, mas tiveram influência na etapa de pavimentação da CODEPAR¹⁰.

¹⁰ No final dos anos 1960, a CODEPAR foi reestruturada e suas funções subdivididas, sendo que as atividades de fomento foram transferidas para o Banco de Desenvolvimento do Paraná (BADEP).

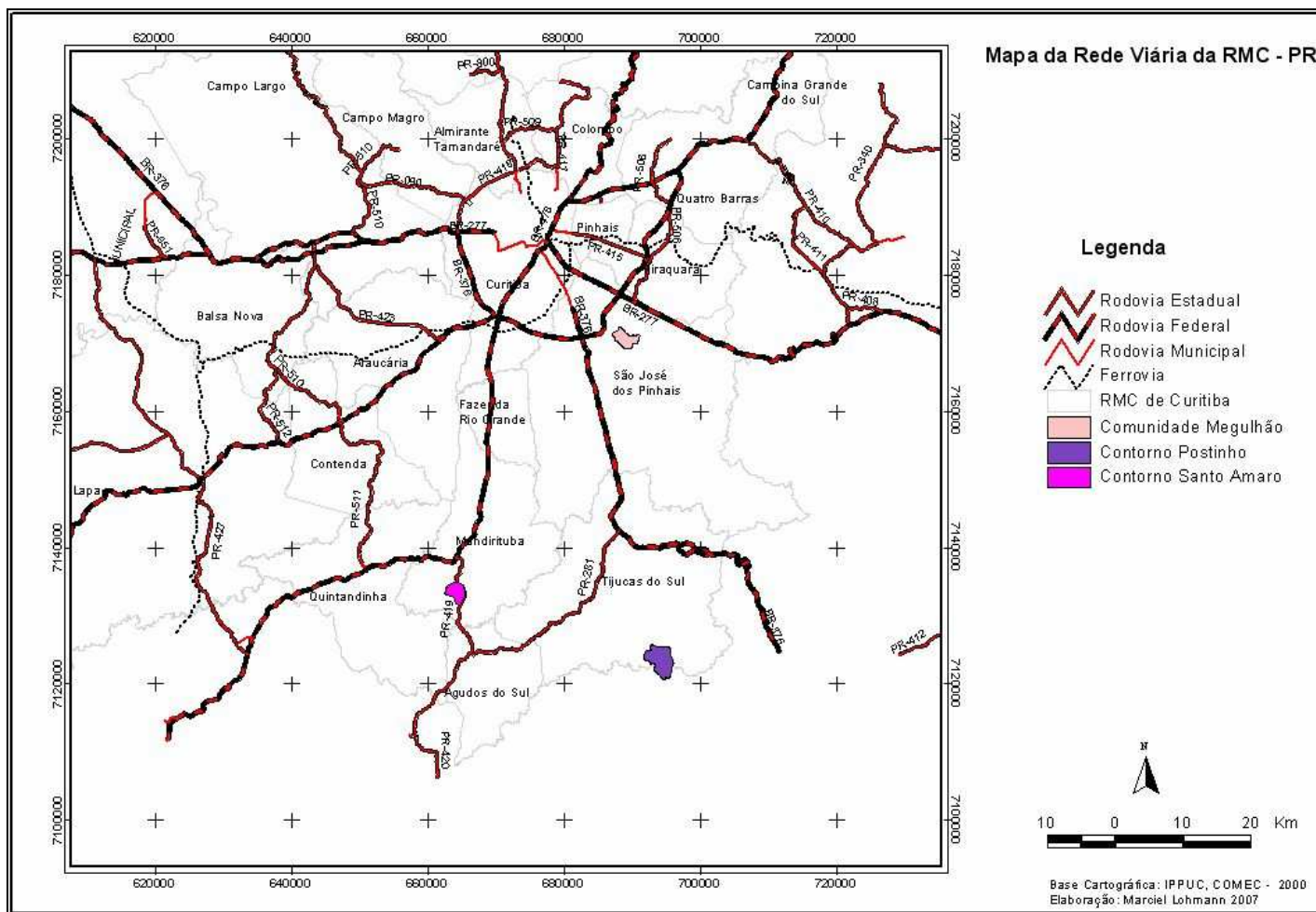


FIGURA 20 – Malha Viária da RMC destacando os Territórios-Rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho
 FONTE: Base Cartográfica IPPUC/COMEC (2000); Desenho: LOHMAN (2008)

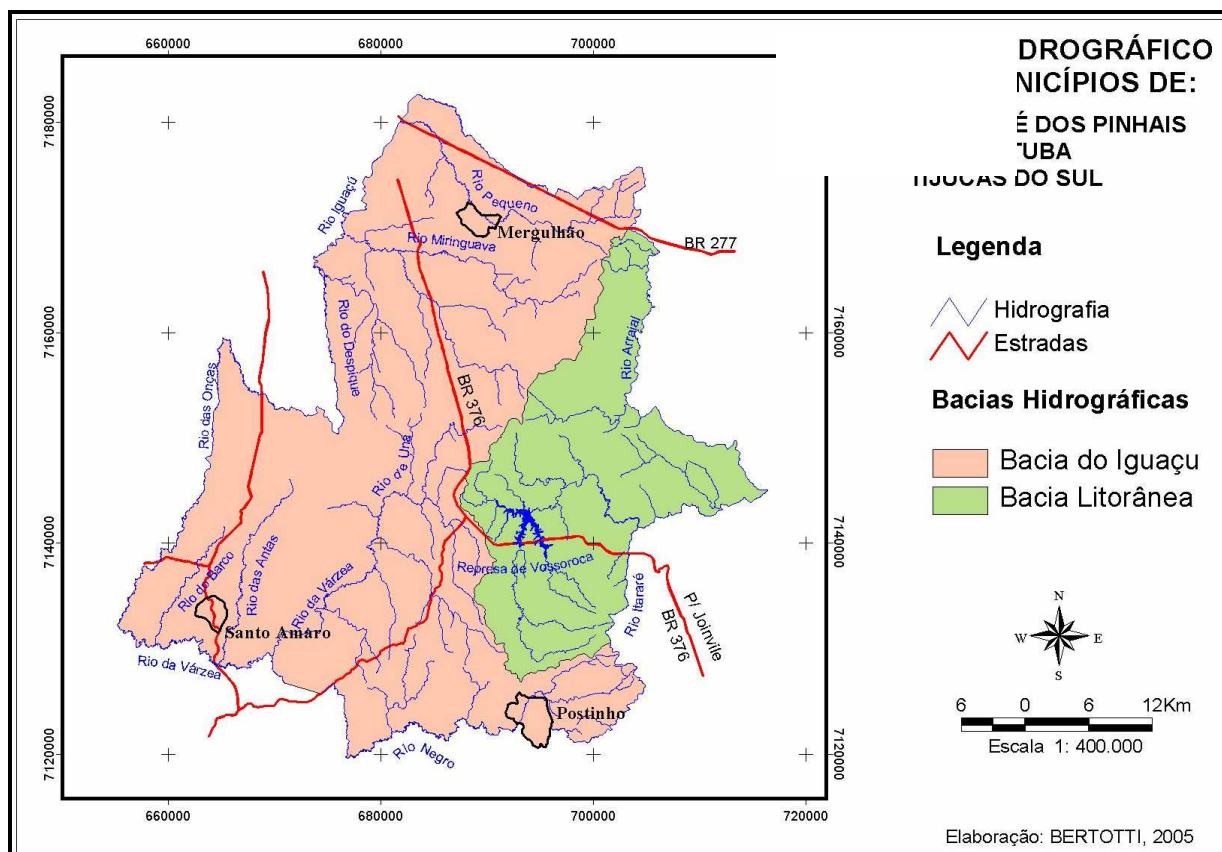


FIGURA 21 – Localização dos Territórios-Rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, segundo rodovias de acesso
Fonte: DIAS (2006).

A BR 277, sub-trecho Rio Pequeno I, entre BR 116/476, teve início de implantação da primeira pista na década de 40 e pavimentação concluída em 1968. Entre 1976/1981 foram executados os serviços de duplicação e restauração da pista antiga (DNER, 1986). A BR 116, sub-trecho Curitiba – Divisa PR/SC (Rio Negro), foi concluída entre os biênios 1956 e 1959. A BR 376, sub-trechos de São José dos Pinhais – Rincão e de Rincão com divisa PR/SC, foi iniciada nos anos 40 sob jurisdição do exército, sendo concluída em meados de 1969, com pavimentação do segundo trecho executada em 1970/1971 (DNER, 1986).

Importante denotar que a data de criação e desmembramento dos municípios ocorreu distintamente: São José dos Pinhais foi oficializado em 1853 [8/1/1853], quando da criação da Província de Curitiba; Mandirituba foi desmembrado de São José dos Pinhais em 1961 [15/11/1961] e Tijucas do Sul foi desmembrado de São José dos Pinhais em 1952 [14/12/1952] (IPARDES, 2007).

Por meio do confronto entre as datas de criação dos municípios, verifica-se certa coincidência entre o período de consolidação das estradas e rodovias e a

época da criação e emancipação dos municípios. Isto ajuda compreender que a implantação dessas vias está associada à necessidade de estruturação de uma malha viária que possibilitasse o desenvolvimento industrial e econômico do Estado, a partir dos anos 1960, bem como o reordenamento do território na RMC começando nos anos 1990. Um dos impactos foi a emancipação de núcleos populacionais adensados na própria RMC.

O ordenamento do território e o aporte de estruturas, facilitando o escoamento de produtos, mercadorias e pessoas, também, influenciaram as dinâmicas locais nos territórios-rurais em estudo. Maior facilidade de contato com o mundo exterior levou a uma readequação das lógicas de reprodução social das famílias. Além disto, o maior aporte de infra-estrutura (tecnologias que se solidificam no território) interferiu no preço da terra, além de ampliar as possibilidades de acesso a canais de comercialização e de intensificar a concorrência entre produtos agrícolas produzidos nos territórios. Vejam-se alguns aspectos.

São José dos Pinhais, Mandirituba e Tijucas do Sul encontram-se a 16km, 42km e 61km de Curitiba¹¹, respectivamente; sendo que Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho distam 20km, 60km e 95 km da capital¹². Postinho possui maior distância em relação ao núcleo urbano do seu município, distância esta que equivale a 34km; enquanto que Mergulhão encontra-se a 5km do centro de São José dos Pinhais e Santo Amaro Um a 10km da área urbana de Mandirituba¹³.

A implantação do *caminho do vinho*, em Mergulhão, representou a melhoria das condições viárias locais com a pavimentação da via principal. Embora as demais vias não sejam pavimentadas, elas possuem excelentes condições de trafegabilidade, mesmo em períodos de chuva. O território-rural de Santo Amaro Um, cujo principal acesso dá-se pela BR 116, possui estradas não pavimentadas, que sofrem manutenção constante da Prefeitura. A antiga associação de máquinas tornou-se responsável pelo serviço com a disponibilização de trator pela Prefeitura.

¹¹ Fonte: SampRotas. In: www.emsampa.com.br.

¹² Fonte: IPARDES (2008). Dados confirmados em campo.

¹³ Fonte: Banco de Dados Turma V, MADE/UFPR e confirmados em campo.

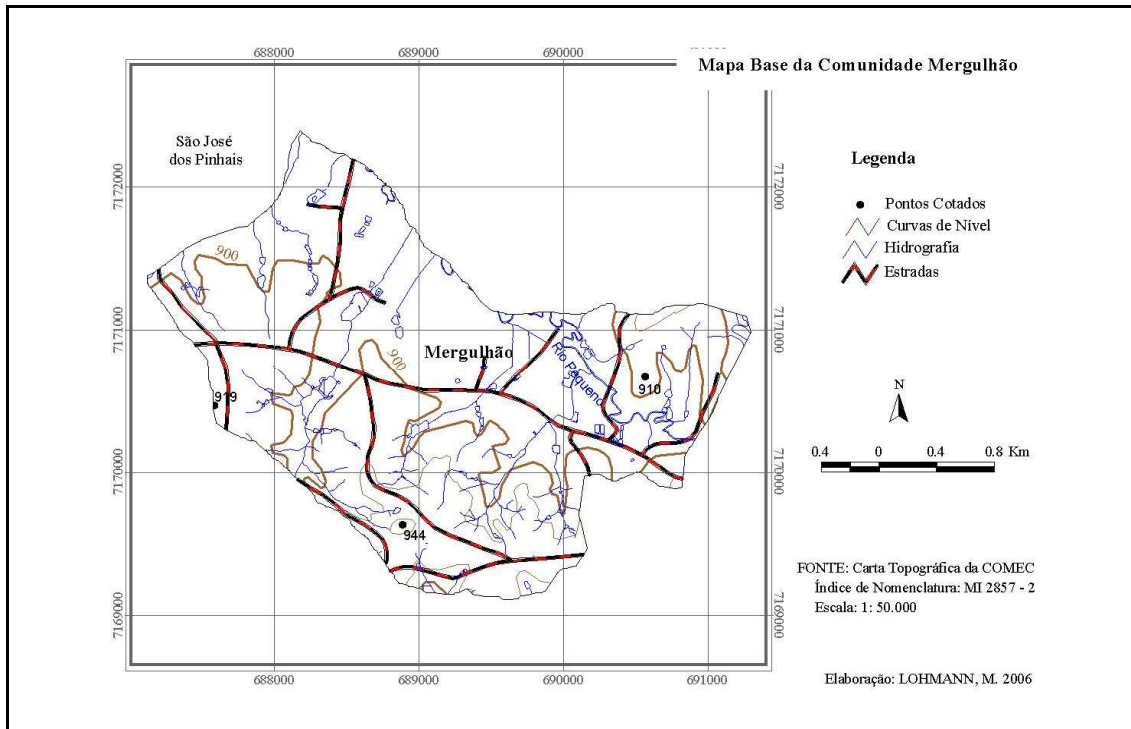


FIGURA 22 - Localização das estradas internas no território-rural de Mergulhão, 2004
FONTE: DIAS (2006)

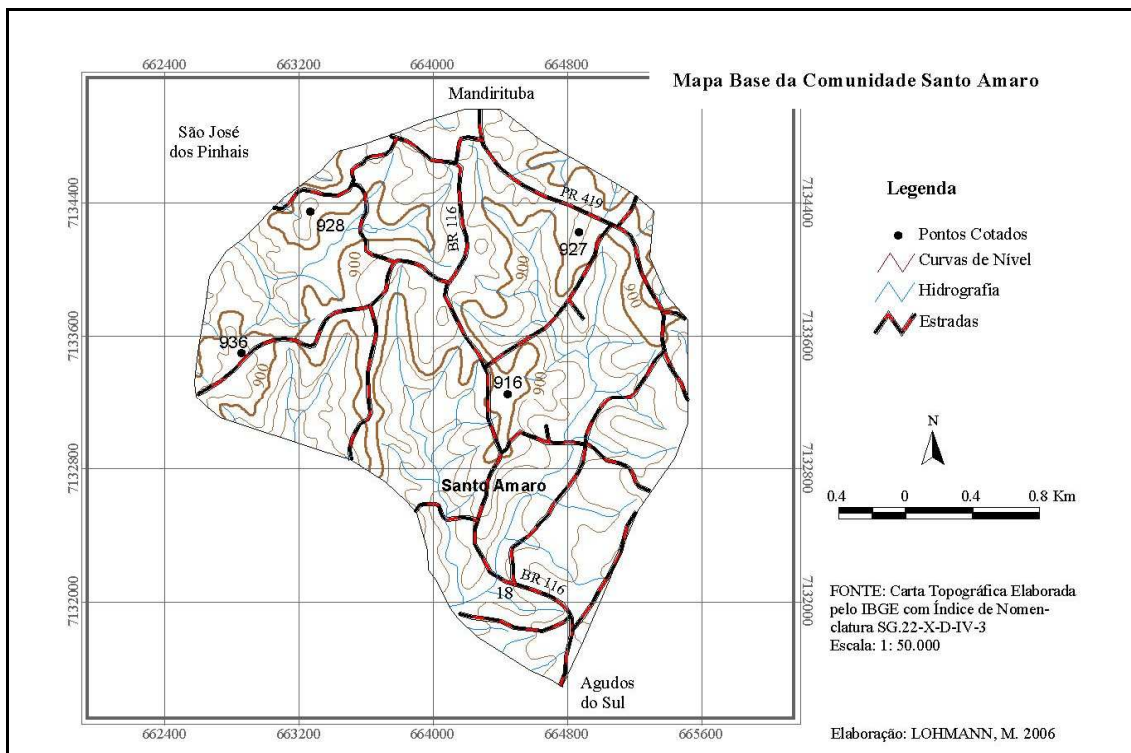


FIGURA 23 - Localização das estradas internas no território-rural de Santo Amaro, 2004
FONTE: DIAS (2006)

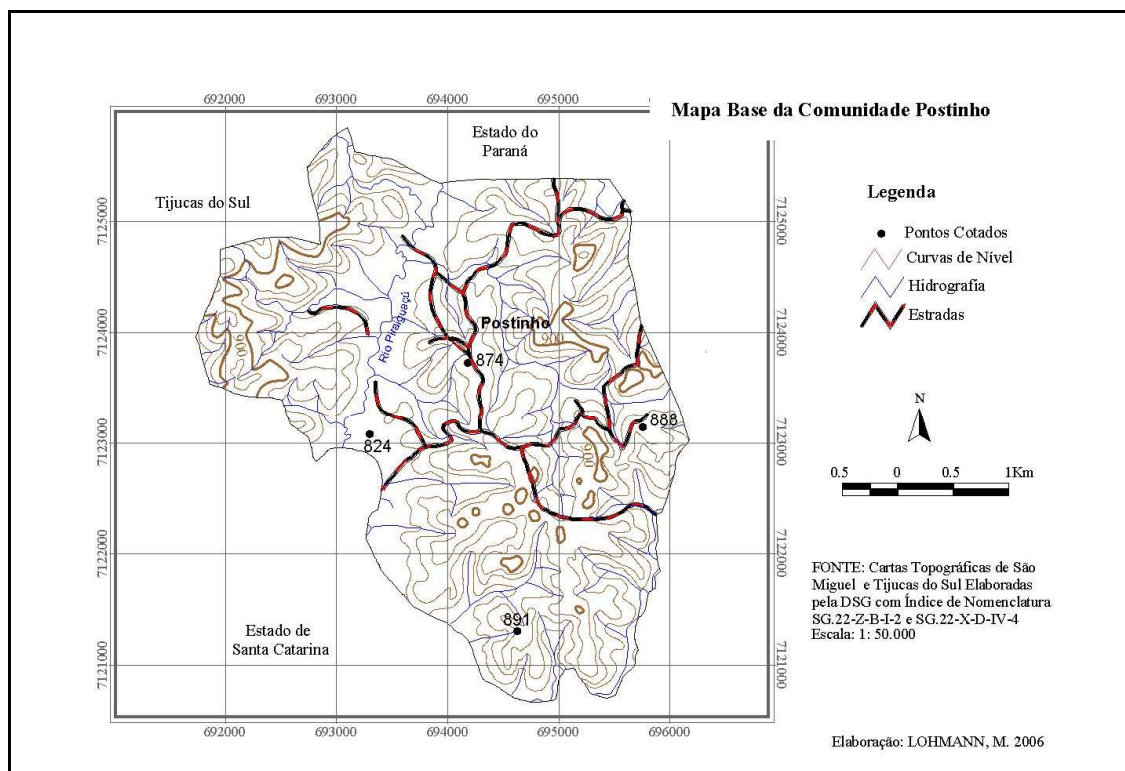


FIGURA 24 - Localização das estradas internas no território-rural de Postinho, 2004
 FONTE: DIAS (2006)

Já Postinho, além de não possuir pavimentação da malha viária, convive com a precariedade das estradas. O acesso só não é inviabilizado em função da manutenção das vias operada pelas empresas de Reflorestamento. As figuras 19 a 21 apresentam a localização das vias internas de cada território, bem como a relação das unidades de produção familiares em relação a estas vias.

As condições de acesso e trafegabilidade nas vias de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, bem como sua localização, permitem a disponibilidade de transportes rodoviários municipais e interestaduais nestes territórios-rurais com freqüências e destinos diversos. Parte dos transportes está organizada segundo trajetória sede municipal e metrópole; alguns têm origem em Curitiba e destino a outros municípios, nem sempre localizados na RMC. Porém, constata-se que a localização da infra-estrutura viária nas proximidades ou, mesmo no interior dos territórios-rurais, fazem com que estas rotas de transportes tornem-se as únicas alternativas para o deslocamento interno nos territórios-rurais e no acesso a outras localidades. Nas figuras 25 a 27, apresenta-se painel fotográfico dos três territórios-rurais onde se procura destacar a situação do sistema viário local.



Portal de entrada



Via interna Mergulhão.



Cruzamento de vias, destacando faixas de propaganda do comércio local



Ônibus municipal que faz o trajeto Colônia Muricy-Sede São José dos Pinhais e passa em Mergulhão

FIGURA 25 - Painel de fotos do Território-rural de Mergulhão destacando o sistema viário
Foto: Turma VII (2008)



Via interna de acesso



Vista da BR 116/PR 419 que corta Santo Amaro Um

continua



FIGURA 26 - Painel de fotos do Território-rural de Santo Amaro Um destacando o sistema viário
Foto: Turma VII (2008)



FIGURA 27 - Painel de fotos do Território-rural de Postinho destacando o sistema viário
Foto: Turma VII (2008)

No caso dos transportes interestaduais, na maioria das vezes, os/as pequenos/as agricultores/as utilizam-nos para chegar às sedes urbanas de seus municípios, porém, são obrigados a pagarem o valor integral da passagem, dada a característica do transporte rodoviário em questão.

Portanto, verifica-se que os três territórios-rurais acessam transportes coletivos rodoviários. Os dados de campo de 2008 indicam a seguinte situação:

- a) Mergulhão é servido por linha de transporte municipal com freqüência diária, em três horários distintos, cujo destino é o Município de São José dos Pinhais.
- b) Santo Amaro Um tem acesso a quatro linhas, sendo duas municipais, com destino ao núcleo urbano de Mandirituba, disponibilizados três vezes por semana de forma alternada e duas linhas de transporte coletivo interestadual, estas com origem em Curitiba e destino aos municípios de Santo Bento do Sul (SC), realizada três vezes por semana, e Agudos do Sul (PR), disponibilizada duas vezes por semana.
- c) Postinho, por sua vez, tem acesso a três linhas de ônibus, sendo uma municipal, com destino à sede do Município de Tijucas do Sul, duas vezes por semana e duas linhas de transporte coletivo interestadual com origem em Curitiba e destino aos municípios de Brusque(SC), três vezes por semana, e Campo Alegre (SC), duas vezes por semana.

Tomando-se os formulários aplicados em campo, em 2004, identifica-se certa variedade no tipo de transporte utilizado nos territórios-rurais pelos/as PAF.

TABELA 12 – Tipo de transporte utilizado em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho

Tipo de transporte utilizado	Território-Rural			Total
	Santo			N. Abs
	Mergulhão	Amaro Um	Postinho	
	N. Abs	N. Abs	N. Abs	N. Abs
Sem resposta	0	1	0	1
Um tipo de transporte coletivo (público ou privado)	1	9	15	25
Dois tipos de transporte coletivo (público e privado)	1	9	8	18
Somente carro próprio	6	0	0	6
Um tipo de transporte coletivo + carro próprio	11	13	6	30
Dois tipos de transporte coletivo + carro próprio	3	8	3	14
Total	22	40	32	94

Fonte: Turma V, UFPR/MADE - Questionários de campo, 2004.

Pela Tabela 12, nota-se uma maior dependência do transporte público em Postinho, dado que se verifica que 15 das 32 famílias utilizam exclusivamente esta modalidade. Mergulhão destaca-se pela quantidade de famílias com transporte próprio, sendo 11 dentre as 22 famílias existentes. Santo Amaro apresenta maior diversidade de uso, sendo que 13 famílias possuem carro próprio e 9 famílias dependem, unicamente, de transporte coletivo.

A dependência de transporte coletivo e a disponibilidade do mesmo nos territórios-rurais indicam maior ou menor probabilidade de uma relação mais ou menos intensa e freqüente com outras localidades, implicando, inclusive, no acesso aos serviços urbanos e ao atendimento de demandas externas à comunidade.

Pelos dados demonstrados, identifica-se que em Mergulhão a facilidade de acesso, quer pela rodovia, quer pelas vias internas de ligação com a cidade, cria pressões sobre as famílias. Se de um lado permite a dinamicidade do comércio local, com a efervescência de atividades econômicas não agrícolas, por outro lado a pressão urbana traz problemas, tais como: a violência e o roubo nas propriedades, segundo relato dos/as pequenos/as agricultores visitados ao longo de 2008.

Santo Amaro Um, por ter a BR dividindo seu território, tem a possibilidade de emergência de outras atividades ao longo da própria rodovia. É o caso de uma das famílias, cujo casal de aposentados construiu uma “bodega”, e o filho caçula tem uma borracharia à beira da pista. Embora os empreendimentos não tenham dinamismo econômico, garantem algum tipo de renda eventual à família, visto que três filhas e seis netos dependem da renda da aposentadoria dos pais. No caso desta família, a BR não só proporcionou inovação nas atividades econômicas, como também trouxe ‘baixa’ familiar. Há aproximadamente cinco anos, o filho mais velho acidentou-se de moto em frente à propriedade, vindo a falecer. A pouca sinalização no local e o tráfego, cada vez mais intenso, comprometem a qualidade de vida e induzem a novas lógicas os/as PAF.

Já em Postinho, pode-se concluir que sua localização geográfica, as precárias condições de infra-estrutura e o tipo de oferta de transporte coletivo fazem com que os moradores tenham maior intensidade de relações comunitárias com outros municípios, do que propriamente a sede de Tijucas ou Curitiba. Este é o caso, por exemplo, dos freqüentes deslocamentos dos moradores para o município de

Campo Alegre (SC), situado a 36 km de Tijucas do Sul (PR), conforme se depreendeu nas entrevistas realizadas em 2008.

5.2.4 A implantação do sistema elétrico na RMC e seu reflexo nos territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho

A implantação do sistema elétrico e a evolução no sistema de energia e telecomunicações contribuem, de forma preponderante, na adoção de novas técnicas e tecnologias. Faremos, aqui, uma breve explanação sobre a implantação do sistema elétrico na RMC, uma vez que, nos territórios-rurais analisados, a influência deste sistema foi pouco constatada na vida dos/as PAF em virtude de eles/as alegarem a existência do sistema há muito tempo.

A abordagem do sistema elétrico está relacionada à importância que o processo de implantação de infra-estrutura assume no Paraná, a partir dos anos 1960, com forte impacto na RMC. Tal qual o processo de implantação de estradas e rodovias, o sistema elétrico recebeu amplo investimento do FDE/CODEPAR. Os dois sistemas chegaram a absorver 67% dos recursos do FDE nos primeiros quatro anos (AUGUSTO, 1978).

Em meados do século XIX, as poucas luzes que se encontravam nos passeios públicos eram provenientes de lampiões a gás, gradativamente, substituídos por a óleo. A energia elétrica foi implantada no final do século XIX, a exemplo do que ocorria em todo cenário nacional, muito mais voltada à aplicação industrial, de forma ainda muito precária (UFPR/Depto. História, 1994). Em 1880, foi concedido o direito à Companhia de Água e Luz de São Paulo de instalar iluminação pública e particular em Curitiba, entretanto, este serviço ainda apresentava grande deficiência na frequência da oferta. Nas primeiras décadas do século XX, a oferta dos serviços ia-se ampliando, gradativamente, por meio da instalação de pequenas usinas – empreendimentos oriundos de capital estrangeiro, tal como a South Brazilian Railways, em 1912, e a Cia. Força e Luz do Paraná, em 1927

(UFPR/Depto. História, 1994), permanecendo, todavia, os problemas de qualidade do sistema.

Foi a partir dos anos 1930 que o setor energético brasileiro e paranaense encontrou certo dinamismo, dado o período de crise e guerra que se encontrava o mundo. O projeto desenvolvimentista e de estímulo à industrialização levou, nos anos 1950, à criação de companhias elétricas vinculadas aos governos estaduais. Paralelamente, o governo federal implantava uma plataforma de geração e distribuição de energia elétrica. A COPEL – Companhia Paranaense de Eletricidade no Paraná - foi criada em 1954, ou seja, em meio a esse momento de implantação nacional.

É, portanto, dentro do contexto do projeto desenvolvimentista paranaense que o sistema elétrico consolida-se e expande-se. Nos anos 1970, as estratégias da COPEL foram inseridas dentro das metas do governo militar, e a companhia foi interligada à ELETROSUL. Neste período, a empresa já se consolidava como geradora e distribuidora de energia. As Figuras 28 a 30 apresentam a expansão do sistema.

A par dos levantamentos realizados pelo Departamento de História/UFPR, na elaboração de uma análise sobre o setor elétrico paranaense (UFPR/Depto. História, 1994), denota-se a importância do Estado na implantação do sistema. O Estado, ao adotar o sistema como parte de suas metas, interligava-o ao projeto de desenvolvimento que, se num primeiro momento viabilizou os setores econômicos promissores, num segundo momento, garantiu a oferta de energia à população de uma forma geral.

Portanto, verifica-se que a implantação do sistema elétrico, também, esteve associada às estratégias do Estado, sendo a RMC uma das primeiras áreas beneficiadas em virtude da sua situação estratégica e demográfica. As áreas rurais, gradativamente, foram sendo incorporadas ao sistema, a ponto de, nos territórios-rurais investigados, os principais relatos envolverem a questão da qualidade dos serviços e não da disponibilidade do mesmo. A Tabela 13 demonstra tal fato e, por meio dela, averigua-se que, dos três territórios-rurais, apenas uma propriedade em Santo Amaro e três em Postinho alegou não ter acesso à rede elétrica. Tal fato deve-se à capacidade individual de acesso e manutenção do sistema, uma vez que a rede está disponibilizada em todos os territórios.

TABELA 13 – Situação das UPF's em relação à presença de rede elétrica

Possui ou não rede elétrica na UFP	Mergulhão N. abs.	Santo Amaro Um N. abs.	Postinho N. abs.
Sim	22	38	29
Não	0	1	3
SR	0	1	0
Total	22	40	32

Fonte: Banco de Dados Turma V, MADE/UFPR e confirmados em campo.

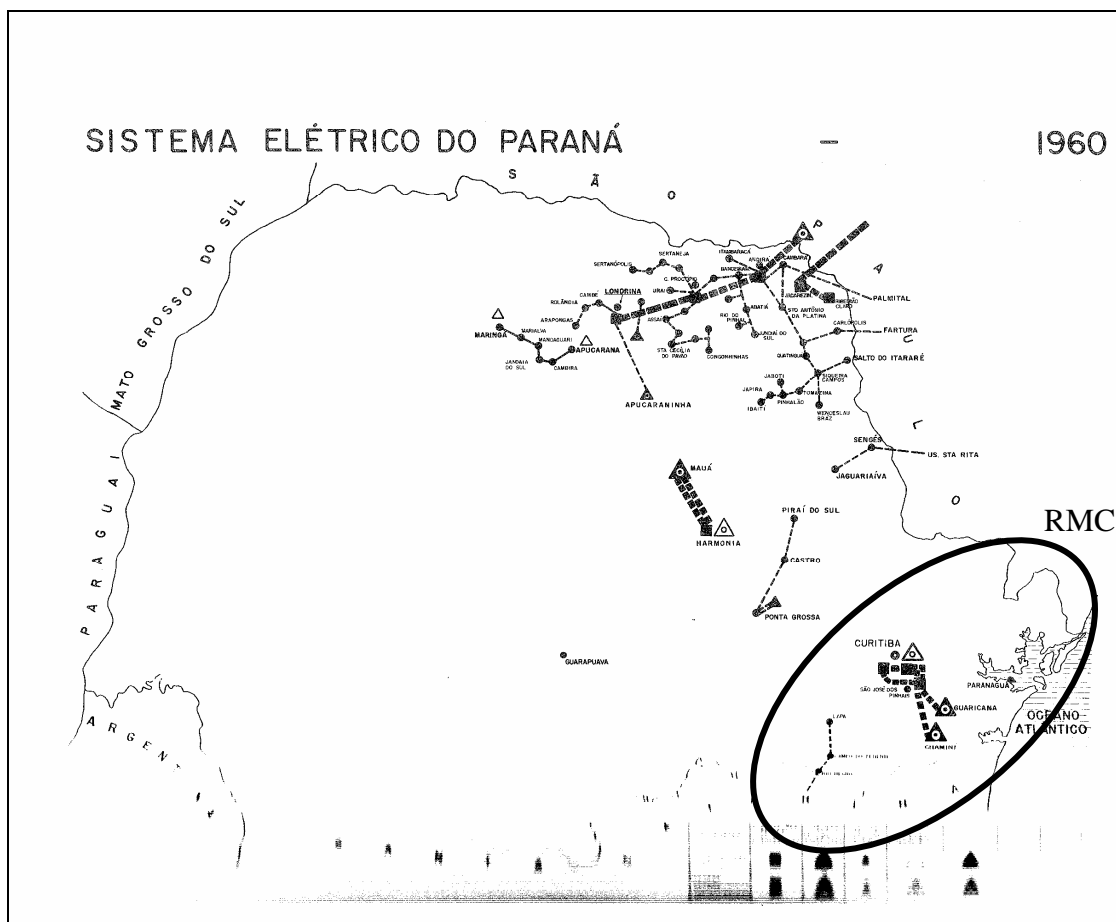


FIGURA 28 – Sistema Elétrico do Paraná – 1960
 FONTE: UFPR/Depto.História (1994)

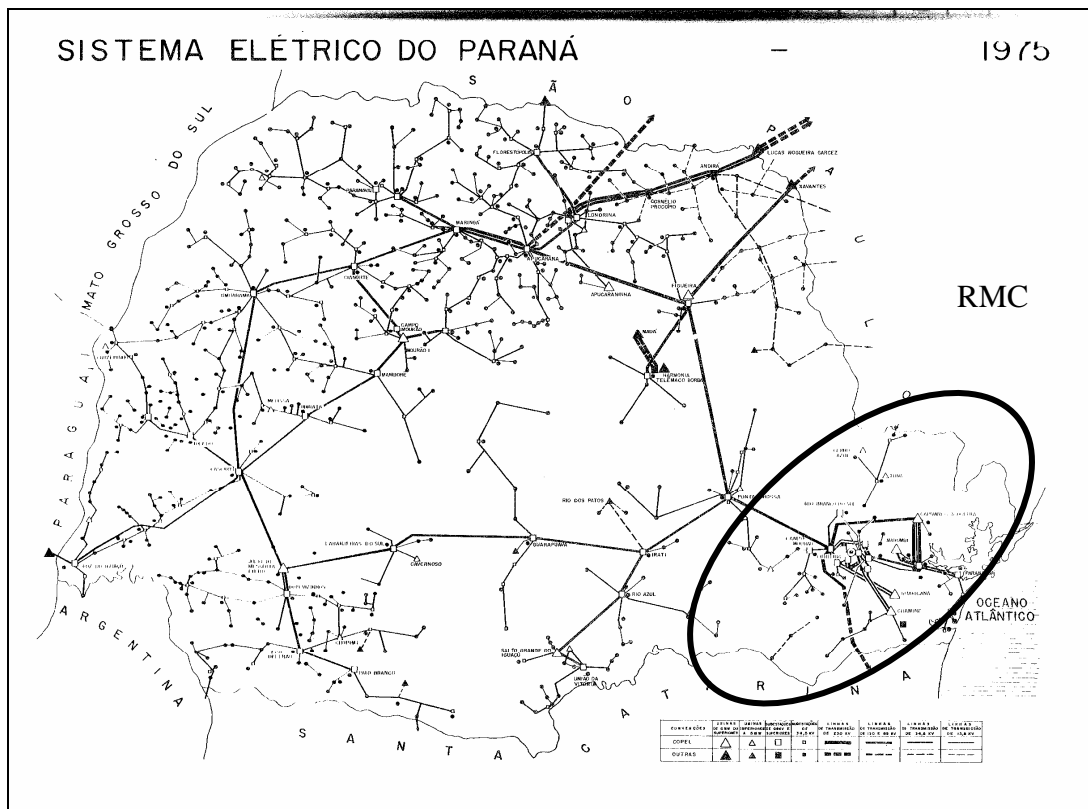


FIGURA 29 – Sistema Elétrico do Paraná – 1975
 FONTE: UFPR/Depto.História (1994)

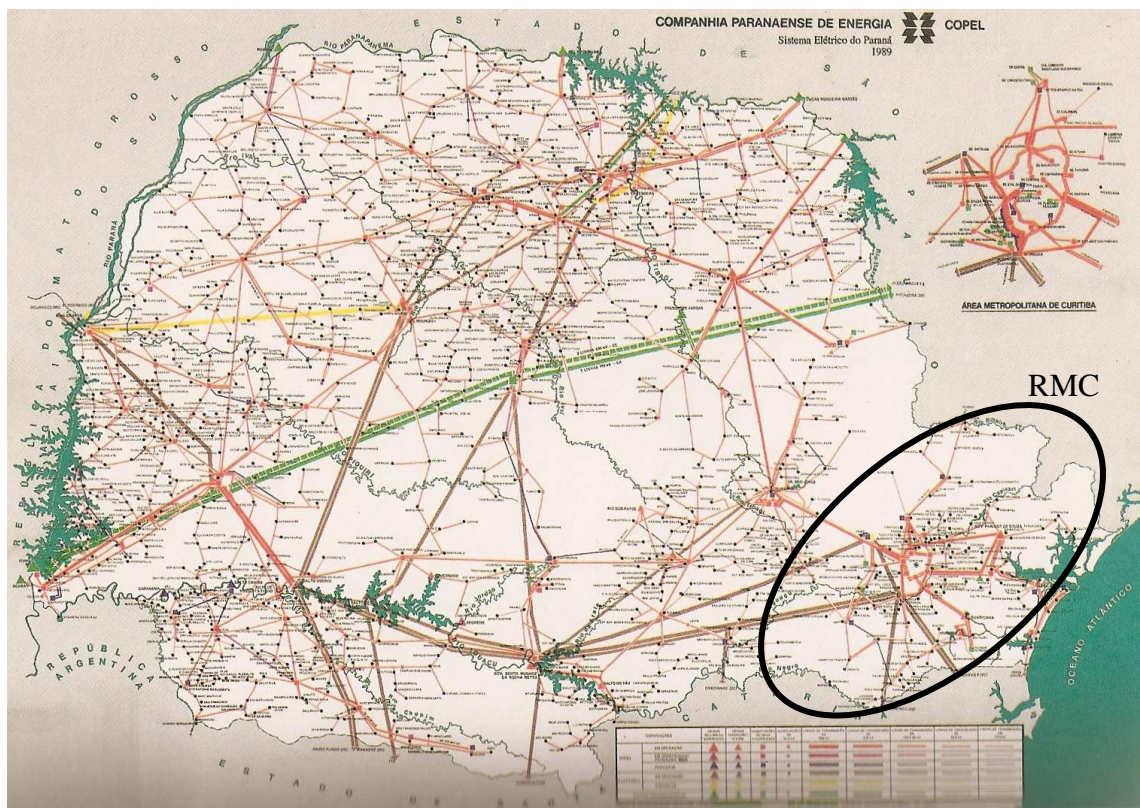


FIGURA 30 – Sistema Elétrico do Paraná – 1989
 FONTE: UFPR/Depto.História (1994)

Já no caso do acesso a sistemas de telefonia, observa-se que há grande distinção na disponibilidade dos serviços. A Tabela 14 demonstra que em Mergulhão, dada sua localização geográfica, o serviço encontra-se popularizado, sendo que 13 famílias possuem telefone fixo e 6 possuem telefone móvel. Em Santo Amaro Um, há 4 famílias com telefones fixo e 8 com telefone móvel. Em Postinho, apenas 3 famílias afirmaram possuir telefone, sendo o sistema móvel. As demais utilizam dois orelhões públicos existentes no território.

TABELA 14 – Situação das UPFs em relação à presença de rede de telefonia

Possui algum tipo de sistema	Mergulhão N. abs.	Santo Amaro Um N. abs.	Postinho N. abs.
Sim	19	12	3
Não	3	27	29
SR	0	1	0
Total	22	40	32

Fonte: Banco de Dados Turma V, MADE/UFPR e confirmados em campo.

5.3 A LOCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EDUCAÇÃO, SAÚDE E APOIO À PRODUÇÃO E SEUS REFLEXOS NOS TERRITÓRIOS-RURAIS DE MERGULHÃO, SANTO AMARO UM E POSTINHO

5.3.1 O acesso aos serviços de educação e saúde

Os três territórios-rurais são servidos por transporte escolar. Em Mergulhão, a busca pelos serviços escolar e de saúde dá-se fora da comunidade, sendo a procura concretizada na Colônia Muricy – comunidade vizinha – ou na sede do município. Em Santo Amaro Um, ocorre a mesma situação, sendo que o município optou pela concentração dos serviços na comunidade de Espigão, localizada ao lado de Santo Amaro Um. A escola, anteriormente existente na comunidade, foi fechada e o edifício abandonado. Em Postinho, existe uma unidade escolar municipal na

própria localidade. O transporte escolar, disponibilizado pela prefeitura, passa nas principais vias do território, deslocando os estudantes até esta unidade, bem como os demais até o município de Tijucas do Sul. Este último deslocamento atende os estudantes das séries finais do ensino fundamental e do ensino médio. Depoimentos de famílias, durante as entrevistas de campo em 2008, apontam que em períodos de chuvas intensas, o transporte escolar fica comprometido devido à precariedade das vias nestas épocas.

Outro aspecto importante a salientar, em relação ao transporte escolar, é o fato deste, apesar de destinado, exclusivamente, aos estudantes, ser utilizado pelos/as moradores/as nos territórios-rurais, principalmente, para acessar o posto de saúde, no caso de Santo Amaro Um e de Postinho.

Os dados da pesquisa revelam, então, que há atendimento das demandas por educação no próprio território ou no meio rural, no que tange às séries iniciais do ensino fundamental. Dos 99 estudantes identificados, em 2004, nas três localidades, 71 estudam no meio rural e apenas 26 na área urbana, os demais não identificaram o local de estudo, conforme apresenta a Tabela 17. No caso de Santo Amaro Um, o atendimento, também, se abrange às séries finais do ensino fundamental e todo o ensino médio. Nos outros dois territórios, para estas séries, os estudantes são deslocados para o núcleo urbano do município.

A Tabela 15, ainda, permite identificar que, em Mergulhão, constata-se que, dos 28 estudantes declarados, 20 cursam escolas no meio rural, destacando-se as séries iniciais do ensino fundamental, os demais estudam em escolas no meio urbano. Em Santo Amaro Um, dos 47 estudantes revelados nos questionários, 40 cursam escolas no meio rural, tanto nas séries iniciais do ensino fundamental, quanto no ensino médio. Os demais, estudam em escolas no meio urbano e 1 não identificou o local em que estuda.

Em Postinho, dos 24 estudantes declarados, 09 estudantes freqüentam escolas no meio rural e 12 cursam escolas em núcleos urbanos, e 1 não identificou o local em que estuda. No caso de Postinho, a pesquisa de campo revelou que, dos 9 estudantes que freqüentam escolas no meio rural, 7 estudam em Postinho; e dos 12 que freqüentam núcleos urbanos, 3 acessam outros municípios sem ser Tijucas do Sul, destacando-se Campo Alegre.

TABELA 15 - Local de acesso à Educação pela PAF de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho

Território	Área Rural	Área urbana	SR	Total
	N. Abs.	N. Abs.	N. Abs.	N. Abs.
Mergulhão	20	8	0	28
Santo Amaro Um	40	6	1	47
Postinho	11	12	1	24
Total	71	26	12	99

Fonte: Banco de Dados Turma V/MADE – Questionário de campo, 2004, Org. K.E.R.H.

No acesso aos serviços de saúde, registra-se maior dificuldade na obtenção do atendimento médico, quer em função da baixa disponibilidade dos serviços no posto de saúde dos territórios e nas áreas rurais adjacentes, quer na carência de transporte para acesso ao estabelecimento. Em Mergulhão, o atendimento ocorre junto ao posto de saúde instalado na comunidade Muricy. Tanto em Mergulhão, quanto em Santo Amaro Um não existem Postos de Saúde. O atendimento é feito em comunidades vizinhas ou no núcleo urbano. Para os moradores de Santo Amaro Um, o atendimento é feito na comunidade de Espigão das Antas.

Em Mergulhão, constata-se que 33,80% do atendimento médico são realizados na área rural contra 66,20% no meio urbano, conforme apresenta a Tabela 16a¹⁴. Há uma procura maior por serviços de saúde na cidade, especialmente, quando se trata de acesso ao hospital, registrando-se 36,4% ocorrem na rede pública e 40,9%, na rede privada. Em relação à busca por farmácia, identificaram-se 77,3% de procura (Banco de Dados Turma V/MADE, 2004).

Em Santo Amaro Um, a procura pelo atendimento médico é maior na cidade, identificando-se 71,43% de procura contra 28,57% no Posto de Saúde local. Isto é justificado, durante as entrevistas, pela dificuldade de agendamento no Posto e pelo acesso à “senha” para consulta, já que a demanda é maior do que o tempo de atendimento disponibilizado no Posto de Saúde. Quanto aos serviços odontológicos, observa-se maior grau de utilização no posto de saúde, uma vez que 40% dos que declaram acessar este tipo de serviço conseguem atendimento no local (Banco de Dados Turma V/MADE, 2004).

¹⁴ Nota-se que no caso de Mergulhão, na Tabela 18b, o banco de dados fez indicação de 1 atendimento no território. Porém não consta ali, nenhuma unidade de tratamento médico ou similar. Acredita-se que tal informação faça referência a busca por tratamentos de medicinas alternativas, a mesma suposição se faz em relação a Santo Amaro Um.

TABELA 16a - Local de acesso à Saúde da Família

Território-rural	Área Rural		Área urbana		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Mergulhão	24	33,80	47	66,20	71	100
Santo Amaro Um	40	28,57	100	71,43	140	100
Postinho	32	35,16	59	64,84	91	100
Total	96	31,79	206	68,21	302	100

Fonte: Banco de Dados Turma V/MADE – Questionário de campo, 2004, Org. K.E.R.H.

TABELA 16b - Local de acesso à Saúde da Família

Território-rural	No território - rural		No meio rural		No meio urbano do município		Outro município		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Mergulhão	1	1,41	23	32,39	45	63,38	2	2,82	71	100
Santo Amaro Um	3	2,14	37	26,43	96	68,57	4	2,86	140	100
Postinho	21	23,08	11	12,09	57	62,64	2	2,20	91	100
Total	25	8,28	71	23,51	198	65,56	8	2,65	302	100

Fonte: Banco de Dados Turma V/MADE – Questionário de campo, 2004, Org. K.E.R.H.

Observação: o quantitativo de pessoas refere-se ao número de pessoas que procuram assistência à saúde, excluindo hospital e não diferenciando entre o tipo de sistema, se público ou privado.

Equipamentos, tais como: hospital, serviços privados de saúde e farmácias são comuns terem como acesso prioritário as áreas urbanas, principalmente, considerando-se o porte e tipo de equipamento. Assim, 70% dos demandantes do serviço hospitalar, em Santo Amaro Um, declararam obter atendimento na cidade (Banco de Dados Turma V/MADE, 2004).

Em Postinho, constata-se a total precariedade dos serviços oferecidos na comunidade, tanto no funcionamento da Unidade de Saúde quanto no acesso às senhas para as consultas. A Tabela 16a e 16b, também, revelam que a procura maior pelo atendimento médico dá-se no meio urbano, sendo 64,84% nesta área, contra 35,15% no meio rural. No caso de Postinho, há um Posto de Saúde localizado no próprio território-rural. Verifica-se que há baixo acesso aos serviços médicos (clínica geral), restringindo-se à ordem de 9%, índice relacionado muito provavelmente às dificuldades de deslocamento interno (Banco de Dados Turma V/MADE, 2004).

A Figura 31 procura demonstrar os fluxos que se estabelecem entre os territórios-rurais, e os diferentes níveis urbanos (sedes municipais e Curitiba).

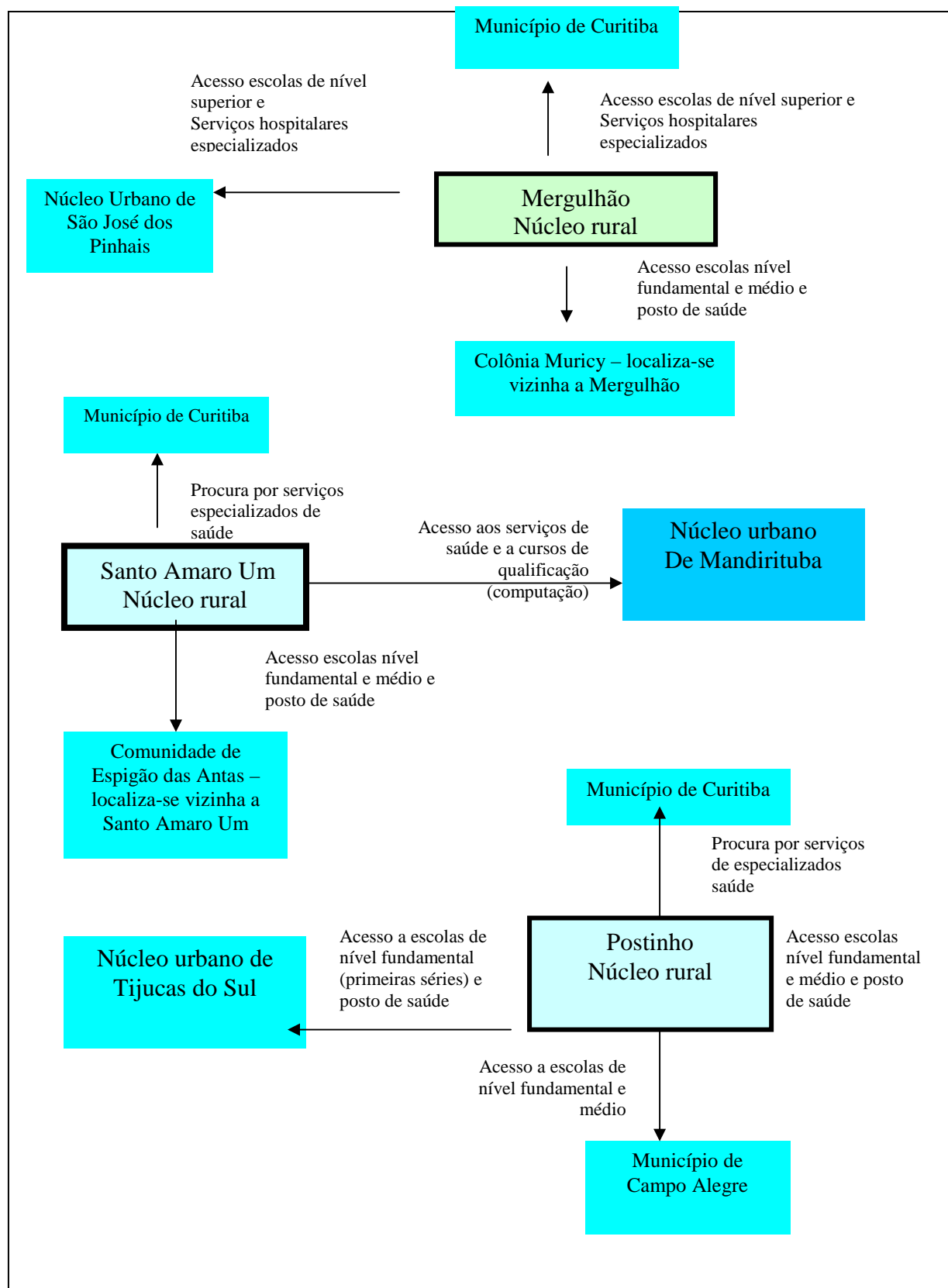


FIGURA 31 – Relação entre os territórios-rurais e os diferentes níveis de urbano

FONTE: A autora (2009)

5.3.2 O acesso aos serviços de apoio à produção

5.3.2 .1 acesso ao crédito e assistência técnica

Outra forma freqüente de contato com o meio urbano dá-se por meio das estratégias de comercialização e acesso aos financiamentos bancários. Os dados nas Tabelas 17, 18a e 18b demonstram que Santo Amaro Um e Postinho apresentaram maior número de famílias acessando algum tipo de financiamento. Isto, também, pode ser associado ao maior número de famílias que participam de Sistemas de Integração, quer em relação à produção de aves, quer em relação à produção de fumo. Em Santo Amaro Um, observa-se que 10 famílias estão integradas, já em Postinho são 12 famílias.

TABELA 17 – Acesso a financiamento bancário em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho.

Tipo de Financiamento Agrícola		Mergulhão N. Abs.	Santo Amaro Um		Postinho N. Abs.	Total N. Abs.
			N. Abs.			
Investimento	2003/2004		6		6	12
	2001/2002	1	5		3	9
	1999/2000	1	4			5
	1997/1998		1			1
Custeio	2003/2004	2	17		9	28
	2001/2002	2	9		3	14
	1999/2000	2	4			6
	1997/1998	1	2		1	4

Fonte: Turma V, UFPR/MADE - Tabulação de questionários de campo, 2004.

TABELA 18a – Participação em sistemas de integração em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho

Integração	Mergulhão	Santo Amaro Um		Postinho	Total
	N. Abs.	N. Abs.		N. Abs.	N. Abs.
Sim	1	10		12	23
Não	21	26		20	67
Sem resposta		10			4,3
Total	22	40		32	94

Fonte: Turma V, UFPR/MADE - Tabulação de questionários de campo, 2004.

TABELA 18b – Tipos de sistemas de integração em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho.

Tipo de integração	Mergulhão	Santo Amaro Um	Postinho	Total
	N. Abs.	N. Abs.	N. Abs.	N. Abs.
Fumageira		2	12	14
Aves		6		6
Outros	1	1		2
Sem Informação		1		1
Total	1	10	12	23

Fonte: Turma V, UFPR/MADE - Tabulação de questionários de campo, 2004.

Em relação ao acesso à assistência técnica, a Tabela 19 denota que, em Mergulhão, 17 das 22 famílias têm acesso aos serviços. Em Santo Amaro Um, são 28 famílias dentre as 40, enquanto em Postinho, das 32 famílias, somente 15 acessam algum tipo de orientação técnica. Ter ou não contato com serviços de ATER (assistência técnica e extensão rural) pode desencadear um conjunto de fatores, tais como: maior informação sobre a produção, tecnologias, financiamentos e investimentos agrícolas. Isto implica em obter um número maior de informações que influencia na capacidade de decisão dos/as agricultores/as familiares.

TABELA 19 – Acesso à assistência técnica em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho,

Assistência técnica	Mergulhão	Santo Amaro Um	Postinho	Total
	N. Abs.	N. Abs.	N. Abs.	N. Abs.
Sim	17	28	15	60
Não	5	12	17	34
Total	22	40	32	94

Fonte: Turma V, UFPR/MADE - Tabulação de questionários de campo, 2004.

5.3.2 .2 acesso aos canais de comercialização

No item acesso ao mercado, consta que 8 das 22 famílias vendem seus produtos direto a atravessadores em Mergulhão, conforme dados da Tabela 20. Em Santo Amaro Um, destaca-se a relação entre os/as AFs com o CEASA, dado que, neste local, 28 dos/as produtores/as desenvolvem a comercialização de seus produtos. Em Postinho, o maior destaque é a relação dos/as produtores/as com as

integradoras, representando 9 famílias do total de 18. O que se evidencia, neste último território-rural, é a baixa relação com as atividades de venda externa, denotando duas situações específicas: preponderância da produção voltada para o autoconsumo associado ao semi-assalariamento de alguns membros das famílias.

TABELA 20 – Participação e acesso aos canais de comercialização em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho

Canais de Comercialização	Mergulhão	Santo Amaro Um	Postinho	Total
	N. Abs.	N. Abs.	N. Abs.	N. Abs.
Venda para intermediários	8		3	11
Venda direta aos consumidores	6		6	12
Venda para o CEASA e Mercado Municipal de Curitiba	4	28		32
Venda direta para os supermercados	2			2
Venda para empresas integradoras de frango e fumo	2		3	9
Total de famílias que acessam canais de comercialização	22		31	71

Fonte: Turma V, UFPR/MADE - Tabulação de questionários de campo, 2004.

A Figura 32 procura representar os fluxos que se estabelecem nos territórios-rurais em relação ao acesso aos serviços de apoio à produção.

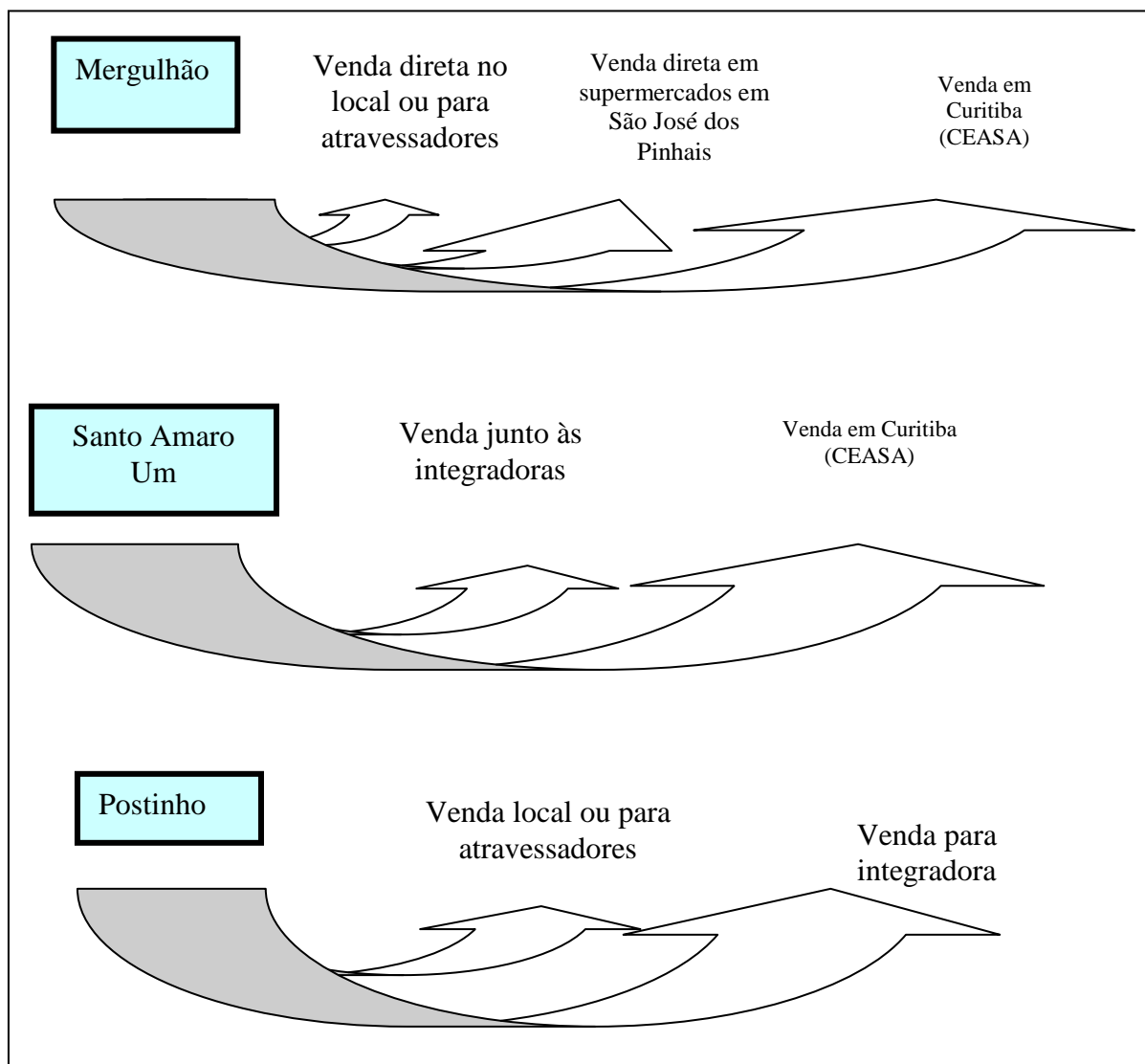


FIGURA 32 – Relação entre os territórios-rurais e o acesso aos serviços de apoio à produção
FONTE: A autora (2009)

5.4 TRANSFORMAÇÃO E DIFERENCIAÇÃO DOS TERRITÓRIOS-RURAIS DE MERGULHÃO, SANTO AMARO UM E POSTINHO: O PAPEL DA INFRA-ESTRUTURA VIÁRIA E SUA RELAÇÃO NO ACESSO AOS SERVIÇOS DE EDUCAÇÃO, SAÚDE E DE APOIO À PRODUÇÃO

A existência de um sistema viário amplo e eficiente permite, dentre outras coisas, maior rapidez pela escolha de vias mais curtas, maior segurança pela ausência de obstáculos difíceis, menor custo de transporte e maior comodidade (SILVA, 1949). Para certificação do estado das vias, existem vários modelos para avaliação de estradas de rolamento pavimentadas e não pavimentadas¹⁵ (ALMEIDA, 2006). No caso de vias não pavimentadas, elas se originam a partir de caminhos naturais e costumam acompanhar a condição natural do terreno. Embora definidas por situações espontâneas, ou seja, sem planejamento prévio, as vias não pavimentadas cumprem importante função de conexão local entre comunidades e centros de abastecimento.

Para identificar essas condições, ou seja, de mobilidade e trafegabilidade local, algumas variáveis são tomadas como análise. Oda (1995) fala que o estado de cada superfície, por exemplo, está relacionado ao tipo de material que a compõe, às intempéries, ao tráfego e à manutenção. Outros modelos de análise empregam, além das condições locais, elementos tais como: sinalização empregada nas vias e opinião dos usuários.

No caso dos territórios-rurais em questão, as vias de acesso a eles foram edificadas considerando a história de povoamento e adensamento do Paraná Tradicional. Pode-se afirmar que existem, pelo menos, três níveis de vias, a rodovia principal que conecta dentro da RMC, os municípios de São José dos Pinhais, Mandirituba e Tijucas do Sul, definidas pelas BR 277; BR 376 e BR 116, conforme destacado no início do capítulo.

Um segundo nível de hierarquia verifica-se pelas vias que conectam essas rodovias federais aos municípios em si, ou mesmo, aos próprios territórios-rurais.

¹⁵ Sobre o assunto, consultar: Correia (2003), Oda (1995), Fontenele, 2001, Baesso & Gonçalves (2003) entre outros.

Elas são denominadas de vias de acesso. E, por fim, um terceiro agrupamento, denominado de estradas vicinais, isto é, vias que se localizam no interior de cada território-rural.

Não é objetivo desta tese fazer uma análise do ponto de vista da engenharia das condições das vias internas, ou de acesso, ou de conexão. Interessa-se destacar as mudanças que a implantação delas, principalmente, no caso das vias de conexão que articulam os territórios-rurais com a RMC, ocasionou nestas localidades. Porém, considerando os impactos na paisagem, principalmente no ambiente natural e na forma de uso e ocupação do solo – tema a ser tratado no próximo capítulo -, bem como, nos fluxos que se dão entre os territórios-rurais e os diferentes níveis e urbano na RMC, alguns elementos de mobilidade e trafegabilidade devem ser destacados. Destaca-se que a mobilidade está relacionada à capacidade de deslocamento do usuário dado a oferta de transportes disponíveis, quer de uso individual, quer coletivo. A trafegabilidade está associada às próprias condições da via.

Normalmente, os principais defeitos que comprometem a trafegabilidade em estradas não pavimentadas são: seção transversal imprópria; drenagem lateral inadequada; corrugações; excesso de poeira; buracos; afundamento de trilha de roda; segregação de agregados; formação de areal (areioes); formação de atoleiros; pista escorregadia; erosão; e facão (CORREIA, 2003; MOREIRA, 2003; FONTENELE, 2001; ODA 1995)

Para se analisar as condições de mobilidade e trafegabilidade nas estradas vicinais dos territórios-rurais, tomaram-se, como análise, as pesquisas empíricas de campo, dada pelas seguintes informações: 1 – depoimento dos PAF entrevistados sobre as condições da via; 2 – tipo de manutenção realizada; 3 – verificação in loco das condições das estradas. Procurou-se, então, fazer uma análise simplificada e qualitativa das vias, compreendendo-se que se trata de uma escala pequena e que a intenção não é de avaliação de uma obra de engenharia, e, sim, de vislumbrar o não comprometimento dos deslocamentos entre os territórios-rurais e outras localidades.

Em função da localização e do tipo de estrada, que acessa as propriedades nos territórios-rurais, tomou-se três condições: grau de penosidade do trajeto, identificado pelas condições da via, dado o tipo de veículo utilizado e o tempo a ser realizado no trajeto; trafegabilidade identificado pela situação física da via,

considerando ocorrência de falhas, erosões etc.; e acessibilidade, identificada pela distância das propriedades às estradas vicinais principais.

Embora tais variáveis e o método de análise sejam subjetivos, é possível identificar, com base nos critérios levantados e pela localização das propriedades – apresentadas nas Figuras 25 a 27 – três estados para as vias: ótimo; boa e razoável. O nível ótimo indica que o grau de penosidade é baixo, isto é, tanto os veículos de passeio, quanto rudimentares – como carroças – quanto veículos traçados e não traçados, caminhões e ônibus, trafegam no local. As condições da via, mesmo em material rudimentar [calçamento ou cascalho] não compromete a trafegabilidade local, mesmo em tempos de chuva. O acesso entre as propriedades e as vias não possuem obstáculos físicos, estando perfeitamente conectadas. Para o nível bom, um dos critérios de análise levantado está comprometido, dificultando a mobilidade nas vias; e, no nível razoável, dois critérios são comprometidos.

Observando-se as figuras 33 a 35 e considerando as propriedades georeferenciadas avalia-se que, em Mergulhão, 8 propriedades encontram-se em ótimo local de acesso, 8 denotam situação boa e 2 situação razoável. Em Santo Amaro Um, 11 propriedades possuem condição ótima, 14 propriedades possuem bom acesso e 12 propriedades encontram-se com acesso razoável, dada as distâncias das vias internas e as condições de trafegabilidade. Em Postinho, identificam-se 10 propriedades com bom acesso e 11 com acesso razoável. O maior comprometimento, no caso de Postinho, deve-se às próprias condições de físicas das vias. Em situações precárias, dado o tipo de tráfego e condição físico-natural, em períodos de chuva, torna-se inviável para muitos veículos de passeio – que não possuem tração – e mesmo para o transporte coletivo.

Tal análise permite perceber em que condições encontram-se os/as PAF de estabelecer diferentes tipos de relação com outras localidades. Para isto, toma-se, também, a capacidade de mobilidade interna, ou seja, se possuem transporte disponível, o tipo de relação é mediado, isto é, se há demandas por serviços sociais básicas de educação e saúde, de apoio para atividades de produção, tais como: acesso ao crédito bancário, à assistência técnica, a canais de comercialização etc, ou outras, de cunho religioso, cultural, familiar etc.

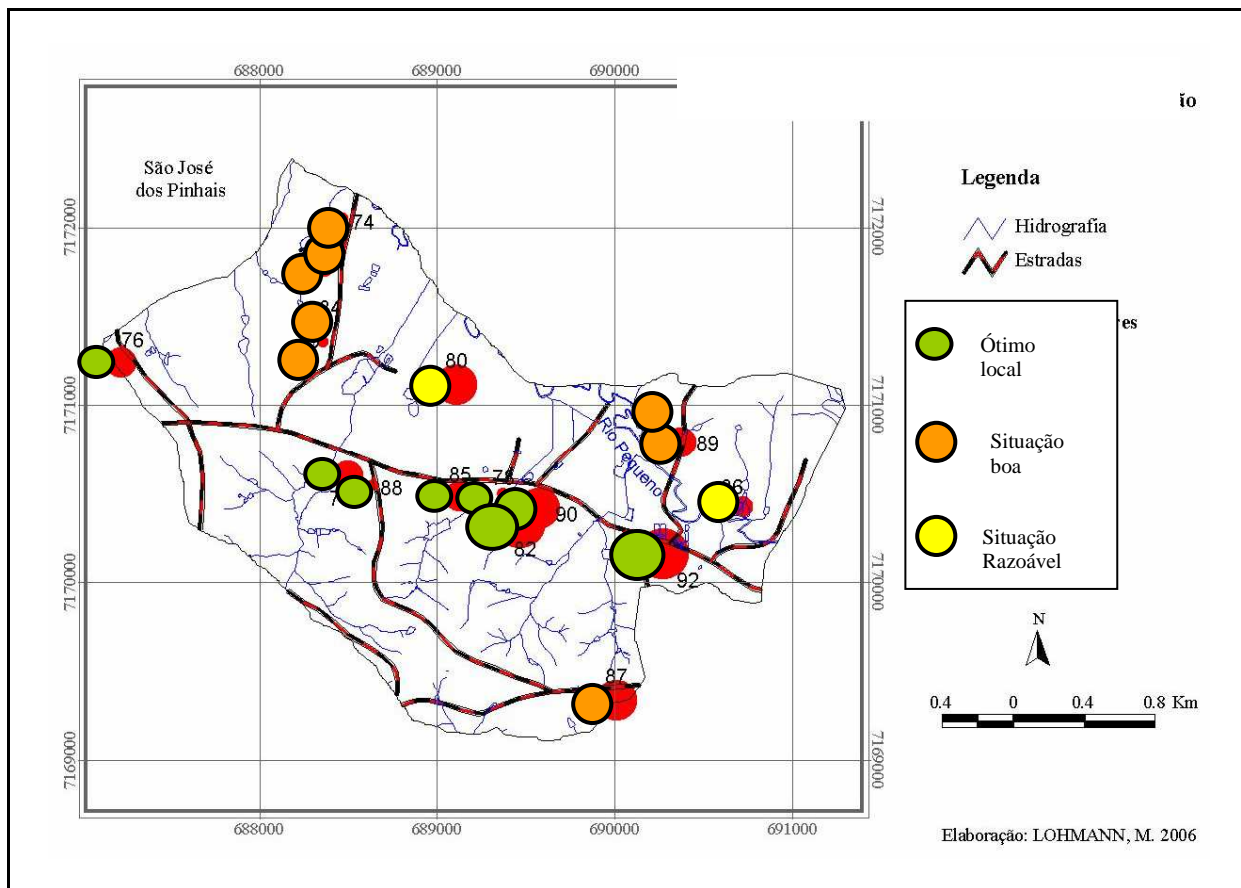


FIGURA 33 - Localização das unidades de produção familiar em relação às estradas internas, destacando situação das vias internas de acesso, no território-rural de Mergulhão, 2004
 FONTE: DIAS (2006)

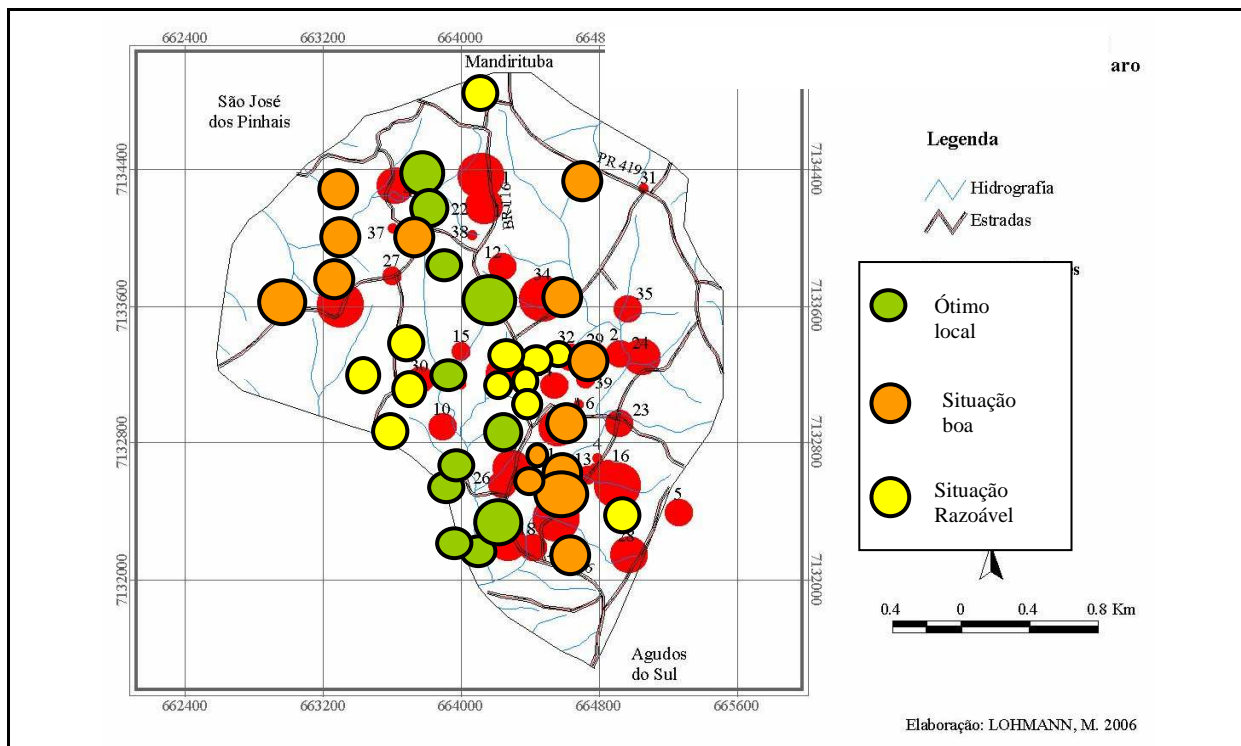


FIGURA 34 - Localização das unidades de produção familiar em relação às estradas internas, destacando situação das vias internas de acesso, no território-rural de Santo Amaro, 2004
 FONTE: DIAS (2006)

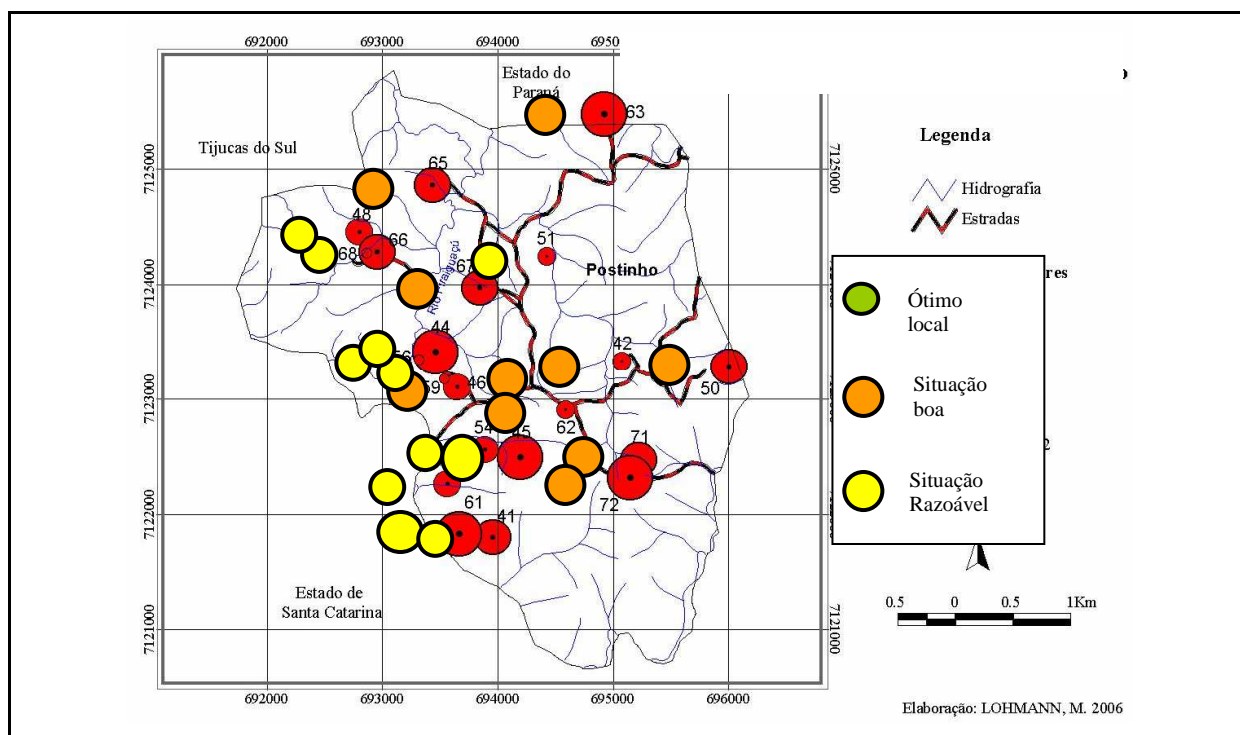


FIGURA 35 - Localização das unidades de produção familiar em relação às estradas internas, destacando situação das vias internas de acesso, no território-rural de Postinho, 2004
 FONTE: DIAS (2006)

Os aspectos levantados, até o momento, indicam que as condições das vias não comprometem a mobilidade dos/as PAF, mesmo os de Postinho. Isto é visualizado pela variedade de relações que os/as PAF estabelecem com outras localidades, incluindo-se Curitiba. A diferenciação dá-se no tipo de relação, na frequência e na condição de vida de cada PAF. Ao se verificar, por exemplo, a situação econômico-social dos/as PAF de Postinho, percebe-se que estes têm condição de mobilidade mais reduzida do que os de Mergulhão e Santo Amaro Um, dado a dependência de transporte coletivo. Isto, também, reflete-se no reduzido número de relações comerciais que os PAF dali exercem comparados aos demais territórios-rurais, que acessam, além dos núcleos urbanos de seus municípios, também, o mercado consumidor de Curitiba, destacando-se a venda no CEASA. Verifica-se, também, que, na maioria das vezes, as buscas no atendimento das demanda dos/as PAF dão-se no próprio meio rural, principalmente, em relação aos aspectos sociais básicos. O Pólo Metropolitano, nesses casos, assume uma função bem distinta: o acesso ao mercado consumidor diferenciado, representado

pela relação direta que se estabelece entre Santo Amaro Um e o CEASA, conforme já relatado nos esquemas apresentados, ou na busca por serviços médicos hospitalares [identificado em Postinho], ou, ainda, no acesso ao trabalho assalariado [identificado em Mergulhão], relatado nas entrevistas de campo.

Entretanto, há alguns elementos que merecem ser destacados nas transformações que ocorreram nos territórios e que impactaram os/as pequenos/as agricultores/as familiares. A relação com o pólo cumpre uma função econômica importante de atração e hierarquia na oferta de serviços, principalmente, no acesso ao mercado consumidor de Curitiba. Mas é a modernização e a implantação da infra-estrutura que garantem este acesso.

Em Mergulhão, na fase da pesquisa individual, 6 propriedades foram escolhidas e visitadas dada suas diferentes localizações, sendo: 2 no *Caminho do Vinho* e 4 adentrando-se o território-rural. Nos seis casos, com distintas origens étnicas, são famílias compostas por um núcleo familiar central, cujos/as filhos/as estudam na cidade e trabalham em atividades fora da propriedade, à exceção de uma família, cujos filhos participam das atividades de produção.

Durante as entrevistas, no que tange à infra-estrutura viária, dois impactos foram destacados nas visitas de campo: a abertura da ferrovia – que permaneceu um projeto inconcluso - e a instalação do *Caminho do Vinho*. O projeto da ferrovia levou à desapropriação de parte das propriedades (pelo menos três famílias foram afetadas, segundo entrevistas de campo). Já a implantação do *Caminho do Vinho* beneficiou aqueles que se encontravam na via principal, sendo que os demais sentiram-se excluídos do processo de debate e dos benefícios das atividades turísticas, dado que a pavimentação não atingia suas propriedades e pouco participavam dos debates da associação do Caminho do Vinho, segundo relatos nas entrevistas de campo. Isto é denotado no perfil produtivo das unidades de produção familiar. As propriedades localizadas ao longo do Caminho do Vinho se dedicaram, prioritariamente, a atividades não agrícolas – como restaurantes, pesques-pague e outros, conforme apresenta a Figura 36. Ao se adentrar o território-rural, o perfil produtivo predominante é o cultivo de olerícolas para a venda local, embora, também, constata-se a presença de outras atividades não agrícolas.

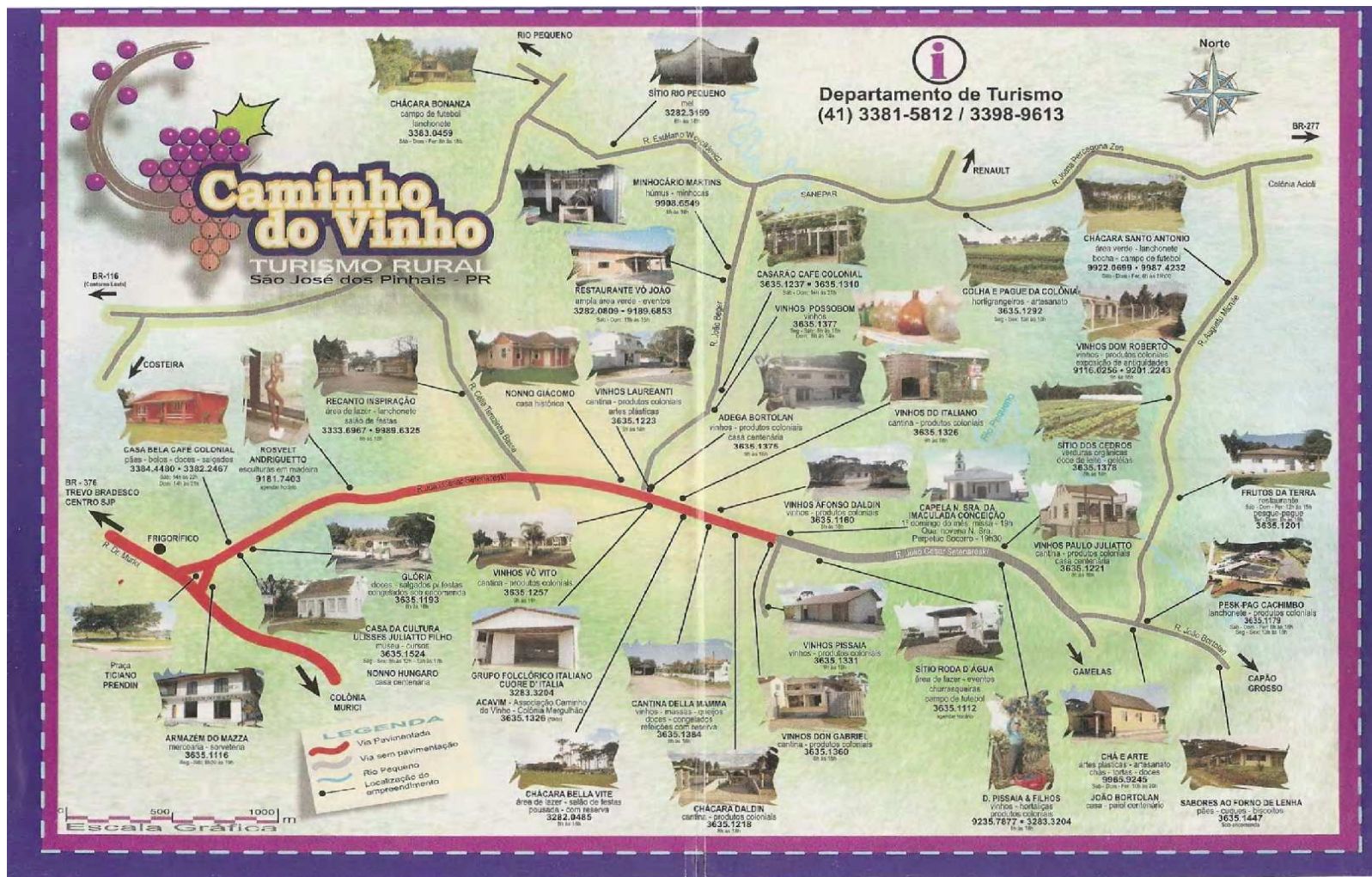


FIGURA 36 – Caminho do vinho, destacando o turismo rural ao longo das propriedades.
 FONTE: Folder Prefeitura de São José dos Pinhais.

Em Santo Amaro Um, observa-se relação importante com a Agroindústria da Avicultura existente no Município de Mandirituba. Souza, C. (2006, p.123) quantifica aproximadamente *220 granjas no município que funcionam no sistema integrado com as empresas: Campesino, Cancela e Dagrantja*. O município era caracterizado pela presença dos faxinais, que foram desagregados ao longo das últimas três¹⁶ décadas, sob alegação de preocupações com a saúde pública, pouco antes da chegada das empresas integradoras.

Visando dinamizar a economia no meio rural, o mecanismo utilizado foi o estreitamento da relação entre as áreas rurais e a sede municipal, por meio do investimento em transporte público (SOUZA, C., 2006), qualificação dos serviços básicos e manutenção das vias. Sob o suporte do investimento em infra-estrutura, durante a década de 90, foram alocando-se investimentos no meio rural sob a forma de: oferta de crédito (PRONAF), programas de desenvolvimento do meio rural (como o Paraná 12 Meses), assistência técnica direcionada e estímulo à produção de alimentos para abastecimento do mercado interno. Além do sistema de produção integrado às grandes empresas, a consolidação das lavadeiras de verduras e legumes, facilitados pela localização geográfica, tornou-se importante fonte de renda para os/as agricultores/as, que passaram a acessar o mercado de Curitiba, em especial, ao CEASA.

Assim, constatou-se que, dentre as principais atividades produtivas desempenhadas em Santo Amaro Um, destacam-se a avicultura e a olericultura, com ênfase na presença das lavadeiras. Na fase da pesquisa individual, onze propriedades foram escolhidas e visitadas, dada as diferentes localizações. Nelas, os/as produtores/as reafirmaram a importância econômica da avicultura na região e o papel desempenhado pelas políticas públicas de estímulo ao meio rural de Mandirituba. Tal fato foi potencializado pela relação de proximidade com a rodovia e a facilidade de escoamento da produção.

Importante denotar que há importante diferenciação social em termos de renda, capitalização e qualidade de vida entre os/as pequenos/as produtores/as que não se beneficiam do sucesso das atividades econômicas geradas no território [produção de olerícola, integração e lavadeiras].

¹⁶ Cf. Corona, (2006) e Souza, C. (2006).

Entre os/as entrevistados/as, na pesquisa individual, das 11 famílias visitadas, quatro têm avicultura, olericultura e lavadeiras como fonte de renda. Também possuem uma participação política junto ao município e melhores condições de vida, em termos de moradia e bens. Das demais, duas famílias vivem da aposentadoria e têm a atividade nos quintais como complemento, enquanto as outras cinco procuram subtrair da atividade agrícola sua subsistência, complementando a renda ora com atividades externas, ora no assalariamento temporário no próprio meio rural.

Em Postinho, o desmantelamento do sistema faxinal ocorreu no mesmo período em que se instalam as empresas de reflorestamento no município de Tijucas do Sul¹⁷, há, aproximadamente, 40 anos. As mudanças evidenciadas nas últimas três décadas¹⁸ apresentam um processo gradativo de semi-assalariamento da pequena agricultura familiar. Souza, C. (2006) afirma que pelo menos um membro da família trabalha e/ou presta serviço temporário nas empresas ali presentes. As principais empresas que arrendam terras para o plantio de pinus são: Confloresta (Grupo Brascan do Brasil, subsidiária da Brookfield Asset Management Inc), Battistella (MOBASA) e Panagro. Tais empresas exercem pressão, no território-rural, quer na demanda por terras, quer no assalariamento rural, comprometendo a atividade produtiva local. Num primeiro momento, os/as PAF alegaram que as empresas trouxeram benefícios para Postinho, principalmente, na oferta de empregos, porém, o que se seguiu foi a contratação de pessoas externas ao território e a elevação dos preços da terra, dificultando e comprometendo as estratégias de reprodução dos/as PAF, principalmente, no que tange ao acesso à terra. Souza, C. (2006, p. 125) informa que *a instalação das madeiras no município teria ocorrido a partir da expulsão de muitos agricultores familiares (pressão para compra de pequenas áreas).*

Mas são justamente essas empresas que garantem a manutenção do tráfego interno das vias no território-rural em virtude da atividade madeireira. São elas, também, que, com a intensidade do tráfego pesado de caminhões, mais comprometem o uso das vias em períodos de chuva. O fato é que, segundo relatos

¹⁷ Registra-se que parte do território de Tijucas do Sul fazia parte do Caminho dos Ambrósios, que ligava o litoral aos Campos de Curitiba (SOUZA, C., 2006). Isto implica em afirmar que a própria forma de ocupação e configuração do município precedeu a existência de estradas e caminhos. Tornando-se um importante elo com a atual Metrópole.

¹⁸ Cf. Corona, (2006) e Souza, C.(2006).

de campo, as empresas ao mesmo tempo em que trouxeram um novo ciclo de exploração da madeira na região, também, trouxe precariedade para esta localidade, dado a situação dos alojamentos dos trabalhadores, e as estratégias de aliciamento dos/as PAF na oferta de emprego e posteriormente, na contratação de trabalhadores de outras comunidades e na forma de compra e/ou espoliação do patrimônio fundiário local.

As reflorestadoras, de certa forma, beneficiaram-se e deram longevidade às atividades de produção de carvão, alternativa encontrada pelos/as PAF. Muitas famílias, ainda exercem, irregularmente tal atividade como complemento de renda e acabam contribuindo na abertura de novas terras para o plantio de pinus.

Afora a ação das reflorestadoras e a precária situação na produção de carvão, sob os aspectos ambientais e de saúde, a produção do fumo é outra atividade viabilizada em Postinho. A empresa Diamond, atua na região há quase 10 anos, e os depoimentos em relação à sua presença são contraditórios. Uns afirmaram ser uma alternativa produtiva, outros indicaram um processo acelerado de endividamento e comprometimento de sua condição de produtor.

Importante afirmar que todas essas transformações e impactos em Postinho estão, em alguma medida, associados à situação físico-geográfica deste território e a precariedade do acesso, resultando em pouca diversidade de relações comerciais e/ou sociais desta localidade no atendimento de suas demandas básicas com Tijucas do Sul, quiçá com Curitiba. Tal fato revelado no tipo de fluxo que este território estabelece com outras localidades, apresentados no item anterior, pode-se identificar, também, que as famílias em maior situação de precariedade estabelecem um maior contato com o município de Campo Alegre (SC) e não com Tijucas do Sul, em função da disponibilidade de transporte e das vias de acesso.

Na fase da pesquisa individual, nove propriedades foram visitadas de acordo com suas diferentes localizações, destacando-se tanto trabalhadores das reflorestadoras, famílias integradas do fumo, quanto famílias que sobrevivem da previdência social e produzem o autoconsumo. Os diferentes depoimentos, além das considerações já apontadas, revelaram desânimo das famílias em relação à situação de precariedade existente no território. Muitos apontam a chegada de outras pessoas no território como dificuldade em conseguir trabalho e/ou terras para os filhos. Alguns demonstram interesse em continuar no território, mas percebem

poucas oportunidades para a permanência dos/as filhos. Retomar-se-á esse assunto no capítulo a seguir.

5.5 COMENTÁRIOS FINAIS

Historicamente, as vias de conexão cumpriram a função de ligar as áreas produtoras aos pontos de escoamento da produção. O resultado foi a criação e consolidação de uma malha viária paranaense, cujo ponto de convergência foi a RMC, procurando-se chegar a seu litoral [destacando-se o Porto de Paranaguá]. A implantação do sistema viário na RMC e suas conexões nos territórios-rurais identificam uma situação de hierarquia envolvendo Curitiba, os municípios de São José dos Pinhais, Mandirituba, Tijucas do Sul e os territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho.

Apesar da convergência das vias para o pólo metropolitano e da hierarquização delas, percebe-se que os territórios-rurais criam estratégias de atendimento de suas demandas para além da metrópole. Nota-se que, à exceção de Mergulhão, que possui intensa relação com sede municipal no atendimento dos serviços básicos dada sua localização; as demais possuem intensa relação com a área rural e/ou com a sede do próprio município, principalmente, no atendimento e acesso aos serviços de saúde e educação. Isto é facilitado pelas próprias condições das vias e pela mobilidade local dos/as PAF com a oferta de transporte coletivo e/ou disponibilidade de transporte privado. Mesmo em Postinho, com maior dependência de transporte coletivo e maior dificuldade de acesso à Tijucas do Sul, estabelece relações mais intensas com outros municípios, como é o caso de Campo Alegre, em Santa Catarina, do que com o pólo metropolitano.

Nos territórios-rurais, verificou-se, então, que a infra-estrutura foram apropriadas de diferentes formas pelos/as pequenos/as agricultores/as familiares no atendimento de suas demandas básicas. **De um lado, as vias possibilitaram a ampliação do tráfego de produtos por empresas integradoras ou madeireiras**

[como é o caso das integradoras de frango e fumo localizadas nos territórios-rurais de Mandirituba e Postinho]. Por outro lado, os/as PAF utilizaram as vias para estabelecer fluxos com outros níveis de urbanos, tais como: as sedes municipais e o pólo metropolitano, principalmente, no acesso aos canais de comercialização (como é o caso de Mergulhão ou Santo Amaro Um); ou, ainda, fluxos com as sedes municipais, ou outros municípios, ou ainda, com outras comunidades rurais nos próprios municípios sedes, no atendimento de suas demandas de saúde e educação, como se faz ver nos três territórios-rurais em análise. Sendo que, neste último aspecto, o contato com a Metrópole restringe-se a alguns serviços especializados de saúde.

A facilidade de mobilidade e de trafegabilidade e a indução no acesso aos núcleos urbanos, devido à localização das estradas, também, levam à inserção diferenciada dos territórios-rurais no acesso aos mercados. Enquanto em Mergulhão destaca-se a emergência de uma pluriatividade, pela consolidação do *Caminho do Vinho*, em Santo Amaro Um, a rodovia permite melhor acesso ao CEASA. Isto implica em perceber que o maior contato externo ao território-rural induz à renovação de técnicas e práticas produtivas e sociais, estabelecendo-se outros arranjos associativos e/ou produtivos. Já Postinho, cujo assalariamento dos/as PAF é constante, procura suprir suas necessidades em outros municípios, que não a metrópole. Aspectos físico-geográficos ajudam a compreender esta dinâmica.

Os dados, assim, demonstram que há uma inserção diferenciada dos territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho em relação ao núcleo urbano de seus municípios de origem, e à própria metrópole. Neste caso, a localização geográfica e o aporte de infra-estrutura potencializam as atividades no meio rural, sem culminar no desaparecimento desses territórios.

Porém, o que se observará, no próximo capítulo, é uma influência direta dos núcleos urbanos na formação e nos interesses dos/as jovens desses territórios. A proximidade com a cidade [núcleo urbano dos municípios e a metrópole] e a precariedade e/ou restrição na oferta de serviços de lazer os leva, cada vez mais, a ter o horizonte urbano como perspectiva de vida e trabalho. Sob esse aspecto, não é a relação mais ou menos próxima à metrópole que modifica o sentido da “ruralidade” existente nestas localidades, mas é o próprio sentido de precariedade.

Outro aspecto considerado, referente à proximidade da metrópole vincula-se da busca pela regulação do uso do solo, indicando a necessidade de aumento de áreas de preservação dos recursos naturais necessários à manutenção da vida urbana, e não apenas à demanda da Metrópole por produtos alimentares,. Isto foi vislumbrado pelas implicações no uso do solo nos territórios-rurais em questão. Em Mergulhão, cada vez mais, fez-se presente o debate sobre o turismo rural na perspectiva de preservação da APA do Rio Pequeno. Em Santo Amaro Um, a problemática da água fez-se presente, em função da quantidade de lavadeiras existentes no território. Em Postinho, a pressão ambiental foi apresentada na necessidade de regularização fundiária, demarcação das áreas de reserva legal e na contenção da prática da produção de carvão, aspectos estes associados ao ciclo econômico da madeira nesta localidade.

6 - A RECONFIGURAÇÃO DOS TERRITÓRIOS-RURAIS: O USO DO SOLO E SEUS IMPACTOS SOBRE O MEIO AMBIENTE E OS PROJETOS DE VIDA DA PEQUENA AGRICULTURA FAMILIAR DE MERGULHÃO, SANTO AMARO UM E POSTINHO

Enquanto houver homens a história da natureza permanecerá inseparável da história desses mesmos homens, dado que se condicionam mutuamente. (...) A relação limitada dos homens com a natureza condiciona a relação limitada dos homens entre si, e a relação limitada dos homens entre si condiciona a relação limitada dos homens com a natureza (MARX e ENGELS, 2002).

Neste capítulo, identificar-se-á que medida os aportes de infra-estrutura afetam o meio ambiente local, por meio da análise das transformações que ocorreram no uso e ocupação do solo nos territórios-rurais, considerando as áreas passíveis de uso, as áreas com restrição legal e sua relação com o processo de urbanização da RMC. Analisar-se-á as questões ambientais subjacentes à inserção dos territórios-rurais na RMC de forma complexa por vetores exógenos [modernização e industrialização] que geraram pressão intensa sobre recursos naturais e produtivos locais nas últimas décadas.

Constatar-se-á que o processo de reconfiguração dos territórios-rurais ocasionará impactos no ambiente natural, induzindo novos usos, nem sempre sustentáveis para o mesmo. Segundo Santos (1996), trata-se do papel da técnica imprimindo alterações no ambiente natural e constituindo um novo meio: o meio técnico. Posteriormente, com o progresso científico e tecnológico e o acréscimo de novas e complexas informações, o meio técnico assume uma nova feição denominada, por ele, de meio-técnico-científico-informacional.

Aqui, far-se-á referência às resultantes oriundas do processo de urbanização seguida da metropolização da RMC. Tal fenômeno, impulsionados pelo modelo de modernização e industrialização paranaense em vigor nos últimos 40 anos, levou à regulação do uso do solo, indicando a necessidade de rever as áreas de expansão urbana e delimitar áreas de proteção ambiental na RMC. Tais orientações, aliadas a nova

dinâmica econômica a partir dos anos 1990 (com a implantação da indústria automobilística), resultaram, por sua vez, na reestruturação do sistema viário metropolitano. Ambos impactaram os territórios-rurais tanto na perspectiva de valorização do espaço, quanto na restrição de uso do mesmo, dado os aspectos da preservação e conservação ambiental. Verificar-se-á que os/as pequenos/as agricultores/as familiares (PAF) compreendem o “problema” ambiental em função do tipo de relação que os órgãos ambientais estabelecem com eles/as, ou seja, de regulação e restrições no uso do solo.

Como resultados dessa percepção, notar-se-á a possibilidade de emergência de novas formas de seletividade entre os/as PAF. A capacidade de adequação às normas legais; a valorização da paisagem; a possibilidade de exploração econômica; a necessidade imperativa de preservação dos recursos hídricos, dentre outros, impõem lógicas diversas de ocupação das terras nos territórios-rurais.

Para compreender como essas dinâmicas territoriais identificadas influenciam e reconfiguram os territórios-rurais abordados, os quais são dominados pela pequena agricultura familiar, considerar-se-ão os laços de solidariedade locais e os projetos de vida futuros. **Compreende-se que a ampliação dos laços de solidariedade local pode refletir em outros usos nos territórios-rurais, quiçá em relação ao ambiente natural.** Isto implica, necessariamente, nas relações que os territórios-rurais estabelecem dentro de si e com outros níveis escalares, aqui, compreendidos pelos diferentes níveis de urbano (sedes municipais, outros municípios e a metrópole). A resultante disso é o próprio território-rural reconfigurado sob o prisma ora da PAF, ora do poder público e/ou do poder hegemônico dos grandes projetos de grupos econômicos, representados pelas rugosidades no território [infra-estruturas e o local de disponibilidade de serviços básicos, analisados nesta tese].

6.1 AS IMPLICAÇÕES DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO SOBRE O MEIO AMBIENTE NOS TERRITÓRIOS-RURAIS

6.1.1 Uso e ocupação do solo em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho

É bem verdade que, embora sob a égide de um processo homogeneizador, a modernização agrícola introduziu-se nas áreas rurais de forma heterogênea. As velhas formas produtivas não foram, necessariamente, suprimidas com a inserção das novas práticas, mas conviveram e, ainda, convivem, simultaneamente. Todavia constata-se uma gradativa inserção da aplicação das ciências e das técnicas no campo, parte delas potencializada pela circulação como princípio de reordenamento do solo. Foi o que se constatou na RMC, com a permanência da pequena propriedade familiar.

Nas últimas décadas, os territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho (e seus municípios) conviveram com mudanças nas infra-estruturas que permitiram maior conectividade entre o pólo metropolitano e suas áreas periféricas. Isto não se deu de modo alheio à problemática ambiental emergente. O Plano Diretor Integrado de 1978 já propunha diretrizes básicas de organização territorial,

baseada na teoria das localidades centrais, que estruturavam a rede urbana metropolitana constituindo um sistema de cidades, conforme o tamanho urbano, definido através da população residente e das funções urbanas, e considerando que o equilíbrio do sistema ecológico regional deveria ser preservado a todo custo, a fim de se evitar uma crescente degradação do meio natural, com imediatas conseqüências sobre o meio urbano. (COMEC, 1987, p. 6).

Porém, a expansão urbana realizou-se desordenadamente, na maioria dos municípios da RMC, resultando na inadequação do uso do solo urbano, avançando sobre as áreas de potencial agrícola ou de preservação (COMEC, 1987). Sob estes aspectos, o município de São José dos Pinhais enfrentou grandes pressões na sua expansão com a implantação do setor automobilístico da Renault. Mergulhão sofreu graves conseqüências com a proximidade geográfica. A expansão, no sentido, sul levou não só a instalação do parque industrial, quanto estimulou a ocupação de áreas periféricas ao longo das rodovias, mas também transformou esta localidade em área de risco social. Com a proximidade do território-rural, este viu-se ameaçado por situações de violência, segundo observado em relatos dos/as próprios/as agricultores/as durante as visitas de campo¹.

¹ O jornal televisivo do Paraná, do horário das 12hs do dia 29/07/09 noticiou casos de roubos aos moradores/as do Caminho do Vinha, atestando as informações repassadas pelos próprios agricultores/as no trabalho de campo.

Contudo, é justamente o crescimento populacional de Curitiba e dos municípios limítrofes à capital paranaense, na metade do século XX, que fizeram aumentar a demanda por alimentos, viabilizando a produção da pequena agricultura familiar na região. Próxima do centro urbano quer da cidade, quer da capital, a produção de alimentos para o mercado interno constituiu-se numa expressiva fonte de geração de renda para os/as PAF dos territórios de Mergulhão e Santo Amaro Um. Será sob essa atividade econômica predominante, que se darão as mudanças nos territórios-rurais nas últimas décadas.

Em Mergulhão, nos anos 1970, a produção de leite constituía-se na principal linha de produção adotada. Queiroga (2006) descreve que o aumento da produção induziu a utilização de novas tecnologias e insumos, estimulado e influenciado pela fundação da Cooperativa de Laticínios de Curitiba Ltda. (CLAC) na década de 1960. Isto perdurou até meados dos anos 80, quando entrou em declínio a produção de leite na RMC. A alternativa encontrada pelos/as produtores/as foi a intensificação de produção de olerícolas e o crescente aumento da produção de vinho.

Nos anos 1990, a fundação da Associação Caminho do Vinho (ACAVIM) estimulou o turismo rural com expressiva conotação para as tradições dos imigrantes. As políticas públicas municipais e estaduais ampararam, gradativamente, os/as produtores/as de Mergulhão, e o território-rural foi beneficiado com a implantação de infra-estruturas que possibilitaram a estruturação do *Caminho do Vinho*.

A partir de 1995, os parreirais de Mergulhão foram assolados pela “pérola negra²”, levando o território a substituir a produção de uvas pela importação do produto junto ao Estado do Rio Grande do Sul. Neste caso, o meio natural impôs mudanças nas estratégias de reprodução material dos/as PAF.

Tais transformações refletem-se na alteração do uso do solo em Mergulhão, representado pela redução de 8% nas áreas de pastagem entre 1980 e 1999, conforme apresenta a Tabela 21. Isto revela que, gradativamente, o leite deixa de ser a atividade predominante. Verifica-se o aumento no número de edificações, denotando o significado que o *Caminho do Vinho* passa a ter para o território-rural.

Mandirituba, também, sofre influências geradas pela demanda na produção de alimentos. Em meados dos anos setenta, destaca-se a produção de ameixas, que

² Pérola-Negra é o nome popularmente conhecido da *Eurhizococcus brasiliensis* (QUEIROGA, 2006).

perdura, aproximadamente, dez anos, desaparecendo em função do ataque da pérola-negra. Nos anos 1980, inicia-se o processo de integração com empresas de fumo e frango que se instalam na região. Segundo Queiroga, *a avicultura de corte otimizou a adubação orgânica com esterco de aves nos cultivos agrícolas, principalmente, nas olerícolas.* (2006, p.125). Vários/as pequenos/as agricultores/as acessaram financiamentos e construíram galpões tanto para frangos, quanto fumo.

TABELA 21 – Uso de solo, área e percentual, em relação à superfície total do território-rural de Mergulhão

Uso do Solo	Ano de 1980		Ano de 1999	
	Área (ha)	%	Área (ha)	%
Agricultura	191,27	35,9	177,95	33,4
Pastagem	167,55	31,4	124,67	23,4
Reflorestamento	17,66	3,3	14,38	2,7
Misto	1,6	0,3	6,39	1,2
Edificações	9,72	1,8	33,03	6,2
Águas	6,97	1,3	7,46	1,4
Mata	105,22	19,7	103,89	19,5
Capoeira	32,78	6,2	65	12,2
TOTAL	532,77	100	532,77	100

Fonte: QUEIROGA (2006) - Elaborado pelo autor a partir de fotos aéreas de 1980 e 1999

Nos anos 1990, a criação da associação de produtores estimulou o uso de máquinas e implementos na produção, procurando aumentar a oferta de alimentos para o mercado. A instalação de lavadeiras nas propriedades, nesta época, produziu um novo efeito no território-rural: diminuição do preço ofertado pelos produtos locais em detrimento do aumento de produtos intermediados. Apesar disto, verifica-se, na Tabela 22, um aumento de 21% na área destinada à atividade agrícola entre os períodos de 1980 e 2002, enquanto que a área de pastagem sofre redução na ordem de 28,4%. Tal fato também expressa a importância que a mecanização assume nesta área. A redução nas áreas de pastagem proporcionou o aumento da área de cobertura florestal em mais de 15%, passando de 15,3% em 1980 para 32,5% em 2002, ao contrário de Mergulhão que, praticamente, permaneceu com o mesmo percentual, próximo a 19%.

TABELA 22 – Uso de solo, área e percentual, em relação à superfície total do território-rural de Santo Amaro Um

Uso do Solo	Ano de 1980		Ano de 2002	
	Área (ha)	%	Área (ha)	%
Agricultura	194,99	39,7	297,96	60,7
Pastagem	156,19	31,8	16,67	3,4
Reflorestamento	16,21	3,3	16,74	3,4
Misto	18,18	3,7	-	-
Edificações	0,98	0,2	-	-
Mata	75,15	15,3	159,8	32,5
Capoeira	29,47	6	-	-
TOTAL	491,17	100	491,17	100

Fonte: QUEIROGA (2006) - Elaborado pelo autor a partir de fotos aéreas de 1980 e imagem de satélite Landsat/TM7 – 1999

A situação, em Postinho, é distinta das demais. Nos anos 1970 e 1980, verifica-se a predominância da produção para o autoconsumo. Nos anos 1970, iniciaram-se as atividades de reflorestamento com presença de três grandes empresas. Em 1980, algumas famílias iniciaram o cultivo do fumo, intensificado com a desagregação do sistema faxinal. Neste período, as áreas destinadas à atividade agrícola e pastagem representavam 28,1% da área de agricultura e pastagem nos anos 1980, conforme apresentado na Tabela 23.

TABELA 23 – Uso do solo, área e percentual, em relação à superfície total do território-rural de Postinho

Uso do Solo	Ano de 1980		Ano de 2002	
	Área (ha)	%	Área (ha)	%
Agricultura	143,67	10,9	376,83	28,6
Pastagem	226,72	17,2	138,48	10,5
Reflorestamento	3,43	0,2	20,47	1,6
Misto	14,51	1,1	-	-
Edificações	81,76	6,2	-	-
Mata	486,73	37,1	782,38	59,3
Capoeira	361,34	27,3	-	-
TOTAL	1.318,16	100	1.318,16	100

Fonte: QUEIROGA (2006) - Elaborado pelo autor a partir de fotos aéreas de 1980 e imagem de satélite Landsat/TM7 – 1999

Interessante notar que os dados levantados por Queiroga (2006), apresentados na Tabela 25, consta o aumento de 17,7% da atividade agrícola entre os períodos de 1980 a 2002, enquanto a atividade de reflorestamento cresce, apenas, 1,4%. Os relatos obtidos nas visitas de campo, em 2008, dão testemunho da diminuição da atividade agrícola e do aumento da atividade de reflorestamento, indicando elevação no plantio de Pinus ao longo dos últimos anos. Em contrapartida, verifica-se um aumento de 22,2% na área de mata do território entre os períodos de 1980 a 2002. Pode-se supor não só que parte disto seja mata plantada, indicando o aumento das atividades de reflorestamento na região, visto que, nos levantamentos de 2002, o autor não registrou áreas de capoeira, podendo-se pensar que parte dela foi incorporada no item “mata”, já que houve uma tendência de diminuição de áreas de pastagem com sua conversão em áreas de culturas, mas também que parte das culturas seja o princípio de atividades de reflorestamento, segundo alguns relatos obtidos nas visitas de campo.

Em relação às propriedades, verifica-se um perfil distinto nos três territórios-rurais levantados a partir de informações coletadas nos questionários de campo, conforme a apresenta a Tabela 24. Enquanto em Mergulhão e Santo Amaro Um há uma predominância de área destinada à lavoura temporária, representando 45,7% e 52,3% respectivamente; em Postinho, este percentual não alcança um terço das propriedades.

Em relação à pastagem, Mergulhão e Santo Amaro Um apresentam percentuais equivalentes a 9,8% e 11,2%, enquanto em Postinho este uso representa 19,7% da área das propriedades.

TABELA 24 – Uso e ocupação do solo, área e percentual, das propriedades pesquisadas nos territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, 2004

Uso do Solo	Mergulhão		Santo Amaro Um		Postinho	
	Área (ha)	%	Área (ha)	%	Área (ha)	%
Lavoura Permanente	6,22	2,5	8,16	2,5	0	0
Lavoura Temporária	115,52	45,7	168,91	52,3	88,66	28,5
Horta/Pomar	1,22	0,5	3,72	1,2	1,52	0,5
Pastagem Natural	4,84	1,9	7,14	2,2	13,7	4,4
Pastagem Plantada	24,66	9,8	36,35	11,2	61,19	19,7
Mata Natural	12,21	4,8	25,33	7,8	32,89	10,6
Mata Plantada	60,00	23,7	45,02	13,9	98,33	31,6
Pousio	0,10	0,04	11,50	3,6	2,21	0,7
Outros usos	18,09	7,2	15,00	4,6	4,84	1,6
Sem uso	10,03	4,0	2,07	0,6	7,34	2,4
TOTAL	252,90	100	323,21	100	310,7	100

Fonte: QUEIROGA (2006), levantamento efetuado com base nos formulários de campo, Turma V, 2004.

A baixa cobertura verde é atribuída aos diferentes ciclos pelos quais passaram os territórios-rurais, sendo que, em Mergulhão e Santo Amaro Um, a mata plantada expressa preocupação com a recomposição da Reserva Ambiental. Em Postinho, o aumento no plantio de “mata” refere-se ao aumento no plantio de pinus e à supressão da mata natural para as atividades de carvoaria e implantação do reflorestamento, segundo relatos de campo.

O mesmo procedimento adotado por Queiroga³, na análise do uso e ocupação do solo dos territórios e das propriedades entrevistadas, foi realizado a fim de determinar a relação entre as áreas úteis e as áreas de restrição legal nos três territórios-rurais, visando identificar as mudanças estabelecidas no uso e ocupação do solo. O resultado originou as Figuras de 38 a 43, das quais se extraiu informações organizadas nas tabelas 25 a 27.

³ Destaca-se que, ao se revisar os procedimentos realizados em Queiroga (2006) Dias (2006), encontrou-se algumas diferenciações quanto aos recortes e delimitações cartográficas das áreas. Assim, os acertos foram feitos a partir dos levantamentos de Dias (2006), com novos pontos cotados em campo e refeitos sob imagem da Global Sate, de 2006, cuja precisão é maior que as imagens anteriormente utilizadas por Dias (2006) e Queiroga (2006). Tal procedimento indicou diferenciação quanto ao tamanho real da área total dos territórios. No caso das dimensões das propriedades, as mesmas foram identificadas a partir de levantamentos de dados de campo. Assim, a comparação entre os dados que serão demonstrados a seguir e as informações levantadas por Queiroga só é possível fazer em termos de percentuais de área e não em termos absolutos.

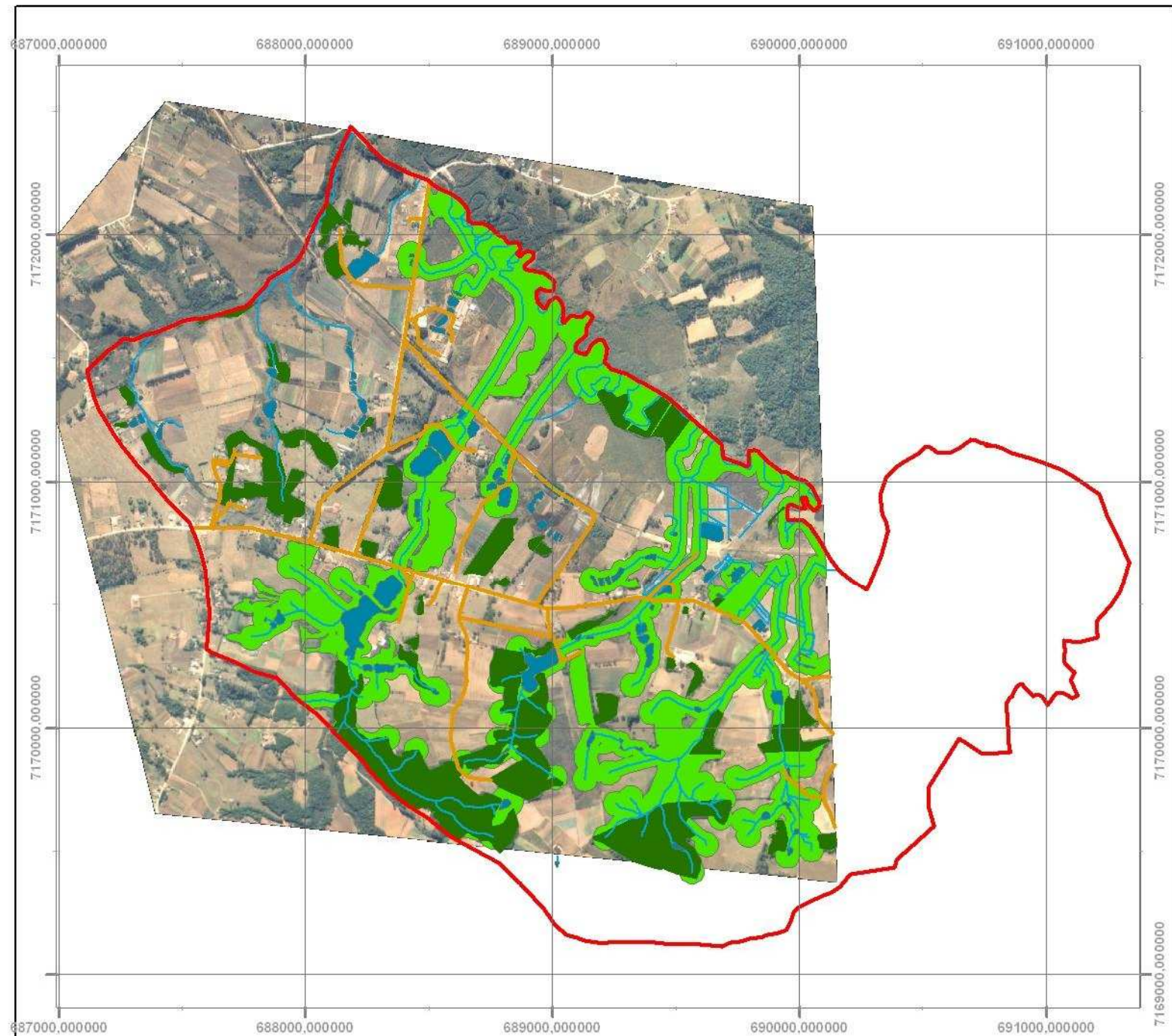


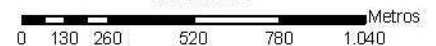
FIGURA 38: USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DO TERRITÓRIO RURAL DE MERGULHÃO
Município de São José dos Pinhais - PR

LEGENDA

- | | |
|---|--|
|  Limite Comunidade |  Lagos |
|  Estradas |  Áreas de Florestas Nativas |
|  Rios |  Áreas de Florestas APP |



1:23.000



FONTE: Imagem ortofoto, 1999
 ELABORAÇÃO DIGITAL: Jônatas Gabriel Arndt

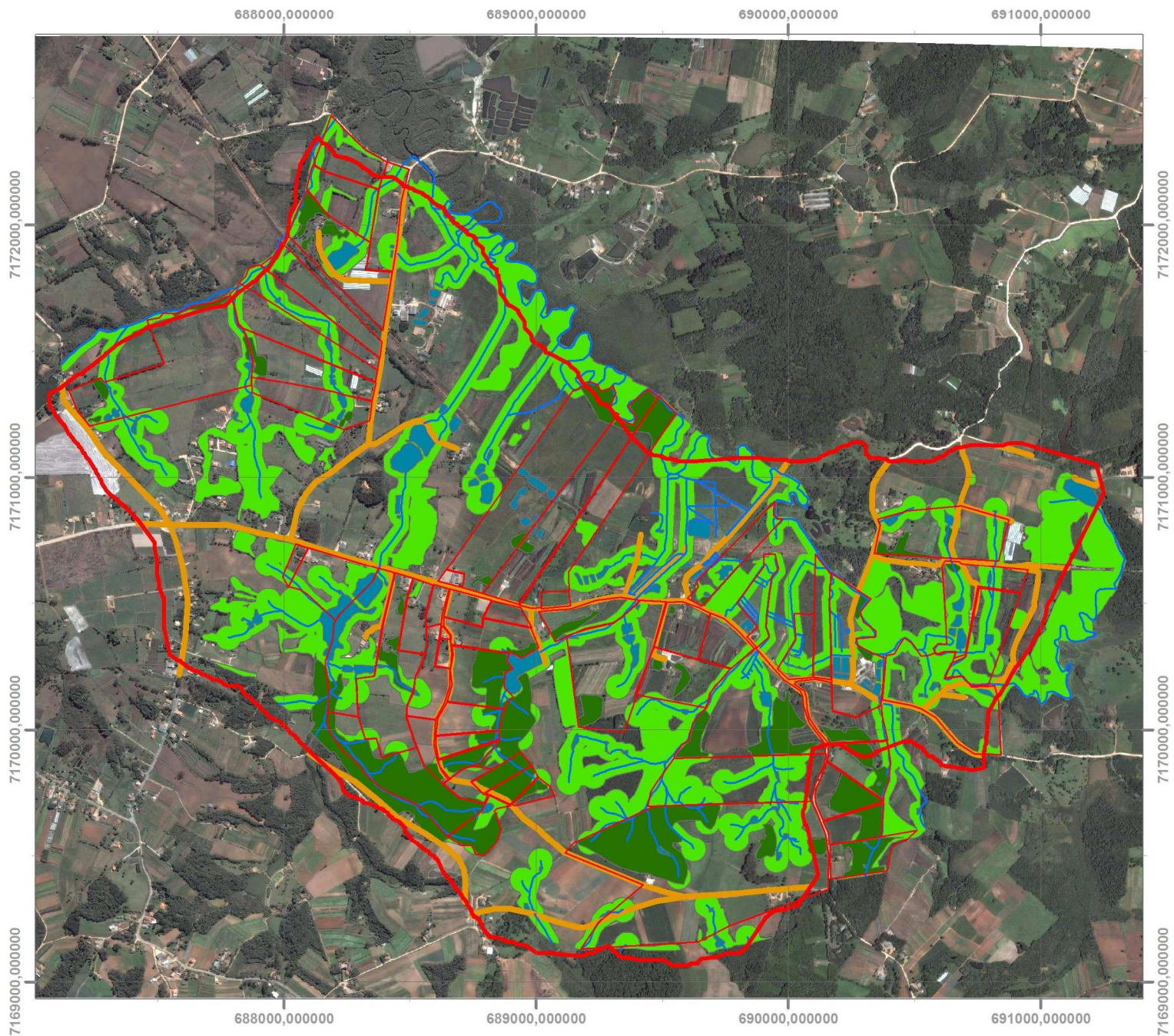





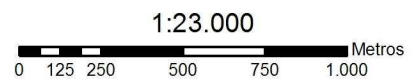


FIGURA 39: USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DO TERRITÓRIO RURAL DE MERGULHÃO
Município de São José dos Pinhais - PR

LEGENDA

- | | |
|---|--|
|  Limites Propriedades |  Lagos |
|  Limite Comunidade |  Áreas de Florestas Nativas |
|  Rios |  Áreas de Florestas APP |
|  Estradas | |



FONTE : Imagem de Satélite QuickBird - Digital Globe,2006 / Dados levantados e confirmados em campo, 2007
ELABORAÇÃO DIGITAL : Jônatas Gabriel Arndt

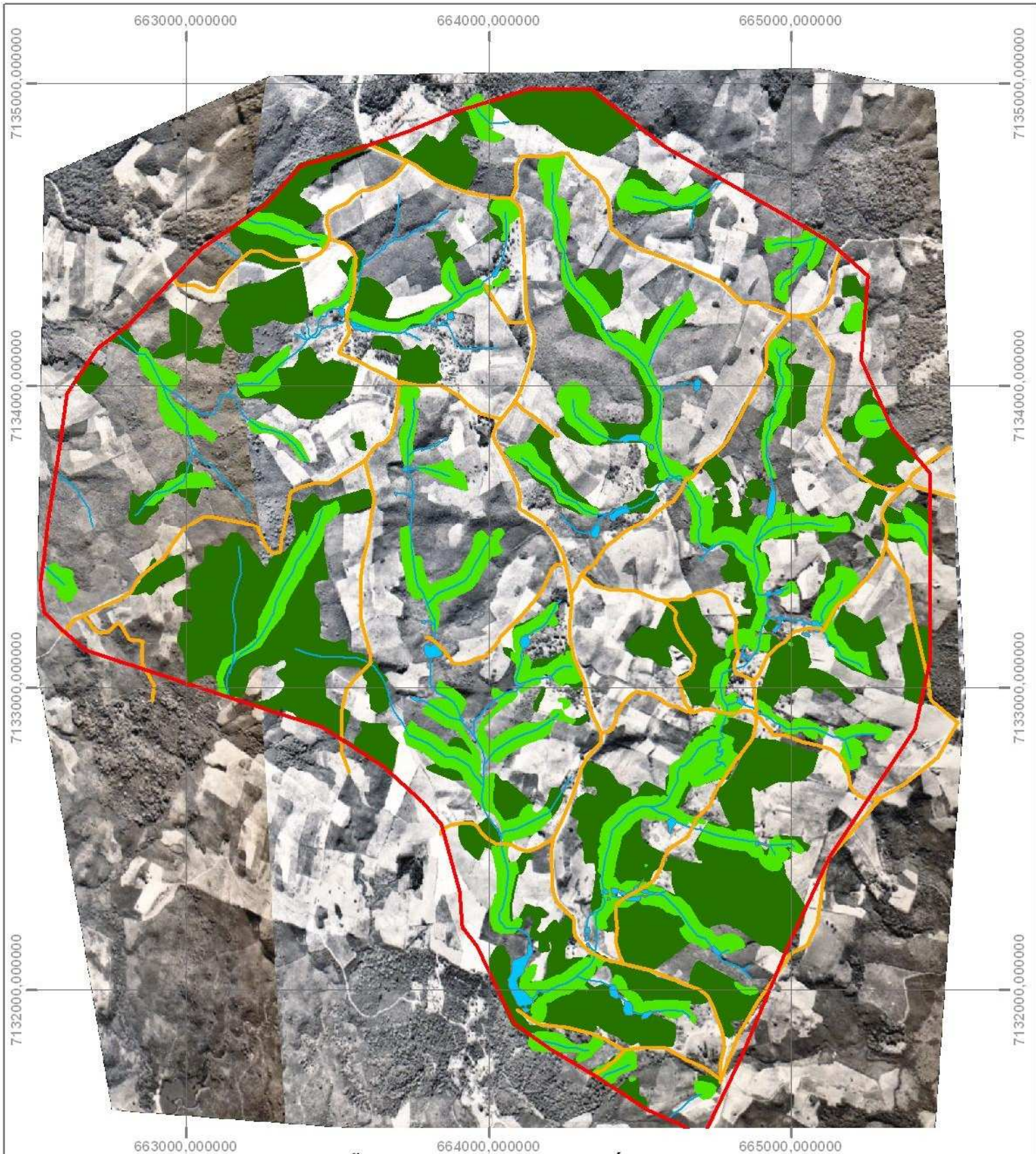


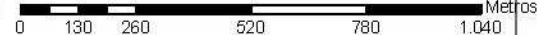
FIGURA 40: USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DO TERRITÓRIO RURAL DE SANTO AMARO
Município de Mandirituba - PR

LEGENDA

- | | |
|--|--|
|  Limite da Comunidade |  Lagos |
|  Estradas |  Áreas de Florestas APP |
|  Rios |  Áreas de Florestas Nativas |



1:17.000



FONTE : Imagem ortofoto - 1980.

ELABORAÇÃO DIGITAL : Jônatas Gabriel Arndt

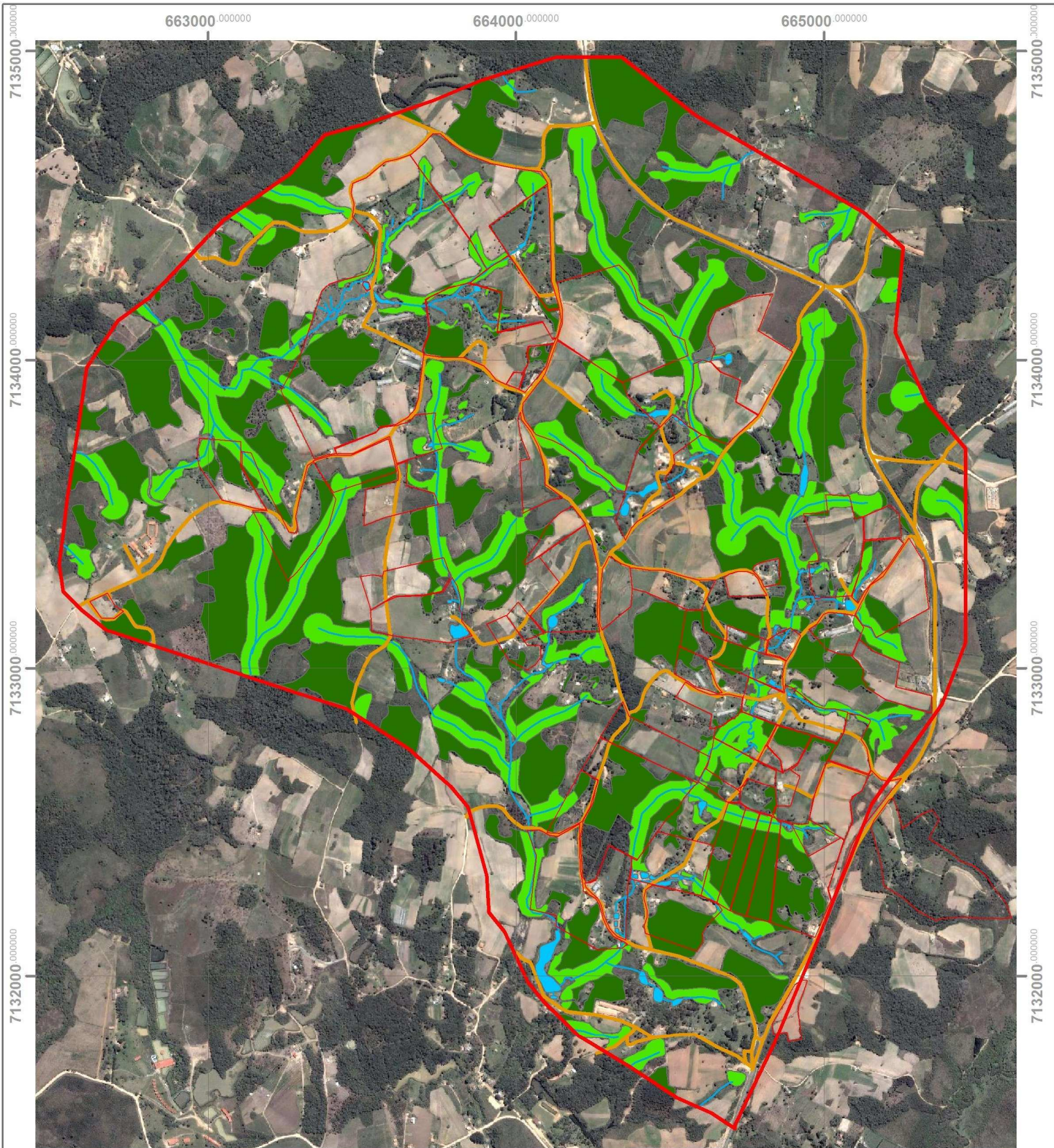




FIGURA 41: **USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DO TERRITÓRIO RURAL DE SANTO AMARO**

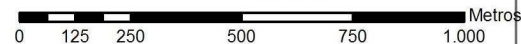
Município de Mandirituba - PR

LEGENDA

- | | |
|---|--|
|  Limite da Comunidade |  Lagos |
|  Limite Propriedades |  Áreas de Florestas APP |
|  Estradas |  Áreas de Florestas Nativas |
|  Rios | |



1:17.000



FONTE : Imagem de Satélite QuickBird - Digital Globe, 2006 / Dados levantados e confirmados em campo, 2007
 ELABORAÇÃO DIGITAL : Jônatas Gabriel Arndt

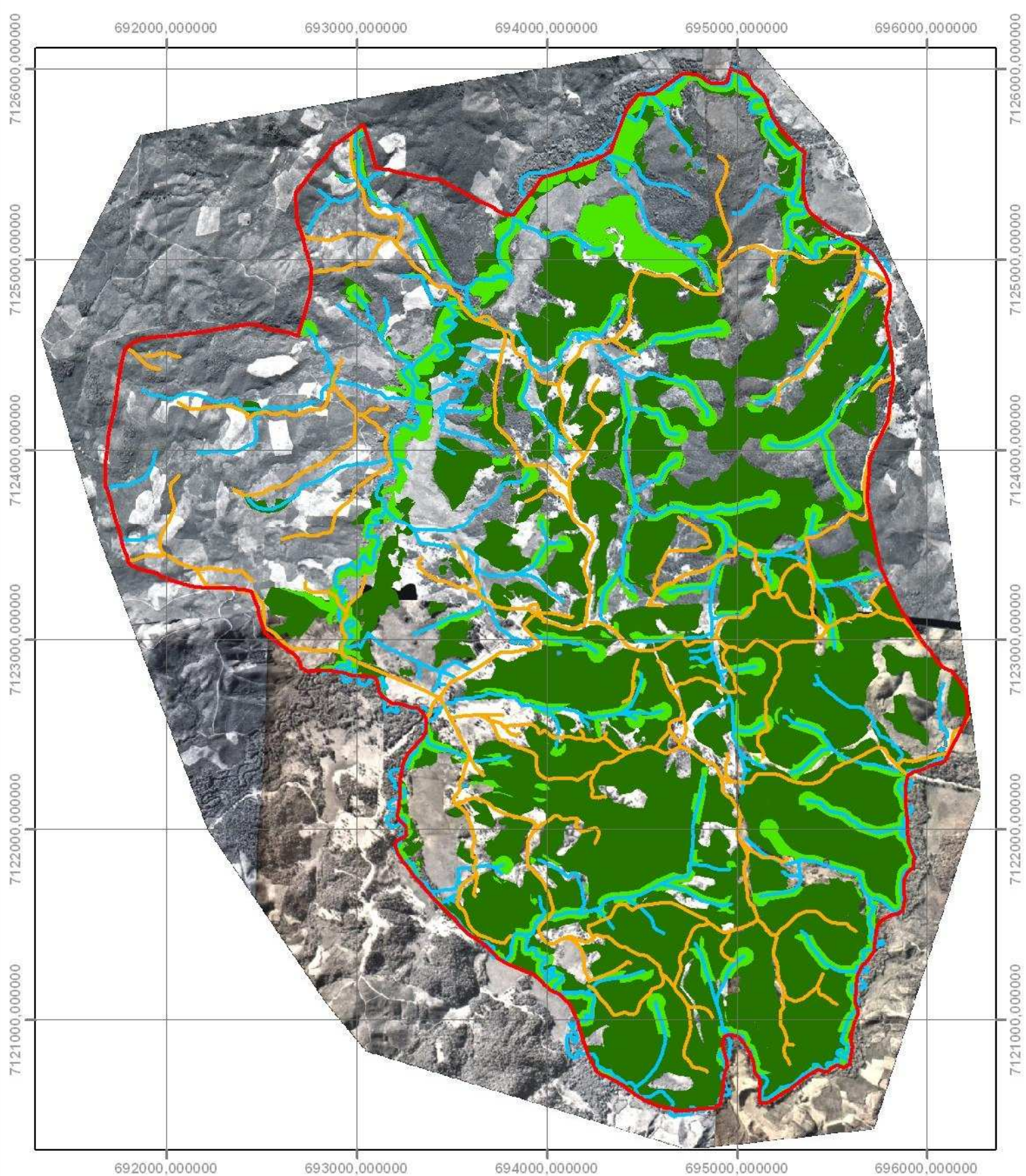
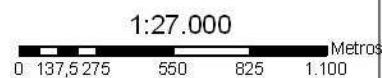


FIGURA 42: USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DO TERRITÓRIO RURAL DE POSTINHO
Município de Tijucas do Sul - PR

LEGENDA

- contorno
- Lagos
- Estradas
- Áreas de Florestas APP
- Rios
- Áreas de Florestas Nativas



FONTE: Imagem ortofoto, 1980
 ELABORAÇÃO DIGITAL: Jônatas Gabriel Arndt

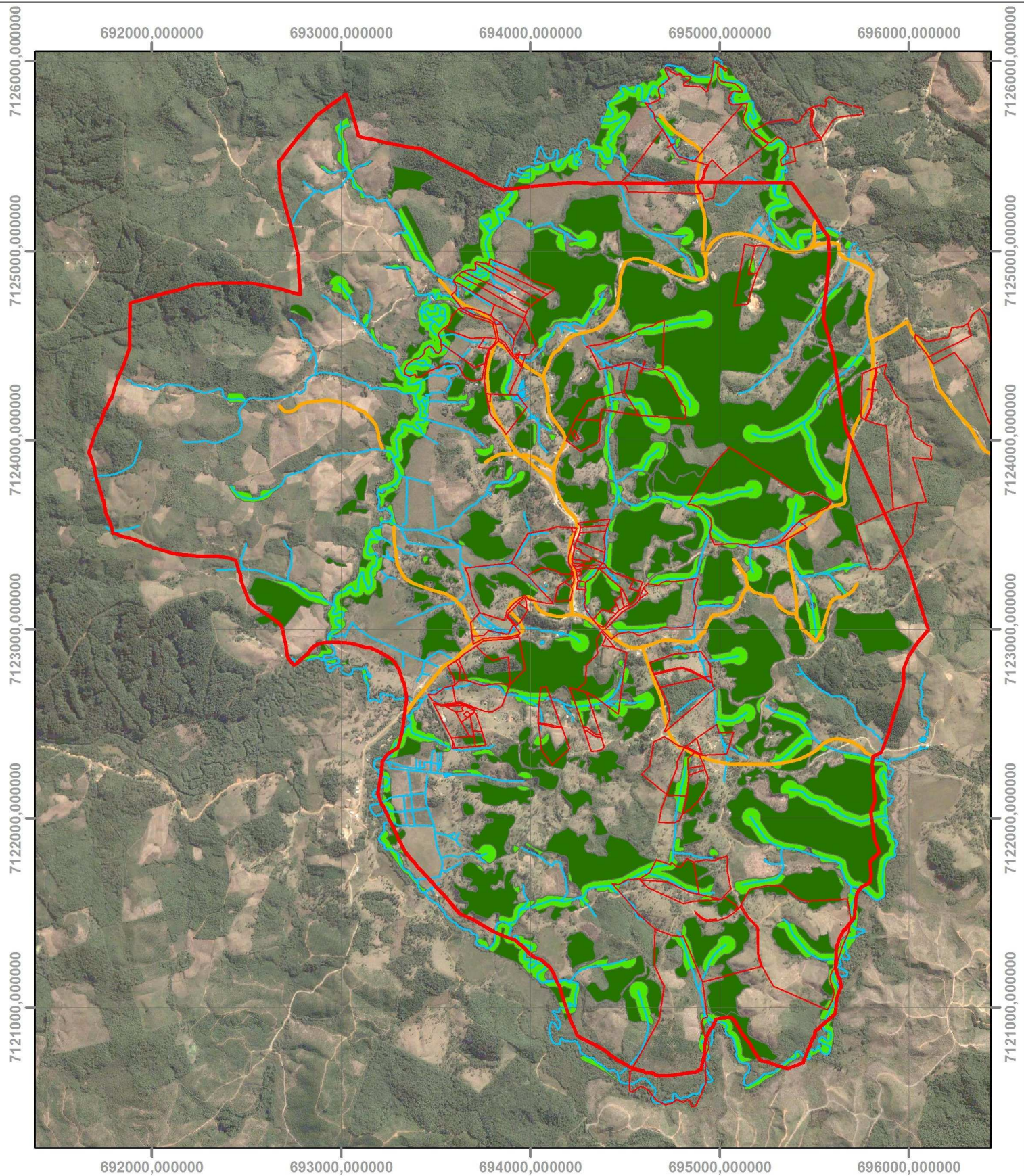
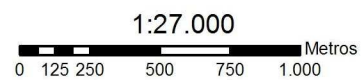


FIGURA 43: **USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DO TERRITÓRIO RURAL DE POSTINHO**
Município de Tijucas do Sul - PR

LEGENDA

- Limites Propriedades
- Limite da Comunidade
- Estradas
- Rios
- Lagos
- Áreas de Florestas APP
- Áreas de Florestas Nativas



FONTE : Imagem de Satélite QuickBird - Digital Globe, 2006 / Dados levantados e confirmados em campo, 2007

ELABORAÇÃO DIGITAL : Jônatas Gabriel Arndt

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - UFPR
DOUTORADO EM MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO
Linha: Ruralidades, Ambiente e Sociedade – TURMA VII (2005/2009)

Confrontando-se as Tabelas quadros 25⁴ e 26 e tomando-se a relação entre as áreas de restrição ambiental de uso e a área útil, ou seja, as áreas passíveis de uso para atividades de produção e aquelas destinadas à preservação permanente, verifica-se importante alteração nos percentuais totais. Em Mergulhão, verifica-se aumento de 13,62% nas áreas de proteção entre os períodos de 1999 a 2006. Em Santo Amaro Um e Postinho, nos períodos entre 1980 e 2006, o percentual é de 15,86% e 14,3% respectivamente, de aumento nas áreas de preservação permanente.

Ao se observar a alteração nas áreas de preservação, depreende-se que as mesmas estão relacionadas à aplicação das normas pertinentes ao código florestal ambiental e a suas regulamentações no Estado do Paraná, cuja legislação é mais restritiva. Assim, se nos anos de 1999 o percentual de área de APP correspondia a 25,93%, no ano de 2006 este percentual atingia 31,16% em Mergulhão. Enquanto em Santo Amaro Um e Postinho correspondiam a 10,61% e 10,64% no ano de 1980; elevando-se para 25,28%, 24,95% no ano de 2006 respectivamente.

TABELA 25 – Áreas dos territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, 1980

Item (em ha)	Territórios-Rurais - 1980					
	Mergulhão (*)		Santo Amaro Um		Postinho	
	N. Abs.	%	N. Abs.	%	N. Abs.	%
Área Total do Território	704,5039	100	626,2094	100	1470,3386	100,00
Floresta Nativa fora de APP (1)	18,3614	2,61	125,1448	19,98	369,6893	25,14
Floresta Nativa em APP (2)	46,1456	6,55	41,5183	6,63	156,3415	10,63
Floresta Nativa (1 + 2)	64,5070	9,16	166,6631	26,61	526,0308	35,78
Área de APP (3) - rios, lagos e nascentes	182,6516	25,93	65,8117	10,51	156,3998	10,64
Situação de áreas útil/restrita ao uso						
Total de área restrita para uso (1+ 3)	201,0129	28,53	190,9565	30,49	526,0891	35,78
Total de área útil	503,4910	71,47	435,2529	69,51	944,2495	64,22
Total Área	704,5039	100	626,2094	100	1470,3386	100,00

(*) Dados referentes a imagens de 1999.

(1 e 2) Dimensão calculada segundo informações obtidas na imagem.

(3) Dimensão calculada segundo determina legislação ambiental florestal e estadual

Fonte: Foto-aéreas, 1980, imagem 1999. Limites dos territórios verificados a partir de imagem de satélite Global Sate, 2006 e confirmados em visitas de campo no período de 2007/2008.

⁴ Dado o acesso a imagens de satélite e à fotos aéreas, tal procedimento foi realizado considerando os períodos de 1980 para Santo Amaro Um e Postinho e 2006 para os três territórios-rurais. No caso de Mergulhão, as informações para o período de 1980 encontradas foram inconsistentes, sendo que, se encontrou imagens parciais deste território, referente ao período de 1999. Ficando, assim, prejudicada a análise comparativa deste território em relação aos dados dos demais. De posse dessas informações os dados foram organizados segundo duas escalas de análise: uma referente a cada território-rural como um todo e outra referente às propriedades pesquisadas e mapeadas em cada território-rural. Importante reafirmar, que todo este procedimento foi reelaborado pela Turma VII, a partir de novas informações acrescidas ao material já produzido pela Turma V.

TABELA 26 – Quadro de áreas dos territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, 2006

Item (em ha)	Territórios-Rurais - 2006					
	Mergulhão		Santo Amaro Um		Postinho	
	N. Abs.	%	N. Abs.	%	N. Abs.	%
Área Total do Território	704,50	100,00	626,21	100,00	1470,34	100,00
Floresta Nativa fora de APP (1)	77,42	10,99	131,95	21,07	369,63	25,14
Floresta Nativa em APP (2)	78,77	11,18	91,57	14,62	156,40	10,64
Floresta Nativa (1 + 2)	156,19	22,17	223,51	35,69	526,03	35,78
Área de APP (4) - rios, lagos e nascentes	219,53	31,16	158,31	25,28	366,79	24,95
Situação de áreas útil/restrita ao uso						
Total de área restrita para uso (1+ 3)	296,95	42,15	290,26	46,35	736,42	50,08
Total de área útil	407,55	57,85	335,95	53,65	733,92	49,92
Total Área	704,50	100,00	626,21	100,00	1470,34	100,00

(1 e 2) Dimensão calculada segundo informações obtidas na imagem.

(3) Dimensão calculada segundo determina legislação ambiental florestal e estadual

Fonte: Imagem Global Sate, 2006. Dados conferidos em campo (2007/2008)

Em relação às unidades de produção familiar, a Tabela 27 permite depreender os usos em relação às imagens de 2006, sem, contudo, estabelecer uma comparação com os períodos anteriores (informações de 1999 e 1980), uma vez que muitas famílias alegaram habitar os territórios-rurais há vinte anos. E, também, não é possível fazer uma comparação com os dados de Queiroga (2006), que são de 2004, já que ele usou outras variáveis extraídas de depoimentos dos/as PAF a partir de formulário prévio. Além disso, muitas propriedades passaram por fragmentações ao longo dos anos de modo que os/as proprietários/as não têm na memória os limites exatos anteriores.

TABELA 27 – Quadro de áreas das unidades de produção familiares dos territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, 2006

Item (em ha)	Territórios-Rurais - 2006					
	Mergulhão		Santo Amaro Um		Postinho	
	N. Abs.	%	N. Abs.	%	N. Abs.	%
Área Total do Território	345,8434	49,09	214,9445	34,32	258,5917	17,59
Floresta Nativa fora de APP (1)	29,9497	8,66	35,0634	16,31	30,4800	11,79
Floresta Nativa em APP (2)	35,715	1,03	-	-	21,3947	8,27
Floresta Nativa (1 + 2)	65,6647	21,92	-	-	51,8747	20,06
Área de APP (3) - rios, lagos e nascentes	107,268	31,02	54,9052	25,54	72,9363	28,21
Situação de áreas útil/restrita ao uso						
Total de área restrita para uso (1+ 3)	137,2177	39,68	89,9686	41,86	103,4163	39,99
Total de área útil	208,6257	60,32	124,9759	58,14	155,1754	60,01
Total Área	345,8434	100,00	214,9445	100,00	258,5917	100,00

(1 e 2) Dimensão calculada segundo informações obtidas na imagem.

(3) Dimensão calculada segundo determina legislação ambiental florestal e estadual

Fonte: Imagem Global Sate, 2006. Dados conferidos em campo (2007/2008)

Analisando-se a tabela 27, identifica-se que o percentual relativo às áreas de restrição legal atinge 39,68% em Mergulhão; 41,86% em Santo Amaro Um e 39,99% em Postinho no período de 2006. Confrontando-se estes percentuais com os relativos à escala do território-rural como um todo, apresentado na Tabela 28, verifica-se uma redução nos mesmos da ordem de 2,47% em Mergulhão, 4,49% em Santo Amaro Um e 10,09% em Postinho, ou seja, as unidades de produção familiares, em relação aos territórios-rurais, ocupam áreas onde há menor incidência de APP.

Tomando-se os dados da Tabela 27 – que referem ao território-rural como um todo – e confrontá-lo com os percentuais das UPF, encontrados em 2006, observa-se que há maior restrição nas UPF do que no próprio território-rural. Isto significa dizer que, em 2006, as UPF tinham 11,15% a mais de área com restrição legal do que todo o território-rural em 1999. Em Santo Amaro Um, as UPF tinham 11,13% a mais de área com restrição legal do que todo o território-rural em 1980 e em Postinho as UPF tinham 4,21% a mais de área com restrição legal do que todo o território-rural em 1980.

Se a perspectiva da preservação ambiental for aplicada ao pé da legislação florestal, desconsiderando as resoluções do CONAMA provenientes para o licenciamento ambiental da agricultura familiar, ora em debate, constata-se um impacto significativo no uso do solo nas UPF dado que o tamanho médio das propriedades não é superior a 10ha⁵. Nestes casos, o fato ambiental, dado pela perspectiva preservacionista dos recursos naturais, sem considerar a natureza e o perfil de produção da PAF, torna-se mais um impeditivo de reprodução da PAF nos territórios-rurais, principalmente, na forma de transmissão do patrimônio, ao se reduzir a área útil destinada à produção⁶.

⁵ O número de unidades de produção familiares com até 10ha corresponde a 11 em Mergulhão, 27 em Santo Amaro Um e 20 em Postinho (Fonte: Banco de Dados, Turma V).

⁶ É este raciocínio, por exemplo, que tem permeado o polêmico debate sobre o futuro e sucesso dos assentamentos de reforma agrária, dado a perspectiva do licenciamento ambiental. O INCRA tem alegado dificuldades de obtenção de terras suficientes para o atendimento da demanda, dado o elevado custo da terra e a necessidade, cada vez maior, de ampliar as áreas de proteção nos imóveis adquiridos e/ou apropriados, tornando a relação custo/família por imóvel, elevada (Cf. Resolução CONAMA 237, de 1997, que regulamenta os aspectos de licenciamento estabelecidos na Política Nacional do Meio Ambiente; Resolução CONAMA 387, de 27 de dezembro de 2006 que estabelece procedimentos para o Licenciamento Ambiental de Projetos de Assentamentos de Reforma Agrária, e dá outras providências).

6.1.2 O papel das práticas produtivas na transformação do meio ambiente dos territórios rurais

No caso das práticas agrícolas, têm-se destacado duas concepções distintas de relação com a natureza recentemente. A primeira é caracterizada pelo emprego da revolução verde na agricultura. Para esta concepção, a técnica é o elemento de mediação da produção, e a natureza é objetivada a partir do controle das etapas produtivas. A natureza passava ser corrigida para atender as demandas de produção. O desenvolvimento tecnológico torna-se o principal instrumento para isto, porque se baliza na apropriação do conhecimento para criar novas formas de manejo da natureza, de ordem mecânica, química e biológica.

A adoção dos processos tecnológicos, considerados inovadores, facultou a crença de que a natureza poderia ser reconstruída pela razão instrumental, possibilitando a produção de matérias-primas demandada pela necessidade de expansão do capital, orientada pela divisão internacional do trabalho. Isso exemplifica a adoção hegemônica do pacote NPK para correção de solos (FOSTER, 2005), o melhoramento genético, a biotecnologia e, mais recentemente, da nanotecnologia, bem como o complexo sistema de uso de maquinários orientados por redes de satélites. Tais instrumentais suprimiram a noção estática de tempo-espço na produção agrícola, introduzindo novos parâmetros no processo produtivo.

Entretanto, verifica-se a convivência com outros tipos de práticas agrícolas, que não se integraram definitivamente ao processo de modernização agrícola. As práticas produtivas adotadas pela agricultura familiar ainda guardam, em grande medida, outros tipos de relações com a natureza, quer em função de sua situação de exclusão, quer em função da ação de movimentos sociais e ambientalistas no campo. Nas unidades de produção familiares, a relação que se denota entre o processo produtivo e a apropriação da natureza é dada pela premissa da complementaridade. A comunidade camponesa é pertencente ao meio em que vive e com ele interage como possibilidade para sua própria existência e reprodução (WOLF, 1976; GUZMÁN e MOLINA, 2005). Portanto, grupos de pequenos/as agricultores/as ainda persistem como particularidades, na ordem global, com

práticas de produção do conhecimento em que a idéia de cisão entre homem e natureza não se constituiu quanto prática real concreta.

O que se verifica nos territórios analisados é a co-existência das duas situações acima descritas. A manifestação de uma agricultura tradicional, com baixo aporte de tecnologia e destinada a produzir o autoconsumo é presença significativa em alguns dos territórios-rurais, principalmente, em Postinho. Todavia, também verificam-se práticas de produção altamente tecnificadas, com elevado uso de insumos químicos, além de outras, cuja orientação produtiva é articulada pelas integradoras da cadeia de avicultura e fumo. Porém, nas duas situações já se denota o comprometimento no uso dos recursos naturais, quer pelas restrições ambientais de caráter legal, quer pelo comprometimento da própria natureza, segundo os/as próprios/as agricultores/as, verificado na baixa fertilidade dos solos, na alteração do sistema de chuvas e na contaminação dos cursos d'água. Tais situações induzem a repensar o rural sob outras perspectivas, em que se despontam os serviços ambientais e turísticos. Tais características ganham formatos diferenciados nos territórios sob o simbolismo das chácaras de passeio, dos pesque-pague ou das novas funções das áreas de reflorestamento. De sorte que estas dinâmicas são beneficiadas pelo fácil acesso em relação à metrópole.

6.1.3 Novos usos no território-rural, velhos dilemas para a pequena agricultura familiar de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho

Os dados e elementos apresentados no início do capítulo, destacando as diferentes situações dos territórios-rurais revelam um rural, ainda, em transformação. Dias *et al* (2004) afirmam que as comunidades estudadas ilustram a heterogeneidade do rural existente na Região Metropolitana de Curitiba. Para estes pesquisadores, os territórios-rurais representariam três situações distintas de rural em relação ao núcleo urbano do município e à metrópole, simbolizados por: um **rural peri-urbano** em transformação pela expansão urbana e dinâmica ambiental [Mergulhão]; um **rural integrado** com o mercado [Santo Amaro Um] e um **rural profundo** caracterizado pelo seu isolamento em relação à metrópole [Postinho]. Isto leva, por exemplo, à conclusão de Souza, O. (2006), para

quem, parte das dificuldades geradas pelos diferentes graus de desenvolvimento nesses territórios estaria relacionada ao nível de isolamento e/ou integração ao mercado, considerando sua relação com o pólo metropolitano.

Porém, mesmo acreditando que Souza, O. esteja correto, os elementos acima, por si só, são insuficientes para explicar a relação proximidade-isolamento com o nível de desenvolvimento dos/as PAF. Outras variáveis precisam ser consideradas, caso contrário poder-se-ia supor que o “factível isolamento” de Postinho em relação à metrópole o tornaria mais apto a construir estratégias de desenvolvimento endógeno, uma vez que não estaria sob a influência “asfixiante” da *urbs*. Mergulhão e Santo Amaro Um, por sua vez, estariam vivenciando situações de fragmentação e dificuldade de acesso à terra e, por conseguinte, de reprodução social em função da valorização do espaço nestes territórios.

Outros fatores que explicariam a situação de Postinho são a desagregação do sistema faxinal e a expansão das empresas reflorestadoras no território. Tal situação não foi espontânea. Fatores exógenos contribuíram para tal. Segundo relatos de campo, houve pressão pública quanto aos quesitos sanitários referentes à criação de suínos e à contaminação dos cursos d’água. Sabe-se, porém, que a posse e o uso coletivo da terra geram barreiras para a expansão capitalista⁷. Os estudos de Corona (2006), Souza, C. (2006), entre outros, apontam que, em Postinho, à época de desagregação do regime faxinalense coincide com a implantação de infra-estruturas na região e com a chegada das reflorestadoras e integradoras. Corona (2006) e Souza, C. (2006), por exemplo, afirma que a dissolução do sistema faxinal e as barreiras encontradas no acesso a novas terras, pela PAF, comprometeram a reprodução da agricultura familiar local.

Associado a tais mudanças, destaca-se o importante papel das condições físico-ambientais do território-rural, apresentando um terreno ondulado e com dificuldades para a inserção do processo de moto-mecanização voltado para a atividade agrícola, aliado à sua situação geográfica em relação à indústria de beneficiamento de madeira em Santa Catarina e à pavimentação da BR 376 na região, permitindo a expansão do setor de reflorestamento, tendo em vista os mercados de Santa Catarina e Curitiba, na demanda por compensados e celulose poderiam, também, contribuir para explicar tal situação.

⁷ Fato já mencionado por Cunha (2003) sobre o ciclo da economia madeireira no Paraná Tradicional.

Dadas tais circunstâncias, em Postinho, no final dos anos 1990, o órgão ambiental estadual (IAP), sob orientação do programa Paraná 12 meses, desenvolveu trabalho de georefenciamento das unidades de produção familiar, sob a perspectiva de regularização fundiária e demarcação das reservas legais, culminando com a efetivação da propriedade familiar individual. A definição da propriedade e a titulação da mesma permitem sua inserção de forma legal num possível mercado de terras⁸ da região. De fato, nota-se, durante as visitas de campo, a disponibilidade de venda de várias propriedades familiares, tendo-se em vista, principalmente, a expansão dos reflorestamentos de pinus.

Em relação ao preço da terra, verifica-se que o mesmo tem tornado-se grave entrave às estratégias de reprodução da pequena agricultura familiar, uma vez que impõe limites ao acesso à terra. Em Mergulhão, o valor venal das terras atinge R\$200.000,00 o alqueire (CORONA, 2006) para as propriedades localizadas à margem do caminho do vinho e que contam com melhores condições construtivas e infra-estrutura. Em Santo Amaro Um, o valor do alqueire é próximo a R\$ 27.000,00⁹, sendo que os/as PAF abordados mencionam uma variação de R\$ 25.000,00 a R\$ 80.000,00, a depender da localização e da situação geográfica, isto é, terras menos dobradas, “limpas” e próximas as vias, valeriam mais, segundo os depoimentos. Em Postinho, Corona, em 2004, estimou o valor venal do alqueire próximo a R\$ 5.000. Nas entrevistas realizadas em 2008, os/as PAF mencionaram que o preço médio do alqueire está entre R\$ 20.000,00 a R\$ 25.000,00 a depender da situação do terreno. Neste último território, *a terra pode valer mais, se já for “limpa”*, segundo depoimentos obtidos em campo, visto que, segundo os PAF, áreas com vegetação são pouco valorizadas na região.

Para a determinação do preço da terra, três elementos são fundamentais: (1) a diferença de fertilidade do solo, pressuposto natural; (2) a localização das terras – essas duas primeiras *“independentes do capital”*; e (3) a que surge dos investimentos de capitais no solo para melhorar sua produtividade e/ou acesso (OLIVEIRA, 1984). No que tange esta última, considerando-se a localização dos territórios-rurais em questão e os preços das terras, verifica-se a importância que a proximidade com o núcleo urbano próximo e/ou metropolitano representa. Tal fato, também, é atestado por Corona (2006),

⁸ É o que afirmam, por exemplo, Marcelo Rezende, em palestras proferidas nos períodos de 2003 e 2004, quando presidente do INCRA; e Sauer (2000; 2001) sobre o Programa de Georefenciamento financiado pelo Banco Mundial e as propostas de programas como Banco da Terra.

⁹ Preço cotado em http://www.amania.com.br/index.php?classificado=imoveis&pagina=lista_classificados Acesso em: 16 ago. 2007.

para quem a diferença nos preços das terras nas três localidades, principalmente comparando-se Mergulhão e Postinho, dá a *dimensão da precariedade das condições gerais de vida dos agricultores* (2006, p.14)

Logo, essas diferenciações podem ser explicadas pelas condições de produção, pela incorporação de nível tecnológico e pelos aportes de infra-estrutura existentes. Neste último, consideram-se as facilidades de acesso aos mercados e aos centros consumidores. Entretanto, recentemente, pode-se considerar que a questão ambiental tornou-se um fator que tem imposto ao uso da terra restrições e condicionantes que vão para além do conceito de fertilidade, como: a conservação e preservação dos recursos hídricos.

Pelos dados expostos, nota-se que a distância dos mesmos em relação à metrópole permite identificar outras situações para além da determinante geográfica. A localização relativa ao centro consumidor é potencializada pelas condições de infra-estrutura e circulação, contribuindo para a mudança nos usos do solo e criando diferentes situações de inserção dos territórios-rurais em relação à Metrópole, além da valorização das terras nas próprias comunidades.

Com relação aos impactos ambientais, propriamente ditos, pode-se afirmar que em relação à implantação e operação do sistema viário, há poucos impactos diretos, à exceção do território-rural de Santo Amaro Um, cuja rodovia divide-o em duas partes. Conforme características de impactos apresentadas o quadro 5, denotam-se, neste território, situações do tipo 7, 13 e 14, segundo mostrado em entrevistas de campo e descrito no item anterior.

Nos demais territórios-rurais, observam-se impactos indiretos, uma vez que a rodovia não é o acesso imediato local, mas, a partir dela, desdobram-se estradas vicinais. As características imediatas constatadas são: a valorização da terra e a facilidade de interconexão com outras localidades. Tais situações implicam, diretamente, na mudança de orientação do uso do solo dos territórios-rurais, conforme verificado anteriormente, e induzem a alteração na relação sociedade-natureza local.

Em relação às estradas vicinais, o fato de não serem pavimentadas permite que o fluxo seja controlado, já que se destinam exclusivamente ao acesso local. Por outro lado, verifica-se a precariedade de sua manutenção nos territórios-rurais de Santo Amaro Um e Postinho. O uso exclusivo da patrôla ou do trator, sem a realização de obras básicas de

drenagem lateral ou de construção de dutos para transposição de áreas banhadas, implica no comprometimento da vegetação adjacente à via, bem como na necessidade constante de intervenção de máquinas. No caso de Postinho, em função do tipo de solo e do fluxo pesado de carga de caminhões, as estradas apresentam trafegabilidade difícil para carros de passeio e veículos de transporte coletivo, como o ônibus. Tais aspectos contribuem para o maior contato dos/as PAF com o município de Campo Alegre, cujo trajeto é menor e em melhores condições.

Impactos Ambientais	Causas Prováveis
1. Degradação do solo	1. A própria exploração de ocorrências de matérias de construção; 2. Abandono de áreas usadas para abrigar instalações provisórias, sem removê-las; 3. Disposição inadequada de bota-fora de materiais removidos; 4. Falta de limpeza de áreas exploradas e/ou utilizadas para abrigar instalações
2. Incêndios 3. Rompimento de dispositivos de drenagem 4. Erosões e assoreamentos	1. Acúmulo de lixo e de restos de vegetação 2. Uso de queimadas para eliminar a vegetação dos taludes 3. Entupimento total, ou parcial, com redução da capacidade de vazão do dispositivo 4. Instalações e construções situadas em locais prejudiciais à drenagem da rodovia
5. Poluição das águas superficiais e subterrâneas	1. Disposição de lixo, graxas e óleos, e de materiais removidos, em locais inadequados e/ou de forma inadequada
6. Ruídos e vibrações próximos às áreas habitadas	1. Operação de máquinas e equipamentos
7. Poluição do ar próxima a áreas habitadas	1. Poeira e fumaça oriundas da operação e movimentação de máquinas e equipamentos, e de plantas de britagem e de produção de misturas asfálticas
8. Escorregamentos de taludes ou encostas, queda de pedras e de blocos de rocha	1. Projeto/construção deficiente 2. Desmatamento excessivo e/ou incêndios em matas de proteção 3. Ocupação desordenada e encostas em torno da rodovia 4. Deficiências de conservação, por exemplo, entupimento por falta de limpeza de sarjetas e valetas
9. Proliferação de vetores indesejáveis (ratos, répteis, mosquitos)	1. Deficiência na limpeza da faixa de domínio 2. Uso de caixas de empréstimo, de jazidas e pedreiras como depósitos de lixo urbano 3. Drenagem deficiente de caixas de empréstimo, jazidas, pedreiras
10. Erosões, assoreamentos, inundações e represamentos 11. Pedreiras mal embocadas, ou esgotadas, sem condições econômicas de exploração, constituindo áreas degradadas	1. Falhas de projeto de drenagem e/ou de implantação dos dispositivos previstos 2. Alteração no uso do solo nas bacias interceptadas, a montante 3. Caminhos de serviço utilizados na construção abandonados 4. Falta de recuperação ambiental de áreas de pedreiras
12. Conflitos nas interfaces da rodovia com áreas de proteção ambiental	1. Diretriz e traçado inadequados do ponto de vista ambiental; se a rodovia é anterior à área de proteção, o traçado poderia ser classificado como atualmente inadequado
13. Interação indesejável (área urbana – rodovia)	1. Crescimento da mancha urbana, acoplado a rodovia 2. Conflitos entre tráfego local e de passagem, e desses com pedestres 3. Problemas ambientais relacionados com a travessia de áreas urbanas por rodovias
14. Surgimento de pontos críticos, ou de concentração de acidentes	1. Crescimento do volume de tráfego além do previsto pelo projeto original, ou evolução normal do tráfego por período superior ao de projeto 2. Urbanização e falta de controle de acesso

QUADRO 5 – Impactos ambientais na operação rodoviária

Fonte: DER, Manual de instruções ambientais para obras rodoviárias, 2000, p.99-100

Em Mergulhão, a estrada vicinal principal, conhecida como Caminho do Vinho, possui pavimentação em pedra, e as demais, embora sem qualquer tipo de calçamento, não se constituem em obstáculo. A trafegabilidade é possível ao longo de todos os períodos do ano.

Portanto, tais constatações denotam que a infra-estruturas, se não causam impactos ambientais diretos nos territórios, induzem a impactos indiretos sob forma de alteração do uso do solo, além de impactos econômico-sociais, como valorização no

preço da terra. Nestes casos, o projeto de desenvolvimento paranaense, a modernização agrícola, o processo de urbanização-metropolização e o novo ciclo de industrialização, nos anos 1990 na RMC, induziram a estas mudanças. Sob tais aspectos, a teoria das localidades centrais e a teoria dos pólos de crescimento tornam-se insuficientes para explicar as transformações nos territórios-rurais. Porém, constituem-se em importantes referências de análise do componente espacial na lógica do desenvolvimento.

O que se verificou, nos anos 1990 em diante nos territórios-rurais, foi a influência da implantação do Pólo Industrial, primeiramente em Curitiba e Araucária e, posteriormente, em outros municípios na RMC, originando a instalação de infra-estrutura de transporte que (in)diretamente beneficiara os territórios-rurais¹⁰.

A implantação dos anéis viários possibilitou maior trafegabilidade no contorno metropolitano favorecendo o acesso, inclusive, ao CEASA, um dos principais mercados consumidores de Santo Amaro Um.

A ampliação do sistema viário e a constituição de ramais de interligação alteraram o valor do solo urbano e, por vezes, influenciaram na ocupação desordenada. É o caso da rodovia São José dos Pinhais – Curitiba. A constituição do loteamento irregular “Borda do Campo”, próximo à rodovia, tem originado situações de conflito com Mergulhão, conforme já apresentado. Há um sentimento de insegurança instalado em parte do território-rural, que associa os moradores daquela localidade às ocorrências de roubo e violência, relatados pelas famílias durante as atividades de pesquisa de campo.

Em Postinho, a presença das reflorestadoras gerou dois momentos distintos. Primeiramente, foi considerada positiva pelas famílias entrevistadas, uma vez que isto gerava possibilidade de empregos (assalariamento) para membros da família. Porém, durante as entrevistas de campo, muitas famílias relataram sinais de frustração em relação à presença das reflorestadoras. Com elas, vieram os *vindor* (os de fora), e as oportunidades de trabalho reduziram-se; assim, se as empresas garantiram o acesso de Postinho a Tijucas do Sul, também, induziram a novas relações de trabalho na região.

Simultâneo às mudanças já constatadas, transformações ocorridas nos territórios, nos últimos 20 anos, no que diz respeito ao uso do solo, utilização de insumos, aspectos ambientais também podem ser constatados, conforme ilustram as pesquisas de Dias

¹⁰ Em função, principalmente, da disponibilização de serviços de transporte integrados na RMC, que foram estruturados a partir de meados dos anos 1990 (COMEC, 2006).

(2006), Corona (2006), Souza, O. (2006); Souza, C. e Queiroga (2006), com dados de 2004.

Porém, deve-se salientar que na pesquisa de campo, realizada em 2008, os/as PAF entrevistados afirmavam que chamava a atenção, nos últimos 20 anos, a intensidade de relações que surgiam, cada vez, com maior intensidade nestas localidades. Se em Mergulhão o Caminho do Vinho trouxe outros tipos de relação com o município e a metrópole por meio do ecoturismo, chamando atenção para a festa anual do vinho, em Santo Amaro Um os/as PAF mencionaram a importância da relação com o CEASA e a facilidade de acesso aos serviços de educação, recentemente concentrados na comunidade de Espigão das Antas. Muitos/as agricultores/as apontaram os benefícios/as da informática na vida de seus filhos/as e o anseio que este contato na escola lhes ofereça novas oportunidades de trabalho. Já em Postinho, os sinais de desânimo e falta de perspectiva para os/as PAF são sinais da precariedade do território. Muitos PAF afirmaram que a efervescência da atividade florestal impossibilitou a expansão de outras atividades agrícolas na região, não vendo, assim, muitas perspectivas para os/as filhos. Tais processos e reflexões serão retomados adiante.

6.2 OUTROS USOS NOS TERRITÓRIOS-RURAIS E PERSPECTIVA DE FUTURO EM MERGULHÃO, SANTO AMARO UM E POSTINHO

6.2.1 Moradia, trabalho e participação social

Se há transformações efetivas nos territórios que podem ser constatadas pelas “rugosidades” no espaço, identificadas nesta tese pelos aportes de infra-estrutura e pelo uso e ocupação do solo, há também outras formas de sociabilidade e laços de solidariedade que constroem e reconstroem os territórios-rurais. É sob este aspecto que apresentamos os outros usos que se faz em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho.

Os dados referentes às formas de acesso aos serviços básicos de educação, saúde e de apoio à produção indicam uma intensa relação com níveis diferenciados de urbano, demonstrando certa precariedade e/ou insuficiência na oferta desses serviços no meio rural. Porém, observa-se que tais demandas são, gradativamente, supridas pelo próprio município de origem do território-rural, evitando-se maiores deslocamentos, a não ser quando o tema é acesso aos mercados consumidores, ou serviços especializados, no caso, destacando-se os hospitalares. Assim, a relação com a metrópole torna-se cada vez mais pontual e esporádica, reforçando-se a tendência de permanência dos/as PAF nos próprios territórios-rurais.

Isso revela, inclusive, a permanência dos/as filhos/as nessas localidades. Ao se analisar o local de moradia dos membros das famílias, denota-se que os que estão no meio urbano são filhos/as que se mudaram em função de trabalho e/ou alteraram de sua condição civil. Entretanto, percebe-se que a maioria dos/as filhos/as permaneceu no meio rural, mesmo ao contrair matrimônio, situação revelada durante as visitas de campo. Os dados referentes aos membros da família que habitam outra propriedade no meio rural referenciam esta afirmativa, tal qual expressa a Tabela 28. Por esta tabela identifica-se que das 457 pessoas caracterizadas nos formulários de campo, aplicado em 2004, apenas 20 não habitam o meio rural, ou seja, 4,4%. Das demais, 84,2% moram no próprio estabelecimento nos territórios rurais, sem grandes variações entre os três territórios-rurais.

TABELA 28 – Local de residência dos membros da família em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, 2004.

Local de Moradia	Mergulhão		Santo Amaro Um		Postinho		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
No estabelecimento	88	82,2	186	86,5	111	82,2	385	84,2
Em outra propriedade no meio rural	14	13,1	17	7,9	15	11,1	46	10,1
No meio urbano	3	2,8	12	5,6	5	3,7	20	4,4
Sem resposta	2	1,9			4	3,0	6	1,3
Total de pessoas em cada território-rural	107	100,0	215	100,0	135	100,0	457	100,0

Fonte: Banco de Dados Turma V, MADE/UFPR.

A existência ou não do trabalho temporário externo à propriedade de produção familiar (UPF) de parte dos membros da família, e o local em que se dá o mesmo, também, torna-se importante indicador da permanência ou não dos membros da família na propriedade e, mesmo, no território-rural. No capítulo 3, informou-se que 100% das

famílias utilizam a força de trabalho da família na própria unidade de produção (UPF). Detalhando-se um pouco mais, o tipo de emprego desta força de trabalho, os dados levantados em 2004, organizados na Tabela 29, permitem afirmar que, das 457 pessoas presentes nos três territórios-rurais, 68 exercem atividades assalariadas não agrícolas externas, representando 14,88% do total em relação ao universo pesquisado nos três territórios-rurais, enquanto 30 exercem atividades assalariadas agrícolas, representando 6,56% em relação aos demais territórios-rurais¹¹. Importante afirmar que, das 457, 80,09% são pessoas com 15¹² anos ou mais, ou seja, se aplicarmos este recorte etário, o percentual seria de 18,6% pessoas envolvidas em atividades assalariadas não agrícolas e 8,2% em atividades assalariadas agrícolas.

Em relação às diferenciações no emprego nos três territórios-rurais, destaca-se a predominância de maior participação do trabalho assalariado não agrícola em Mergulhão, envolvendo 24,3% da força de trabalho familiar local, grande parte delas, associadas às atividades de turismo rural próprias do Caminho do Vinho. Nas demais localidades, esses percentuais representam 13,5% em Santo Amaro Um e 9,6% em Postinho. Aliás, neste último, verifica-se que 17,0% da força de trabalho dedicam-se ao trabalho assalariado agrícola, provavelmente, destacando-se o emprego nas reflorestadoras, corroborando as informações levantadas nas entrevistas de campo em 2008.

TABELA 29 – Ocupação em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho em relação ao total de pessoas em cada território-rural, 2004

Atividade	Mergulhão		Santo Amaro		Postinho		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Trabalho assalariado agrícola	2	1,9	5	2,3	23	17,0	30	6,56
Trabalho assalariado não-agrícola	26	24,3	29	13,5	13	9,6	68	14,88
Aposentado / Pensionista	9	8,4	5	2,3	5	3,7	19	4,16
Total de pessoas no território-rural com 15 anos ou mais	90	84,11	174	80,93	102	75,56	366	80,09
Total de pessoas no território-rural	107	100,00	215	100,00	135	100,00	457	100,00

Fonte: Banco de Dados Turma V, UFPR/MADE, 2004.

Procurando analisar se há distinção de sexo entre o emprego desta força de trabalho, as tabelas 30a, 30b e 30c indicam a predominância do trabalho assalariado não

¹¹ Importante afirmar que o tipo de formulário aplicado, o modelo de banco de dados construído e os dados analisados nos trabalhos de Corona (2006), Souza, C. (2006),; Souza, O. (2006), Queiroga (2006), e Dias(2006) não permite analisar o percentual relativo a cada um no universo de outras ocupações exercidas, uma vez que, cada variável foi tomada em relação ao universo total de habitantes no território e não em função do número de atividades, assim, uma pessoa poderia ter indicado exercer atividades em um ou mais campo de informações.

¹² Considerando-se as 366 pessoas com 15 anos ou mais, extraídas da Tabela 4 (pg.152)

agrícola feminino em Mergulhão e Santo Amaro Um. Em Mergulhão, das 26 pessoas empregadas neste tipo de atividade, 18 são mulheres. Segundo as entrevistas de campo, grande parte deste trabalho significa atividades de limpeza, serviços gerais ou preparo e cozimento de alimentos nos restaurantes do Caminho do Vinho. Em Mandirituba, significa 19 mulheres envolvidas em atividades não agrícolas, dentre as 29 identificadas. O tipo de atividade refere-se, principalmente, ao trabalho doméstico em casas de família no município de Mandirituba, segundo relatos colhidos nas entrevistas de campo.

Em relação ao trabalho assalariado agrícola, ele é, praticamente caracterizado como masculino, sendo que em Mergulhão e Santo Amaro Um não se constatou a presença de mulheres neste tipo de atividade. Postinho apresenta-se em situação diferente das demais, tanto para o trabalho assalariado agrícola, quanto não agrícola a presença masculina é predominante, indicando que as mulheres, nas UPF, dedicam-se mais aos afazeres domésticos, cuidados familiares e/ou produção para auto-consumo. Isto pode ser visualizado nas pesquisas exploratórias de campo.

Importante afirmar que o processo de assalariamento induz outros níveis de trocas externas entre as famílias agricultoras e os núcleos urbanos, mesmo quando o emprego seja oriundo do próprio meio rural.

TABELA 30a – Trabalho assalariado segundo sexo em Mergulhão, 2004

Atividade	Masculino	Feminino	Total
	Nº	Nº	Nº
Trabalho assalariado agrícola	2	-	2
Trabalho assalariado não-agrícola	8	18	26

Fonte: Banco de Dados Turma V, UFPR/MADE.

TABELA 30b – Trabalho assalariado segundo sexo em Santo Amaro Um, 2004

Atividade	Masculino	Feminino	Total
	Nº	Nº	Nº
Trabalho assalariado agrícola	5	-	5
Trabalho assalariado não-agrícola	10	19	29

Fonte: Banco de Dados Turma V, UFPR/MADE.

TABELA 30c – Trabalho assalariado segundo sexo em Postinho, 2004

Atividade	Masculino	Feminino	Total
	Nº	Nº	Nº
Trabalho assalariado agrícola	21	2	23
Trabalho assalariado não-agrícola	10	3	13

Fonte: Banco de Dados Turma V, UFPR/MADE.

Por certo que os dados acima demonstram baixo nível de assalariamento nos três territórios-rurais, atingindo-se 18,6% no máximo, conforme apontado. Assim, outro indicador tomado para verificar as trocas sociais locais, com ênfase nos laços de solidariedade foi o nível de participação social efetiva nos territórios-rurais, destacando-se para as atividades de caráter religioso.

Pela Tabela 31, das 94 famílias que responderam formulários em 2004, 83 indicaram freqüentar atividades ligadas a cultos religiosos, representando 18 em Mergulhão, 37 em Santo Amaro Um e 28 em Postinho. Destaca-se, que nos três territórios-rurais, existem centros religiosos católicos e outros, mesmo assim, muitas famílias freqüentam cultos em outras comunidades no próprio meio rural, como se verá no próximo item. Ao se verificar se o tipo de freqüência efetiva-se em assumir funções específicas nas igrejas, contata-se que apenas 24 famílias, das 94, possuem algum membro com cargo efetivo, representando 8 em Mergulhão, 13 em Santo Amaro Um e 3 em Postinho, segundo dados da tabela 35.

TABELA 31 – Participação social da família em organizações coletivas como freqüentador/a em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, 2004.

Participação em organizações coletivas	Mergulhão	Santo Amaro Um	Postinho	Total
	N. Abs.	N. Abs.	N. Abs.	N. Abs.
Igreja	18	37	28	83
Associação	7	32	1	40
ONGs	-	1	-	1
Associação Produtores e Máquinas (APM)	6	6	1	13
Sindicato de Trabalhadores Rurais (STR)	7	19	3	29
Cooperativa	1	-	-	1
Sem Resposta	3	2	3	8
Total	22	40	32	94

Fonte: Banco de Dados Turma V, UFPR/MADE.

TABELA 32 – Participação social da família em organizações coletivas como membro efetivo, em Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, 2004.

Membro de Organizações Coletivas	Mergulhão	Santo Amaro Um	Postinho	Total
	N. Abs.	N. Abs.	N. Abs.	N. Abs.
Igreja	8	13	3	24
APM	3	2	1	6
STR	1	1	2	4
Sem resposta	13	26	26	65
Total	22	40	32	94

Fonte: Banco de Dados Turma V, UFPR/MADE.

Sob os aspectos da organização social voltada para o trabalho e/ou reivindicação de direitos trabalhistas, observa-se maior participação nos territórios-rurais de Mergulhão

e Santo Amaro Um, com ênfase neste último. Em Mergulhão, 7 famílias das 22 indicam participar da associação local (ACAVIM – Associação do Caminho do Vinho), 7 participam da associação de produtores e máquinas e 6 do Sindicato dos Trabalhadores Rurais. Em Santo Amaro Um, 32 famílias das 40 participam da associação local (associação de trator e água) e 19 do Sindicato dos Trabalhadores Rurais. Já em Postinho, considerando-se o conjunto de 32 famílias, observam-se baixa participação nas agremiações coletivas destacadas na tabela 31. No entanto, os que participam efetivamente de associação e/ou do sindicato neste território-rural, assumem funções nas diretorias como membros efetivos, como se denota na tabela 32. Proporcionalmente, nos demais territórios-rurais, poucos assumem funções de membros, sendo 4 famílias em Mergulhão e 3 em Santo Amaro Um, considerando-se a soma das categorias, associação e sindicato.

Afora os dados apresentados nas pesquisas de campo, constatou-se uma extensa e complexa rede de parentela nos três territórios-rurais, indicando a multiplicidade de relações sociais que se sobrepõe nestas localidades, identificada, primeiramente, pelos sobrenomes e, em segundo momento, pelos depoimentos e relatos nas entrevistas exploratórias de campo.

Em Mergulhão, das 17 famílias das 22, representando 5 grupos distintos, estão envolvidas em laços de consangüinidade, sendo irmãos/irmãs, primos/as, tios/as ou, ainda, que matêm relações entre os grupos por meio de casamento. Tal relação é intensificada pela organização e articulação em torno do Caminho do Vinho.

Em Santo Amaro Um, a atividade das lavadeiras, a participação na associação de máquinas, o contato com a prefeitura e as relações exitosas com as integradoras, também, tem origem em complexos laços de consangüinidade locais. São 7 grupos familiares que se destacam no território-rural, cujos arranjos contam com duas até onze famílias, perfazendo um total de 27 famílias das 40 identificadas no território. Estes laços dão-se, também, por parentescos de primeiro, segundo e terceiro grau, sendo a maioria, primos/as. Os grupos familiares, também, mantêm relações entre si, estabelecidas pelos casamentos entre eles.

O principal reflexo desse arranjo dá-se na articulação para acesso ao mercado, principalmente, ligado às atividades das lavadeiras e venda no CEASA, usufruindo de caminhões e/ou viagens para o deslocamento da produção. Um segundo aspecto,

constatado nas visitas de campo, trata-se do benefício de acesso ao trator, tanto na manutenção das vias locais, quanto na preparação das lavouras,

Em Postinho, identificou-se 6 grupos familiares compostos de duas até seis famílias cada, que também mantêm relação entre si por laços de casamento. Ao total, representam 23 famílias num conjunto de 32 entrevistadas no território-rural em 2004. A exceção de dois grupos familiares que possuem 5 e 6 membros e organizam-se em torno da produção, compartilhando trabalho, terra e equipamentos, os demais possuem pouco nível de trocas entre si, segundo depoimentos locais.

Ressalvadas as diferenças internas em cada território-rural, esta complexa rede de parentes promove maior circulação das informações, trazendo inovações para os territórios-rurais, quer do ponto de vista do apoio à produção, quer do ponto de vista da organização social. Isto se reflete no desejo de permanência dos/as PAF nos próprios territórios-rurais, mesmo em Postinho, embora indiquem que para os/as filhos/as o melhor seria encontrar alternativas de trabalho externa à UPF e ter a terra como uma segurança para o futuro.

6.2.2 Permanência e futuro segundo os/as PAF nos territórios-rurais¹³

Os dados e informações apresentados demonstram que houve importantes transformações nos territórios-rurais analisados, tanto no aspecto de implantação de infra-estruturas, quanto no de uso do solo. Afora as dificuldades de reprodução social e material, principalmente no que tange ao acesso a novas terras, as famílias entrevistadas na pesquisa coletiva e individual demonstram-se satisfeitas em morar na área rural. As principais dificuldades encontradas no meio rural ainda estão associadas às condições das próprias infra-estruturas existentes. Mesmo contando com a existência de estradas, água e energia, os/as entrevistados pela Turma VII afirmam que a qualidade dos mesmos ainda é precária. As estradas, frequentemente precisam de manutenção, caso contrário ficam intrafegáveis, o serviço de eletrificação é insuficiente para atender as atividades

¹³ As informações trabalhadas neste item estão apresentadas no anexo 5 e são provenientes dos formulários aplicados pela Turma VII, em 2008

produtivas e domésticas e a disponibilidade de água, cada vez mais, torna-se escassa e comprometida¹⁴.

Isso reflete no que pais e mães desejam para o futuro dos/as filhos/as. Das 20 famílias ouvidas na segunda fase do trabalho coletivo e individual, apenas seis desejaram que os/as filhos/as tornassem-se agricultores/as, destacando-se, inclusive, que essa expectativa fosse direcionada para o filho do sexo masculino. Para as filhas, o desejo é que elas estudem, casem-se e morem nas cidades. Quatro genitores/as preferiram não opinar, deixando a decisão para os/as próprios/as filho/as, mas oito genitores/as alegaram que preferiam que os/as filhos/as estudassem e encontrassem um emprego fixo, atribuindo importância à renda fixa mensal. Tais informações podem ser consultadas nos quadros apresentados ao final do capítulo.

Apesar das dificuldades indicadas pelos/as PAF, na ausência de oportunidades locais, lazer e trabalho para os/as filhos/as, das 20 famílias entrevistadas, apenas três famílias relataram o desejo de abandonar a terra e ir para a cidade (Curitiba), sendo duas de Postinho e outra de Santo Amaro Um. Os motivos alegados foram, justamente, a necessidade de acesso aos serviços hospitalares especializados e maior proximidade com familiares. As demais famílias reafirmaram a vontade de continuar na terra. Dezesesseis famílias, das 20, **afirmaram que, se tivessem acesso a recursos, investiriam na aquisição de terras com o objetivo de aumentar a produção ou garantir patrimônio para os/as filhos/as.**

As informações organizadas nos quadros 6 a 8 revelam que o contato com a metrópole é restrito, e com os municípios sedes resumem-se a determinadas atividades, corroborando o que falou até então na tese. Em Mergulhão, o contato com São José dos Pinhais é concentrado nas atividades de acesso ao comércio local, estudo e serviços bancários conforme se extrai do quadro 6.

Em Santo Amaro, o contato com Mandirituba destaca-se a busca pelo acesso aos serviços de saúde, embora alguns mencionem a ida à cidade para atividades de compras locais, lazer e educação. Em Postinho, os contatos com Tijucas do Sul destacam-se na busca pelos serviços de saúde. , prevalecendo relações comerciais, serviços bancários, corroborando muito do que se tem falado ao longo desta tese.

¹⁴ Informações extraídas das atividades exploratórias de campo, da aplicação de formulários coletivo e individual pela Turma VII no período de 2007-2008.

Q.	Estudo	Saúde	Lazer	Igreja	Trabalho	Comercialização	Serviços bancários	Compras mercado	Produtos agrícolas
75		ZR				atravessador	SJP	SJP	SJP
78						atravessador			SJP
86		ZR		ZR		atravessador	SJP		SJP
87	SJP	SJP	TR			Local (*)	SJP	SJP	SJP

(*) Trata-se de produtor integrado à indústria do leite, que recolhe o produto diretamente na propriedade.
Q. = questionário; SPJ = São José dos Pinhais; TR = território-rural; ZN = zona rural, identificada pela comunidade Murici, vizinha a Mergulhão.

QUADRO 6 – Local de acesso aos serviços básicos, de lazer e econômicos em Mergulhão
Fonte: Turma VII, pesquisa de campo. Dados qualitativos, 2008.

Q	Estudo	Saúde	Lazer	Igreja	Trabalho	Comercialização	Serviços bancários	Compras mercado	Produtos agrícolas
	Mandirituba		Mandirituba	Mandirituba		CEASA	ZR	Mandirituba	Curitiba
5	Mandirituba	Mandirituba		Mandirituba		CEASA		Mandirituba	Curitiba
16	ZR	Mandirituba			Mandirituba	CEASA	ZR	ZR	Curitiba
14	ZR	Mandirituba				CEASA			Curitiba
						CEASA			Curitiba
19		Mandirituba	Curitiba				ZR	Mandirituba	
24						CEASA			Curitiba
27									
28	ZR	Mandirituba	ZR				Mandirituba	AB	
34		Curitiba				CEASA	ZR	Mandirituba	Mandirituba

Q. = questionário; EA = Espigão das Antas (comunidade vizinha a Santo Amaro Um); ZR = Zona rural representado pela comunidade de Areia Branca, próximo a Santo Amaro Um.

QUADRO 7 – Local de acesso aos serviços básicos, de lazer e econômicos em Santo Amaro Um
Fonte: Turma VII, pesquisa de campo. Dados qualitativos, 2008

Q.	Estudo	Saúde	Lazer	Igreja	Trabalho	Comercialização	Serviços bancários	Compras mercado	Produtos agrícolas
44		TS					TS	TS	TS
41								Campo Alegre	TS
50		TS			TR (*)				TS
61	Campo Alegre	Curitiba		TR				Campo Alegre	TS
63		Curitiba				TS	TS	TS	TS
66		TS						Campo Alegre	TS

Q. = questionário; TS = Tijucas do Sul; TR = território rural; TR (*) = território rural, representado pelo emprego na Confloresta.

QUADRO 8 – Local de acesso aos serviços básicos, de lazer e econômicos em Postinho
Fonte: Turma VII, pesquisa de campo. Dados qualitativos, 2008.

A cidade, principalmente a metrópole, não faz parte do sonho e dos anseios destas famílias. De um lado, a imagem que elas possuem de Curitiba é de um local onde

ocorre muita *agitação, violência, muito trânsito*, ao contrário do que ocorre nos territórios-rurais. Estes são representadas pela idéia de *tranqüilidade e sossego* pelos/as PAF. Por outro lado os PAF idealizam que os/as moradores/as da cidade os vêem como *atrasados e não letrados*, revelando uma situação de baixa auto-estima da própria PAF dada a situação de pouca oferta de serviços e oportunidades no meio rural.

Daí justifica grande parte o anseio de pais e mães para que os/as filhos/as tenham outras oportunidades neste universo urbano, sem, contudo, perderem a referência com a terra. Em certo sentido, tal fato aproxima-se da noção de reserva de valor e lazer que os/as PAF têm dos moradores da cidade, ao se verificar que estes assumem o rural como fonte de lazer ou investimento. De tal sorte que a proximidade com a cidade e com a metrópole poderia constituir-se em fator de importância e agregação de renda futura para os/as próprios/as filhos/as, constituindo-se em outras possibilidades de uso que não somente o agrícola, a exemplo do turismo rural em Mergulhão, e das chácaras de recreação em Mandirituba, ou mesmo, dos arrendamentos de terra para produção de pinus em Postinho.

6.3 COMENTÁRIOS FINAIS

Considerando a formação original dos ecossistemas locais, todos os territórios-rurais sofreram alterações significativas. Ainda que, no caso de Postinho, possam identificar alguns bolsões de matas, sabe-se que eles se encontram cercados por plantações de florestas homogêneas. Em Santo Amaro Um, há graves problemas relacionados à contaminação dos solos e da água, tanto pelo uso intensivo de agrotóxicos quanto pela ação das lavadoras de olerícolas, que são comercializadas no CEASA de Curitiba. No entanto, os problemas ambientais percebidos nos territórios-rurais estão no campo da restrição do uso do solo. Há noções da problemática relacionadas à supressão de vegetação e ao uso inadequado dos recursos hídricos em graus diferenciados nos três territórios-rurais. Todavia, Mergulhão é o único território-rural onde há um discurso vinculado à temática ambiental, provavelmente, influenciado pelas ações institucionais do poder público local.

Fatores como preço da terra, nível de infra-estrutura e demandas por serviços e emprego foram reconfigurados no rural sob nova preocupação: a necessidade de preservação e conservação dos recursos naturais, compreendida de forma diferente entre o campo e a cidade. Num primeiro momento, as restrições de ordem tecnológica, de acesso à terra e aos mercados levam os/as pequenos/as agricultores/as familiares a estabelecerem outras estratégias, dentre as quais destaca-se a busca por trabalho assalariado para os/as filhos/as na cidade.

Denota-se, como uma nova situação, o fato de as estratégias de reprodução não terem como foco único, o pólo metropolitano, isto é, Curitiba, mas diluindo-se nas próprias localidades ou municípios do entorno. A mobilidade social está circunscrita ao raio de sociabilidade das famílias, procurando manter-se próxima ao núcleo familiar central ou aos familiares de forma geral. Isto é representado na Figura 44, diagramando-se dos diferentes fluxos relatados entre os territórios-rurais e a RMC.

Num segundo momento, a restrição ao uso da terra esteve associada às preocupações ambientais, quer em função das regulações legais, quer em função de uma nova demanda do pólo metropolitano. Tal fato deu-se pelos diferentes usos e graus de restrições ambientais presentes nos três territórios-rurais. Em Mergulhão, o turismo rural tornou-se uma fonte geradora de renda, embora a agroecologia não apareça como perspectiva de organização da produção. Em Santo Amaro Um, o tema da qualidade da água se expressa com evidência, no entanto, reflete-se muito mais nos anseios do pólo metropolitano do que nos do território-rural propriamente dito. Já em Postinho, há um debate, incipiente, sobre a questão dos monocultivos florestais e seus impactos na pequena agricultura familiar, apesar de os/as pequenos/as agricultores/as tangenciarem este debate. Neste território-rural, os/as moradores/as lamentam-se da pouca oferta de trabalho que as reflorestadoras têm disponibilizado para os habitantes locais. Há uma disputa entre os trabalhadores de fora, denominados de *vindor*, e os moradores locais.

Assim, o presente capítulo procurou demonstrar que as transformações em curso nos territórios-rurais, também, são influenciadas pelas preocupações ambientais que emergem na contemporaneidade. A questão ambiental apresenta-se, assim, como preponderante na redefinição dos usos e funções do rural. No caso da RMC, isto é marcado pelas diversas orientações de ordenamento do solo metropolitano, indicando-se, inclusive, os vetores de crescimento em função da necessidade de preservação de sítios ambientais frágeis e da obtenção de água para abastecimento da capital.

À medida que o tema ambiental tornou-se uma variável importante para a compreensão da relação campo-cidade, um novo conjunto de oportunidades e de investimentos redefiniram as atividades no meio rural. O turismo ecológico, a produção de orgânicos, a agroenergia, os condomínios e tantas outras atividades contribuem para a criação de novas funções e restrições no uso da terra. Os aportes de infra-estrutura contribuem para potencializar o surgimento destas atividades, refletidos no preço da terra, no marco legal e nas estratégias de reprodução da agricultura familiar.

Por outro lado, os territórios-rurais possuem uma vivência cotidiana solidária, se não pelos níveis de participação nas organizações coletivas, pelo menos nos projetos de vida, nos quais o rural ainda é visto como perspectiva de reprodução da vida, apesar da ambigüidade que contrapõe as qualidades desses territórios com sua precariedade, aliada aos ricos das atividades agrícolas e não agrícolas às quais os moradores têm acesso. Tal ambigüidade reflete-se nos projetos para os/as filhos/as e nas constantes alegações das carências de serviços ou de sua insuficiência.

A questão ambiental é atravessada por essa contradição: como de fato pensar o ambiente como riqueza a se preservar diante da exigência de renda e recursos? Mesmo potencializando seu valor em algumas práticas agrícolas, em turismo etc, a maior parte das populações tem dificuldades cotidianas para canalizar a preservação ambiental com suas modalidades de reprodução.

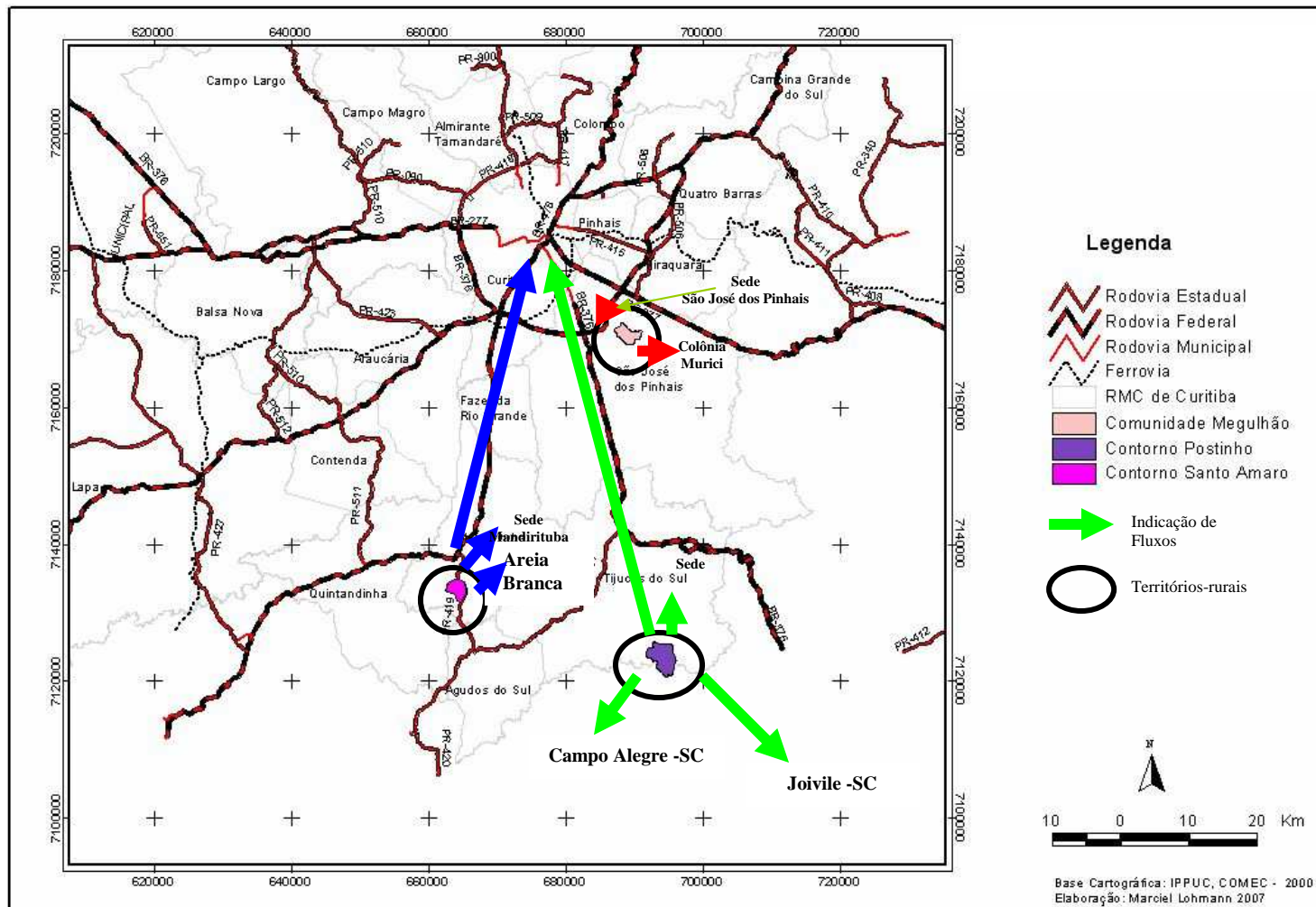


FIGURA 44 - Direção dos fluxos prioritários de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho
FONTE: A autora (2009)

CONCLUSÕES

A temática do território, sua perspectiva teórica nos estudos sobre o rural e suas diferentes dimensões e escalas de análise tornaram-se corriqueiras, não apenas nos estudos acadêmicos, mas também nas premissas e diretrizes de políticas públicas desde os anos 1990. Amparado pela idéia de superação de uma visão setorial da agricultura e incorporando uma componente espacial, mais precisamente, físico-ambiental, os estudos sobre os territórios e as novas ruralidades permitiram o reconhecimento da especificidade deste universo e apontou análises sobre a perspectiva de sua recomposição sob um viés ambiental.

Nesta tese, o território foi analisado sob a idéia de território-rural e de território usado. Consideraram-se as singularidades das áreas rurais caracterizadas pelos espaços de vida e moradia da agricultura familiar a partir da obra de Wanderley. O território significou, não apenas um substrato – uma área – mas também simbolizou o resultado da ação humana sobre o meio natural, ao mesmo tempo em que este meio exercia influências nas decisões tomadas pelos diferentes atores sociais. O território, a partir do pensamento de Santos, compreendido como território usado foi, então, originário de seu processo de formação histórico-geográfico, acumulando diferentes transformações até o período contemporâneo, denominado por Santos de meio-técnico-científico-informacional. No caso dos territórios-rurais investigados, as transformações foram averiguadas à luz dos impactos da modernização agrícola e industrialização paranaense na RMC.

Constatou-se que tais mudanças incorporaram à paisagem novos elementos, caracterizados pelos investimentos em infra-estrutura viária, elétrica e telecomunicações, sendo que, principalmente o sistema viário, influenciaram nas alterações que se seguiram no tipo de uso e ocupação do solo existente nos territórios-rurais investigados. Situação esta simultânea e co-relacionada ao processo de urbanização-metropolização que se seguiu na região de Curitiba nos últimos 40 anos.

A escala de análise compreendeu diferentes dimensões. Primeiro, os territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho significaram unidades escalares definidas pelo sentido de pertencimento que a pequena agricultura familiar, ali residente, atribuía a ele. Territórios-rurais estes onde, mesmo não se verificando um nível significativo de organização e associação formais dada a fragilidade dos coletivos sociais encontrados¹, ainda assim se distinguem pela presença predominante da pequena agricultura familiar e de seu modo de vida, com os aspectos de coesão social que lhe são inerentes, apesar das disputas e conflitos que compõem todo espaço social. Depois, analisou-se como este território [definido pelos atores sociais] estabelecia relações com outros territórios, cuja delimitação se dava por aspectos políticos e administrativos, como era o caso dos municípios de São José dos Pinhais, Mandirituba e Tijucas do Sul, assim como da própria Região Metropolitana de Curitiba (RMC). Esse outro nível de relação foi identificado como território estendido.

Duas hipóteses de trabalho foram consideradas sob tais escalas: a) as transformações no uso e ocupação do solo, em especial, relacionadas ao aporte de infra-estruturas existentes nos territórios-rurais, bem como pela forma de acesso aos serviços de educação, saúde e de apoio à produção pelos/as PAF ocasionaram impactos na configuração desses territórios, tanto no que diz respeito às condições de vida dos/as PAF como ao meio natural; e b) a existência de um novo processo de seletividade da pequena agricultura familiar ao mesmo tempo em que se estabelecia uma nova relação de complementaridade e subalternidade na dinâmica urbano-rural em função: 1 – da modernização desigual das UPF e do estreitamento de vínculos com diferentes formas de mercado, processo também desigual e seletivo e 2 - das restrições legais de uso do solo e das perspectivas de novos usos, justamente, pela componente ambiental, caracterizada na exploração de atividades turísticas e de lazer, ambas baseadas na idéia de preservação dos recursos naturais e valoração da paisagem. Em ambos os casos, o foco

¹ Faz-se referência, aqui, a coletivos e/ou agremiações que imputam ao território um sentido de coesão social e pertencimento quer por laços históricos de posse da terra, quer por reivindicações sociais, à exemplo dos inúmeros movimentos sociais do campo, cuja luta política e história de vida dão sentido à idéia de participação que Rauber(1999) menciona. Mesmo Santo Amaro Um e Postinho, áreas oriundas de sistemas faxinais, já não guardam, em si mesmo, resquícios de uma organização comunitária coesa nos moldes das chamadas comunidades tradicionais, dado os inúmeros processos de fragmentação da propriedade, constituição da propriedade individual e as alterações nos sistemas produtivos. Em Mergulhão, o sentido de “comunidade” que existe no território se dá muito mais pela consolidação do caminho do vinho e pela história de formação da “colônia de Mergulhão” do que, propriamente, pela intensidade no nível de organização social e comunitária.

foi dado ao papel das infra-estruturas, destacando-se a viária como elemento que viabiliza o fluxo de pessoas, coisas e informações.

Os diferentes capítulos, pois, apresentaram os elementos da análise revelando os processos que contextualizaram a implantação das infra-estruturas nos territórios-rurais, em especial, a viária. A partir dela, descreveu-se os usos e as formas de acesso aos serviços básicos de educação, saúde e apoio à produção. Pôde-se constatar a crescente mudança no tipo de uso e na forma de ocupação do solo com a supressão da paisagem natural, alterações nos ciclos produtivos e a intensificação das estratégias comerciais com as sedes municipais e a metrópole por parte dos/as PAF, bem como a gradativa transformação dos sistemas produtivos locais, como foram os casos da implantação do Caminho do Vinho em Mergulhão, da ação das empresas integradoras e das lavadeiras em Santo Amaro Um e da desagregação do sistema faxinal de Postinho simultâneo à consolidação das empresas reflorestadoras nesta localidade.

Os três territórios-rurais foram, assim, incorporados de formas distintas em relação à RMC nos últimos 40 anos. Em Mergulhão, destacou-se o turismo rural; em Santo Amaro Um, a produção de alimentos com venda no CEASA e, em Postinho, a continuidade da desagregação do sistema produtivo familiar e a incorporação, gradativa, de novas terras para o cultivo florestal. Nestas duas últimas localidades, muitos relatos sobre o surgimento de chácaras de lazer, também, foram testemunhados, além, é claro, de questões inerentes ao processo de regularização das áreas destinadas à preservação ambiental, quer das APP`s (áreas de preservação permanente) onde se situam as lavadeiras, quer das próprias unidades de produção com a demarcação das reservas legais em Postinho pelo próprio poder público nos últimos anos.

Além da crescente presença das empresas do ramo da agroindústria do leite, frango, fumo, da ação das reflorestadoras e da refuncionalização do rural com as atividades de turismo e lazer nos territórios-rurais, outros usos destacaram-se nestas localidades, segundo as próprias dinâmicas territoriais dos/as pequenos/as agricultores/as familiares. A extensa rede de parentes nos territórios-rurais, os tipos de relações de solidariedades expressas ora pelo caráter religioso, ora pelos laços familiares evidenciaram a idéia de pertencimento e posse da terra como instrumento de trabalho e moradia da pequena agricultura familiar. Contraditoriamente, os/as PAF vislumbraram as

oportunidades advindas da sede municipal e da metrópole como sinônimo de alternativa para o futuro dos/as filhos/as, desde que estes/as, contudo, não perdessem a referência com o meio rural, em especial, com a importância da posse da terra.

Percebeu-se, assim, que a relação entre as famílias e os diferentes níveis de urbano deu-se em função de suas demandas por serviços e, em certa medida, na busca por oportunidades para os/as filhos/as, confirmando o anseio de permanência no meio rural pelos/as mais velhos/as e, também, pelos mais consolidados economicamente. Essas diferentes aspirações permitiram identificar situações de hierarquia e precariedade na oferta dos serviços e nos canais de comercialização. A metrópole representou, em última instância, o local onde se realizava a venda [o comércio], ou o acesso mais oportuno a tratamentos específicos de saúde, ao passo que nos territórios-rurais e nas localidades próximas [a sede municipal, ou outras comunidades na zona rural] dava-se o sentido das atividades cotidianas de trocas, de sociabilidade e de busca por qualificação profissional e empregos não agrícolas para os/as filhos/as.

Compreendeu-se, portanto, que as mudanças ocorridas nos territórios-rurais estavam vinculadas aos diferentes “**usos do/no espaço**” intra e entre territórios, ou seja, nos próprios territórios-rurais ou na sua relação com os territórios-estendidos [sedes municipais, outros municípios e a metrópole]. Verificou-se, a partir disto, que a precariedade existente, ainda que parcial dos aportes de infra-estrutura e dos serviços de educação, saúde e apoio à produção, devia-se ao fato dos territórios-rurais cumprirem funções para a metrópole, simbolizadas ora na necessidade de abastecimento alimentar interno, ora pela preservação dos recursos naturais.

Contudo os três territórios-rurais analisados, apesar de pertencentes, cada qual, a um anel viário da RMC, também revelaram situações de possibilidades e alternativas para a permanência dos/as PAF nestas localidades. Mesmo apresentando diferenciações internas e entre si, os territórios-rurais destacaram-se ora pelo sentido de precariedade dos serviços, ora pela possibilidade de permanência dos/as PAF.

Isso resultou numa dupla perspectiva para o rural: precariedade e marginalização dos/as PAF e possibilidade de reprodução da vida sob formas não hegemônicas, apesar das restrições de infra-estrutura viária e do acesso aos serviços. Logo, não é a relação mais ou menos próxima à metrópole que modifica o sentido da “ruralidade” existente

nestas localidades e, sim, o sentido de precariedade dado na oferta de serviços e nos acessos às outras localidades, associados às estratégias de adaptação e recuperação das dificuldades dos/as e pelos/as PAF nos territórios-rurais.

No que se refere ao tipo de uso e ocupação do solo, as mudanças ocasionadas nos sistemas produtivos e nas formas de organização comunitária local, revelaram uma nova refuncionalização dos territórios-rurais, influenciados, recentemente, pela dinâmica e questão ambiental.

Assim, a par das análises efetivadas, denotou-se que as teorias sobre as localidades centrais e os pólos de desenvolvimento demonstraram-se insuficientes para compreender a materialização das dinâmicas rurais no espaço, mesmo constatando-se as hierarquias inerentes às redes de infra-estrutura viária. Destaca-se que tais teorias precisam ser amadurecidas à luz das especificidades do uso do espaço rural brasileiro, dada as suas diferentes escalas e situações. No caso da RMC, a teoria dos pólos de crescimento e das localidades centrais contribuiu para analisar, em certa medida, o tipo de espacialização que se construiu sob a luz do processo de urbanização e industrialização da RMC. Porém, foram insuficientes para descrever os fluxos e as relações entre as zonas rurais e os municípios nessa região sob a perspectiva da PAF.

Em conseqüência do exposto, chega-se a duas conclusões. **A primeira refere-se à necessidade de revisão dos métodos de análise de espacialização dos fixos e fluxos, isto é, dos sistemas de objetos e dos sistemas de ações nos territórios a partir de conceitos como deslocamentos e distâncias, principalmente, na investigação de territórios-rurais inseridos em região metropolitana.**

Esta tese identificou que a localização, embora seja um fator importante na análise e compreensão dos territórios-rurais, por si só, não explica a situação ali ocorrente². O fator preponderante da análise identificou que os impactos e a condição de vida dos/as PAF estão associados **aos tipos de usos que foram imputados aos territórios-rurais [e do tipo de apropriação que se seguiu dos recursos naturais],**

² Embora não tenha sido objeto de investigação desta tese, podem-se citar outros territórios-rurais que apresentam situação geográfica semelhante, como o são as “Comunas da Terra”. Estas se tratam de áreas de reforma agrária implantadas em regiões metropolitanas em São Paulo, cujo uso do território é definido pelo sentido político que o MST dá à luta pela terra, e não necessariamente, pela pressão que a metrópole exerce nestas localidades.

dada a sua situação geográfica, mediante lógicas externas, às quais, nem sempre, adequavam-se às lógicas territoriais da pequena agricultura familiar.

Todavia é inegável, também, que as perspectivas de projetos de futuro para os/as jovens e a regulação do uso do solo, contendo impactos ambientais, foram influenciadas pela proximidade com a metrópole. Porém, não é, simplesmente, a facilidade ou não de acesso físico entre aos territórios-rurais e a metrópole que possibilitou tal influência. É, mais uma vez, a qualidade dos serviços e o sentido de precariedade ou não na oferta deles aliada às novas condições oferecidas pelo desenvolvimento das tecnologias, principalmente, de informação, atualmente caracterizadas no acesso às modalidades de telefonia móvel e internet, possibilitando novas alternativas de desenvolvimento. Por que não se ter internet livre, inclusive nas áreas rurais, por exemplo? Isto foi uma demanda apresentada pelos/as jovens segundo seus pais e mães nas entrevistas de campo. Aliás, parte dos cursos de qualificação procurada nas sedes municipais trata, justamente, da inclusão digital dos/as jovens com vistas ao acesso a novos mercados de trabalho.

As estratégias, então, dos/as PAF tiveram como perspectiva continuar nos seus territórios garantindo a segurança do patrimônio fundiário para seus filhos/as e desejar que eles/elas alcem novas perspectivas para, no futuro, retornarem aos seus locais de origem. As formas de retorno podem ser múltiplas, já inseridas nos novos usos e nas novas possibilidades que emergem da preocupação ambiental para as áreas rurais no turismo rural etc. São possibilidades que emergem, por exemplo, de forma coletiva com o Caminho do Vinho em Mergulhão, ou de forma precarizada na venda e/ou arrendamento de terras para a implantação de chácaras de lazer em Santo Amaro Um, ou ainda, para o reflorestamento em Postinho.

Já a segunda conclusão destaca que a concretização das perspectivas futuras para a permanência da PAF, no meio rural, estaria diretamente associada não à resolução de um conflito socioambiental entre os territórios-rurais e as demandas de preservação dos recursos naturais pela RMC e, logo, pela sociedade como um todo, e, sim, pelo sentido que o uso e a posse da terra [incluindo os recursos naturais] adquire na contemporaneidade. Os novos usos, a partilha da terra enquanto patrimônio, a pressão dos mercados alimentar e energético, as implicações do

turismo rural e a própria pressão ambiental em si têm reflexos na capacidade de adaptação da PAF, cujo fator se expressa na permanência do patrimônio fundiário e na possibilidade de ele auto-sustentar a unidade familiar. Colocou-se em questão o sentido de função social da terra [e de seus recursos naturais], cuja origem está na questão agrária brasileira. No caso dos/as PAF de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho está se falando de unidades produtivas de pequenos módulos rurais aproximando-se de minifúndios.

Ao se falar, portanto, das rugosidades, dos impactos do meio técnico-científico-informacional, tomados a partir da implantação de infra-estrutura básica, especialmente a viária e as mudanças decorrentes no tipo de uso e na forma de ocupação do solo, incluindo-se aí a forma de acesso aos serviços básicos de educação, saúde e apoio à produção, que ocasionaram sobre o ambiente [natural] dos territórios-rurais e o modo de vida dos/as PAF, externaliza-se o problema inerente ao sentido de posse e uso da terra na RMC, com expressão no papel que a renda da terra adquire nos territórios-rurais e na própria RMC como um todo. Problemática esta revista sob à luz da questão ambiental, dada a necessidade de manutenção e compartilhamento dos recursos naturais na contemporaneidade.

Assim sendo, pensar *limites e potencialidades para o desenvolvimento socioambiental [do rural]* implicou analisar o tipo de uso do solo e a forma como se deu a apropriação dos recursos naturais nos territórios-rurais em relação à RMC, bem como o papel atribuído à PAF ali nos últimos 40 anos, considerando as situações de contradições, conflitos e perspectivas.

REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, Ricardo. O Futuro das Regiões Rurais. Porto Alegre: UFRGS, 2003.
- ABRAMOVAY, Ricardo. Para uma teoria dos estudos territoriais. *In* MANZANAL, Mabel; NEIMAN, Guillermo; LATTUADA, Mario. Desarrollo rural – organizaciones, instituciones y territorios. Buenos Aires: Ediciones Ciccus. P.51-70, 2006.
- ALMEIDA, RICARDO V. De O. Concepção de Modelos de Avaliação de Condições de Rolamento e Indicação de Priorização de Vias como Etapas de um Sistema de Gerência de Vias Não Pavimentadas. (Dissertação de Mestrado). Fortaleza: UFC/ Mestrado em Engenharia de Transportes, Centro de Tecnologia, 2006.
- ANDRADE, Manuel C. de. Territorialidades, desterritorialidades, novas territorialidades: os limites do poder nacional e do poder local. *In* SANTOS et all (org.) Território, globalização e fragmentação. São Paulo: HUCITE, 1998. p213-220.
- ANDRADE, Manuel Correia de. Espaço: polarização e desenvolvimento uma introdução à economia regional. São Paulo: Atlas, 1987.
- AUGUSTO, Maria Helena Oliva. Intervencionismo Estatal e Ideologia Desenvolvimentista. São Paulo: Símbolo, 1978.
- BAESSO D. P. & GONÇALVES F.L.R. (2003), Estradas Rurais – Técnicas Adequadas de Manutenção. Florianópolis, Março, 2003.
- BECK, Ulrich; GIDDENS, Anthony, LASH, Scott. Risk Society: towards a new modernity. SAGE Publications, Newbury Park, 1992.
- BEDUSCHI FILHO, Luiz Carlos. Participação e aprendizagem social em processos de desenvolvimento territorial rural: evidências de dois estudos de caso no Brasil. Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza, v.38, no.2, abr-jun, 2007, p 259-275.
- BIANCHINI, Valter. Agricultura. Políticas diferenciadas para a agricultura familiar: em busca do desenvolvimento rural sustentável. *In* BOTELHO FILHO, Flávio Borges (org.). Familiar e desenvolvimento territorial: contribuições ao debate. Brasília: Universidade de Brasília, Centro de Estudos Avançados Multidisciplinares., Núcleo de Estudos Avançados. V. 5. n. 17, 2005, p.81-95.
- BONCHRISTIANI, C. C.; KUHN, S.L; LIMA, J.F. Pólo e Periferia: o caso da região metropolitana de Curitiba. PESQUISA & DEBATE, SP, volume 19, número 1 (33) pp.1-14, jan./jun. 2008.
- BRANDÃO, Maria A. Milton Santos e o Brasil. São Paulo: Ed. Fundação Perseu Abramo, 2004.
- BRUM, Argemiro Luís e BEDIN, Gilmar Antônio. Globalização e desenvolvimento: algumas reflexões sobre as transformações do mundo atual e suas implicações no processo de desenvolvimento. *In* Revista desenvolvimento em questão – revista do programa de pós-graduação em desenvolvimento, gestão e cidadania. Ijuí: Ed. Unijuí, 2003, p.9-35.

- CALAÇA, Manuel et al. Plano de Desenvolvimento do Assentamento Canudos. Goiânia: IESA/UFG, [2002?]. Relatório Técnico IESA-UFG.
- CALVINO, Ítalo. Cidades Invisíveis. São Paul: Companhia das Letras, 1990.
- CARNASCIALI, C.H.; FLORIANI, D.; MARANHO, E.J.; ÂNGULO, R.J.; CIMINELLI, R.R.; FLEISCHFRESSER, V. Conseqüências sociais das transformações tecnológicas na agricultura no Paraná. In MARTINE, G. & GARCIA, R. C. Os impactos sociais da modernização agrícola. São Paulo: Caetés, 1987.
- CASTELLS, Manuel. A era da informação: economia, sociedade e cultura. O poder da identidade. Vol. 2. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CASTRO, Ana Célia. Novas tendências do *agribusiness* internacional. In CASTRO, Iná Elias; MIRANDA, Mariano; EGLER, Claudio A. G. (orgs.) Redescobrimdo o Brasil: 500 anos depois. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil: FAPERJ, 2000, p211-222.
- CHAYANOV, A. V. La organización de la unida económica campesina. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 1974.
- CHAYANOV, A. V; KERBLAY, B. THORNER, D. HARRISON, M. Chayanov y la teoría de la economía campesina. 94 Cuadernos de Pasado y Presente. Cidade do México: Siglo XXI Editores S.A., 1987.
- CHESNAY, François: A Mundialização do Capital. Tradução de Silvana Finzi Foá. São Paulo: Xamã Editora, 1996.
- CIMA, Elizabeth G. e AMORIM, Luci S. B. Desenvolvimento regional e organização do espaço: uma análise do desenvolvimento local e regional através do processo de difusão de inovação. Rev. FAE, Curitiba, v.10, n.2, p.79-87, jul./dez. 2007
- COMEC. Diretrizes ambientais para o desenvolvimento integrado da Região Metropolitana de Curitiba: plano diretor de manejo florestal. Relatório. 1987. mimeo.
- COMEC. Diretrizes de gestão para o sistema viário metropolitano. Relatório. Curitiba: COMEC, 2000.
- COMEC. Plano de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Curitiba. 2001. (formato digital).
- COMEC. Plano de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Curitiba. 2006. (formato digital).
- COMEC. Políticas Setoriais [Sistema Viário]. Relatório. Mimeo. 2001.
- COMEC. Revista Metrópolis. V.01 No. 01. Dez. 1999.
- COMEC. Revista Metrópolis. V.02 No. 01. Dez. 2000.
- COMEC. Revista Metrópolis. V.03 No. 01. Dez. 2001.
- COMEC. Revista Metrópolis. V.04 No. 01. Dez. 2002.
- CONCRAB - Confederação das Cooperativas de Reforma Agrária do Brasil. Caderno de Cooperação Agrícola n^o 10. O que levar em conta para a organização do assentamento – a discussão no acampamento. São Paulo: CONCRAB, 2001.
- CORONA, Ieda Maria Pagliosa. A reprodução social da agricultura familiar na região metropolitana de Curitiba em suas múltiplas interrelações. Tese de Doutorado. Curitiba, UFPR/MADE, 2006.

CORRÊA, R. L. Espaço: um conceito chave da geografia. In CASTRO, Iná Elias de; GOMES, P.C.da C. CORRÊA, R.L. In Geografia: conceitos e temas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995, p.15-48.

CORRÊA, Roberto Lobato. Trajetórias Geográficas. 3ª. Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

CORREIA, J. A. B. (2003), Um Modelo de Análise de Defeitos em Estradas Não Pavimentadas de Suporte à Concepção de um Sistema de Gerência de Pavimentos. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Transportes, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, 101 fls.

CUNHA, L. A. G. A organização do espaço econômico capitalista monopolista: teorias burguesas de localização. mimeo. 2008.

CUNHA, Luis Alexandre Gonçalves. Desenvolvimento rural e desenvolvimento territorial: o caso do Paraná Tradicional. [Tese de Doutorado]. Seropédica: CPDA/UFRRJ, 2003.

CUNHA, Luis Alexandre Gonçalves. Do desenvolvimento setorial ao desenvolvimento territorial. In Redes, Santa Cruz do Sul. V.11, n.2 p. 261-182, maio/ago, 2006.

DELGADO, Guilherme. A questão Agrária no Brasil de 1950 – 2003. In RAMOS FILHO e ALY Jr. Questão agrária no Brasil: perspectiva histórica e configuração atual. São Paulo: INCRA, 2005

DER. Manual de instruções ambientais para obras rodoviárias. Curitiba: SETR e UFPR/FUPEF, 2000

DIAS, *et al.* Diagnóstico Preliminar sobre a RMC. Relatório da Oficina de Pesquisa.. Curitiba: UFPR/MADE. mimeo. 2003a.

DIAS, *et al.* O Rural da RMC. Sob o Olhar Interdisciplinar: Relatório Síntese da Oficina de Pesquisa II. Curitiba: UFPR/MADE. mimeo. 2003b.

DIAS, Janise Bruno. A Dimensão dos sistemas naturais na (re)produção dos sistemas agrícolas da agricultura familiar: análise da paisagem de três comunidades rurais na região metropolitana de Curitiba (em São José dos Pinhais, Mandirituba e Tijucas do Sul. Tese de Doutorado. Curitiba, UFPR/MADE. 2006.

DNER. Histórico das rodovias Federais no Paraná. Relatório: DNER, 9º. Distrito. Rodovias Federais. Curitiba: DNER, 1986.

FAVARETO, Arilson. Paradigmas do Desenvolvimento Rural em Questão. São Paulo: Iglu/FAPESP. 2007

FERNANDES, Bernardo Mançano. Formação do MST no Brasil. Pretropólis-RJ: Vozes, 2000.

FERNANDES, Bernardo Mançano. Gênese e desenvolvimento do MST. (Caderno de Formação Nº 30) São Paulo: Gráfica e edições Peres, 1998.

FERNANDES, Bernardo Mançano. MST: formação e territorialização. São Paulo: HUCITEC, 1999.

FERREIRA, A. D. D.; RODRIGUES, A.; HORA, K. E. R.; ALMEIDA, L. de; A construção de alternativas nos territórios. Campina Grande: Rede de Estudos Rurais, 2008.

FERREIRA, Ângela D. D. e BRANDENBURG, Alfio (orgs.). Para pensar outra agricultura. Curitiba: Ed. UFPR, 1998.

FERREIRA, Ângela D. D. e ZANONI, Magda. Outra agricultura e a reconstrução da ruralidade. In FERREIRA, Ângela D. D. e BRANDENBURG, Alfio (orgs.). Para pensar outra agricultura. Curitiba: Ed. UFPR, 1998, p.15-28.

FERREIRA, Ângela D. D.; JEAN, Bruno *et al.* Les stratégies des acteurs locaux vers la construction d'un développement territorial durable et solidaire dans le contexte de la mondialisation et des changements globaux. 2008. (mimeo.).

FERREIRA, Ângela D. D.; RAYNAUT, Claude (coords.); *et al.* Desenvolvimento Sustentável e Preservação da Natureza: o rural em áreas de proteção ambiental – Guaraqueçaba, litoral norte do Paraná. Projeto de Pesquisa. (mimeo). s/d.

FERREIRA, Ângela D. D.; RAYNAUT, Claude; ZANONI, Magda;. Développement et environnement: critique des perspectives de la modernisation et construction de nouvelles connaissances. (mimeo). s/d.

FIRKOWSKI, Olga L. C. de F. A nova lógica de localização industrial no aglomerado metropolitano de Curitiba. Revista Paraná Desenvolvimento. Curitiba, n. 103 p 79-100, jul./dez, 2002.

FONTAN, Jean-Marc (227). Point de vue écologique critique et prospectif sur la place de l'économie plurielle dans le développement local des territoires. Homepage: Colóquio Internacional sobre DRTS, na UFSC em 2007.

FONTENELE, H. B. (2001), Estudo para Adaptação de um Método de Classificação de Estradas Não Pavimentadas às Condições do Município de São Carlos/SP. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Transportes, Escola de Engenharia de São Carlos - Universidade de São Paulo, São Paulo, 227 fls.

FOSTER, John Bellamy. A Ecologia de Marx. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

FRIEDLAND, Willima H. Agricultura e ruralidade: iniciando a separação definitiva? In Série Estudos e Pesquisas, 71. Salvador: SEI, 2000, pp. 07-27.

FURTADO, Celso. O mito do desenvolvimento econômico. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974.

GERMER, Claus. Anotações sobre os resultados preliminares do Censo Agropecuário de 1985. Análise Conjuntural, Curitiba: IPARDES, v.9, n.12, p.1-7, dez. 1987

GOMES, Paulo César da Costa Gomes. O conceito de região e sua discussão. In. CASTRO, I.; GOMES, P. C. da C.; CORRÊA, R. L. Geografia: conceitos e temas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, p.49-76,1995.

GUANZIROLI, Carlos Enrique *et al.* O novo retrato da Agricultura Familiar: o Brasil redescoberto. Brasília: Convênio FAO/INCRA, 2000.

GUSMÁN, Sevilla, MOLINA, Manoel Gonzalez de. (2005). Sobre a evolução do conceito de campesinato. São Paulo: Ed. Expressão Popular.

HAESBAERT, Rogério e PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. A nova des-ordem mundial. São Paulo: Ed. UNESP, 2006

- HAESBAERT, Rogério. O mito da desterritorialização: do fim dos territórios às multiterritorialidades. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.
- HARVEY, David. A produção Capitalista do Espaço. São Paulo: Annablume, 2006.
- HARVEY, David. Condição Pós-Moderna. São Paulo: Ed. Loyola, 2000.
- HORA, K. E. R. Estudo de Pós-ocupação das residências do Projeto Renascer. *In: Fórum Integrado de Pesquisa-Ensino-Extensão*, v. 1. Goiânia. Anais do II Fórum Integrado de Pesquisa-Ensino-Extensão. Goiânia: UCG, 1999, p. 87-88.
- HORA, K. E. R.; CORTEZ, C. (orgs.) A experiência da Comuna da Terra (cartilha). Brasília: Concrab, 2006.
- HORA, K.E.R. Aqui e Acolá: Territorialização e a construção do lugar – um debate entre assentamentos de reforma agrária e empreendimentos do Banco da Terra em Goiás. (Dissertação de Mestrado). Goiânia: UFG/IESA. 2003.
- HORA; K. E. R; ROESLER, D. A.; FRANCO, J. G. de O.;MAYER, P. H. Limites e potencialidades para o desenvolvimento do rural numa perspectiva socioambiental: um estudo em comunidades no sul da Região Metropolitana de Curitiba – RMC. MADE/UFPR, 2007. (mimeo)
- IBGE. Censo Demográfico 1980. Disponível em: www.ibge.br
- IBGE. Censo Demográfico 1991. Disponível em: www.ibge.br
- IBGE. Censo Agropecuário 1996. Disponível em: www.ibge.br
- IBGE. Censo Demográfico 2000. Disponível em: www.ibge.br
- IBGE. Contagem Populacional 2007. Disponível em: www.ibge.br
- IPARDES. Caderno Estatístico Municipal de Mandirituba IPARDES. Disponível em www.ipardes.gov.br, acessado em 01/08/07.
- IPARDES. Caderno Estatístico Municipal de Tijucas do Sul. Disponível em www.ipardes.gov.br, acessado em 01/08/07
- IPARDES. Cadernos Municipais. Cadernos Estatísticos de São José dos Pinhais, Mandirituba, Tijucas do Sul. 2007. Disponível em: www.ipardes.pr.gov.br.
- IPARDES. Cadernos Municipais. Cadernos Estatísticos de São José dos Pinhais, Mandirituba, Tijucas do Sul. 2008. Disponível em: www.ipardes.pr.gov.br.
- IPARDES. Subsídios ao diagnóstico sócio-econômico do Paraná – inventário da infra-estrutura – 2ª. Fase – transporte rodoviário. Curitiba: IPARDES, 1979. (mimeo.)
- JEAN, Bruno. Du développement regional au développement territorial durable: vers un développement des territoires ruraux. Comunicação apresentado no Colóquio Internacional de Desenvolvimento Territorial Sustentável, Florianópolis/SC, 2007 (mimeo.)
- JEAN, Bruno. Lê développement territorial: une discipline scientifique emergente. s/d. (mimeo.)
- JEAN, Bruno. Réussir lê développement des communautés rurales: dix conditions gagnantes. s/d. (mimeo.)
- KAGEYAMA, Angela. ; SILVA, J. G. Os resultados da modernização agrícola dos anos 70. Estudos Econômicos, São Paulo/SP, v. 13, n. 3, 1983, p. 537-559.

- KAGEYAMA, Angela. O novo padrão agrícola brasileiro: do complexo rural aos cais. In: Guilherme Costa Delgado. (Org.). Agricultura e Políticas Públicas. Brasília/DF: IPEA, v. 1, 1990, p. 113-223.
- KARAM, K. A Agricultura orgânica: estratégia para uma nova ruralidade. Tese de Doutorado. Curitiba: MADE/UFPR, 2000.
- LAMARCHE, Huges (coord.). Agricultura Familiar: do mito à realidade. Campinas: Ed. Da UNICAMP, 1998.
- LEFEBVRE, Henri. A Produção do Espaço. Paris: Armand Colin, 1974.
- LEFEBVRE, Henry. De lo rural a lo urbano. Barcelona: Edicions 62 s/a., 1975.
- LEFF, Enrique, Epistemologia Ambiental. Tradução Sandra Valenzuela. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- LEFF, Enrique, Racionalidade ambiental : a reapropriação social da natureza. Tradução Luís Carlos Cabral. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.
- LEFF, Enrique, Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 2ª. Ed. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.
- LENCIONI, Sandra. Região e Geografia. São Paulo: Edusp, 1999.
- LIPIETZ, Alain. O capital e seu espaço. Coleção Espaços. São Paulo: Nobel, 1988.
- LOURENÇO, Gilmar Mendes. Paraná: benefícios e custos do novo ciclo Industrial. Texto apresentado no Workshop Internacionalização da Metrópole e os Direitos Humanos – Relatoria Especial sobre Moradia Adequada da Comissão das Nações Unidas sobre Direitos Humanos. Curitiba, 2002.
- MAGALHÃES, Marisa V. O Paraná e as migrações 1940 a 1991. Dissertação de Mestrado. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 1996.
- MAGALHÃS FILHO, Francisco de Borja Baptista. Da construção ao desmanche: análise do projeto de desenvolvimento paranaense. Coleção clássicos da economia e sociedade paranaense. Curitiba: IPARDES, 2006.
- MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. A ideologia alemã. São Paulo: Centauro, 2002.
- MDA (1999). O novo mundo rural: projeto de reformulação da reforma agrária em discussão pelo governo. In: <http://www.desenvolvimentoagrario.gov.br/reforma/mundo.htm>.
- MDA/SDT. Territórios Rurais. In www.mda.gov.br. 2008.
- MEDEIROS, Leonides; LEITE, Sérgio (orgs.) O impacto dos Assentamentos de Reforma Agrária, 2003.
- MEDEIROS, Valério Augusto Soares de. Urbis Brasiliae ou sobre cidades do Brasil: inserindo assentamentos urbanos do país em investigações configuracionais comparativas. Tese de Doutorado. Brasília: PPG/FAU/UnB, 2006.
- MENDRAS, Henry. Sociedades Camponesas. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978.
- MÉSZAROS, István. Para Além do Capital. São Paulo: Editora da UNICAMP/Boitempo Editorial, 2002.
- MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. Referências para o desenvolvimento territorial sustentável/MDA/IICA - Brasília: Conselho Nacional de

Desenvolvimento Rural Sustentável/Condraf, Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural/NEAD, 2003. (Textos para Discussão, 4).

MONTENEGRO, Jorge. Desenvolvimento em (Dê)sconstrução: narrativas escalares sobre desenvolvimento territorial rural. Tese de Doutorado. UNESP/Presidente Prudente. 2006.

MORAES, Antônio Carlos Robert. Bases da formação territorial do Brasil: o território colonial brasileiro no “longo” século XVI. São Paulo: HUCITE, 2000.

MÜLLER, Geraldo. Complexo agroindustrial e modernização agrária. São Paulo, Hucitec/EDUSP, 1989.

MYSKIW, Antônio Marcos. Colonos, posseiros e grileiros: conflitos de terra no Oeste Paranaense (1961/1966). Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: UFF/ICHF, 2002.

ODA, S. (1995), Caracterização de uma Rede Municipal de Estradas Não Pavimentadas. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Transportes, Escola de Engenharia de São Carlos - Universidade de São Paulo, São Paulo, 186 fls.

ODUM, E.P. Ecologia. Rio de Janeiro: Guanabara, 1983.

OSÓRIO, Jaime. Crítica de la economía vulgar: reproducción del capital y dependência. México: Universidade Autónoma de Zacatecas, 2004.

PADIS, Pedr Calil. Formação de uma economia periférica: o caso do Paraná. Coleção clássicos da economia e sociedade paranaense. Curitiba: IPARDES, 2006.

PEREIRA, J. E. Erickson. Uma história de caminhos: estudo sobre a formação e influência do Paraná no Sul do Brasil. Curitiba: Ed.O Formigueiro, 1962.

PERROUX, François. A economia do século XX. Lisboa. Livraria Moraes Editora, 1967.

PORTO-GONÇALVES, Carlos W. A globalização da natureza e a natureza da globalização. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

PRADO Jr. Caio. Formação do Brasil contemporâneo. São Paulo: Brasiliense, 1996.

QUEIROGA, Joel Leandro. Evolução e diferenciação dos sistemas agrários da RMC: Estudos de caso de comunidades de agricultores familiares. Tese de Doutorado. Curitiba, UFPR/MADE, 2006.

RAFFESTIN, Claude. Geografia do Poder. São Paulo: Ática. 1993.

RAUBER, Isabel. América Latina: Movimientos sociales y Representación política. Edição digital em: www.rebelion.org. 2003a.

RAUBER, Izabel. Construcción de poder desde abajo: claves para una nueva estratégia. Fonte:

<http://www.rebelion.org/mostrar.php?tipo=5&id=Isabel%20Rauber&inicio=0>, 2003b.

RAYNAUT, C.; ZANONI, M.; FERREIRA, A.; LANA, P.; FLORIANI, D.; ANDRIGUETTO FILHO, J. Desenvolvimento e meio ambiente: em busca da interdisciplinaridade. *In* Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente. Nº 2, jul./dez. Curitiba: Editora da UFPR, 2000a.

RAYNAUT, C; ZANONI, M.; FERREIRA, A.; MIGUEL, L. de A.; FLORIANI, D.; CANALI, N. Preservação da Natureza e desenvolvimento rural: dilemas e estratégias

dos agricultores familiares em Áreas de Proteção Ambiental. *In*: Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente. Nº 2, jul./dez. Curitiba: Editora da UFPR, 2000b

RAYNAUT, Claude *et al* s/d. Região Metropolitana de Curitiba: reflexões teóricas. Curitiba: MADE/UFPR. (mimeo).s/d (b).

RAYNAUT, Claude. Meio Ambiente e desenvolvimento: construindo um novo campo saber a partir da perspectiva interdisciplinar. *In* Revista DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE: Interdisciplinaridade, meio ambiente e desenvolvimento: desafios e avanços do ensino e da pesquisa. Curitiba, PR : Editora UFPR, n. 10, 2004. In, p. 21-32, jul.\dez.

RONCAGLIO, Cynthia. Das estradas às rodovias: meio século do rodoviarismo do Paraná. Curitiba: DER, 1996.

SABOURIN, Eric. Implicações teóricas e epistemológicas do reconhecimento da noção de multifuncionalidade da agricultura. Revista Sociedade e Agricultura. Rio de Janeiro, vol. 13 no. 2, 2005, p.161-189.

SACHS, Ignacy. Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SANTOS, M. Técnica, espaço, tempo; globalização e meio tecnico-científico informacional. 4ª edição. São Paulo: Itautec, 1998.

SANTOS, Milton. A natureza do espaço: Técnica e Tempo; Razão e Emoção. São Paulo: HUCITEC, 1996 (1999) (2006a).

SANTOS, Milton. Da totalidade ao lugar. São Paulo: EDUSP, 2005.

SANTOS, Milton. Espaço e Método. São Paulo: Nobel, 1985 (1992).

SANTOS, Milton. O dinheiro e o território. *In* SANTOS, M. BECKER, B. (orgs.) Território, territórios: ensaio sobre ordenamento territorial. Rio de Janeiro: DP&A, 2006b. p.13-22.

SANTOS, Milton. O espaço dividido: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos. São Paulo: Edusp, 2004.

SANTOS, Milton. O retorno do território. *In*: SANTOS, M et al. (Orgs.): Território: Globalização e fragmentação. São Paulo: Hucitec / Anpur, 1994, p. 15 – 20.

SANTOS, Milton. Por uma outra globalização - do pensamento único à consciência universal. São Pauto: Record, 2008.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. O Brasil: Território e sociedade no século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SAQUET, Marco Aurélio. Abordagens e concepção de território. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

SAUER, Sérgio (2000). Síntese do relatório de avaliação preliminar do programa Cédula da Terra. http://www.dataterra.org.br/documentos/sintese_sauer_avaliacao_cedula_.htm (acessado em 13/04/2002).

SAUER, Sérgio (2001). A proposta de 'reforma agrária de mercado' do Banco Mundial no Brasil (versão preliminar). <http://www.dataterra.org.br/documentos/sauer.htm> (acessado em 18/01/2003).

SCHNEIDER, Sérgio. A abordagem territorial do desenvolvimento rural e suas articulações externas. Trabalho apresentado no I Fórum Internacional Território, Desenvolvimento Rural e Democracia, Fortaleza/Ceará, 16, 17, 18, 19 de novembro de 2003, Organizado pelo IICA-Brasil e MDA.

SEABRA, Odete; CARVALHO, Mônica de; LEITE, José Corrêa. Território e Sociedade: entrevista com Milton Santos. São Paulo: Perseu Abramo, 2000.

SERRA, Geraldo. O espaço natural e a forma urbana. São Paulo: Nobel, 1987.

SILVA, Jorge Antonio Santos. Turismo, crescimento e desenvolvimento: uma análise urbano-regional baseada em cluster. Tese de Doutorado. São Paulo: USP/ECA, 2004.

SILVA, José Graziano da. A modernização dolorosa. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

SILVA, José Graziano da. Do complexo rural aos complexos agroindustriais. In: ____ A nova dinâmica da agricultura brasileira. Campinas: UNICAMP /IE, 1996, p.1-40.

SILVA, José Graziano da. O progresso técnico na agricultura. In: ____ Tecnologia e agricultura familiar. Porto Alegre: Ed. Da Universidade/UFRGS, 1999, p.13-50.

SILVA, Moacir M. F. Geografia dos transportes no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 1949.

SMITH, Neil. Desenvolvimento Desigual. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988.

SOJA, E. W. Geografias pós-modernas: a reafirmação do espaço na teoria social crítica. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1993.

SOUZA, Cimone Rosendo. Políticas ambientais e agricultura familiar na RMC e a recomposição dos espaços rurais. Tese de Doutorado. Curitiba, UFPR/MADE, 2006.

SOUZA, Marcelo Lopes de. O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In CASTRO, Iná Elias de; GOMES, P.C. da C.; CORRÊA, R.L. In Geografia: conceitos e temas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995. p77-116.

SOUZA, Marcelo Lopes. Algumas notas sobre a importância do espaço para o desenvolvimento social. In Revista Território, ano II, no. 3, jul/dez. p.13-36, Rio de Janeiro: Reblume Dumará, 1997.

SOUZA, Osmar Tomaz. Políticas públicas e trajetórias de desenvolvimento rural em cenários de heterogeneidade socioeconômica e ambiental: casos ilustrativos em comunidades rurais da Região Metropolitana de Curitiba. Tese de Doutorado. Curitiba, UFPR/MADE, 2006.

UFPR/Depto.História. Um Século de eletricidade no Paraná. Curitiba: COPEL, 1994.

VASCONCELOS, Pedro de Almeida. A geografia nova de Milton Santos. In BRANDÃO, Maria A. (org.) Milton Santos e o Brasil. São Paulo: Ed. Fundação Perseu Abramo, 2004, p. 139-154.

VEIGA, José Eli da *et alli*. O Brasil rural precisa de uma estratégia de desenvolvimento. Brasília: Convênio FIPE – IICA (MDA/CNDRS/NEAD), 2001.

VEIGA, José Eli da. Diretrizes para uma nova política agrária. Seminário sobre Reforma Agrária e Desenvolvimento Sustentável Fortaleza – CE, 1998 (mimeo.)

VEIGA, José Eli. A atualidade da contradição urbano-rural. *In* Série Estudos e Pesquisas, 71. Salvador: SEI, 2000, pp. 29-50.

VEIGA, José Eli. Cidades Imaginárias: o Brasil é menos urbano do que se calcula. Campinas: Editora Autores Associados. 2002.

VEIGA, José Eli. Destinos da ruralidade no processo de globalização. *Revista Estudos Avançados* 18, p. 51-67. 2004.

VERDUM, Ricardo. Infra-estrutura e políticas territoriais do Brasil no contexto da integração sul-americana, 2007. Fonte: <http://americas.irc-online.org/pdf/reports/0711brazil-port.pdf>, acessado em 19 de junho de 2009.

VIVEN, Frank Domenique. Seminário sobre Fundamento do desenvolvimento econômico par o desenvolvimento sustentável. Proferido no MADE/UFPR em 17 de agosto de 2006.

WALLERSTEIN, I. Capitalismo histórico e civilização capitalista. Rio de Janeiro: Contraponto, 2001.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. A emergência de uma nova ruralidade nas sociedades modernas avançadas: o rural como espaço singular e ator coletivo. *Série Estudos Sociedade e Agricultura*, 2000, p. 87-145.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. O lugar dos rurais: o meio rural no Brasil Moderno. ANPOCS, 1996.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. Olhares sobre o 'rural' brasileiro. Recife, 1999a (mimeo.)

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. Raízes históricas do campesinato brasileiro. *In*: TEDESCO, J.C. (Org.). Agricultura familiar: realidades e perspectivas. Passo Fundo: EDIUPF, 1999b. p. 23-56.

WOLF, Eric R. Sociedades Camponesas. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1970.

ZANONI, Magda; RAYNAUT, Claude; LANA, Paulo da C.; FLORIANI, Dimas. A construção de um curso de pós-graduação interdisciplinar em meio ambiente e desenvolvimento: princípios teóricos e metodológicos. *In*: Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente: em busca da interdisciplinaridade – pesquisas urbanas e rurais. Nº 1, jul./dez. Curitiba: Editora da UFPR, 2002.

APÊNDICE 1

QUESTIONÁRIO COLETIVO (TURMA VII)

Responsável pela entrevista: () Karla – [K] () Gustavo [G] () Paulo [P] () Douglas [D]

Data da entrevista: ____/____/ 2008.

Nome do Produtor: _____

Número do questionário da Turma V (_____)

Comunidade: () Postinho () Santo Amaro I () Mergulhão

PARTE I – CARACTERIZAÇÃO E ORIGEM DA FAMÍLIA

1. Identificação da família e parentes que moram no mesmo sítio

Nome Completo	Grau de Parentesco	Local de Nascimento	Idade	Último Local de Morada antes do atual (K)	Ano de saída do último local de morada antes do atual (K)	Local de moradia no sítio (*) (K)

Identificar se: (1) Moram na mesma casa; (2) moram em casa diferente, mas no mesmo sítio/lote

1.A. Identificação dos filhos que moram fora (unidade de produção) (K)

Nome Completo	Mês/ ano de Nascimento	Local de Nascimento	Local de moradia (comunidade / município/estado)	Motivo da saída da comunidade (*)	Ano de saída da comunidade

(*) Identificar se: (1) casamento, (2) trabalho, (3) estudo, (4) tratamento de saúde, (5) outros: _____

2. Existem membros da família que trabalham fora – mas residem na propriedade? (K - D)

Quem? (colocar o grau de parentesco)	Tipo de trabalho (agrícola, serviços, comércio etc.)	Local de trabalho	Frequência (diário, semanal, sazonal, etc.)

3. Possui outros parentes morando na mesma comunidade e/ou no município? Em caso afirmativo, preencher: (K)

Nome e Sobrenome do Parente	Grau de Parentesco	Local de Moradia	Frequência de visitas que fazem entre si

4 Se a família e/ou o morador veio de outra comunidade, o que motivou a mudança? (K)

- () terra é mais barata
- () casamento
- () para ficar perto da família
- () herdou terra
- () por que tem trabalho
- () outro _____

PARTE 2 – CARACTERIZAÇÃO DA PROPRIEDADE DA TERRA e da FORÇA DE TRABALHO

- **Característica da propriedade**

- Tamanho da propriedade (colocar medidas em hectares)
 - Qual é área total da Propriedade _____
 - A propriedade é () única ou () partes separadas
- Como conseguiu a terra?
 - () Herança ano _____
 - () compra ano _____ valor da compra _____
 - () outro. Qual? _____ ano _____
- Qual o valor, hoje, estimado da propriedade? _____
- Qual o preço médio da terra na comunidade? _____

(KG) Documentação da propriedade

- A propriedade está no nome de quem? _____
- Possui algum documento da terra? () sim () não
- Qual o documento?
 - A) () matrícula em registro de imóveis
 - B) () Usucapião em andamento
 - C) () posse sem documentação
 - D) () Cessão de direitos de posse (escritura pública ou contrato particular de aquisição de posse de terceiros).
 - E) () Herança da propriedade com matrícula (direitos hereditários ainda sem inventário)
 - F) () Herança de direito de posse (com ou sem inventário)
 - G) () Cessão de direitos hereditários (ex. comprou o direito de herança do vizinho)
 - H) () Outro: _____
- Arrenda parte do seu lote para outro? () sim () não.
 - Em caso afirmativo, qual o tamanho em hectares? _____
- Arrenda terra de outro para plantar? () sim () não.
 - Em caso afirmativo, qual o tamanho em hectares? _____
 - Qual o local em que arrenda a terra?
 - () na mesma comunidade () no mesmo município () outro
 - Tem alguma parceria no uso da terra? (qual o tipo?) _____

Todos:

- A área disponível para uso é suficiente para você e sua família? () sim () não
- Sente necessidade de aumentar a propriedade () sim () não
 - Em caso afirmativo, qual o motivo:
 - () para dividir entre os/as filhos/as
 - () para aumentar a produção
 - () para cultivar reflorestamento
 - () turismo rural
 - () por que tem restrição de uso (muito curso d`água)
 - () por que tem restrição de uso (solo 'fraco')
 - () por que tem restrição de uso (solo 'quebrado' e/ou erosão)
 - () outro _____

PDKG - Utilização da força de trabalho

- Contrata mão de obra fora? () sim () não
- Em caso positivo: () Permanente ou () eventual

- Se contrata mão de obra externa, responder as questões abaixo, considerando os últimos 12 meses:
 - Quantas pessoas contratam? _____
 - Contrata para qual tipo de trabalho? _____
 - Qual a frequência (por quanto tempo)? _____
 - Qual a modalidade de pagamento (diária, serviço, troca de dia, outros)? _____
 - Quem contrata? _____

d. Estabelece contrato de parceira com outras pessoas? () sim () não

i. Em caso afirmativo, qual a forma de parceria?

DK Tem algum contrato de integração (frango, suínos, fumo, outros?) _____

- Com quem é o contrato _____
- Tipo de contrato (formal ou verbal) _____
- Tipo de serviço _____
- Período de vigência (1 safra, 2 anos, outros) _____

• **DPK Relação com o mercado**

Produto	Volume de produção	Unidade	Quantidade	Período de entrega-venda	Destino da produção – mercado (local que é vendida a produção)
Milho					
Feijão					
Soja					
Olericultura					
Leite					
Galinhas – quintal					
Horta – consumo					
Aviário					
Suínos					
Carvão					
Lavadeira					
Transporte para CEASA					
Queijos					
Doces					
Compotas / conservas					
Fumo					
Reflorestamento (pinus/eucalipto)					

ENTRAR NO INDIVIDUAL DA KARLA E GUSTAVO

PARTE 3 – POLÍTICAS PÚBLICAS E PARTICIPAÇÃO SOCIAL – DK

- **Quais são as políticas públicas que você conhece, e quais a família tem acessado?**

Política Pública	Conhece a política? (S ou N?)	Acessou a política? (S ou N?)	Ano em que acessou a política pública
Crédito (qual? _____)			
PSH Rural (construção de moradias)			
Manutenção de vias pela prefeitura			
PAA / CONAB			
Comercialização (qual? _____)			
Seguro Agrícola			
Assistência técnica – EMATER			
Assistência técnica privada			
Previdência Rural			
Bolsa Família			
Outra. (Qual? _____)			

• **Participação social da família (social, religioso, político, econômico) (KD)**

Organização	Quem da família participa	É associado? (S ou N)	Local da atividade	Frequência da atividade
Clube de mães				
Sindicato Rural				
Associação do trator				
Associação da água				
Cooperativa (qual?) _____				
Associação informal de venda				
Associação formal (qual?) _____				
Conselho municipal de saúde				
Conselho municipal de educação				
Conselho Tutelar				
Conselho de Desenv. Rural				
Grupo de Oração				
Equipe de missa e/ou culto				
Grupo de jovens				
Grupo de esporte				

Qual a renda estimada da família? (últimos 12 meses)

Tipo de renda	Sim	Não	%	R\$	anual	mensal
Produção agrícola						
Produção pecuária						
Produção florestal e derivados (lenha, carvão etc.)						
Derivados produção vegetal e/ou animal						
Aposentadoria e pensões						
Arrendamento de terras						
Aluguel de máquinas						
Bolsa família						
PETI						
Trabalho fora						
Outra (qual? _____)						
Renda total estimada						

5.A – Possui alguma dívida bancária produtiva? (qual, de que ano, e tem conseguido pagar?)

Banco	Valor	Mensalidade-prestações	Tem conseguido pagar

PARTE 4 – PROJETOS DE VIDA - DK

Onde pensa que você vai estar daqui a 10 anos?

Como pensa o futuro dos filhos homens?

Como pensa o futuro das filhas mulheres?

Se você tiver que mudar da comunidade, isto será: () bom () ruim
Como pensa o futuro da comunidade?

Quais são as maiores dificuldades na comunidade?

Quais são as vantagens de viver no campo?

Quais as desvantagens de se viver no campo?

Qual a sua opinião sobre Curitiba?

Qual a sua opinião sobre a cidade (do município)?

Como o pessoal da cidade vê o agricultor do campo?

O que mais marcou (de mudança) na vida da comunidade nos últimos anos? (quando foi e qual o motivo?)

25. Se o senhor pudesse decidir o futuro e a profissão de seus filhos, o que desejaria para eles?

Atividade:

- ser agricultor
- estudar e ter outra profissão/ emprego fixo
- decisão do filho
- continuar estudando / decisão do filho
- não sabe
- outra _____

26. Se o Sr. Tivesse recursos hoje investiria

- na agricultura
- aquisição de terras p produção
- mudaria de profissão / iria para a cidade tentar a vida
- outra _____

Só aplicar QUANDO O Gustavo NÃO ESTIVER presente:

DPK Uso da terra:

- Tem reflorestamento na propriedade sim não - Em caso afirmativo, responder:
 - Qual o tipo de reflorestamento:
 - Pinus, Eucalipto, Bracatinga, Pinheiro, outros
 - Qual o motivo:
 - para consumo no sítio (fogão, palanques, construção)
 - para vender para a reflorestadoras
 - para fazer carvão
 - recuperação da mata ciliar
 - recuperação de solo
 - agrofloresta
 - Outros _____

Tem reserva legal averbada (NA MATRÍCULA DO REGISTRO DE IMÓVEIS) ?

- sim Qual a área em hectares? _____ não.

Tem Termo de Ajustamento de Conduta –TAC, (com o IAP) assumindo responsabilidade de manter ou recuperar a reserva legal?

- sim Qual a área em hectares? _____ não.

Já foi multado pelo IAP/ Polícia Florestal/ Força Verde/ IBAMA? sim não. Em caso afirmativo, qual o motivo? _____

APÊNDICE 2

QUESTIONÁRIO INDIVIDUAL (KARLA)

Responsável (pela entrevista): _____

Data da entrevista: _____

Comunidade: _____

BLOCO I – Origem e caracterização da família

1. Identificação da árvore genealógica (genitores) – 1º. grau

	Local de Moradia do PAI (se vivo)	Frequência de visita	Local de Moradia da MÃE (se viva)	Frequência de visita
HOMEM				
MULHER				

BLOCO 2 – Transporte e infra-estrutura

2. Quais são os transportes disponíveis na comunidade?

Modalidade	Marcar com X os que existem	Frequência	Destino	Valor da Passagem (R\$)	Empresa (ou nome da linha, quando for o caso)
Transporte Escolar					
Transporte Municipal					
Transporte Interestadual					
táxi					
Veículo particular que faz a corrida					
Outros. Qual					

3. A família possui veículo próprio? () Sim () não

3.A – Como você vê a cidade do seu município? _____

3.B – Como você vê Curitiba? _____

4. Fluxos intra-municípios. Registrar os casos de mobilidade da família no quadro abaixo:

	Quem sai	Frequência	Local			
			Comunidade	Município	Curitiba	Outro. Qual?
Estudo						
Tratamento de saúde						
Lazer						
Freqüentar igreja						
Trabalho fora (que tipo)						
Venda na CEASA						
Venda no município						
Venda na própria comunidade						
Pagar contas (luz e água)						
Receber aposentadoria						
Receber Bolsa						

Família						
Outros serviços bancários						
Comprar produtos alimentícios						
Comprar vestuários						
Comprar equipamentos de trabalho						
Abastecer veículos						
Comprar insumos para atividades agrícolas						
Visita a familiares						
Outro? Qual (*)						

(*) Considerar alguma atividade com elevada frequência fora da UPF

5. Quando foi implantada a infra-estrutura na comunidade e o que mudou com a implantação delas?

Preencher o quadro abaixo.

Infra-estrutura	Quando ocorreu	O que mudou
Escola		
Posto de Saúde		
Rodovia (qual?)		
Eletrificação		
Água (qual tipo: poço ou encanada?)		
Caminho do vinho (para Mergulhão)		
Reflorestadora (para Postinho)		
Lavadeiras (para Mandirituba)		

APENDICE 3

PROJETOS DE VIDA E PESPECTIVA DE FUTURO NOS TERRITÓRIO-RURAL DE MERGULHAO

	Q.	onde pensa que você vai estar daqui a 10 anos	Como pensa o futuro dos filhos?	como pensa o futuro das filhas mulheres?	se tivesse que mudar da comunidade, isto seria bom ou ruim?	quais são as maiores dificuldades na comunidade	quais são as vantagens de se viver no campo?	quais as desvantagens de se viver no campo?	qual a sua opinião sobre curitiba?	qual a sua opinião sobre a cidade (município)?	como o pessoal da cidade vê o agricultor do campo?	o que mais marcou (de mudança) na vida da comunidade nos últimos anos?	Se você pudess decidir o futuro e a profissão de seus filhos, o que desejaria para eles/as?	Se você tivesse recursos hoje, investiria em....
Território-rural de Mergulhão	78		estudar e buscar outra profissão e ter a terra como lazer		não sabe	não tem	disponibilidade de transporte - liberdade							
	75	crescer mais		estudem em São José	ruim - não mudaria	não tem dificuldade	sossego				não sabe	cresceu muito	não sabe - trabalhar fora	investir na propriedade
	86	montar uma banca de verduras (integrar-se no caminho do vinho)	casar e morar na propriedade	já casaram	BOM - se conseguisse comprar terra em outra comunidade	violência e roubo; falta coleta de lixo	sossego	ladrão				O Caminho do Vinho - aumentou a organização e a estrutura e o movimento na comunidade.	ser agricultor	aquisição de terra para produção
	87	Continuar na comunidade - está construindo casa	Estudar. Se quiserem viver na UFP			Roubo - relatos de roubo de gado	sossego e liberdade							

PROJETOS DE VIDA E PESPCTIVA DE FUTURO NOS TERRITÓRIO-RURAL DE SANTO AMARO UM

	Q.	onde pensa que você vai estar daqui a 10 anos	Como pensa o futuro dos filhos?	como pensa o futuro das filhas mulheres?	se tivesse que mudar da comunidade, isto seria bom ou ruim?	quais são as maiores dificuldades na comunidade	quais são as vantagens de se viver no campo?	quais as desvantagens de se viver no campo?	qual a sua opinião sobre Curitiba?	qual a sua opinião sobre a cidade (município)?	como o pessoal da cidade vê o agricultor do campo?	o que mais marcou (de mudança) na vida da comunidade nos últimos anos?	Se você pudesse decidir o futuro e a profissão de seus filhos, o que desejaria para eles/as?	Se você tivesse recursos hoje, investiria em....
Território-rural de Santo Amaro Um	19	as vezes pensa em vender... Outras vezes não	não quer terra - tem a confecção na cidade		não sabe	falta de telefone celular	gosta de ter as coisas para fazer	as vezes se sente sozinha	tá ficando difícil para vivem em qualquer lugar em função da violência	teve um casal morto no Espigão... A violência tá em todo o canto.	agora mudou muito.. Até no ônibus o pessoal humilhava a gente... Agora é diferente	a vinda para Mandirituba...	ser agricultor	mudaria para Curitiba, para ficar perto da família
	5	melhorar com a ajuda do genro que voltou	um aviário para cada filho, que fiquem na propriedade	ficar junto com a família	ruim - quer que a comunidade melhore, ou é melhor ficar na comunidade	estradas e falta ATER			tem muita sujeira e esgoto - Não sabe se a cidade grande tem como melhorar	tem uma boa relação com o prefeito - uma cidade boa - boa escola	a cidade vê como atraso	a situação econômica melhorou- mais estrutura na comunidade	ser agricultor - lidar com frango - e estudar	aquisição de mais terra - para plantação
		manter a lavoura e melhorar	estudar e trabalhar - na lavoura - está estudando técnico agrícola			aqui não corre o dinheiro, mas se der uma crise aqui vc passa						melhorou com a vinda do CEASA - o que mais cresceu foi o atravessador	ser agricultor - estudar e ter um emprego fixo	casa; caminhonete, terra
	34		que se estabeleça e tenha muito dinheiro; boa estrutura para vender e comprar		ruim - "já estou velho, gosto muito daqui"	jovens - brigas e drogas	tem que ter a agitação dos novos na comunidade - nas outras comunidades só tem velhos		muita agitação e trânsito	tá muito agitado		luz, telefone, estradas melhores - são coisas que não existia antigamente	ser agricultor e morar na propriedade - continuar com a lavoura	na propriedade - ter mais terra
	24	que tudo fique melhor	ficar e assumir a atividade		ruim - não iria se acostumar com outro lugar	abastecimento de água - tem dias que tem e outros dias não tem - no futurohaveráproblemas com abastecimento de água	tranquilidade de se viver no campo	nenhuma	Vai somente até o CEASA - vai a Curitiba uma vez por ano		Não sei o que pensa	mudou mais na comunidade de Espigão -com escolas, ginásio	ser agricultor	aquisição de terra para produção
	27	aumentar a renda	estudar e trabalhar fora - não vê futuro na UPF para o filho		Não pensou nisso		tranquilidade	as vezes se sente sozinho -mexer com veneno, é muito tóxico	muita agitação - vai pouco a Curitiba	está crescendo bastante	como um atrasado	as pessoas se organizaram da produção no CEASA - muitos produtores se estruturaram financeiramente	estudar e ter um emprego fixo	aquisição de terra para produção

PROJETOS DE VIDA E PESPCTIVA DE FUTURO NOS TERRITÓRIO-RURAL SANTO AMARO UM

	Q.	onde pensa que você vai estar daqui a 10 anos	Como pensa o futuro dos filhos?	como pensa o futuro das filhas mulheres?	se tivesse que mudar da comunidade, isto seria bom ou ruim?	quais são as maiores dificuldades na comunidade	quais são as vantagens de se viver no campo?	quais as desvantagens de se viver no campo?	qual a sua opinião sobre Curitiba?	qual a sua opinião sobre a cidade (município)?	como o pessoal da cidade vê o agricultor do campo?	o que mais marcou (de mudança) na vida da comunidade nos últimos anos?	Se você pudess decidir o futuro e a profissão de seus filhos, o que desejaria para eles/as?	Se você tivesse recursos hoje, investiria em....
Território-rural de Santo Amaro Um	22	feliz e vivo	Que não precise trabalhar muito - tranquilo	Trabalhando fora da UPF	ruim	falta recursos e tecnologia	tranquilidade e não tem violência - pode produzir produtos criolos	não tem	não gosta da cidade - vai pouco a Curitiba	tem hospital, boas estradas - está sendo bom de viver - tem trator subsidiado	meio bobo e atrapalhado - quem dá valor é aquele que já foi produtor	Água tratada e rede de luz	agricultor para o filho e a filha estudar fora	aquisição de terra para produção - plantar eucalipto e pinus
	28	não sabe, mas se conseguisse trabalho, mudaria de lá	não pensam em roça, depende de estudos	sabrina quer ser enfermeira, depende de estudo	não sabe	não tem trabalho, falta creche e médico próximo	não tem violência e as crianças podem ficar soltas	não tem	é bonita - mas não tem vontade de ir pra lá	não tem coisa boa	pessoal quer falar certo.	colégio melhorou, luz e água	estudar e ter um emprego fixo	aquisição de terra para produção
	14	não tem vontade de sair	vão continuar rua..ou seja em outros lugares procurando trabalho	na roça	não sabe	acho que tá bom	gosta de ficar no campo	não sabe	Foi a Curitiba atrás de médico	Vai apenas para consultar com o médico	acha que o agricultor e a vida na roça é muito sofrida	tá vindo tanta gente estranha vindo morar...	estudar e ter um emprego fixo	ajudar os filhos a comprar terreno para eles
	16	sonho é viajar, mas pretende ficar por aqui...	ele é quem vai decidir - mas deve estudar - mas já acompanha nas atividades da roça		só se fosse para arrumar um emprego muito bom	não tem tanta dificuldade	mais tranquilidade, sossego, não é tão poluído como na cidade	não sabe			uns elogiam e outros dão risada	tudo! Foi a reunião da família	decisão do filho	aquisição de terra para produção - pinus e eucalipto

PROJETOS DE VIDA E PERSPECTIVA DE FUTURO NOS TERRITÓRIO-RURAL DE POSTINHO

	Q.	onde pensa que você vai estar daqui a 10 anos	Como pensa o futuro dos filhos?	como pensa o futuro das filhas mulheres?	se tivesse que mudar da comunidade, isto seria bom ou ruim?	quais são as maiores dificuldades na comunidade	quais são as vantagens de se viver no campo?	quais as desvantagens de se viver no campo?	qual a sua opinião sobre curitiba?	qual a sua opinião sobre a cidade (município)?	como o pessoal da cidade vê o agricultor do campo?	o que mais marcou (de mudança) na vida da comunidade nos últimos anos?	Se você pudess decidir o futuro e a profissão de seus filhos, o que desejaria para eles/as?	Se você tivesse recursos hoje, investiria em....	
Território-rural de Postinho	44	Ficar na propriedade pq já está velho demais para mudanças	os filhos estão encaminhados nos empregos na cidade	queria que apenas um dos filhos ficasse na roça	ruim - "porque gosta daqui"	falta de água a luz é fraca "pra tocar uma indústria"	gosta de morar na propriedade - os pais e sogros viveram e morreram aqui - é mais tranquilo e não tem barulho		vai passear na casa de parentes	tem malandragem em Tijucas. Em Tijucas tem tudo o que precisam.	uns gostam do campo e do mato outros não	chuveiro quente	estudar e ter um emprego fixo	"quanto mais tem mais se incomoda"	
	41	vender a terra e ir para Curitiba para perto dos filhos	Estão trabalhando na madeira (confloresta) "ainda não tem futuro".	estão desempregas, ou viúva, ou estudo e estão sem emprego	Pensa em mudar. A Confloresta que dá emprego para os jovens.	Muito longe de tudo.				Em Tijucas é bom quando se tem serviço.			decisão do filho - encontrar trabalho	aquisição de terra para produção	
	66	não tem plano de sair daqui. Não gosta de trabalhar como empregado.					o pessoal é gente boa. Gosta de lidar com as lavouras.					todo mundo tá vendendo. Tem pinus e chacareiro. Vem gente de Curitiba comprar terra.			aquisição de terra para produção - comprar uma camioneta
	63	Continuar na UFP.	o filho tem interesse e gosta da terra, mas trabalha na cidade.		Ruim.	melhorar água, a luz é precária - somente 1 telefone público - problemas no atendimento da saúde	a vida é boa no campo		gosta de curitiba - vai para tratamento de saúde da mulher	Boa, tranquila				decisão do filho - mas ele gosta da terra	na agricultura
	61	ficar e morrer na propriedade. Quer fazer horta e vender o excedente. Aumentar a roça.	filho foi morar e trabalhar na cidade. Não queria que o filho trabalhasse na roça	filha quer ficar com os pais (considerar que tem apenas 13 anos)	ruim - gosta daqui e não quer mudar	Falta médico	É mais tranquilo.		melhorar as estradas, posto de saúde	vai para curitiba para tratamento de saúde e passear		é bom para passear	a vinda da conflorresta gerou empregos	estudar e ter um emprego fixo	na agricultura
	50	melhorar para ele e sua da familia	trabalhar fora			bom (pensa em mudar) - está muito longe e é difícil o acesso para a cidade	estradas são ruins	tranquilidade	distância e o acesso	difícilmente vai a Curitiba	está crescendo rápido	como um atrasado	está há apenas 4 anos	decisão do filho	aquisição de terra para produção - pretende vender e o morar mais perto da cidade para atendimento ao filho. Tem plano de continuar na atividade rural.

APÊNDICE 4

TEXTO COLETIVO¹

Considerações sobre a pesquisa interdisciplinar: resultados e desafios da interdisciplinaridade no trabalho coletivo da turma VII

O contexto da análise

A questão do desenvolvimento rural tornou-se cada vez mais relevante na atualidade, sendo marcada por dois cenários preocupantes: a crise alimentar e a crise ambiental, ambas associadas à crise econômica geral do início do século XXI. Embora, desde os anos 1970, muito se tenha falado, em âmbito mundial e de modo oficial, sobre uma perspectiva ambiental para o desenvolvimento, há ainda muito a se alcançar, tendo em vista os vários limites colocados aos países e cujas referências são os níveis globais de emissão de poluentes, a supressão de vegetação e a quantidade de espécies em extinção. Articula-se a estes limites, a baixa qualidade de vida de milhares de povos no mundo, muitos dos quais residentes em países não desenvolvidos, onde estão localizadas as maiores áreas de remanescentes naturais.

Repensar o rural sob o contexto acima, fundamentou-se em rever as práticas agrícolas de caráter modernizador e perceber as diferentes distinções sociais e ambientais existentes neste meio. Colocou-se como questão, para pesquisadores/as e Estados Nacionais, o reconhecimento do rural como espaço não apenas de produção, mas também como espaço associado à permanência de uma paisagem natural

¹ Trata-se de uma versão preliminar do texto coletivo que busca refletir os limites e as potencialidades para o desenvolvimento do rural numa perspectiva sócio-ambiental das comunidades de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho pelos discentes da Turma VII/MADE/UFPR.

contribuinte da manutenção da vida em sociedade. Viu-se emergir, assim, a idéia de multifuncionalidade do rural, associando-o a outras possibilidades de produção não-agrícolas, mas de cunho essencialmente conservacionistas. Atividades como turismo ecológico, condomínios ambientais, chácaras de passeio e cobrança de serviços ambientais incorporaram-se nessa paisagem como possibilidade de ganhos monetários associados à melhor conservação dos recursos naturais.

No tema da produção agrícola, atividades voltadas ao manejo integrado dos recursos naturais, tais como a produção orgânica, a agroecologia, a recuperação dos solos, a preservação de recursos hídricos, tornaram-se um atrativo na agenda da preservação ambiental. A valorização de novas práticas produtivas levou ao reconhecimento da necessidade de manutenção de modos de vida não hegemônicos no meio rural, caracterizados pela presença da diversidade social da agricultura familiar. Partia-se do pressuposto de que a agricultura familiar era um fator capaz de conviver com a natureza sem comprometer a capacidade de resiliência desta. Portanto, se antes o rural era visto como símbolo do atraso, na contemporaneidade ele passou a ser sinônimo de preservação de ambientes não antropizados.

Tais fatores e concepções subsidiaram a pesquisa coletiva de caráter interdisciplinar realizada no MADE no período de 2005-2009, que buscou compreender que Limites e Potencialidades estavam associados ao desenvolvimento do rural numa perspectiva socioambiental em comunidades rurais localizadas na Região Metropolitana de Curitiba (RMC).

Mais do que caracterizar o tipo de agricultura existente e suas práticas produtivas e sociais, procurou-se averiguar a presença de determinados elementos e/ou situações que criariam condições para a permanência desse modo de vida no meio rural, associada às potencialidades dos ecossistemas e ao não comprometimento e esgotamento dos recursos naturais. Ou ainda, o contrário, que fatores estariam provocando nova seletividade entre os/as agricultores/as num contexto de demanda por preservação da natureza. O ambiente natural foi concebido, assim, não apenas no seu aspecto *stricto senso* ecológico, mas socialmente apropriado pelas formas de vida que interagem com ele.

Aspectos sobre a metodologia da pesquisa

O Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento da UFPR (MADE/UFPR) tem como princípio teórico-metodológico a interdisciplinaridade exercida no contexto da relação sociedade e natureza. Para a *Turma VII, da linha: Ruralidades, Ambiente e Sociedade* o campo empírico de pesquisa e reflexão foram três comunidades rurais localizadas no sul da RMC, doravante denominadas de territórios-rurais em algumas análises efetuadas².

O contato com a área de estudo e a reflexão sobre a existência de um rural expressivo em contexto de região metropolitana resultaram na definição da problemática de investigação comum, sendo: *Limites e Potencialidades para o Desenvolvimento do Rural na Perspectiva Socioambiental*. Procurou-se, assim, identificar os obstáculos e pontos fortes que deviam ser incorporados por políticas públicas nas ações de desenvolvimento [rural] socioambiental. Compreendeu-se que este desenvolvimento devia contemplar aspectos sociais, econômicos e ambientais de forma interativa e complementar.

A definição da problemática coletiva orientou os/a doutorandos/a a organizarem informações disponíveis para o aprofundamento do estudo e definição das questões de pesquisas das teses individuais que emergiram após o diálogo entre as diferentes áreas de formação disciplinar dos/a doutorandos/a e o comitê de orientação da linha de pesquisa. O resultado dessa primeira aproximação foi a elaboração da Matriz dos Limites e Potencialidades (MLP) cujo objetivo foi apresentar um quadro de variáveis analíticas que caracterizasse o objeto de estudo. A MLP foi estruturada em quatro dimensões: sociodemográfica; técnico-produtiva, físico-natural e socioambiental. Estas dimensões se subdividiram em 39 variáveis, que foram classificadas num gradiente de pontuação de 01 (um) a 05 (cinco) segundo definição adotada para limite e potencialidade em cada categoria.

Por meio da MLP, cada doutorando/a construiu seus procedimentos de pesquisa individual, além de dar seguimento ao trabalho de investigação coletiva. O contexto de

² A pesquisa realizada subsidiou-se de banco de dados, informações e material cartográfico produzido pela Turma V da linha Ruralidades, Ambiente e Sociedade do MADE/UFPR, além das próprias informações e dados levantados pela Turma VII.

análise interdisciplinar visou aprimorar as análises ambientais identificando interfaces entre as áreas de conhecimento. Para isto, a definição da amostra de pesquisa qualitativa também foi realizada coletivamente, bem como grande parte do trabalho de campo. Os procedimentos individuais derivaram-se, assim, de instrumentos anteriormente construídos, de forma coletiva; tendo a atividade empírica sido delimitada por objetivos complementares e trocas interdisciplinares.

Por fim, se num primeiro momento a pesquisa foi induzida pela dualidade limites-potencialidades, num segundo momento, tomaram-se, individualmente, as seguintes categorias de análise: reconfiguração do território-rural; práticas administrativas e racionalidades dos agricultores familiares; efetividade da legislação ambiental e manejo da fertilidade dos solos. Buscou-se indicar caminhos de análise para a premissa do “desenvolvimento numa perspectiva socioambiental”. Claro que toda escolha pressupõe a exclusão de inúmeras outras possibilidades de análise e correlações. As categorias eleitas originaram-se do perfil de cada pesquisador/a e foram subtraídas de uma análise coletiva de caracterização da área de estudo selecionada, bem como se balizaram na própria metodologia interna de trabalho no MADE/UFPR.

Uma última etapa foi articulada pela revisão dos resultados individuais de cada tese, visando a produção final de uma análise que retomasse a problemática de pesquisa coletiva e refletisse o debate interdisciplinar sobre *Desenvolvimento do Rural numa Perspectiva Socioambiental*. Tal procedimento assumiu, assim, a compreensão de que a análise ambiental é fruto de uma visão complexa na qual interagem os diferentes campos do saber, necessitando-se, portanto, do diálogo e debate entre as diferentes áreas do conhecimento na proposição do saber ambiental. Parte disto é apresentada a seguir.

Resultados da pesquisa comum

Ao se observar comunidades de agricultores/as familiares verificou-se a existência de estreita ligação entre as práticas produtivas adotadas por eles/as e o ambiente natural em que estão inseridos/as. As condições físico-ambientais apresentaram-se como fatores preponderantes no modo de vida desse segmento social. Nos territórios-rurais de Mergulhão, Santo Amaro Um e Postinho, respectivamente localizados nos municípios de São José dos Pinhais, Mandirituba e Tijucas do Sul, constatou-se que a relativa

abundância de recursos naturais tornou-se um importante elemento tanto nas estratégias de reprodução social da agricultura familiar, quanto na busca pelo desenvolvimento econômico compreendida como acesso aos fatores de produção e mercado.

As similitudes e distinções entre as três localidades foram centradas na: capacidade individual e coletiva de organização desses sujeitos sociais; na forma de organização do trabalho familiar e acesso aos recursos produtivos; assim como na qualidade e manejo ambiental da sua propriedade. Externamente, fatores como localização, infraestrutura, políticas públicas, legislação e interação com outras comunidades e/ou níveis de urbano possibilitaram maior ou menor grau de participação no sistema ou no mundo da vida [numa visão habermaniana], ou ainda, no desenvolvimento de uma racionalidade ambiental (LEFF, 2005).

Ao verificar tais especificidades entre os territórios-rurais a partir da idéia de *limites e potencialidades*, dois elementos se destacaram: primeiro, tratou-se da idéia de que o rural está em permanente transformação, sem que isto culmine no seu desaparecimento; e, segundo, que os/as agricultores/as familiares modificam, constantemente, suas práticas produtivas e administrativas, ora em interação, ora em conflito com o meio, desenvolvendo racionalidades múltiplas. Tais situações estão incorporadas num contexto de busca pela preservação e conservação dos recursos naturais.

Os resultados das diferentes pesquisas revelaram que aspectos, tais como: localização das infraestruturas viárias, precariedade dos serviços de educação, saúde e apoio à produção; baixa qualidade das forças produtivas [tamanho da propriedade, nível tecnológico, força de trabalho] ou insuficiência destas nas unidades de produção familiar (UPFs); pouca participação e organização social dos/as agricultores/as familiares; desconhecimento de técnicas produtivas sustentáveis; não efetividade da legislação ambiental e fragilidade das práticas administrativas apresentam-se como limitantes no desenvolvimento rural sob a ótica da agricultura familiar. Esses aspectos contribuíram para uma situação de precariedade e de marginalidade do meio rural, induzindo-se a imaginá-lo sob o signo do atraso.

Conflitos de ordem legal, como o não cumprimento da legislação ambiental, ou ainda, a inviabilização da UPF, caso aplicada a legislação, foram corriqueiros nessas localidades. O reduzido tamanho das propriedades e a predominância de recursos naturais encontrados nelas associados aos fatores geográficos [declividade, quantidade de cursos d'água] revelaram que a restrição legal no uso do solo nas propriedades foi de

40% em média. Todos estes aspectos interferiram na condição do ambiente natural, a qual foi demonstrada na: alteração do uso da terra, degradação e poluição de solos, assoreamento dos rios e extração de recursos da flora e fauna, seja para consumo próprio seja venda. Além disso, constatou-se o comprometimento das estratégias de reprodução social da agricultura familiar, com procura de atendimento de suas demandas em outras localidades.

Em contrapartida, as potencialidades revelaram situações em que a infraestrutura viária e a disponibilidade de serviços de educação, saúde e de apoio à produção possibilitaram que as famílias acessem maior nível de informações, contribuindo na tomada de decisão para definição das práticas produtivas adotadas. Acesso aos mercados, assistência técnica, incorporação de tecnologia e insumos, trocas de experiências, acesso às políticas públicas, contato com outros níveis de urbano, entre outros, tornam-se fundamentais na reestruturação das UPFs. Porém, tais perspectivas ainda se baseiam fundamentalmente em duas racionalidades distintas: uma instrumental e outra substantiva.

Iniciativas e mudanças sob o prisma de uma racionalidade ambiental ainda estão pouco presentes no modo de vida dessa agricultura familiar. Práticas de conservação e manejo da fertilidade utilizada pelo/a agricultor/a familiar culminando em ações de preservação da paisagem rural e do modo de vida foram alternativas encontradas na obtenção de renda monetária e nas estratégias de permanência em determinadas UPFs, como exemplificam casos estudados em Santo Amaro Um e Postinho.

No entanto, foi justamente a valorização da paisagem, associada ao aumento do preço da terra, que possibilitou a adoção de estratégias de turismo ecológico e/ou aquisição de chácaras de recreio em territórios-rurais como Mergulhão e Santo Amaro Um, revelando outras facetas da racionalidade instrumental e agindo, de certa forma, como mecanismo de seletividade entre os/as agricultores/as familiares. Em Postinho, a ausência de alternativas de trabalho na UPF associada à restrição ambiental levou famílias a venderem ou a arrendarem suas propriedades, ou ainda, a se assalariarem nas empresas de reflorestamento. Em Mergulhão, a estruturação do Caminho do Vinho consolidou a pluriatividade como principal atividade produtiva, representada pelos comércios locais, restaurantes e pesque-pague.

A racionalidade instrumental, também se expressou nas atividades de avicultura e fumiicultura nos territórios de Santo Amaro Um e Postinho. Em Santo Amaro Um, a

agricultura familiar que se organiza estava diretamente voltada para o atendimento ao mercado, especialmente, à metrópole, em função do fácil acesso, via rodovia, ao CEASA. Nesta localidade estava em conflito a perspectiva de compartilhamento dos recursos naturais, principalmente quanto à utilização dos recursos hídricos. Já em Postinho, a fumiicultura condicionava o/a agricultor/a a uma situação precária de sobrevivência e subalternidade em relação às fumageiras.

A forma com que o/a agricultor/a familiar manejava a fertilidade poderia garantir maior autonomia quando fossem utilizados os princípios ecológicos na UPF, do mesmo modo, tem-se a intensificação de sua dependência em relação ao sistema quando o/a agricultor/a se utiliza de insumos agroquímicos, revelando ora uma racionalidade substantiva e/ou ambiental, ora uma racionalidade instrumental nas suas práticas produtivas. No primeiro caso, o/a agricultor/a utiliza-se das dinâmicas da natureza como aliadas a sua produção, já no segundo caso, a natureza era tratada como um meio para uma produção artificializada.

Ao perceber a natureza como fator de produção e não como meio de vida, o/a agricultor/a estabelecia reações adversas ao cumprimento da legislação. Esta passava a ter um caráter agressor ao/a agricultor/a, restringindo a “possibilidade de ampliação” de sua atividade produtiva na própria UPF. Assim, as restrições legais e as demandas de preservação eram compreendidas como obstáculos, assim como a permanência de “mata” na própria UPF. A propriedade valorizada era aquela em que o terreno era limpo. Isto se reflete, por exemplo, na produção de carvão em Postinho. Tal atividade, vista como pioneira, ou seja, a abertura de terras era realizada sem nenhuma mediação com aspectos de conservação e/ou preservação ambiental e também não era identificada como degradante do ponto de vista ambiental pelos/as próprios/as agricultores/as, embora se constatem problemas de saúde vinculados a esta prática.

O cumprimento da legislação ambiental em relação à preservação da mata ciliar e de áreas de proteção permanente depende de dois fatores. O primeiro tratou da disponibilidade de área de produção para a família que, em muitos casos, foi gradativamente fragmentada por processos de venda de terra ou herança, ou ainda, pela valorização da terra. O segundo fator relacionou-se à própria decisão do/a agricultor/a em cumprir ou não a legislação, entendendo a importância da preservação da natureza, ou mesmo, por receio de recebimento de alguma punição legal e/ou produtiva, tal como o não acesso às fontes de crédito rural. Neste último caso, verificaram-se novas formas de

seletividade entre os/as agricultores/as familiares, uma vez que dependem de licenças ambientais e/ou projetos, e/ou atestados técnicos para mediação nos agentes financeiros.

Em face aos limites e potencialidades da UPF e do território-rural em que a mesma está inserida, o/a agricultor/a e sua família buscou, através das suas decisões e ações, criar estratégias de reprodução social e econômica, tendo como horizonte a permanência no rural. As condições dos recursos produtivos, as tecnologias utilizadas e sua relação com o mercado foram elementos que contribuíram ou colocaram em risco a continuidade da sua atividade. Somou-se a isto os diferentes níveis de participação societária e os laços de solidariedade na família e na comunidade, permitindo que, como sujeitos coletivos, encontrar-se-iam mais fortalecidos para enfrentar a labuta do dia-a-dia e ampliar sua autonomia no mundo da vida. Neste cenário, o rural tinha perspectiva sólida de vida em contrapartida ao universo urbano, ou mesmo, à metrópole.

Por fim, mesmo que as famílias apresentassem como demandas e projetos futuros a permanência no rural, nestes três territórios, contraditoriamente, os pais e mães desejam que seus filhos e filhas alcem outras perspectivas no meio urbano. Segundo eles/as, faltam, nas localidades rurais, oportunidades de trabalho para os jovens, principalmente, para as filhas mulheres, já que, no caso de sucessão da propriedade, a terra se destinaria ao filho homem.

Diante deste cenário, a idéia de desenvolvimento do rural numa perspectiva socioambiental deveria contemplar as especificidades da agricultura familiar associando-a às estratégias de preservação ambiental. Superar a precariedade significa investir em infraestruturas viárias e em qualificação dos serviços de educação, saúde e apoio à produção que consolidassem os laços de solidariedade e participação local, induzindo estratégias de desenvolvimento endógeno. Nesse caminho, as políticas públicas de estímulo à multifuncionalidade e à pluriatividade do rural deveriam reconhecer as diferenciações de gênero e geração e, especificamente, de adequabilidade da legislação ambiental na escala da pequena agricultura familiar.

A possibilidade de emergência de uma racionalidade ambiental estaria associada ao desenvolvimento de manejos diferenciados da natureza, em que esta não fosse tomada, unicamente, como substrato e/ou fator de produção. A valorização do conhecimento local e a criação de mecanismos legais de proteção da terra coletiva e/ou individual desse segmento familiar tornam-se fundamentais para permanência dos jovens na área rural, bem como, a disponibilidade de outros serviços de lazer, cultura e

telecomunicações [internet]. Estas ações ampliariam as trocas internas e externas ao território, sem, contudo, fragmentar as comunidades ou marginalizá-las no acesso à informação. Mais informação implica em melhores condições de decisão e participação e, por conseqüência, no fortalecimento da agricultura familiar.

A experiência interdisciplinar nos estudos ambientais: uma pequena reflexão

O exercício da interdisciplinaridade não se constituiu numa tarefa fácil. As pessoas envolvidas no processo precisavam estar dispostas a dialogar e a respeitar a opinião e a importância do conhecimento do outro para a construção de um novo conhecimento. A interdisciplinaridade representou uma maneira de interpretar e analisar a complexidade das interações sociais e ambientais.

Integrar um programa de doutorado interdisciplinar possibilitou a ampliação dos conhecimentos através da interação com as outras áreas de conhecimento. Isto não significou que as diferentes áreas de formação disciplinar foram descaracterizadas ou deformadas com a interdisciplinaridade. Pelo contrário, reforçou-se a área disciplinar, pois se necessitava, neste processo, fazer-se entender ao interlocutor de outra área, assim como buscava entender como as outras áreas se relacionavam e contribuíam para desvelar a realidade e o contexto da pesquisa permeado pelos conflitos e interações da sociedade e natureza.

Nesta perspectiva e tendo um recorte geográfico comum para a pesquisa de campo, a pesquisa interdisciplinar se reforçou e suplantou novas perspectivas de pesquisa e análise, à medida que incorporou as áreas disciplinares e avançou para uma dimensão em que as disciplinas ou áreas de conhecimento, isoladamente, nunca conseguiriam chegar. Dessa forma, a interdisciplinaridade significou uma forma de se aproximar, pesquisar e refletir sobre as questões referentes às interações e aos conflitos sobre a sociedade e a natureza.