

UFRRJ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO
AGRICULTURA E SOCIEDADE

TESE

A Territorialidade da Ocupação e Utilização da Terra e
os Espaços da Agricultura Familiar no Estado do Paraná

Marilda Bueloni Penna Poubel

2005

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO
AGRICULTURA E SOCIEDADE**

**A TERRITORIALIDADE DA OCUPAÇÃO E UTILIZAÇÃO DA TERRA
E OS ESPAÇOS DA AGRICULTURA FAMILIAR**

MARILDA BUELONI PENNA POUBEL

Sob a Orientação do Professor

Renato Sérgio Maluf

Tese submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor em
Desenvolvimento Agricultura e Sociedade

Rio de Janeiro, RJ

2005



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO
AGRICULTURA E SOCIEDADE

**A TERRITORIALIDADE DA OCUPAÇÃO E UTILIZAÇÃO DA TERRA E OS
ESPAÇOS DA AGRICULTURA FAMILIAR NO ESTADO DO PARANÁ**

MARILDA BUELONI PENNA POUBEL

Sob a Orientação do Professor
Renato Sérgio Maluf

Tese submetida como requisito parcial para a
obtenção do grau de **Doutor** em
Desenvolvimento Agricultura e Sociedade.

Rio de Janeiro, RJ
Dezembro 2005

306.349098 Poubel, Marilda Bueloni Penna
162 A territorialidade da ocupação e
P872t utilização da terra e os espaços da
T agricultura familiar / Marilda
Bueloni Penna Poubel. - 2005.
256 f. : il.

Orientador: Renato Sergio Maluf.
Tese (doutorado) - Universidade
Federal Rural do Rio de Janeiro,
Instituto de Ciências Humanas e
Sociais.

Bibliografia: f. 246-252.

1. Agricultura familiar -
Sociologia - Teses. 2.
Territorialidade - Agricultura -
Teses. I. Maluf, Renato Sergio. II.
Universidade Federal Rural do Rio
de Janeiro. Instituto de Ciências
Humanas e Sociais. III. Título.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em especial ao meu orientador Renato Sérgio Maluf por ter aceitado conduzir as minhas preocupações com as questões sociais relativas à utilização e ocupação do espaço agrícola, nascidas da minha atividade profissional como Geógrafa do IBGE, através de uma reflexão acadêmica interdisciplinar. A sua forma crítica e exigente e ao mesmo tempo instigante de interpelar as minhas questões enriqueceu o meu aprimoramento intelectual. Também devo enaltecer a sua disponibilidade irrestrita, apesar dos acontecimentos intercorrentes de toda ordem que me atropelaram, fazendo-me, ao contrário de desanimar, mais devedora e comprometida com a realização do trabalho.

Aos professores Ivan de Oliveira Pires, Mônica Machado, Maria José Carneiro e Roberto Moreira, membros da minha banca de defesa, pelas suas sugestões e contribuições que acresceram valor ao estudo por mim desenvolvido.

Ao IBGE através, especialmente, do colega recentemente aposentado Carlos Lauria, ex-chefe do Departamento de Pesquisas Agropecuárias, da colega Ana Maria Ferreira de Souza, técnica do Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais, da colega Mônica O'Neil, Geógrafa do Departamento de Geografia, e da colega Odicea Arantes Mattos, chefe do Setor de Biblioteca da Diretoria de Geociências, pelo apoio e colaborações dentro de suas áreas de atuação.

Devo também agradecer aos técnicos das instituições pesquisadas, bem como as famílias que tão gentilmente me receberam e se prontificaram a dar informações valiosas para o meu trabalho durante a pesquisa de campo.

Agradeço ao CPDA, através da sua Coordenação pela oportunidade que a mim foi dada, e ao seu corpo docente pelas contribuições à minha formação acadêmica.

Finalmente, agradeço ao meu esposo Cláudio, a minha filha Louise, ao meu filho Vinícius pela assessoria computacional e participação no trabalho de campo. Esse esforço de trabalho conjunto, fruto da união familiar, foi decisivo para o enfrentamento das adversidades que ocorreram durante a realização desta tese. Desculpo-me por tudo que não fizemos em prol do meu doutoramento, principalmente, por não ter sobrado tempo para aproveitarmos juntos

antes da partida da Louise para o Japão como bolsista do Governo Japonês. A vocês dedico este trabalho.

SUMÁRIO

	Páginas
ÍNDICE DE FIGURAS	X
ÍNDICE DE QUADROS	XI
RESUMO	XII
ABSTRACT	XIII
INTRODUÇÃO	1
I - IDENTIFICANDO DIFERENTES ESPAÇOS DA AGRICULTURA FAMILIAR	13
I. 1. CRITÉRIOS UTILIZADOS PARA IDENTIFICAÇÃO DOS DIFERENTES ESPAÇOS DA AGRICULTURA FAMILIAR	14
I. 2. MARCO TEÓRICO	32
I. 3. ESQUEMAS INTERPRETATIVOS	45
I. 4. INVESTIGAÇÃO	48
II - MODERNIZAÇÃO E ORDEM PRODUTIVISTA	57
II. 1. PRÉ-MODERNIZAÇÃO: OS ESPAÇOS DA AGRICULTURA FAMILIAR REVISITADOS	63
II. 2. A ORDEM AMBIENTAL NA UTILIZAÇÃO DA TERRA	77
II. 3. A ORDEM SÓCIO-ESPACIAL NA UTILIZAÇÃO DA TERRA	98
II. 4. A ORDEM NAS EXTERNALIDADES SÓCIO-ESPACIAIS DA OCUPAÇÃO E UTILIZAÇÃO DA TERRA	117
III - ATUAL DESORDEM NA ORDEM PRODUTIVISTA DA MODERNIZAÇÃO	126
III. 1. MOTIVAÇÃO NA AGRICULTURA FAMILIAR	131
III. 2. A DIALÉTICA SÓCIO-ESPACIAL E A DESORDEM AMBIENTAL	138
III. 3. A DESORDEM NA ORDEM DAS EXTERNALIDADES DA OCUPAÇÃO E UTILIZAÇÃO DA TERRA	160
IV - PÓS-MODERNIZAÇÃO E MULTIFUNCIONALIDADE	173
IV. 1. RECONSTRUÇÃO DOS ESPAÇOS DA AGRICULTURA FAMILIAR	192
IV. 2. RECONSTRUÇÃO DA UTILIZAÇÃO AMBIENTAL DA TERRA	208
IV. 3. REINTEGRAÇÃO DAS EXTERNALIDADES SÓCIO-ESPACIAIS	216
CONCLUSÕES	233
BIBLIOGRAFIA	246
GLOSSÁRIO	253

ÍNDICE DE TABELAS

Tabelas	Páginas
1. Número de estabelecimentos por municípios, segundo o grupo de área em hectare	17
2. Matas Naturais e Artificiais - Rio Negro – 1996	80
3. Outras Utilizações da Terra - Rio Negro – 1996	80
4. Matas Naturais e Artificiais - Campo do Tenente – 1996	81
5. Outras Utilizações da Terra - Campo do Tenente – 1996	82
6. Matas Naturais e Artificiais - Piên – 1996	83
7. Outras Utilizações da Terra - Piên – 1996	83
8. Principais Lavouras Temporárias - Rio Negro 1996	84
9. Principais Lavouras Temporárias - Campo do Tenente – 1996	84
10. Principais Lavouras Temporárias - Piên – 1996	85
11. Principais Utilizações da Terra - Quatro Pontes – 1996	86
12. Principais Utilizações da Terra - Nova Santa Rosa – 1996	86
13. Principais Utilizações da Terra - Palotina –1996	87
14. Principais Utilizações da Terra - Guaíra –1996	88
15. Principais Utilizações da Terra - Terra Roxa – 1996	89
16. Principais Utilizações da Terra - Altônia –1996	89
17. Principais Lavouras Temporárias - Quatro Pontes – 1996	90
18. Principais Lavouras Temporárias - Nova Santa Rosa – 1996	91
19. Principais Lavouras Temporárias - Palotina – 1996	91
20. Principais Lavouras Temporárias - Guaíra – 1996	92
21. Principais Lavouras Temporárias - Terra Roxa – 1996	92
22. Principais Lavouras Temporárias - Altônia – 1996	93
23. Principais Utilizações da Terra - Ortigueira –1996	94

24. Principais Utilizações da Terra - Faxinal – 1996	95
25. Principais Lavouras Temporárias - Ortigueira – 1996	95
26. Principais Lavouras Temporárias - Faxinal – 1996	96
27. Pessoal Ocupado - Rio Negro –1996	101
28. Pessoal Ocupado - Campo do Tenente – 1996	102
29. Pessoal Ocupado - Piên – 1996	102
30. Pessoal Ocupado – Guaíra	104
31. Pessoal Ocupado - Terra Roxa – 1996	105
32. Pessoal Ocupado - Palotina – 1996	106
33. Pessoal Ocupado - Nova Santa Rosa – 1996	107
34. Pessoal Ocupado - Quatro Pontes – 1996	108
35. Pessoal Ocupado - Altônia – 1996	109
36. Pessoal Ocupado - Ortigueira – 1996	112
37. Pessoal ocupado - Faxinal – 1996	114
38. População Residente, segundo o município, por situação e ano	119
39. População residente e não natural do município – 1991	119
40. Comercialização da Produção dos Estabelecimentos Pesquisados	139

ÍNDICE DE FIGURAS

Figuras	Páginas
1. Estado do Paraná – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – 2000.....	15
2. Geomorfologia – Zonas de Paisagens Naturais com Base nas Grandes Unidades de Relevô.....	19
3. Imagem do Landsat 7 - Área de contato entre o Segundo e o Terceiro Planaltos	22
4. Imagem do Landsat 7 – Parte da área do Município de Quatro Pontes – PR	24
5. Imagem do Landsat 7 – Terceiro Planalto – Contato entre os Planaltos de Basalto e de Arenito	25
6. Imagem do Landsat 7 – Parte da área do Município de Palotina – PR	26
7. Imagem do Landsat 7 – Parte da área do Município de Altônia – PR	27
8. Imagem do Landsat 7 – Contato entre o Primeiro e Segundo Planaltos, na área de fronteira entre os municípios de Piên, Rio Negro e Campo do Tenente.....	28
9. Estado do Paraná – Áreas de Estudo	31
10. Esquema interpretativo das características críticas do lugar e da territorialidade	45
11. Esquema interpretativo da dialética sócio-espacial	46
12. Esquema interpretativo da multifuncionalidade da agricultura familiar	46
13. Roteiro de Entrevista Bloco 1 ao 5	47
14. Paraná - Pannel com estratos de intensidade do uso do solo e distribuição das unidades de amostras - IBGE.....	49
15. Exemplo de uma unidade de amostra demarcada na foto aérea	50
16. Exemplo de unidades de amostra demarcadas no Mapa Municipal Estatístico do IBGE..	51
17. Exemplo de unidades de amostra demarcadas na Carta Topográfica	51
18. Localização de unidades de amostra na imagem do satélite Landsat	52
19. Ordem Produtivista - Territorialidade dos Grandes Empreendimentos Agropecuários	159
20. Imagem do Landsat 7 - Contraste da área urbana com a área agrícola em Palotina	162

ÍNDICE DE QUADROS

Quadros	Páginas
1. Localização regional das áreas estudadas	30
2. Localização e quantidade de entrevistas	53
3. Motivação e desmotivação dos agricultores familiares	135
4. Multifuncionalidade – comparação de estudos internacionais	183
5. Multifuncionalidade da Agricultura Familiar – Área Sul: Função - Reconstrução dos espaços da agricultura familiar, por contribuição, segundo o município	196
6. Multifuncionalidade da Agricultura Familiar – Área Oeste: Função - Reconstrução dos espaços da agricultura familiar, por contribuição, segundo o município	199
7. Multifuncionalidade da Agricultura Familiar –Área Central: Função - Reconstrução dos espaços da agricultura familiar, por contribuição, segundo o município.....	204
8. Multifuncionalidade da Agricultura Familiar – Área Sul: Função – Reconstrução ambiental da utilização da terra, por contribuição, segundo o município	210
9. Multifuncionalidade da Agricultura Familiar – Área Oeste: Função – Reconstrução ambiental da utilização da terra, por contribuição, segundo o Município	213
10. Multifuncionalidade da agricultura familiar -Área Central: Função – Reconstrução ambiental da utilização da terra, por contribuição, segundo o município	214
11. Multifuncionalidade da agricultura familiar – Área Sul: Função – Reversão da turbação dos espaços urbanos, por contribuição, segundo o município	218
12. Multifuncionalidade da agricultura familiar – Área Oeste: Função – Reversão da turbação dos espaços urbanos, por contribuição, segundo o município	220
13. Multifuncionalidade da agricultura familiar –Área Central: Função – Reversão da turbação dos espaços urbanos, por contribuição, segundo o município	224

RESUMO

POUBEL, Marilda Bueloni Penna. **A territorialidade da ocupação e utilização da terra e os espaços da agricultura familiar no Estado do Paraná**. Rio de Janeiro: UFRRJ, 2005. 223p. (Tese, Doutorado em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, Curso de Pós-graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade)

Esse estudo segue a linha teórica da reafirmação do espaço na teoria social crítica, desenvolvida em estudos da Sociologia e da Geografia Humana por pensadores como Henri Lefebvre, Anthony Giddens, Neil Smith e Edward W. Soja. O objeto de estudo é o padrão de ocupação e utilização da terra dado pela agricultura, cuja investigação foi motivada pela identificação em imagens de satélite de padrões de agricultura do sistema familiar em meio ao predomínio do padrão da agricultura produtivista do sistema capitalista. Apesar de apontarmos o desequilíbrio de forças na ocupação e utilização da terra através da idéia de territorialidade, argumentamos que os padrões da agricultura familiar não podem ser tratados como residuais. Investigamos e apresentamos esses padrões sob a luz do conceito analítico da

ABSTRACT

POUBEL, Marilda Bueloni Penna. **The territoriality of the occupation and use of the land and the spaces of the familiar agriculture in the state of the Paraná.** Rio de Janeiro: UFRRJ, 2005. 223p. (Thesis, Doctorate in Development, Agriculture and Society, Post Graduate Course in Development, Agriculture e Society)

This study follows the theoretical line of the reaffirmation of the space in the critical social theory, developed in studies of Sociology and Human Geography for thinkers as Henri Lefebvre, Anthony Giddens, Neil Smith, and Eduard W. Soja. The study object is the standard of occupation and use of the land given for the agriculture, whose inquiry was motivated by the identification in images of satellite of standards of agriculture of the familiar system in means the predominance of standard of productivist agriculture of the capitalist system. Although to point the disequilibrium of forces in the occupation and use of the land through the territoriality idea, we argue that the standards of familiar agriculture cannot be treated as residual. We investigate and we present these standards under the light of the analytical concept of the socio-spatial dialectic and the propositive concept of the multifunctionality of agriculture. Then, while we show the environmental, economic, and social unsustainability, of the economic rationality of the productivist agriculture that comes imposing its standard of occupation and use of the land, we reveal the standards of familiar agriculture as testimony of a persistent socio-economic rationality that has proper motivations and that it is capable to influence the route of productivist agriculture. Bringing afloat the conflicts and the contradictions between these rationalities, we go then to defend the thesis of that a result of the order intended with the agricultural modernization under the productivist paradigm is the partner-space clutter of the occupation and use of the land, that it advances on the different Natural Zones of Landscapes with the territoriality of the agriculture directed for great markets, of which we can detach three great problems that if relate with familiar agriculture: committed spaces of familiar agriculture, environmental disorder, and perturbation of the urban spaces. For the reversion of these problems we consider a new to look at on the contributions that familiar agriculture has to give to the sustainable development. When making this we open the possibility of not only leaving to submit it a economic rationality, and also to not only leave to follow it in a social rationality, but in allowing them that it in helps them to transcend for an environmental rationality congregating space and society.

Palavras-chave: familiar agriculture, socio-spatial dialectic, multifunctionality, territoriality

INTRODUÇÃO

A preocupação com a superação dos problemas do desenvolvimento econômico tem despertado as consciências para a urgência do tratamento das questões sociais e ambientais visando um desenvolvimento sustentável. Ao mesmo tempo, uma maior disponibilidade de informações tem sido requerida para dar conta da complexidade de tais questões, e vem sendo promovida, principalmente, a partir do avanço de tecnologias apropriadas, como, por exemplo, os satélites de imageamento da Terra. A análise de informações espaciais nesse contexto passou a assumir importante papel na apreensão dessas questões.

O avanço tecnológico na obtenção de informações espaciais, antes de tudo, veio da certeza da importância que o conhecimento sobre os recursos naturais e a ocupação e utilização da terra tem para implementação do desenvolvimento de uma sociedade. Esta certeza vem do fato de que o homem sempre se preocupou em garantir a ocupação e utilização da terra para o seu grupo social, estabelecendo dentro de certos limites espaciais sua moradia e a maior intensidade de sua atuação para prover o seu sustento, de modo temporário ou permanente, porém registrando sempre determinados padrões espaços-temporais. Esses padrões, assim constituídos, tornam-se objetos multi e interdisciplinares revelados em diversas dimensões. Essas diversas dimensões dão conta de que se por um lado um espaço próprio é um ponto forte da sociedade, por outro lado ele é também um ponto fraco pelo qual elas podem ser atingidas e transformadas.

Esse paradoxo é principalmente percebido quando são confrontadas as dimensões simbólica e econômica do espaço. Enquanto a dimensão simbólica revela a interação entre o homem e o espaço por ele vivido, a dimensão econômica revela o afastamento da sociedade

no uso capitalista do espaço. O conflito do uso do espaço revelado por essas dimensões há muito tempo vem sendo destacado nos estudos da sociologia rural.

Na observação da sociedade e do espaço vivido a sociologia rural distinguiu a partir da modernização agrícola os atores sociais ao nível da produção primária, novos e tradicionais, levando a categoria social de análise do campesinato a ser ampliada para dar conta da renovação das expressões dos agricultores familiares.

O impacto da modernização agrícola nessa categoria social pode ser examinado dentro de um contexto sócio-espacial, permitindo distinguir a influência da racionalidade econômica na racionalidade social dos atores da agricultura familiar. Tal exame, tendo em conta os modos de produção capitalista e o familiar, procura identificar as influências nas expressões dessa categoria social a partir de uma abordagem da dialética sócio-espacial.

A abordagem parte da consideração de que um dos problemas colocados pelo desenvolvimento econômico sob a modernização agrícola e modo de produção capitalista é a apropriação e transformação de espaços sociais pela racionalidade econômica de atores sociais, particularmente do espaço vivido pelos agricultores familiares, favoráveis aos interesses capitalistas na agricultura, em detrimento dos interesses sociais e ambientais da sociedade. A apropriação e transformação dos espaços da agricultura familiar colocam como questões social e ambiental, para o desenvolvimento sustentável, tanto o processo atual como a proposição de novas estratégias que favoreçam aos interesses sociais e ambientais.

Portanto, o presente trabalho tem como objetivo geral contribuir para a superação dos problemas do desenvolvimento econômico, tendo em vista o desenvolvimento sustentável, tratando das questões sociais e ambientais da agricultura familiar à luz de uma análise sócio-espacial. A reflexão sobre a sustentabilidade da agricultura familiar no presente estudo confronta as idéias de racionalidade econômica e racionalidade social, segundo as definições de Leff (1993; 1994). Utilizaremos o conceito de racionalidade social para expressar o sistema de regras que orientam as decisões dos agricultores familiares em relação aos seus estabelecimentos e atividade agropecuários. Em função desse sistema de regras, destacamos a combinação das motivações do grupo familiar com a sua avaliação das condições econômicas gerais, para atingir seus objetivos.

Tem-se como princípio de que é preciso considerar essas motivações, revisar a importância econômica da sua produção e dar visibilidade às suas contribuições sociais e ambientais menosprezadas desde a Revolução Verde que tornou hegemônico o modo de produção capitalista.

Esta reflexão tem como origem a recente preocupação observada na literatura e nas políticas públicas com os efeitos da modernização no campo sobre os pequenos estabelecimentos agropecuários associada à constatação da presença persistente desses pequenos estabelecimentos agropecuários em distintos espaços de ocupação e utilização da terra, através da participação da autora do presente estudo no levantamento de uso da terra realizado com auxílio de imagens de satélite e trabalhos de campo, no Estado do Paraná, para a Pesquisa Objetiva de Previsão de Safras do IBGE, no período de 1986 a 2000. Motivo pelo qual continuamos nesse estudo a focalizar esse Estado, aproveitando as informações sobre ele já reunidas.

Durante esse período se observou que as políticas públicas voltadas para a agricultura contribuíam para os aumentos da produtividade e da produção agrícola. Ambos os aumentos podiam ser relacionados à ampliação da área produtiva, na medida em que o aumento da primeira estimulava os interesses capitalistas para o aumento da segunda, também por meio da incorporação de novas terras ao processo produtivo das monoculturas dirigidas aos grandes mercados. Observou-se também que essas políticas estimulavam menos o aumento dos espaços da produção diversificada dos pequenos estabelecimentos, típicos da agricultura familiar, favorecendo a territorialidade da agricultura capitalista com suas monoculturas.

Tomando a noção de territorialidade, o presente estudo faz uma análise sócio-espacial problematizando a ocupação e utilização da terra¹ pela agricultura familiar. Como marcos iniciais, políticos e históricos, para essa análise serão considerados o Plano de Metas do governo Juscelino Kubitschek (1956 e 1961), e o Estatuto da Terra (1964). Enquanto o Plano de Metas projetou uma modernização econômica no Brasil introduzindo o modelo produtivista², o Estatuto da Terra reconhece a “necessidade de se dar à terra uma nova

¹ Adotou-se no presente trabalho a expressão “utilização da terra” visando manter a coerência de todo o trabalho com a variável apresentada pelo IBGE no Censo Agropecuário cujos dados são aqui discutidos.

² Os termos produtivismo e produtivista serão usados no estudo aqui apresentado referindo-se a idéia do paradigma produtivista consagrada nos estudos críticos sobre a Revolução Verde. Uma discussão sobre esse paradigma está apresentada no trabalho “Inovações tecnológicas e organizacionais na agricultura” de Vitor de

regulamentação, modificando-se a estrutura agrária do país” frente à modernização da agricultura. Como marco final, colocamos a gestão política e econômica da agricultura e do espaço agrário pelos Ministérios da Agricultura Pecuária e Abastecimento – MAPA, que atua no sentido daquela modernização voltada para os interesses do agronegócio, e do Desenvolvimento Agrário – MDA que atua no sentido do desenvolvimento sócio-espacial local.

Dentro desses marcos o estudo delinea os aspectos de ordem e desordem na apropriação social do espaço agrícola uma vez que o Ato Institucional de 9 de abril de 1964 conferiu ao governo federal o cumprimento da restauração da ordem social, econômica e financeira do país. Naquela época o Estatuto da Terra foi incluído entre os principais projetos de lei para esse propósito (INCRA: 1964:11). Dirigido para a Reforma Agrária e o Desenvolvimento Rural o Estatuto da Terra veio para dar organicidade a todo o sistema rural do país (INCRA: 1964:15).

Em 1964 os efeitos da industrialização e da mecanização no campo já se faziam sentir no processo de urbanização da população. O Estatuto da Terra chegou reconhecendo que a interdependência entre campo e meio urbano e industrial é contingência do próprio desenvolvimento econômico do país, e coloca a Política de Desenvolvimento Rural com as atribuições de: suprir a base alimentar; ajudar o equilíbrio da balança de pagamentos com exportações; aumentar o consumo rural; criar empregos urbanos e abrir a fronteira agrícola para absorção da mão-de-obra ociosa. Então, dizendo optar pela democracia, estimula a propriedade privada com função social e aproveitamento ao bem-estar geral, cria com base no conceito modular de área do estabelecimento rural, um sistema que permite a formação de propriedade de tamanho econômico em relação ao conjunto familiar. Mas também coloca que o projeto do Estatuto não interfere nem se contrapõe às empresas rurais existentes ou a serem criadas; antes as reconhece como legítimas formas de exploração da terra.

A problemática sócio-espacial da agricultura familiar começou a ganhar os contornos atuais no Brasil no início da modernização agrícola com a Revolução Verde. A ordem de todo sistema rural do país, pretendida pelo Estatuto da Terra, a partir do convívio democrático das empresas rurais com a agricultura familiar, foi conduzida nos anos posteriores por políticas

agrícolas de estímulo ao aumento da área plantada e da produtividade, as quais obrigavam a agricultura familiar a demonstrar capacidade empresarial na gestão da sua atividade de produção de bens agrícolas, de modo a sobreviver às pressões do volume da produção empresarial sobre os preços dos produtos agrícolas. Essa condução da ordem do sistema rural passou a funcionar como um processo seletivo entre os produtores rurais do segmento familiar.

Desse modo começou uma transformação do campo, de lugar de morar e produzir para lugar de só produzir. Pequenos produtores que não suportavam a pressão iam gradativamente se transformando em demanda por postos de trabalho na área rural e urbana. Os jovens sem condições de trabalhar e estudar no campo, porém vivendo uma realidade de mais comunicação e informação, observavam os contrastes da vida no campo com a vida na cidade, sendo cada vez mais atraídos para os grandes centros. Nas áreas rurais e urbanas ocorria o agravamento das desigualdades e problemas sociais e ambientais para os quais contribuía o processo acelerado de concentração da terra e da renda, de exploração da utilização da terra e dos impactos ambientais, da perda da qualidade de vida e a diminuição da reprodução social na área rural.

O cenário de industrialização e modernização da agricultura desencadeou no campo as territorialidades marcadas pelo desenvolvimento e expansão de atividades agrícolas de interesse capitalista. A agricultura familiar, ora desafiada, ora abandonada pelos “motores” desse processo - os recursos econômicos e financeiros, principalmente, privados e as políticas agrícolas - tem, hoje, seus diversos espaços de ocupação e utilização da terra implicados nestas territorialidades, e exemplos podem ser observados por todo o país.

Em São Paulo no município de Araras, uma parcela da agricultura familiar encontra-se integrada a territorialidade de grandes empreendimentos agropecuários no circuito econômico da cana-de-açúcar e da laranja, reproduzindo o modelo de agricultura industrial da região onde ela está inserida.

No Paraná, no município de Palotina, a territorialidade é marcada pela própria agricultura familiar, a qual detém a maior área de produção de soja e participa do agronegócio através de cooperativas, que mantém afastados os grandes empreendimentos graças aos investimentos próprios e à indisponibilidade de terras.

No Piauí os espaços da agricultura familiar estão sendo transformados para a territorialidade dos grandes empreendimentos apoiada pelos projetos públicos. Como na região do cerrado do sudoeste do Piauí, que faz de uma área que inclui mais de vinte municípios e cinco microrregiões e cerca de 8,5 milhões de hectares, compondo com o oeste baiano e o sul maranhense o chamado Novo Nordeste dos Cerrados. Nesta região está o Pólo de Desenvolvimento Integrado Uruçuí / Gurguéia, que vem incorporando áreas produtivas dos cerrados no agronegócio do complexo carnes/grãos, em detrimento de uma história antiga de ocupação, na qual os pequenos produtores instalados nos baixões, faziam uso coletivo e exploração diversificada das chapadas, nas quais vem se expandindo a agricultura intensiva de grandes empreendimentos.

De Santa Catarina vem o exemplo da territorialidade da agricultura familiar apoiada pela ação pública. Lá a agricultura familiar ocupa áreas de colonização ou reforma agrária. Como em Abelardo Luz, município que atualmente possui a maior área contígua e o maior número de assentamentos da região oeste de Santa Catarina.

No Rio de Janeiro temos um exemplo de espaço da agricultura familiar que pode ser entendida como consequência das territorialidades em outros lugares, que fazem com que famílias pressionem o meio ambiente em busca de sustento. Trata-se do Parque Nacional da Serra da Bocaina no município de Paraty, onde se encontra o assentamento de Taquari. O município é um centro turístico cuja sede é monumento histórico do Estado. Dentro do Parque, o assentamento é um espaço fortemente regulado por normas e regras federais, universais e formais.

Esses são alguns exemplos³ de espaços de ocupação e utilização da terra que hoje se abrem em diferentes lutas de sobrevivência da agricultura familiar e opção de vida de uma camada expressiva da população, na qual se incluem os pequenos produtores que produzem para o autoconsumo e trabalhadores agrícolas que esperam ainda ocupar um lugar nesses territórios.

O Estatuto da Terra constitui ainda hoje o instrumento de gestão pública para o ordenamento do sistema rural do país para o convívio dos diferentes interesses públicos e

³ Exemplos interpretados dos estudos apresentados na publicação PARA ALÉM DA PRODUÇÃO : multifuncionalidade e agricultura familiar / Maria José Carneiro e Renato S. Maluf, organizadores. - Rio de Janeiro : MAUAD, 2003. 232 p.

privados existentes no campo. Mas desde 1964 têm prevalecido na área rural os interesses dos grandes empreendimentos.

Ainda no cenário atual um aspecto se destaca: a fé no paradigma produtivista. O MAPA ao lançar o Plano Agrícola e Pecuário 2004/2005 fez uma avaliação positiva da safra 2003/2004 da agricultura comercial brasileira e declarou que o desempenho recente atestava a competitividade do agronegócio brasileiro e que as medidas de política contidas no novo Plano – 2004/2005 - criavam as bases para novos saltos de eficiência e crescimento do agronegócio. Concluiu declarando que os benefícios se espalhariam para a sociedade, e enfatizou que quanto mais forte o campo ficasse, mais força o Brasil teria para crescer. Ou seja, apostou na antiga fórmula: reduzir a importância do campo aos produtos do agronegócio e convencer a sociedade a esperar a sua produção crescer para um dia ser beneficiada.

O MDA, que tem como área de competência a reforma agrária, a promoção do desenvolvimento sustentável do segmento rural constituído pelos agricultores familiares; e a identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas pelos remanescentes das comunidades dos quilombos, também não está imune a este paradigma. Recentemente, conseguiu alterar a regulamentação do Programa de

Constata-se que apesar das boas intenções contidas nas diretrizes políticas para agricultura familiar, elas são fortemente influenciadas pelo paradigma produtivista. Isto significa que nos seus Programas a agricultura familiar deve atender, principalmente, a função de produtora de bens agrícolas, sujeitando-se às ocupação e utilização da terra hegemônicas. Esses programas, ora mais econômicos ora mais sociais, sem no entanto interferir naquela territorialidade, acabam contribuindo indiretamente para o aumento das externalidades negativas dessa territorialidade.

Portanto, o presente estudo aprofunda a observação e a análise da agricultura familiar dentro da linha teórica da reafirmação do espaço na teoria social crítica. Buscou-se o aporte empírico em três “lugares”⁴ marcados pela presença da agricultura familiar e distintos nas suas características sócio-espaciais, do espaço rural do Estado do Paraná. A identificação das distinções não visou individualizar as dinâmicas sócio-espaciais dos lugares, muito pelo contrário, visou constatar que tais distinções são formadoras de padrões fragmentados de um processo único de territorialidade da ocupação e utilização da terra desencadeado pelo modelo de produção capitalista.

Além da evidente distorção no sistema rural dos objetivos do Estatuto da Terra, principalmente quanto à função social da terra, as políticas agrícolas continuaram equivocadas, ligando a sustentabilidade do segmento familiar ao seu desempenho empresarial num sistema de competição capitalista. Deste modo não foi possível evitar que o país chegasse ao século XXI com um programa de combate a fome e geração de emprego e renda tendo como foco na área rural a agricultura familiar.

Até mesmo o recurso aos assentamentos rurais é criticado como o exemplo de como não se deve fazer reforma agrária. Por um lado criticam os defensores de uma agricultura produtivista. Esses acreditam que desapropriação e distribuição da terra em pequenos assentamentos, sem competitividade no mercado, nem estrutura para engrenar a produção, levam os pequenos produtores a fracassarem e retornarem à fila da exclusão social no país, mesmo porque acreditam que os assentamentos têm sido usados em grande parte para mandar, ou devolver para o campo, desempregados urbanos e legiões de excluídos da atividade rural pelos processos de modernização da agricultura. Por outro lado criticam os defensores de uma agricultura multifuncional que concordam com os primeiros apenas num ponto: exige-se

⁴A noção de lugar é tratada no item 2 do capítulo I desse estudo.

somente, e muito, do desempenho do pequeno produtor para a função da produção agrícola. Para esses últimos críticos, falta reconhecer na agricultura familiar as demais contribuições ambientais, sociais e econômicas ao desenvolvimento rural.

Portanto, apesar das políticas recentes tentarem fortalecer a agricultura familiar, elas tendem a seguir a lógica dessa territorialidade da ocupação e utilização da terra dada pelo paradigma produtivista, permitindo que nela se estabeleçam somente aqueles que se adaptam as suas condições, ajudando a colocar em risco os espaços da agricultura familiar.

Defende-se, então, aqui, a tese de que um resultado da ordem pretendida pela modernização agrícola sob o paradigma produtivista é a desordem sócio-espacial da ocupação e utilização da terra, que avança sobre as diferentes zonas de paisagens naturais com a territorialidade da agricultura dirigida para grandes mercados, da qual podemos

Para a defesa dessa tese o presente estudo foi dividido em quatro capítulos, os quais se sucedem numa tentativa de organização tanto da trajetória da autora na consolidação dos seus conhecimentos para abordagem da temática, quanto dos argumentos, das análises, das proposições e das conclusões. Entretanto, vale esclarecer que na prática os quatro capítulos foram se retroalimentando ao longo do desenvolvimento de seus conteúdos. Isso justifica, por exemplo, levando em conta a atuação profissional da autora em mapeamento de uso da terra, que a filiação teórica, aqui, esteja apresentada após a problematização dos espaços da agricultura familiar com base em aspectos técnicos. Embora acredite que a filiação teórica já estivesse determinada e implícita na problematização, a preferência pela sua apresentação posterior visa também enfatizar que alguns conceitos emergiram e passaram a ocupar lugar de destaque no estudo a partir daquela problematização.

Assim, no primeiro capítulo apresentamos a metodologia seguida para identificar e selecionar diferentes áreas de estudo da agricultura familiar. Inicialmente, foram problematizados os espaços da agricultura familiar a partir do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDH-M, e dos dados do Censo Agropecuário. Mas, concordando com a avaliação de Anderson et al. (1979:16) de que diversos levantamentos e estudos têm demonstrado que os dados de sensores remotos são úteis para inventário e mapeamento de uso da terra e revestimento do solo, foi introduzida a interpretação de padrões de uso da terra em imagens de satélite, visando apreender um cenário da agricultura familiar mais abrangente possível e selecionar distintas áreas de investigação para representação deste cenário.

Apresentamos ainda nesse capítulo o material e método utilizado na investigação de campo das áreas selecionadas para estudo. Essa investigação contou com esquemas interpretativos elaborados para o levantamento de dados, que resultaram num modelo de entrevista e observação direta, e foi realizada sobre unidades de amostra de áreas do IBGE localizadas dentro daquelas áreas selecionadas visando a representatividade espacial dos dados coletados.

Colocamos também nesse capítulo, para a reflexão sobre essa problematização, a visão teórica contida na linha da reafirmação do espaço na teoria social crítica, na qual as contribuições de Soja, Giddens, Smith e Lefebvre, sobre a forma de abordagem das distinções sócio-espaciais, levam esse estudo a ficar concentrado em torno de dois conceitos: da dialética sócio-espacial e da multifuncionalidade. Centrais nas argumentações aqui

apresentadas, esses conceitos permitem contrapor dois conceitos de apropriação social do espaço: lugar e territorialidade. Definidos os conceitos da abordagem teórica, apresentamos os esquemas elaborados para interpretação daquele cenário, bem como os métodos utilizados para a investigação no campo das áreas selecionadas.

No segundo capítulo apresentamos um estudo sobre a agricultura familiar pré-modernização agrícola, nas áreas selecionadas para estudo, visando apreender sua formação e suas características e condições na entrada da modernização agrícola. Isto, para poder reconhecer nos períodos seguintes os aspectos herdados que influenciariam a sua distinção em cada lugar. Em seguida apresentamos o cenário da modernização da ordem produtivista através de uma análise de dados estatísticos de utilização das terras⁵ combinados com informações ambientais⁶. Essa análise permitiu revelar a trajetória da ordem produtivista na expansão da sua base de produção. Desse modo permitiu, igualmente, que no terceiro capítulo pudéssemos confrontar com esta visão de ordem uma outra visão de desordem revelada na pesquisa de campo naqueles lugares.

Então no terceiro capítulo, recorrendo ao conceito de dialética sócio-espacial, colocamos em cheque a ordem produtivista com as questões da agricultura familiar que o Estatuto da Terra desejava resolver e que perduram com agravos até os dias de hoje, amargando as soluções que para ela não vieram do paradigma produtivista. Argumentamos que a parcialidade desse paradigma menosprezou na dialética sócio-espacial a motivação da agricultura familiar. A pesquisa feita para esse estudo permitiu uma leitura dessa motivação, mostrando que os três grandes problemas dados pelo produtivismo - comprometimento dos espaços da agricultura familiar; desordem ambiental; e turbacão dos espaços urbanos – não só indicam a desordem instalada, como também mostram que a agricultura familiar ainda está viva e seus agricultores lutam por transformacões na ordem sócio-espacial atual.

No quarto capítulo, visando auxiliar na reversão daqueles três grandes problemas, apresentamos, com base no conceito de multifuncionalidade da agricultura e de funções manifestas de Merton (1957), uma avaliação das contribuicões da agricultura familiar em cada lugar pesquisado, cujo reconhecimento da sociedade significaria o primeiro passo em direção a transformacão esperada. Priorizamos cada contribuicão da agricultura familiar em relacão a

⁵ Fonte: IBGE - Censo Agropecuário de 1996.

⁶ Fonte: Instituto de Terras Cartografia e Floresta do Paraná - Atlas do Estado do Paraná - 1990 e IBGE - Anuário Estatístico do Brasil - 1994.

um dos três problemas colocados pelo produtivismo, de modo que a participação dessa agricultura na solução de cada problema passe a ser visto como uma função da agricultura familiar. Assim sendo, função de: reconstrução dos espaços da agricultura familiar; reconstrução da utilização ambiental da terra; e reversão da turbação dos espaços urbanos.

Por fim apresentamos as conclusões, nas quais enfatizamos por um lado que a abordagem analítica da dialética sócio-espacial serviu para interpretar a ocupação e utilização da terra sob a ordem produtivista, e identificar na desordem em que a agricultura familiar se encontra seus três grandes problemas. Enquanto a abordagem propositiva da multifuncionalidade da agricultura para o desenvolvimento sustentável serviu para identificar e avaliar as contribuições da agricultura familiar para a reversão daqueles problemas.

Concluimos que o emprego conjunto dessas duas abordagens desvenda um padrão homogêneo de ocupação e utilização da terra nas Áreas estudadas que significa a perda das múltiplas contribuições da agricultura familiar, e que as mudanças nesse padrão dependerão da transformação da sociedade e das interferências da política e gestão públicas. E então sugerimos que para o desenvolvimento sustentável não cabe mais deixarmos contrapostas a racionalidade econômica dos interesses do produtivismo e a racionalidade social da agricultura familiar.

Acima delas, concluiremos, deve ser colocada uma racionalidade ambiental de políticas agrícolas e de gestão pública, tal como Leff (1994: 21) definiu “Racionalidade fundada no potencial ecológico, na autodeterminação tecnológica, e na diversidade cultural de seus povos.” Acreditamos que esse também seja um caminho para, reafirmar o espaço da agricultura familiar, como definido por Lefebvre, na sua transfuncionalidade, ou seja que agrega às suas funções um caráter simbólico, estético, cultural e *voire cosmique*.

I - IDENTIFICANDO DIFERENTES ESPAÇOS DA AGRICULTURA FAMILIAR

Este estudo pretende contribuir com uma análise do espaço rural na qual a agricultura familiar ocupa posição central, objetivando o desenvolvimento sustentável. Nesta análise a preocupação com a agricultura familiar deve-se ao avanço das territorialidades da ocupação e utilização da terra pelo produtivismo capitalista, considerando que essas territorialidades tendem a excluir ou condicionar a presença da agricultura familiar.

Observamos esse avanço em imagens de satélite, ferramenta cujo uso entre os analistas do espaço terrestre se tornou imprescindível, dada a possibilidade de observação e interpretação em modo analógico das respostas do espectro eletromagnético, transmitidas a um satélite orbital de imageamento da terra, dos diferentes objetos, individualmente ou coletivamente, dispostos numa área, numa determinada data, e em várias escalas, inclusive simultaneamente quando em meio digital.

As diferentes feições observadas na imagem de satélite, formadoras de padrões de ocupação e utilização da terra, sugerem a ocorrência naquelas territorialidades de diferentes arranjos espaciais dos pequenos estabelecimentos agropecuários com os demais objetos ali dispostos. Isto tornou necessário mais de uma área de investigação para seu estudo. Procuramos estabelecer critérios de seleção dessas áreas de modo a contemplar as características físicas e sociais mais distintas possíveis. Os critérios estabelecidos serviram ao mesmo tempo para problematizar as distinções entre as áreas selecionadas e direcionar a busca de apoio teórico para sua abordagem, e, finalmente, foi preciso definir e elaborar métodos e instrumentos de pesquisa para essa abordagem.

Nesse capítulo, apresentamos toda a etapa de identificação desses lugares, na qual recorreremos não só às fontes tradicionais nos estudos de Ciência Social, mas também à uma menos tradicional – as imagens de satélite.

I. 1. Critérios utilizados para identificação dos diferentes espaços da agricultura familiar

Para selecionarmos lugares com características diferentes entre si, foi preciso estabelecer alguns critérios para a seleção de espaços geográficos marcados pela ocorrência da agricultura familiar e distintos nas suas características sócio-espaciais, no espaço rural do Estado do Paraná. O primeiro critério visou definir o espaço geográfico de interesse do estudo. Consideramos como espaço geográfico de interesse do estudo aquele no qual está inserida a agricultura familiar que explora estabelecimentos até um módulo fiscal (INCRA, Instrução Normativa nº 11 de 4/04/2003), que na média não ultrapassa 100 hectares.

O segundo critério visou a seleção de espaços geográficos distintos nas suas características sócio-espaciais, permitindo analisar os diferentes padrões da ocupação e utilização da terra como fragmentos resultantes de um único processo de territorialidade desencadeado pelo modelo produtivista. Para isso, recorreremos ao Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDH-M.

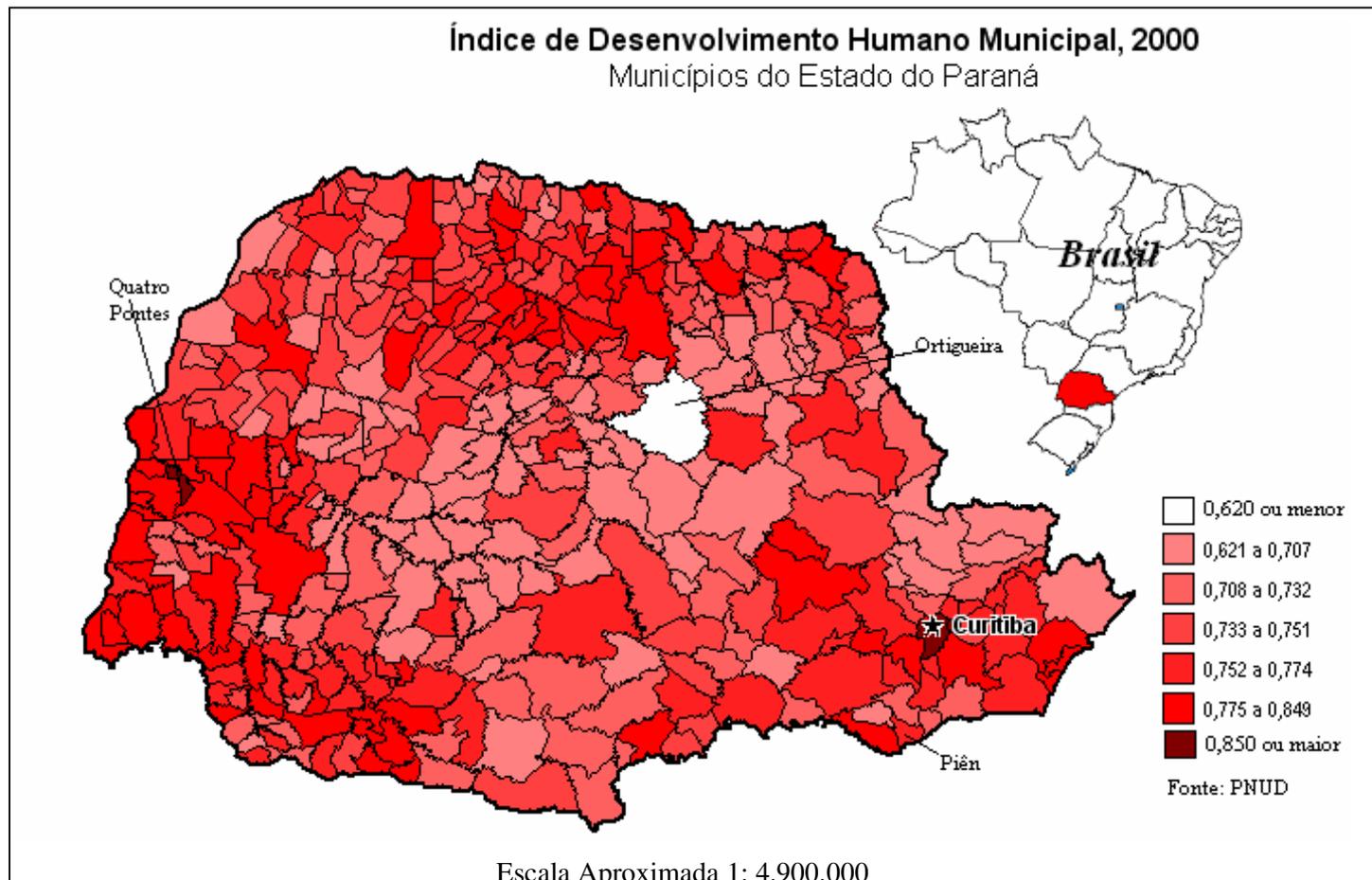


Figura 1: Estado do Paraná - Índice de Desenvolvimento Municipal - 2000

Utilizamos as Tabulações Especiais do IDH Municipal - 2000⁷, excluindo da seleção de municípios, devido ao seu caráter urbano, o município de Curitiba com o maior IDH-M do Estado que é de 0,856. O primeiro município, então, selecionado foi Ortigueira com o menor IDH-M (0,620). O segundo município selecionado foi Quatro Pontes com o segundo maior IDH-M (0,850). E o terceiro município selecionado foi Piên com IDH-M de 0,753 que está próximo ao IDH de 0,786 do Estado do Paraná. Como será visto, estas áreas apresentam também distinções físicas que afetam a sua ocupação e organização social e econômica.

Tendo em conta que os padrões de ocupação e utilização da terra não obedecem limites políticos-administrativos, procuramos identificar as extensões e fronteiras dos padrões de ocorrência de pequenos estabelecimentos, típicos da agricultura familiar, naqueles municípios, de modo a demarcar, finalmente, os três lugares a serem estudados. Estabelecemos para isso o terceiro critério, recorrendo aos dados censitários e interpretação de imagens de sensores remotos, concordando com Anderson et al. (1979: 20-21) que afirmaram que:

“Os conceitos relacionados com revestimento do solo e atividade de uso da terra estão intimamente ligados e, em muitos casos, têm sido utilizados alternativamente. As finalidades para as quais as terras estão sendo usadas, geralmente estão relacionadas com tipos de revestimento, seja ela florestal, agrícola, residencial, ou industrial. Os equipamentos de sensoriamento remoto para formação de imagens não registram a atividade diretamente. O sensor remoto obtém uma resposta baseada em muitas características da superfície da terra, inclusive o revestimento natural ou artificial. O intérprete vale-se de modelos, tonalidades, texturas, formas, e associações no terreno a fim de obter informações sobre atividades de uso da terra, a partir de que, basicamente, constitui informação sobre o revestimento do solo.”

A afirmação de Anderson et al. (1979) significa que conhecendo de antemão o revestimento do solo que uma atividade de uso da terra ou pode estar associada ou pode produzir, e as representações desse revestimento nas respostas dos sensores remotos o interprete das imagens desses sensores pode obter informações de uso da terra.

Também concordamos com Anderson et al. (1979: 22) que algumas atividades humanas não podem ser diretamente relacionadas com o tipo de revestimento do solo, e que os tipos de uso da terra e revestimento do solo, identificáveis à primeira vista a partir de dados do sensoriamento remoto, são utilizados como base para um sistema de informação mais detalhado, para o qual é necessário recorrer à utilização de dados suplementares.

7 Conforme PNUD/IPEA/FJP; IPARDES - Tabulações Especiais - 2000

“Nas imagens de grande altitude, as principais indicações de atividade agrícola são os desenhos geométricos característicos dos campos e estradas na paisagem e as trilhas feitas pelo gado ou pelo equipamento mecanizado. No entanto, pastagens e outras terras, onde tais equipamentos são utilizados com pouca frequência, podem não apresentar formas tão bem definidas como outras áreas. Esses desenhos geométricos próprios são, também, característicos de Terras Urbanas ou Construídas devido ao desenho das ruas e ao loteamento em quadras. A distinção entre Terras agrícolas e as Urbanas ou construídas, geralmente, é possível na base de indicadores de atividade urbana e da concentração associada de população. Na Terra Agrícola o número de complexos construídos é menor do que na Terra Urbana ou Construída”. (Anderson et al., 1979: 45)

Para interpretarmos os desenhos geométricos produzidos no terreno pela atividade agrícola e identificarmos os lugares de concentração da agricultura familiar tomamos como referência os dados do Censo Agropecuário de 1996⁸ sobre o total de estabelecimentos agropecuários com área de menos de 100ha (**tabela 1**) nos municípios de Ortigueira, Quatro Pontes e Piên. Nesses municípios buscamos reconhecer nas imagens do satélite Landsat de 1999⁹ o padrão¹⁰ de ocupação e utilização da terra formado pela localização, situação, densidade, organização espacial e revestimento do solo do conjunto desses estabelecimentos, bem como a sua extensão para além dos limites daqueles municípios e as fronteiras entre os diferentes padrões.

Tabela 1: Número de estabelecimentos por municípios, segundo o grupo de área em hectare

Municípios	Total de estabelecimentos		Estabelecimentos com menos de 100 hectares		Estabelecimentos com mais de 100 hectares	
	Número	Área	Número	Área	Número	Área
Ortigueira	5534	243.707,383	5112	73.361,161	422	170.346,222
Faxinal	4401	81.115,692	3988	19.694,083	413	61.421,609
Quatro Pontes	557	10.399,204	553	9.963,942	4	435,262
Nova Santa Rosa	1220	19.811,410	1207	17.885,211	13	1.926,199
Palotina	1807	59.596,763	1707	37.658,162	100	21.938,601
Terra Roxa	1787	79.678,569	1652	33.757,682	135	40.596,887
Guairá	1183	39.458,283	1104	20.753,445	79	18.704,838
Altônia	2599	46.889,701	2538	30.901,374	61	15.988,327
Piên	897	16.700,973	883	13.211,653	14	3.489,320
Rio Negro	797	31.965,512	764	14.481,693	33	17.483,819
Campo do Tenente	360	17.548,853	328	5.489,009	32	12.059,844

Fonte: IBGE - Censo Agropecuário 1996

8 Censo Agropecuário 1996 - IBGE. SIDRA - Tabela 316 - Área dos Estabelecimentos por grupos de área total e utilização das terras.

9 Imagens Landsat 7 cenas 221/078 de 17/09/99, 224/77 de 5/08/99 e 222/077 de 17/09/99.

¹⁰ Padrão de ocupação e utilização da terra refere-se aqui ao conjunto, observado nas imagens de satélite, das feições das características materiais que conformam uma área, dadas tanto pela intensidade da presença de uma população (ocupação), quanto pela intensidade de seus usos (utilização da terra). Quando um padrão é observado na maior parte de uma área de estudo, o denominamos como padrão predominante.

Então, o principal auxílio das imagens foi informar o local e o sítio geográfico das áreas ocupadas com a agricultura familiar, sobre os quais não era possível saber através de dados estatísticos. Através da interpretação visual das imagens de satélite, realizada em meio digital, com exibição, aproximadamente, na escala de 1: 100.000 investigamos o conjunto dos estabelecimentos de até 100ha, área que corresponde a 1cm² nesta escala. Vale esclarecer que não era objetivo deste trabalho mapear tais padrões, apenas utilizá-los como referência da área sobre a qual a pesquisa seria realizada.

Deste modo, pelos critérios estabelecidos para formação das áreas de estudo, enquanto o IDH-M (**figura 1**) e os dados censitários permitiram a distinção de áreas a partir de parâmetros quantitativos, a interpretação dos padrões de ocupação e utilização da terra nas imagens de satélite introduziu parâmetros qualitativos para uma melhor discriminação da área de estudo. Tais parâmetros, se por um lado não eram tão claros e objetivos quanto os quantitativos, eram mais instigadores por quanto se abriam em novas reflexões.

Foi possível observar nas imagens de satélite que a agricultura familiar, que ocupa pequenas áreas em relação à agricultura não-familiar, produziu, nessas áreas, feições características dos seus meios de apropriação de espaço. Tais feições sugeriram ocorrências ou processos de, por exemplo, partilha, assentamento ou colonização da reforma agrária, parcelamento do solo de latifúndio por iniciativa privada próximo à área urbana, pressão em Áreas de Preservação Ambiental, o que nos ajudou a refletir sobre a dialética sócio-espacial ali existente. Embora as feições da ocupação dos espaços da agricultura não-familiar não tenham permitido inferir sobre os seus meios de apropriação de espaço, elas contribuíram também para a reflexão sobre a dialética sócio-espacial, tendo em conta a observação da integração das diferentes ocupações e utilizações da terra, que começam a sinalizar para as disputas pela apropriação de espaço, que puderam ser melhor entendidas nesse estudo posteriormente, com a incorporação de outras informações.

Os critérios estabelecidos nos conduziram para determinados espaços geográficos onde a interpretação do conjunto das feições de ocupação e utilização da terra nos permitiu destacar padrões que serviram para distinguir no espaço geográfico os lugares de interesse da pesquisa. Foi importante para a interpretação dessas feições ter em conta as zonas de paisagens naturais do Estado do Paraná (**Figura 2**).

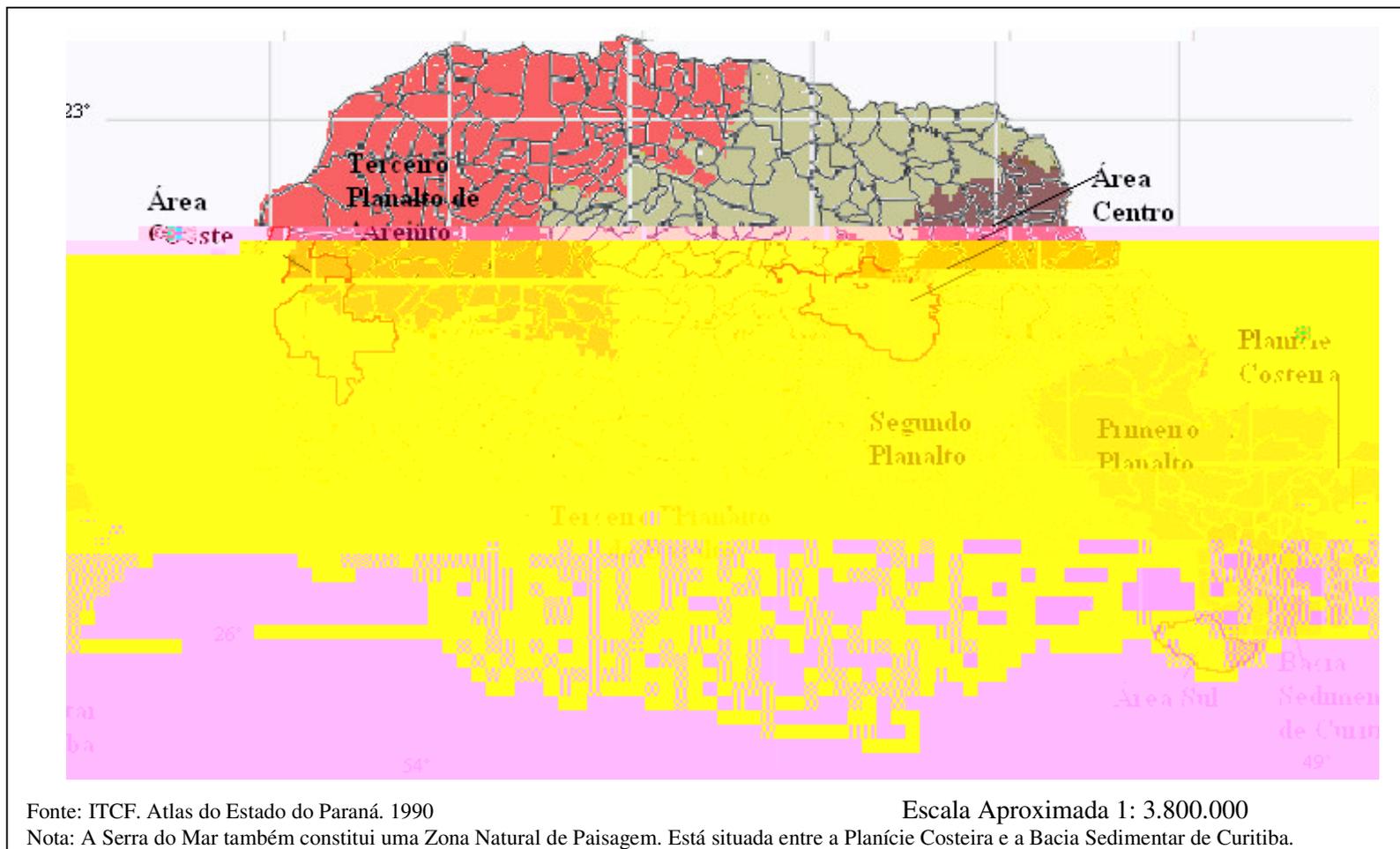


Figura 2: Geomorfologia – Zonas de Paisagens Naturais com Base nas Grandes Unidades de Relevo

O território paranaense, de acordo com o Atlas do Estado do Paraná (ITCF, 1990: 10), pode ser dividido em cinco zonas de paisagens naturais (**Figura 2**) tomando como base a posição das escarpas, vales, rios e divisores de água, assim como o caráter fisiográfico unitário da paisagem dentro dos seus limites naturais, ou seja, o Litoral, a Serra do Mar, o Primeiro Planalto ou de Curitiba, o Segundo Planalto ou de Ponta Grossa e o Terceiro Planalto ou Planalto de “trapp” do Paraná ou ainda de Guarapuava. Os municípios selecionados para ponto de partida da definição dos lugares a serem estudados encontram-se nos Planaltos paranaenses. O município de Piên encontra-se no Primeiro Planalto, o município de Ortigueira está situado no Segundo Planalto e o município de Quatro Pontes está no Terceiro Planalto.

O Primeiro Planalto apresenta uma associação de solos como Cambissolos, Podzólicos, Latossolos e Litólicos, os quais diferem em fertilidade, o que constitui condições pouco favoráveis para atividades agrícolas intensivas. O Segundo Planalto não apresenta solos de tanta fertilidade natural, ocorrendo o predomínio dos Cambissolos associados com solos Litólicos, e outras associações com Podzólicos e com Latossólicos, em grande parte são solos que vem sendo aproveitados para pastagens. O Terceiro Planalto está dividido em duas Unidades de Relevo: de Arenito e de Basalto. O Planalto de Basalto comporta solos férteis como Latossolo Roxo e Terra Roxa Estruturada altamente indicados para a atividade agrícola, enquanto o Planalto de Arenito comporta solos férteis com outros menos férteis como Podzólicos e Litólicos, concorrendo para maior seletividade do uso da terra.

Como, por um lado, a agricultura familiar está presente em cada uma dessas zonas de paisagens naturais, e, por outro lado, essas zonas implicam na ocupação e utilização da terra, então, os padrões típicos da agricultura familiar não são limitados por elas, mas se diferem entre elas. Do mesmo modo esses padrões não são limitados pelas divisas político-administrativas. Logo, na definição dos padrões típicos da agricultura familiar para indicação dos lugares de pesquisa, estes foram estendidos a partir daqueles três primeiros municípios selecionados (Ortigueira, Quatro Pontes e Piên) para as áreas de municípios vizinhos.

O município de Ortigueira foi, com o mais baixo índice de desenvolvimento humano do Estado do Paraná, o ponto de partida da identificação do primeiro lugar a ser estudado. Esse município tinha como utilização da terra predominante as pastagens naturais e plantadas (**Tabela 23**). Os dados censitários (**Tabela 1**) indicavam uma estrutura fundiária na qual,

aproximadamente 70% da área total dos estabelecimentos eram ocupados com 422 estabelecimentos a partir de 100ha, enquanto 5112 estabelecimentos com menos de 100ha ocupavam os 30% restante daquela área.

Tomando as zonas de paisagens naturais e os dados censitários como referência para a interpretação do padrão de utilização da terra nas imagens de satélite¹¹ identifica-se no Segundo Planalto (**figura 3**) um padrão predominante da utilização da terra com pastagem, com pouca resposta de revestimento do solo. A imagem corresponde a uma ocupação desordenada, onde se destacam grandes áreas de formas indefinidas, não se observando os desenhos geométricos característicos dos campos e estradas na paisagem, caracterizando baixa intensidade da utilização da terra com lavouras, e de pouco investimento nas atividades agropecuárias, pois não apresenta nem traços da prática de conservação do solo com curvas de nível nas microbacias nem áreas aplanadas com traços do uso de mecanização, indicando baixa frequência da utilização dessas técnicas.

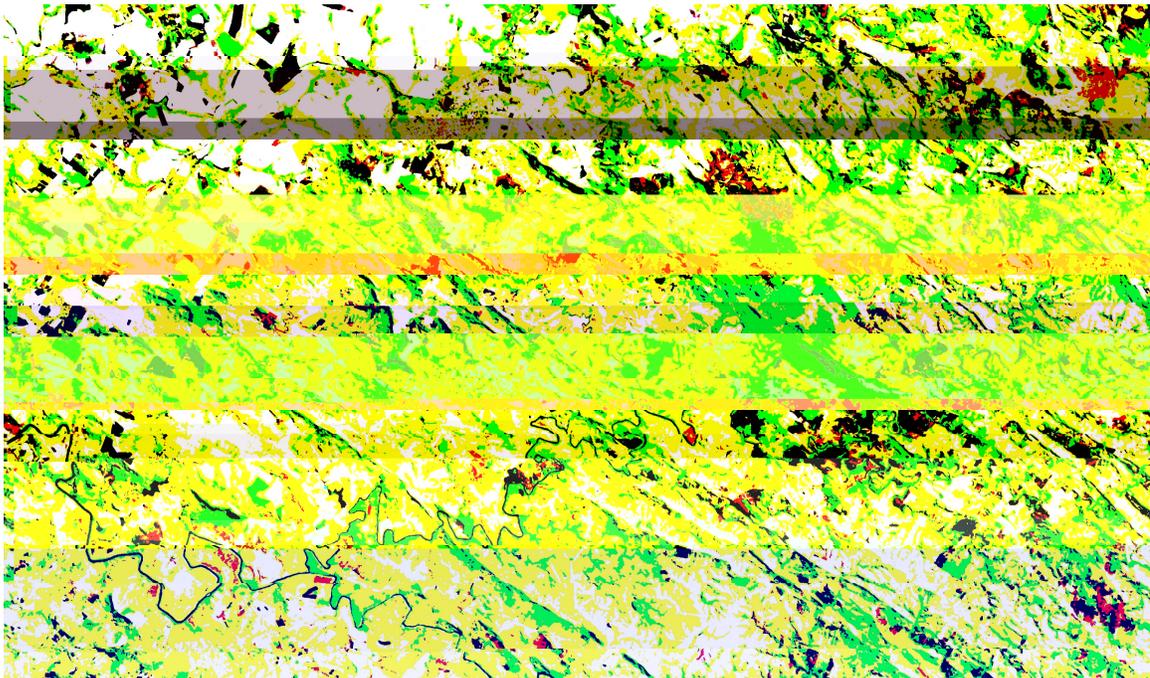
Este padrão se estende para o município vizinho, Faxinal, recuando no Terceiro Planalto onde um outro padrão, que apesar da estrutura fundiária semelhante e da ocupação também desordenada, apresenta uma utilização mais intensa da terra com cultivos, com alguns talhões (entendendo aqui o talhão como a geometria definida pela utilização da terra ou pelo arruamento que divide um ou mais campos) característicos da mecanização e curva de nível.

¹¹ As imagens foram interpretadas em meio digital, com auxílio do Programa Corel Photo-Paint e, eventualmente, a função Segmentação do Programa Spring, juntamente, com outros documentos cartográficos. Os recortes das cenas aqui reproduzidos, são ilustrativos, com escalas aproximadas, nas quais se procurou resguardar os aspectos significativos dos padrões para a seleção das áreas de estudo.



Recorte da cena 222/077 de 17/09/99. A imagem mostra a área de contato entre o Segundo e o Terceiro Planalto que são limitados pela Serra Geral ou da Esperança .

— Sede do Município de Faxinal



Utilizando o recurso Posterização do programa Corel Photo-Paint, foram destacadas as áreas com predominância de: pastagens, em amarelo; lavouras, em branco; matas, em verde; solo nu em vermelho; e áreas úmidas ou sombreadas em preto.

Escala Aproximada 1 : 220.000.

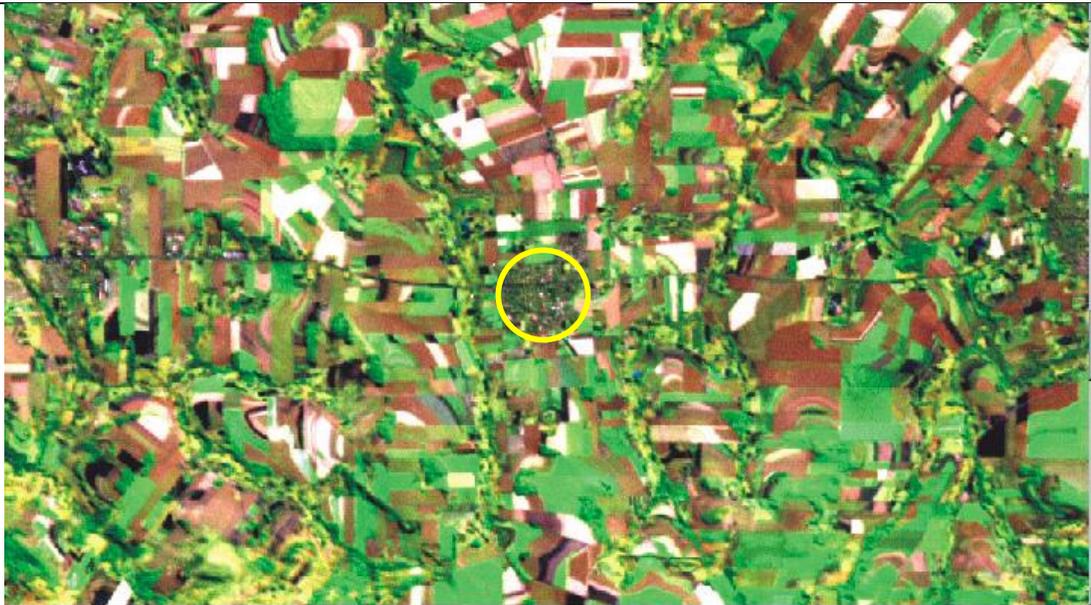
Figura 3: Imagem do Landsat 7 - Área de contato entre o Segundo e o Terceiro Planaltos

Concluimos haver nesse lugar uma dispersão dos pequenos estabelecimentos entre as grandes áreas com pastagens dos estabelecimentos maiores, sinalizando para a desorganização e individualização dos agricultores familiares na apropriação de espaço. A diferença na ocupação e utilização da terra, entre os dois municípios, está relacionada as suas características físicas, que são discutidas no segundo capítulo, inclusive no que diz respeito a menor influência da colonização na construção social do espaço da agricultura familiar. Esses diferentes padrões de ocupação e utilização da terra dos dois municípios foram utilizados para definição do primeiro lugar a ser pesquisado, que passa a ser denominado nesse estudo de **Área Central (Figuras 2 e 9)**.

Quatro Pontes, município com o mais alto índice de desenvolvimento humano do Estado do Paraná, depois de Curitiba, a capital do Estado, foi o ponto de partida da definição do segundo lugar a ser pesquisado. Ali os estabelecimentos menores que 100ha ocupavam 96% da área total dos estabelecimentos agropecuários (**Tabela 1**), e tinham como utilização da terra predominante as lavouras temporárias (**Tabela 11**).

Nesse município, a ocupação e utilização da terra que se observa na imagem de satélite (**figura 4**), tem um padrão predominante de agricultura intensiva, com maior concentração espacial dos pequenos estabelecimentos, percebidos, principalmente, nos pequenos polígonos diferenciados pelo revestimento do solo. Desses, os maiores talhões, com revestimento mais homogêneo apresentam as áreas de monoculturas no degrade do verde e dos tons castanhos com traços da mecanização em curvas de nível. Já os menores talhões apresentam as pastagens e os cultivos diversificados em vários tons.

Esse padrão é semelhante ao da agricultura familiar do sul do país, contrastando dois conjuntos de características. No primeiro conjunto observamos características empreendedoras de investimento, dadas pelas monoculturas comerciais, prática de conservação do solo com cultivos alinhados em curvas de nível nas microbacias, que também sinalizam para o uso de mecanização nas áreas colhidas ou recentemente plantadas. No segundo conjunto observamos a característica da agricultura conservadora, entendida aqui como aquela que diversifica a utilização da terra, visando tanto se prevenir das oscilações de demanda e preços dos mercados, como garantir produtos para o autoconsumo.



Recorte da cena 224/077 de 05/08/99. Área contida dentro do Terceiro Planalto de Basalto. A área deste município pertencia ao município vizinho de Marechal Cândido Rondon. Naquela época era uma área ocupada com a cultura de café, quando aquele município já apresentava um bom índice de desenvolvimento humano em relação ao resto do Estado. Na década de 90 foi criado o pequeno município de Quatro Pontes que hoje detém o segundo mais alto índice de desenvolvimento humano do Estado depois de Curitiba.



Localização da área urbana de Quatro Pontes

Escala Aproximada 1: 100.000

Figura 4: Imagem do Landsat 7 – Parte da área do Município de Quatro Pontes – PR

Esse padrão se estende ao norte do município¹² de Quatro Pontes, alcançando a área agrícola dos municípios de Nova Santa Rosa, Palotina, Terra Roxa, Guaíra e Altônia (**figuras 4, 5 e 6**). Esses municípios, que passaram a compor esta área de trabalho, apresentam talhões ordenados, mesmo naqueles municípios onde o relevo se apresenta mais movimentado. Ali, o padrão da ocupação e utilização da terra identificado na imagem, apesar do revestimento característico da monocultura de grãos e aumento do número de estabelecimentos a partir de 100ha que se verifica, inclusive, na **Tabela 1**, continua apresentando também feições da concentração espacial de pequenos estabelecimentos.

¹² O padrão de ocupação e utilização da terra da agricultura familiar se estende para o oeste do município de Quatro Pontes na direção do município de Marechal Cândido Rondon e para leste na direção do município de Toledo. Priorizamos a extensão ao norte visando o contraste dos padrões da agricultura familiar entre o Planalto de Basalto e o Planalto de Arenito.

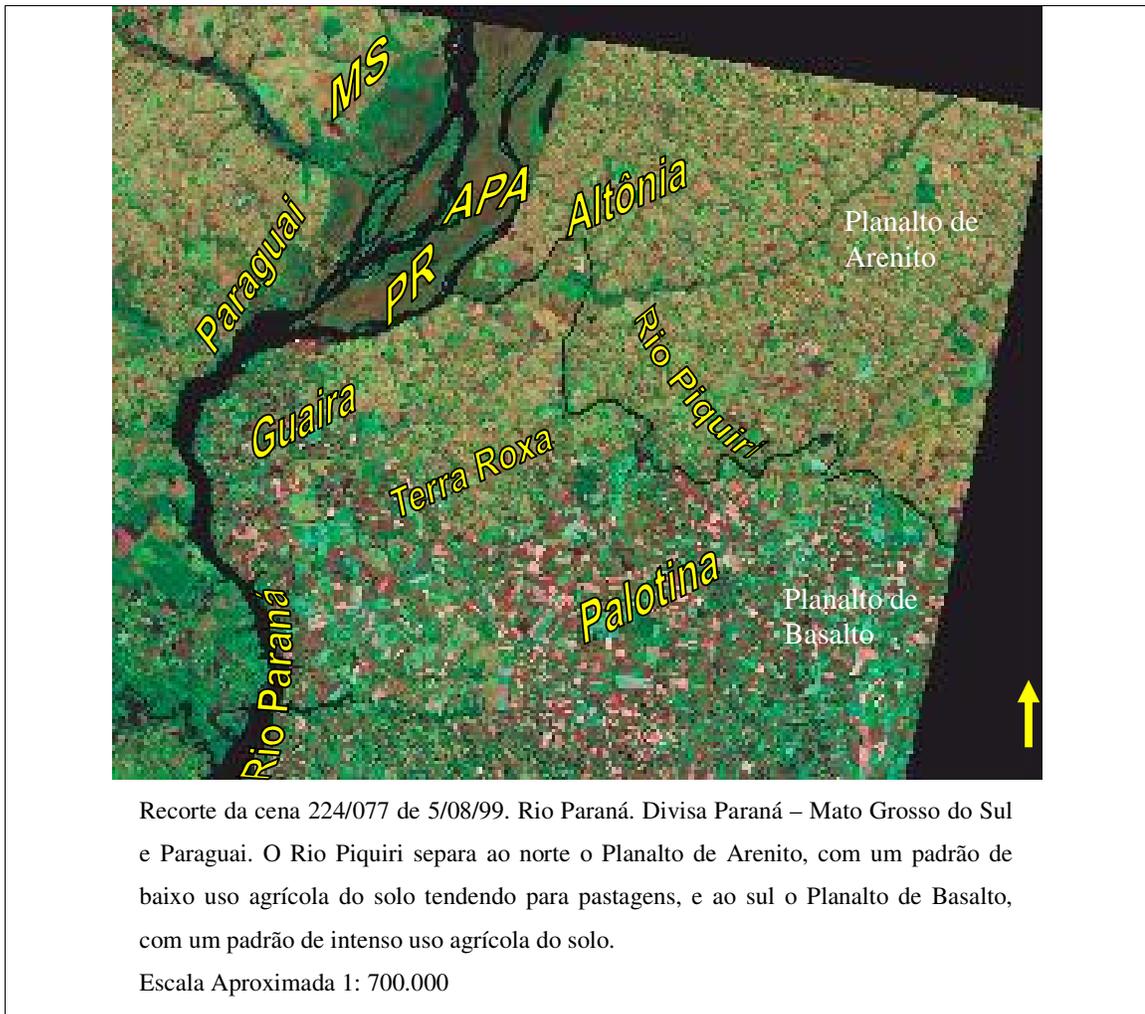


Figura 5: Imagem do Landsat 7 – Terceiro Planalto. Contato entre os Planaltos de Basalto e de Arenito – PR

Conforme a **figura 6**, o município de Palotina se destaca na intensidade da utilização da terra com talhões pequenos e médios de áreas aproveitadas com tecnologias para a agricultura. Os talhões bem organizados são característicos da agricultura familiar empreendedora e não conservadora, penetrada pela utilização da terra em estilo empresarial. O padrão predominante da ocupação e utilização da terra corresponde à monocultura de grãos (soja e milho).



Escala Aproximada 1: 180.000

Recorte da cena 224/077 de 05/08/99, no município de Palotina. Área no Planalto de Basalto abaixo do Rio Piquiri que aparece na figura 5. Observa-se na precária preservação da mata ciliar o conflito do uso agrícola com a preservação dos recursos hídricos que, provavelmente, estava sendo contaminado com produtos químicos.

Figura 6: Imagem do Landsat 7 - Parte da área do Município de Palotina – PR

O padrão de ocupação do município de Altônia (**Figura 7**) apesar de não acompanhar o mesmo padrão de intensidade do uso agrícola do solo dos demais municípios, apresenta na imagem de satélite uma organização na ocupação do espaço que deixa visíveis os pequenos talhões indicativos da presença da agricultura familiar, tendo sido por isso incluído no estudo desta área. O padrão é de pequenos talhões perpendiculares à drenagem, característico de áreas de colonização e assentamento. O revestimento do solo se apresenta com variações entre respostas de pastagens, lavouras e matas, principalmente, ciliares, caracterizando a diversificação da utilização da terra.

Embora a **Tabela 16** mostre que as pastagens eram predominantes em Altônia no ano de 1996, o padrão da imagem, do ano de 1999, já apresentava uma concentração de talhões típicos das lavouras, com desenho geométrico bem definido e revestimento homogêneo em tom verde claro, e em tom castanho avermelhado de áreas provavelmente com lavouras colhidas antes do sensoriamento do satélite. Nessa comparação avaliamos que é expressiva a utilização da terra com lavouras na área do Planalto de Arenito, cuja fronteira elas já haviam ultrapassado no município de Terra Roxa, diminuindo a predominância da pastagem.

Assim como na primeira área de estudo, as diferenças do ambiente físico desta área influenciaram os interesses econômicos, a ocupação e a estrutura fundiária, e como será visto no segundo capítulo, ela apresenta maior influência da colonização na construção social do espaço da agricultura familiar do que a anterior. Esse segundo lugar, assim caracterizado, passa a ser denominado no presente trabalho de **Área Oeste (Figuras 2 e 9)**.

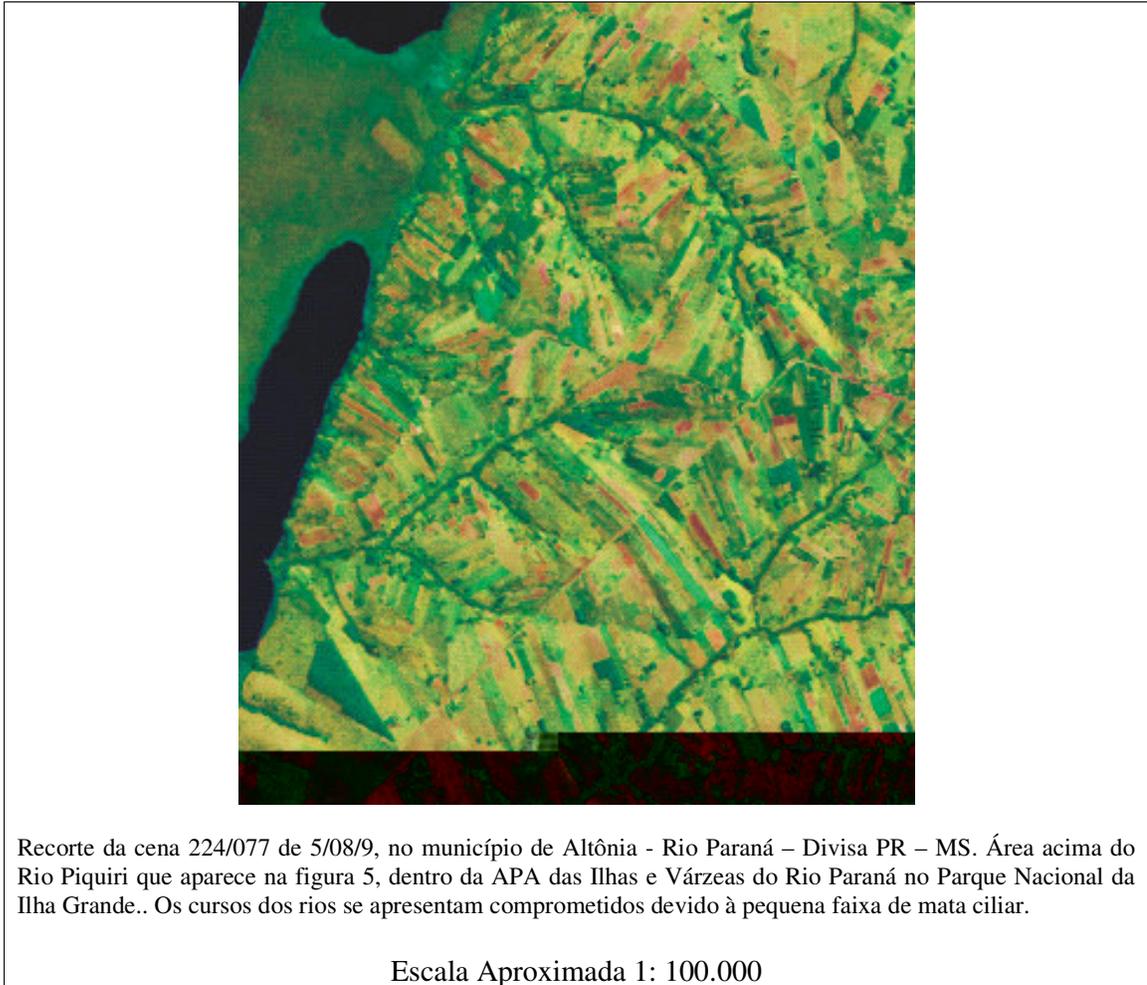
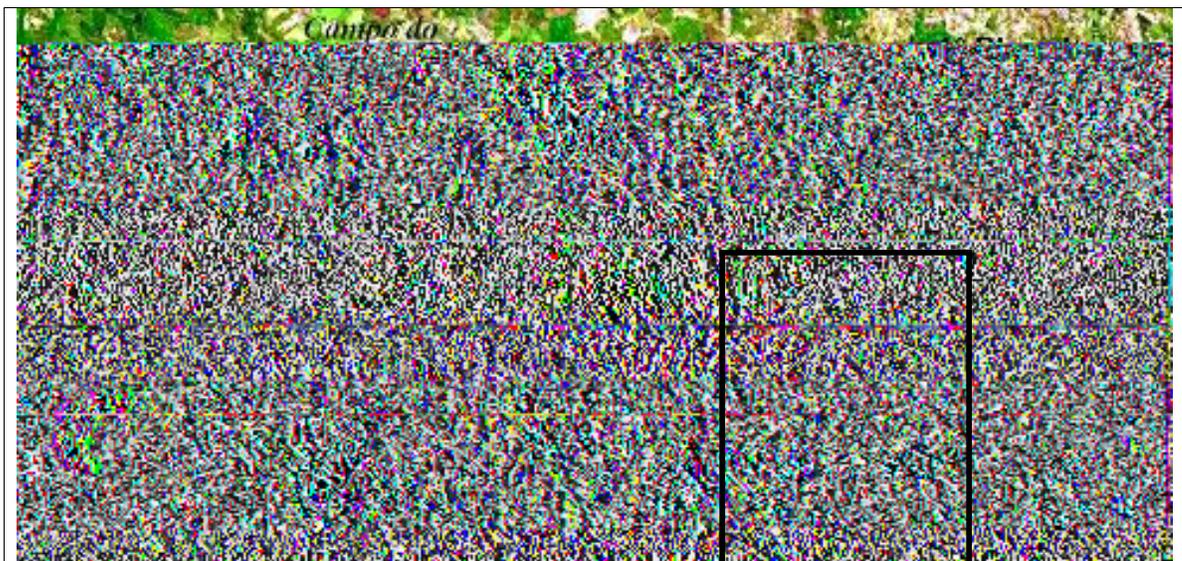


Figura 7: Imagem do Landsat 7 – Parte da área do município de Altônia – PR

A seleção do terceiro lugar privilegiou o município de Piên com seu índice de desenvolvimento próximo da média do Estado. Conforme a **Tabela 1**, nesse município 79% da área dos estabelecimentos agropecuários está dividida entre 883 estabelecimentos com menos de 100ha, cuja utilização predominante da terra era com as lavouras temporárias (**Tabelas 6 e 7**).



Escala Aproximada 1: 225.000

Recorte da cena 221078 de 17/09/99. Área no sul do Paraná pertence ao antigo domínio da Mata Atlântica onde aparecem remanescentes¹³ da mata original e reflorestamentos. Esta imagem foi tratada com a função Limiar do Corel Photo-Paint para destacar os pequenos estabelecimentos, que aparecem nas áreas mais claras envolvidas pelas matas no tom verde. A área indicada no retângulo aparece ampliada ao lado permitindo visualizar o padrão de ocupação e utilização da terra da agricultura familiar nessa área. A ocupação aproveita as menores declividades para a atividade agrícola, que se apresenta desordenada como pequenas aberturas.



Escala Aproximada 1: 100.000

- Sedemunicipal e área urbana

Figura 8: Imagem do Landsat 7 – Contato entre o Primeiro e Segundo Planaltos, na área de fronteira entre os municípios de Piên, Rio Negro e Campo do Tenente.

¹³ Resolução CONAMA N° 003/1996 "Esclarece que vegetação remanescente de Mata Atlântica abrange a totalidade de vegetação primária e secundária em estágio inicial, médio e avançado de regeneração, com vistas à aplicação do Decreto n° 750, de 10/2/93" - Data da legislação: 18/04/1996 - Publicação DOU: 25/04/1996

Nesse lugar foi identificado nas imagens de satélite (**figura 8**) um padrão de grandes áreas de revestimento do solo com matas e reflorestamentos e pequenas áreas de atividade agrícola. Tal padrão se estendia além das fronteiras norte e oeste de Piên, porém com aumento das áreas de matas isolando pequenas concentrações de áreas agrícolas para oeste, no município de Rio Negro, e para o norte, no município de Campo do Tenente. Esse padrão corresponde os dados das **Tabelas de 2 a 7**, que apontam a predominância da lavoura em Piên, da mata em Rio Negro, e da Pastagem em Campo do Tenente, sendo que em Campo do Tenente observamos uma expressiva concentração de pequenos talhões típicos das lavouras, sugerindo o avanço das lavouras sobre as áreas de pastagens no Segundo Planalto.

O padrão de ocupação desordenada se apresenta como aberturas de pequenas áreas, quase isoladas pela vegetação, por isso, a utilização da terra, embora diversificada, é de baixa intensidade agrícola. Dadas as pequenas áreas ocupadas, não puderam ser identificados nem traços de mecanização, nem prática de conservação do solo com cultivos em linhas de curva de nível em microbacias. Deste modo, aponta para o cultivo de produtos agrícolas de menor expressão no comércio exterior, sinalizando para a presença de uma agricultura familiar de pouco investimento, conservadora e não empreendedora. A forma desalinhada da ocupação espacial dessa área, onde se desenvolve também o cultivo nômade da batata, sugeria inclusive a ocorrência de problemas de posse da terra. Atualmente o uso do solo com reflorestamento¹⁴ é que vem dando uma ordenação espacial a esta área.

Apesar das características físicas serem, praticamente, as mesmas informadas para a primeira área de estudo, como será visto no segundo capítulo, nesta área o evento da colonização teve um peso maior na formação do interesse econômico, na ocupação e no uso agrícola do solo. Os municípios de Piên, Rio Negro e Campo do Tenente formam a terceira área desse estudo, denominada aqui de **Área Sul (Figuras 2 e 9)**.

Então, como exposto, com a identificação de diferentes padrões de ocupação e utilização da terra da agricultura familiar nas imagens de satélite, as áreas preliminarmente assinaladas a partir da referência do IDH-M, foram ampliadas incorporando áreas de municípios vizinhos,

¹⁴ O reflorestamento pode ser realizado com objetivos de recuperação do ecossistema original, através da plantação de espécies nativas ou exóticas, obedecendo-se às características ecológicas da área (reflorestamento ecológico), ou com objetivos econômicos, através da introdução de espécies de rápido crescimento e qualidade adequada, para abate e comercialização posterior (reflorestamento econômico). Vocabulário Básico do Meio Ambiente, Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente. Rio de Janeiro, 1990. p. 173.

visando interpretar, para a pesquisa, tanto a unidade do padrão de ocupação e utilização da terra, como as áreas de fronteira entre diferentes padrões independentemente do limite administrativo dos municípios, porém dentro do limite orçamentário do trabalho de campo, de modo a confirmar a territorialidade dos usos agrícolas do solo e caracterizar os espaços de inserção da agricultura familiar. A composição resultante deu origem a três áreas de estudo, cuja localização regional é apresentada no **Quadro 1** e situada no mapa do Paraná na **Figura 9**.

Quadro 1: Localização regional das áreas estudadas			
	Municípios	Mesorregião	Microrregião
Área Central	Ortigueira Faxinal	Centro Oriental Paranaense Norte Central Paranaense	Telêmaco Borba Faxinal
Área Oeste	Quatro Pontes Nova Santa Rosa Palotina Terra Roxa Guairá Altônia	Oeste Paranaense Oeste Paranaense Oeste Paranaense Oeste Paranaense Oeste Paranaense Noroeste Paranaense	Toledo Toledo Toledo Toledo Toledo Umuarama
Área Sul	Piên Rio Negro Campo do Tenente	Metropolitana de Curitiba Metropolitana de Curitiba Metropolitana de Curitiba	Rio Negro Rio Negro Rio Negro

Concluimos que a interpretação das imagens de satélite na escala de 1:100.000 permitiu identificar vários elementos espaciais para a análise, como a concentração e dispersão de pequenos estabelecimentos, diferenças da predominância da utilização da terra, diversificação e intensidade da utilização agrícola da terra, contrastes entre padrões de zonas de paisagens naturais diferentes. Estes elementos permitiram, junto com as demais fontes de dados, inferir sobre os meios de apropriação do espaço, do passado e do presente, e acolher a idéia de que

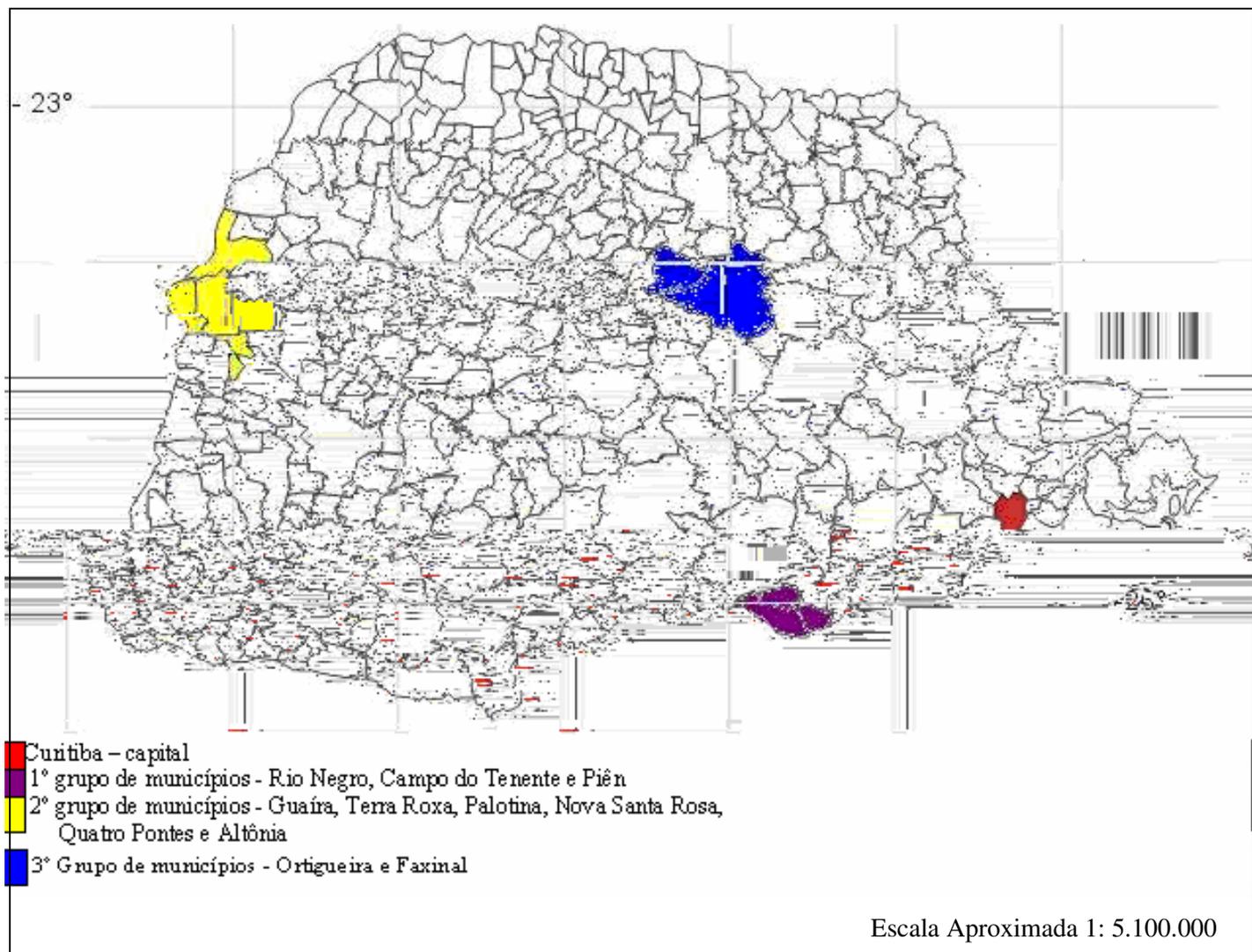


Figura 9: Estado do Paraná – Áreas de Estudo

Com a definição dos critérios de seleção das áreas de estudo, e a delimitação delas através do reconhecimento do conjunto de feições que formam o padrão de ocupação e utilização da terra, a territorialidade dos lugares passou a ser investigada. Partimos do princípio de que a ocupação e utilização da terra predominante numa área expressam a subordinação dessa área ao interesse dominante (social, econômico, político) naquele predomínio. Como em cada área temos uma ocupação e utilização da terra predominante distinta, podemos falar em interesses dominantes distintos em cada área, os quais implementam a territorialidade no lugar.

A maior ou menor subordinação dessa área aos interesses da agricultura familiar informa se é ela ou não quem implementa a territorialidade. Isto é, a menor subordinação de uma área aos interesses da agricultura familiar em relação ao interesse de outros segmentos, significa, aqui, a territorialidade de outros segmentos sociais, enquanto que a maior subordinação, significa a territorialidade da agricultura familiar. Complementando essa identificação da territorialidade, definimos duas características para qualificá-la ou não como sendo da ordem produtivista: a monocultura e a produção para o mercado.

I. 2. Marco Teórico

A argumentação aqui desenvolvida se apóia nos estudos da linha teórica da reafirmação do espaço na teoria social crítica. Essa linha teórica valoriza o espaço na constituição e identidade da sociedade, e a sociedade na produção e preservação das condições ambientais do seu espaço. A partir dela defendemos a tese de que um resultado da ordem pretendida com a modernização agrícola sob o paradigma produtivista é a desordem sócio-espacial da ocupação e utilização da terra, que avança sobre as diferentes zonas de paisagens naturais com a territorialidade da agricultura dirigida para grandes mercados, da qual destacamos três grandes problemas que se relacionam com a agricultura familiar: o comprometimento dos seus espaços, a degradação do meio ambiente, e a turbação dos espaços urbanos.

O referencial teórico permite o olhar sobre as distinções entre os lugares na escala (local) e com as dimensões (social e espacial) que estão propostas nesse estudo. Seu emprego oferece a oportunidade tanto de tratar das questões sócio-espaciais da agricultura familiar, como de contribuir na evolução intelectual sobre o estudo dos lugares, em particular dos lugares da agricultura familiar no espaço rural.

Recorremos nessa linha aos estudos teóricos da Geografia e da Sociologia que foram desenvolvidos a partir do desafio da compreensão das diferenças dos lugares, e que tiveram como princípio que o homem está ligado ao caráter do lugar. Os conceitos da dialética sócio-espacial e da multifuncionalidade são ferramentas teóricas desenvolvidas dentro dessa linha e o emprego dos mesmos no presente estudo visou orientar as nossas análises e proposições, respectivamente.

A linha teórica da reafirmação do espaço na teoria social crítica encontra-se desenvolvida nas obras de personalidades como o filósofo e sociólogo francês Henri Lefebvre, o sociólogo inglês Anthony Giddens, e os geógrafos norte-americanos Neil Smith e Edward W. Soja.

As conexões teóricas desses pensadores estão apresentadas nas “Geografias Pós-Modernas” de Soja. Soja (1993: 15) inspira-se, entre outros, nesses autores para expor seus pensamentos espacializantes. Ele os destaca num grupo de personalidades que apesar de nunca se descreverem como geógrafos pós-modernos, ele os crê como sendo.

Soja tomou Giddens por base para dizer que se pode ver com mais clareza uma topologia espacial existencialmente estruturada e um “topos” ligado ao ser-no-mundo. Soja refere-se ao fato de ter sido desenvolvido por Giddens estudos sobre a teoria da estruturação. Em Giddens (2003: XXII), verificamos que, para esse autor, as propriedades estruturais dos sistemas sociais só existem na medida em que formas de conduta social são cronicamente reproduzidas através do tempo e do espaço.

Soja explica que tal estruturação oferece uma contextualização primordial do ser social numa Geografia multiestratificada de regiões nodais socialmente criadas e diferenciadas, alojadas em muitas escalas diferentes em torno dos espaços pessoais móveis do corpo humano

valoriza a ocupação e utilização da terra, pela diversidade e pela ação coletiva, reafirmando, portanto, o espaço na teoria social crítica.

Constata-se em Giddens (2003: 428) que o autor criticou a desconsideração da história na divisão disciplinar entre Ciência Social e História. Para ele, a idéia de que a Ciência Social se ocupa de leis de uma natureza universal ou pelo menos, altamente geral, a tornou indiferente a tempo e lugar. O autor defende em “A Constituição da Sociedade” que essa idéia é destituída de valor. Esse é um passo importante que Giddens nos ajuda a dar para o reconhecimento da contribuição da sociedade na produção do espaço, e da importância do espaço para a sociedade. Ele escreve que “Talvez a frase pareça bizarra, mas os seres humanos” fazem sua própria geografia “tanto quanto” fazem sua própria história”.

Giddens é um dos sociólogos que utilizam a compreensão do espaço social nas suas abordagens e mesmo reivindica o uso dessa categoria de análise pelas ciências sociais. Conforme o autor a Geografia, como gostam de reivindicar muitos dos seus representantes, encontra seu caráter distintivo no estudo de formas espaciais. Mas se as relações tempo-espaço não podem ser arrancadas da análise social sem abalar todo o empreendimento, tais divisões disciplinares inibem ativamente a abordagem de questões da teoria social que são significativas para as ciências sociais como um todo. A idéia de tempo-geografia desenvolvida por Giddens nos ajudou a pensar as transformações sócio-espaciais ao longo do tempo.

Já Neil Smith, conforme Soja, inicialmente liderava a acusação contra a proposta de reunir espaço e classe, espacialidade e sociedade, mas acaba se afastando cautelosamente do caminho da ortodoxia marxista para defender uma tese similar em “Desenvolvimento desigual: A natureza, o capital e a produção do espaço”. Verificamos em Smith (1988: 8) que o autor esperava com seu trabalho fazer uma ponte entre aqueles conceitos e sua aplicação em busca de novas perspectivas teóricas. Então ele escreve sobre a idéia de produção do espaço que:

“Nós chegamos a entender e a afirmar a unidade do espaço e da sociedade, mas ainda é difícil dar o primeiro passo, da afirmação para a demonstração, sem alterar, na prática, nossa concepção de espaço. A noção de que o espaço e a sociedade” interagem “ou que os padrões espaciais” refletem “a estrutura social não é somente grosseira e mecânica na sua elaboração, mas também impedem mais discernimento com relação ao espaço geográfico; no fundo isto se deve ao fato de que a visão da relação entre o espaço e a sociedade permanece presa à concepção absoluta do espaço. Duas coisas somente podem interagir ou refletir-se mutuamente se elas forem definidas, em primeiro lugar, como coisas separadas. Nós não estamos automaticamente livres da responsabilidade de nossa herança conceitual, mesmo tendo dado o primeiro passo na percepção

desse fato; sejam quais forem nossas intenções, é difícil começar a partir de uma concepção implicitamente dualista do espaço e da sociedade e concluir demonstrando sua unidade.” (Smith, 1988: 122-123).

A nova perspectiva teórica da reafirmação do espaço para Smith (1988) significa demonstrar a unidade do espaço e da sociedade. Para superar a dificuldade desta demonstração, Smith desenvolve a idéia da emancipação do espaço da sociedade, que ocorre quando o espaço é liberado pela sociedade e se transforma e se deteriora pela ação de interesses específicos de outras sociedades. Essa idéia de Smith visa argumentar sobre a importância da sociedade na defesa e preservação do seu espaço. É essa importância que enfatizamos quando discutimos a desordem sócio-espacial resultante da fé no paradigma produtivista, a qual vem, conforme nossa argumentação, removendo a sociedade rural e degradando o seu ambiente.

Mas é em Lefebvre que Soja (1993) reconhece que o insistente e inspirador senso de espacialidade fez com que ele, Soja, se sentisse menos solitário durante a última década. Soja (1993: 54) escreveu que Lefebvre “foi, acima de tudo e de todos, a origem da geografia humana crítica pós-moderna, a fonte primordial do ataque ao historicismo e da reafirmação do espaço na teoria social crítica”. Soja encontra em Lefebvre o melhor argumento em defesa da unidade do espaço e da sociedade, que o ajuda no desenvolvimento do conceito de dialética sócio-espacial.

O conceito da dialética sócio-espacial

A premissa básica da idéia de dialética sócio-espacial Soja encontrou em Lefebvre, pois para esse autor o espaço e a organização política do espaço expressam as relações sociais, mas também reagem contra elas. Soja concorda com Lefebvre que as relações sociais e espaciais são dialeticamente inter-reativas, interdependentes; que as relações sociais de produção são formadoras do espaço e contingentes ao espaço, ao menos na medida em que, antes de qualquer coisa, mantenhamos uma visão do espaço organizado como sendo socialmente construído.

Nós concordamos com a tese de Lefebvre e sua síntese na idéia de dialética sócio-espacial feita por Soja e apreendemos a idéia de reação do espaço e da organização política do espaço para argumentarmos que apesar das expressões dominantes das relações sociais no

espaço e na organização política do espaço, outras expressões de reação estão ali também, como as expressões da reação da agricultura familiar na territorialidade do produtivismo capitalista.

A discordância que Soja (1993) faz da valorização do caráter histórico-espacial nos estudos geográficos, é atribuído ao fato de que aquele caráter faz parecer que o novo supera completamente o antigo, quando este ainda permanece na história, ainda que esquecido por esta, que torna difícil de ser percebida a sua reação e conseqüentemente a dialética sócio-espacial.

Por isso o objetivo de Soja é justamente espacializar a narrativa histórica e propõe um repensar radical da dialética do espaço, do tempo e do ser social. Ele contesta, principalmente, os analistas marxistas, aos quais atribui a incapacidade de avaliarem o caráter essencialmente dialético das relações sociais e espaciais, bem como o de outras esferas estruturalmente ligadas, como a produção e o consumo. Em decorrência disso, diz Soja, em vez de investigar com sensibilidade a mescla de oposição, unidade e contradição que define a dialética sócio-espacial, voltou-se a atenção, com exagerada freqüência, para questões categóricas vazias sobre a primazia causal. No pensamento desse autor “Hoje, porém, talvez seja mais o espaço do que o tempo que oculta de nós as conseqüências, mais a “construção da geografia” do que a “construção da história” que proporciona o mundo tático e teórico mais revelador. São essas a premissa e a promessa insistentes das geografias pós-modernas.” (Soja, 1993: 7).

Adverte Soja que devemos estar, insistentemente, cientes de como é possível fazer com que o espaço esconda de nós as conseqüências, de como as relações de poder e disciplina se inscrevem na espacialidade aparentemente inocente da vida social, e de como as geografias humanas tornam-se repletas de política e de ideologia. A crítica direta do historicismo é um avanço necessário nessa espacialização do pensamento crítico e da ação política. Para Soja, levar o espaço a sério exige uma desconstrução e uma reconstituição muito mais profundas do pensamento e da análise críticos. (Soja, 1993: 14).

O conceito de multifuncionalidade

Consideramos que a multifuncionalidade da agricultura é um instrumento conceitual da linha teórica da reafirmação do espaço na teoria social crítica, por tratar da ligação entre a atividade agrícola e a produção social do espaço. Foi também na obra de Lefebvre onde

encontramos as primeiras referências¹⁵ ao uso dos termos *unifonctionnel*, *multifonctionnel* e *transfonctionnel* (Lefebvre, 2001:188) para conceituar a ligação estabelecida entre o espaço e as atividades da sociedade. Embora o autor tenha apresentado esses conceitos em relação aos espaços e às atividades urbanas, a questão central era a mesma que aparece enviesando toda a sua obra, seja nos estudos urbanos, seja nos estudos rurais, isto é, a substituição da criação espontânea dos espaços sociais pela criação de modo intencional. No seu estudo o autor sugeriu que o problema fundamental hoje seria a segunda restabelecer as condições de criação da primeira.

Apreende-se da obra de Lefebvre que ele reconhece a importância da dialética sócio-espacial - a importância da comunidade na produção do espaço e a importância do espaço produzido para a comunidade. No artigo “Proposições para um novo urbanismo” (Lefebvre, 2001: 183) o autor destaca que num dado lugar, um local com uma atividade econômica ou com uma atribuição não econômica, pode representar mais do que simplesmente a função básica ou primeira a que se destina, quando a comunidade passa a buscar naqueles locais a satisfação de outras necessidades. Lefebvre então sugere apreender esses locais a partir da sua unifuncionalidade, multifuncionalidade ou transfuncionalidade.

“Nous déterminerons ainsi *l'unifonctionnel* (par exemple le local qui ne sert qu'à un usage) – *le multifonctionnel* (par exemple, le café, la boutique, le marché, en tant que lieux de rencontre et noyaux de vie collective, aussi bien que comme points de vente e lieux d'échange de services) – et enfin *le transfonctionnel* (par exemple le monument qui assume des fonctions et leur ajoute un caractère symbolique, esthétique, culturel, voire cosmique, irréductible à la fonctionnalité)” (Lefebvre, 2001: 188).

Lefebvre (2001) vê a interação entre a comunidade, uma atividade, e local dessa atividade ao observar a dialética sócio-espacial a partir do espaço urbano histórico, percebendo que essa harmonia se desenvolveu espontaneamente. Pois é esse fato que o leva a se preocupar com a substituição da criação espontânea dos espaços sociais pela criação de modo intencional.

Observando o espaço urbano, Lefebvre (2001) não se atém à funcionalidade específica de uma atividade. O que ele registra é que qualquer atividade e o espaço dessa atividade tornam-se espontaneamente uma unidade através do convívio social. Então a preocupação

¹⁵ Propositions pour un nouvel urbanisme. Lefebvre, Henri. Revue: Architecture d'aujourd'hui, n° 132, juin-juillet 1967. Republicado em “Du Rural à l'Urbain”, 2001.

dele é que os novos conjuntos urbanos criados de modo intencional não são adequados ao desenvolvimento dessa espontaneidade, por dissociar atividade econômica e local de convivência social, resultando na mudança de comportamento.

O autor esclarece que a observação sociológica desses novos conjuntos urbanos revela rapidamente a profundidade da eficácia negativa no comportamento social. As antigas relações que remontam às fontes da sociabilidade humana, as relações de consangüinidade, de contigüidade e de vizinhança, para Lefebvre (2001), foram durante muitos séculos o sustento e o charme ambíguos e limitados, mais poderosos da existência social. Para Lefebvre (2001) a ausência de uma vida social espontânea e orgânica, leva ao completo recolhimento à vida privada, quer dizer familiar, dificultando a discussão aberta e pública dos problemas políticos. Por isso desafiou arquitetos e urbanistas a planejarem um novo urbanismo que oferecesse as condições de originar a vida social espontânea.

A proposta de Lefebvre (2001) foi de definir o interesse científico e prático da separação dos seres e das funções operadas nos conjuntos urbanos. Essa separação, como coloca o autor, foi fruto da utilização de um método típico da biologia e da medicina, pela sociologia, que recorta e mutila para que o complexo possa ficar acessível ao conhecimento através de partes onde, contudo alguma coisa persiste da vida criada pelo tempo, magnífica e incompreensível. O autor então considera a importância de deciframos esses cenários, esses clichês, lendo esses recortes, antes que nos lamentemos sobre a perda disso que nosso próprio pensamento assim dissecou ou dissociou (Lefebvre, 2001: 188).

Ele concluiu ainda que os construtores não viram as funções, ainda menos sua realidade e sua validade transfuncional, negligenciaram, deterioraram ou destruíram o elemento lúdico inerente à vida social espontânea. Agora o urbanismo novo deve reconstituir os locais na integralidade de suas funções, e também em sua característica *transfonctionnel*, quer dizer estética e simbólica (Lefebvre, 2001: 192).

Lefebvre (2001) não chegou a dirigir seu desafio para um novo rural, mas seus estudos sobre os problemas da sociologia rural refletem sua preocupação com a comunidade camponesa e seus problemas histórico-sociológicos. Observamos que o autor se ressentia da ausência de valorização da produção social do espaço na sociedade e nos problemas estudados pela sociologia rural.

Em seu artigo “Problemes de Sociologie Rurale”¹⁶ (Lefebvre, 2001: 21) compreendeu também que o estudo de uma aglomeração rural, em todos os países, mostra os equilíbrios mais sutis que alguém teria a primeira vista pensar: das proporções entre a extensão de terras aráveis, das florestas, das pastagens – entre os grupos de seres vivos a quem o torrão de terra fornece suas subsistências. O seu estudo reconcilia os fatos objetivos aos fatos humanos que lhes são ligados, e descobre também que os equilíbrios materiais, sem ser expressamente e racionalmente desejado pelos homens, não são cegamente e mecanicamente obtidos.

Para Lefebvre (2001), os equilíbrios materiais reconstróem uma consciência, difícil de compreender e mais ainda de definir que sugerem ser o resultado de curiosa mistura de prudência, de iniciativa, de desconfiança, de credulidade, de rotina: a sabedoria camponesa. Mas a análise, o autor avisa, revela enfim as fissuras nessa ordem, as incertezas nessa sabedoria, os desequilíbrios mais ou menos duráveis, devido a causas mais ou menos profundas: quer dizer enfim dos problemas, das necessidades, das tendências, dos conflitos, das adaptações bem sucedidas ou defeituosas.

Apreende-se do autor que a vida no campo tem uma racionalidade própria que a torna essência do espaço ocupado ao mesmo tempo em que esse espaço transmite aos indivíduos ali vivos ou não essa essência, numa mútua conformação. Ao longo do tempo a racionalidade se transforma em diversas versões na luta pela permanência da vida e conseqüentemente da essência do espaço, diante de cada novo desafio.

Esse olhar sobre a essência sócio-espacial no campo, apreendida em Lefebvre (2001) entendemos que deva preceder o tratamento das contribuições da agricultura familiar presentes ou ausentes no seu espaço.

Quanto a estas contribuições, no artigo “Perspectives de la Sociologie Rurale”¹⁷ Lefebvre (2001: 63) lembra que a realidade da vida camponesa sempre gerou contribuições, ainda que ignoradas, porque que não se passa num mundo isolado. Estas contribuições, para o autor, foram até mais ignoradas quando aquela realidade dominava quantitativamente e qualitativamente a vida social.

¹⁶ Publicado em 1949 em “Cahiers Internationaux de Sociologie”, nº VI, republicado em 2001 em “Du rural à l’Urbain” p. 21-40.

¹⁷ Publicado em 1953 em “Cahiers Internationaux de Sociologie” e republicado em 2001 em “Du Rural à l’Urbain” p. 63-78.

A vida camponesa, diz Lefebvre (2001), surge como uma dessas realidades familiares, que parecem naturais, e que são reconhecidos muito tarde os seus objetos de ciência. Para ele, as realidades camponesas tornam-se objeto de ciência a partir do momento e de onde elas colocam os problemas práticos.

O autor insiste sobre o fato de que os grandes conjuntos (mercado nacional e mundial, estruturas sociais e políticas) contribuíram poderosamente para transformar as estruturas agrárias. Mas sublinha também como não menos importante o outro aspecto da realidade, contraditória com o fato precedente: a agricultura arrasta os saldos, resíduos do passado mais longínquo (Lefebvre, 2001: 65). Lefebvre se refere à persistência das formas camponesas de ocupação e utilização da terra apesar das pressões daqueles grandes conjuntos. Tal persistência tratada como residual não permitia apreender aquela realidade como expressão do poder de um modo de viver que se transformou em processo social.

Lefebvre (2001: 21) esclarece que o processo social, bem como os espaços tomados por ele passam a ser objeto da sociologia rural, porém, sem ainda o reconhecimento daquele poder. Esse objeto assim constituído é identificado pelo autor em pesquisas da sociologia rural em várias partes do mundo, como: na França, onde a sociologia rural recorreu aos precedentes jurídicos vindos do direito romano para tratar da questão da terra; nos Estados Unidos onde o aporte dos enormes tratados da “Sociologia rural” não atingiu a extensão da questão sócio-espacial e os graves problemas colocados pela agricultura americana ao considerar a realidade sem passado, e por assim dizer sem consistência histórica; e na URSS onde a sociologia rural tinha como objeto a análise das tradições locais ou nacionais ainda vivas, que caminharam junto com numerosos trabalhos históricos num esforço da transformação da realidade, isto é da teoria econômica e política.

Os estudos de Lefebvre (2001) mostram que naquela época, por toda parte do mundo, faltava perceber no campo a dialética sócio-espacial, com as contribuições e a persistência da vida camponesa. Mas na obra de Lefebvre a reafirmação do espaço na sociologia rural, a partir da idéia da funcionalidade das atividades econômicas e seus locais para a sociedade, ficou por fazer.

Só recentemente uma nova geração de autores, principalmente, franceses, envolvida em pesquisas institucionais, começou a focalizar a dialética sócio-espacial a partir do espaço

rural, desvendando nesse espaço também aquela funcionalidade, completando, mesmo que não intencionalmente, a lacuna deixada por Lefebvre.

Nesse novo cenário – o rural - a observação da dialética sócio-espacial é influenciada pelas características mais constantes e harmônicas dos fatores ambiental, social e econômico do que no cenário urbano. Naquele, a agricultura, muito presente, atendendo a diversos objetivos e significando diversas possibilidades na vida das pessoas e da existência social, destaca-se na consideração da funcionalidade como conceito da ligação entre o espaço, a comunidade e as atividades da sociedade.

Apropriando-nos dos conceitos de Lefebvre (2001), poderíamos dizer que uma agricultura produtivista tem como caráter a unifuncionalidade (produção para o mercado), enquanto a agricultura familiar pode ser associada ao caráter da multifuncionalidade (segurança alimentar, trabalho e renda, abastecimento, etc.) e da transfuncionalidade (estético, simbólico, etc.). Nós nos interessamos aqui, mais diretamente, pela multifuncionalidade da agricultura familiar. No entanto o conceito de transfuncionalidade representará um avanço necessário na perspectiva da sustentabilidade da agricultura familiar.

Na atualidade, o conceito de multifuncionalidade da agricultura emergiu nos estudos da sociologia rural, confirmando o pensamento de Lefebvre (2001), destacado anteriormente, de que a vida camponesa surge como uma dessas realidades familiares, que parecem naturais, e que são reconhecidos muito tarde os seus objetos de ciência. E mais, que as realidades camponesas tornam-se objeto de ciência a partir do momento e de onde elas colocam os problemas práticos. Foi desse modo que, recentemente, a noção de multifuncionalidade da agricultura ganhou referências no debate internacional e acabou conquistando legitimidade científica e social.

A crítica ao modelo agrícola produtivista foi um dos movimentos em que resultou a construção europeia da multifuncionalidade. Talvez não por coincidência, foi no país de Lefebvre onde boa parte dos estudos sobre o tema da multifuncionalidade da agricultura foi realizada. A França foi o país que mais avançou no reconhecimento da multifuncionalidade pelas políticas públicas (Maluf, 2002: 308). Tal reconhecimento, no entanto, desembocou nas esferas das negociações internacionais de produtos agrícolas, em função dos subsídios agrícolas associados a ele. Diante das insatisfações com esse valor agregado aos produtos

agrícolas, vem a necessidade de melhor compreensão do conceito, principalmente, no que diz respeito as suas diferenças de ordem prática quando aplicado em países pobres e ricos. A nossa contribuição para essa questão está desenvolvida no capítulo IV do presente estudo, para o quê, antes foi preciso refletir sobre os conceitos de lugar e territorialidade.

O conceito de territorialidade

Um lugar comporta diferentes motivações e valores individuais e coletivos, os quais são concorrentes na ocupação e utilização da terra. A diversidade das formas de ocupação e utilização da terra resultantes dessa dialética sócio-espacial produz determinados padrões. Entre esses padrões, o desequilíbrio de forças no conflito de interesses aparece na territorialidade de um sobre os outros.

Com a idéia de territorialidade buscamos enfatizar que o predomínio de um padrão, mais do que revelar a opção dos agricultores pela utilização da terra com determinados produtos e modo de produção, revela também uma ocupação que impulsiona a saída de agricultores familiares seus produtos e modo de produção ou a sua subordinação ao padrão predominante.

Machado (1997) explica que “Superfície terrestre, paisagem, região, território e lugar compõem o conjunto de categorias que buscam concretizar o estudo do espaço. O espaço, enquanto base de materialização da atividade humana, é a alma, é o ser, é a existência da Geografia, portanto, independente das suas inúmeras especializações, fragmentações e linhas de trabalho. Geografia é, antes de mais nada, *espaço*.” (Machado, 1997: 24). Porém a Geografia Crítica concretiza o estudo do espaço sobre três categorias: espaço, território e territorialidade.

A autora diz que a polissemia que domina os conceitos de espaço, território e territorialidade é fruto, acima de tudo, da própria dificuldade de conceituação que os termos apresentam, não apenas no âmbito da ciência geográfica, mas também em outros domínios de saber. Porém, Machado (1997) pensa que não se deve descuidar no uso desses conceitos, que, para ela, acompanham a evolução das abordagens do espaço na Geografia.

O conceito de territorialidade acompanha a evolução do conceito de território referindo-se desde a individualidade e da subjetividade presentes nos fenômenos e eventos relativos ao homem. É uma estratégia de um indivíduo ou de um grupo para afetar ou influenciar pessoas,

fenômenos e relações através da delimitação e do controle sobre uma determinada área geográfica, área essa entendida como território. Assim variadas são as escalas onde a

conhecimento dos modos diversos pelos quais antigos habitantes usaram a terra, mas também esclarece o presente, assinalando o impacto do passado. (Broek, 1972: 45).

Para Broek é importante enfatizar a distinção entre as noções de espaço e lugar, pois elas são freqüentemente usadas mais ou menos como sinônimos. “Lugar” é melhor conceitualizado por meio da idéia de localidade, que se refere ao cenário físico da atividade social como situado geograficamente.

Enquanto Broek (1972) pensou sobre a atividade social situada para caracterizar o lugar, Giddens (1991) se preocupou em revelar no espaço a atividade social não situada, pois ressalta que nas sociedades pré-modernas, espaço e tempo coincidem amplamente, na medida em que as dimensões espaciais da vida social são, para a maioria da população, e para quase todos os efeitos, dominados pela “presença” - por atividades localizadas. O advento da modernidade arranca crescentemente o espaço do tempo fomentando relações entre outros “ausentes”, localmente distantes de qualquer situação dada ou interação face a face. Em condições de modernidade, o lugar se torna cada vez mais *fantasmagórico*: isto é os locais são completamente penetrados e moldados em termos de influências sociais bem distantes deles. O que estrutura o local não é simplesmente o que está presente na cena; a “forma visível” do local oculta as relações distanciadas que determinam a natureza.” (Giddens, 1991: 26-27).

Mas Machado (1997: 20) argumenta que para o aprimoramento da análise geográfica contemporânea é necessário considerar não apenas as grandes transformações em termos mundiais dadas pelo desenvolvimento das redes técnicas, mas também o novo funcionamento do território que ocorre em níveis locais.

A questão fundamental continua sendo a de saber como se organiza uma sociedade na relação com o espaço, o que pressupõe examinar minuciosamente fatores materiais e não-materiais. Nesses termos, analisar concretamente um lugar significa entendê-lo como um produto da história da sociedade, e que, portanto, está em constante modificação. Ele é o resultado de um processo de apropriação de um grupo social e do quadro de funcionamento da sociedade, comportando, assim, ao mesmo tempo, uma dimensão material e cultural dadas historicamente. Para a nossa abordagem distinguiremos como lugar, o espaço marcado por um conjunto de atributos físicos, sociais e econômicos, e como territórios o espaço na sua produção material.

I. 3. Esquemas Interpretativos

Na identificação de diferentes espaços da agricultura familiar, além de problematizarmos os espaços, definirmos a linha teórica e os conceitos adequados a sua abordagem, tivemos também que elaborar esquemas interpretativos com conjuntos de variáveis adequadas à expressão de cada conceito, para coleta de informações, naquelas áreas, objetivando a abordagem conceitual proposta. Deste modo, a partir dos esquemas interpretativos elaboramos o roteiro de entrevistas e observações diretas, cujas informações trazidas do trabalho de campo foram organizadas e analisadas dentro desses esquemas.

Foram elaborados três esquemas (**Figuras 10, 11, 12**) que reuniram respectivamente as informações sobre: as características críticas do lugar e da territorialidade; os eventos esperados na dialética sócio-espacial; e as contribuições esperadas da agricultura familiar que pudessem definir um campo próprio de ação multifuncional da agricultura familiar.

Características	Áreas de Estudo					
	Área Sul		Área Oeste		Área Central	
	Pequeno Estabelecimento (Menos de 100ha)	Grande Estabelecimento (100ha ou mais)	Pequeno Estabelecimento (Menos de 100ha)	Grande Estabelecimento (100ha ou mais)	Pequeno Estabelecimento (Menos de 100ha)	Grande Estabelecimento (100ha ou mais)
Modo de produção						
Condição do produtor						
Produto						
Força de trabalho						
Fertilização						
Práticas de conservação						
Estrutura fundiária						
Pessoal ocupado						
Relevo						
Regiões Fitoecológicas						
Distribuição espacial						
Recurso Hídrico						
Recurso Florestal						
Infra-estrutura pública						
IDH						
Pluriatividade						

Figura 10: Esquema interpretativo das características críticas do lugar e da territorialidade.

Os conceitos utilizados e as informações obtidas por esses esquemas estão apresentados nos capítulos III e IV. Esclarecemos que com o esquema interpretativo das características críticas (**Figura 10**), buscamos reunir informações sobre as condições sociais, ambientais e econômicas de cada área, de modo a refletir as suas especificidades na ocupação e utilização da terra, distinguindo os espaços ocupados pelos grandes estabelecimentos dos espaços ocupados pelos pequenos estabelecimentos, de modo a caracterizar o lugar e o processo de territorialidade.

Eventos	Áreas de Estudo		
	Área Sul	Área Oeste	Área Central
Contradição			
Conflito			
Transformação			
Cooperação			
Competição			
Organização			
Representação			
Afetividade			
Cultura			
Alimentação			
Instituições			

Figura 11: Esquema interpretativo da dialética sócio-espacial

Contribuição	Áreas de Estudo		
	Área Sul	Área Oeste	Área Central
Produção Agrícola autoconsumo			
Produção Agrícola venda direta			
Produção agrícola mercado			
Artesanato			
Produtos típicos (agrícolas)			
Culinária típica a partir do agrícola			
Paisagem (conjunto local)			
Lazer e Turismo			
Preservação Ambiental			
Inclusão Social			
Conhecimento do trabalho desenvolvido no estabelecimento			
Postos de trabalho			
Pluriatividade			

Figura 12: Esquema Interpretativo da Multifuncionalidade da Agricultura Familiar

Com o esquema interpretativo da dialética sócio-espacial (**Figura 11**) visamos identificar os eventos das relações econômicas e sociais que estariam ocorrendo tanto dentro dos espaços da agricultura familiar, quanto entre esses espaços e os espaços da agricultura produtivista capitalista em cada área de estudo.

Com o esquema interpretativo da multifuncionalidade da agricultura familiar (**Figura 12**) visamos identificar as contribuições da agricultura familiar, apontadas em estudos internacionais e analisadas no **Quadro 4**.

O roteiro de entrevistas e observações de campo (**Figura 13**), visando obter as informações dos esquemas interpretativos, foi organizado em 5 blocos. Os três primeiros blocos estão relacionados à abordagem conceitual, o quarto bloco às informações complementares sobre as expectativas do informante quanto à agricultura familiar e o lugar, bem como a indicação de representantes locais, e o quinto bloco às observações diretas.

Bloco 1 – Características do estabelecimento	
Local de residência do produtor	Origem do Produtor
Propriedade da terra, origem e ano do estabelecimento.	Programa de governo que se beneficia ou se beneficiou
Principal atividade econômica dentro ou fora do estabelecimento:	Outras atividades econômicas dentro ou fora do estabelecimento:
Principal produto em área ocupada:	Principal produto em retorno financeiro:
Postos de trabalho – força de trabalho própria e contratada	Modo de produção: (mecanização, irrigação, plantio direto, agricultura de precisão, etc.)
Práticas de plantio: (fertilização, adubação, etc.)	Práticas de conservação do solo
Informatização para a atividade agrícola, para outra atividade ou pessoal:	Integração a rede Internet:
Acesso ao ensino: (ensino público ou particular, dentro ou fora do município)	Integração social (associativismo, cooperativismo, etc.)
Destino da produção: (consumo próprio, venda direta, mercado, etc.)	Renda da atividade agrícola e outras
Outras características:	Observação:
Bloco 2 – Contribuição da agricultura familiar	
Segurança alimentar (própria e para os outros – direta ou indiretamente)	Preservação ambiental (com preservação da paisagem ou modificação da paisagem)
Valorização local (através da valorização patrimonial, preservação da cultura e modo de vida, etc.)	Produção de artesanato (doces, vinhos, queijos, objetos)
Produtos típicos agrícolas (produção)	Culinária típica a partir do agrícola (para consumo próprio ou não)
Integração a paisagem local (do estabelecimento e/ou outras áreas)	Lazer e turismo como atividade e/ou assistencialismo.
Promoção da inclusão social (própria ou de trabalhadores, através da participação em grupos de interesses e acesso aos bens e benefícios coletivos)	Conhecimento local empírico a ser captado pelo conhecimento científico
Outras contribuições:	Observações:

Figura 13: Roteiro de entrevistas – Blocos 1 ao 5 (cont.)

Bloco 3 – Eventos	
Organização social (em entidades de classe, associações, sindicatos, comercial, do trabalho, das reivindicações, etc.)	Organização sócio-espacial (distribuição espacial das classes sociais, das classes de produtores, da classe de produtos)
Conflito da utilização da terra (entre estabelecimentos, entre o potencial agrícola e os programas oficiais, entre os interesses dos estabelecimentos familiares e os estabelecimentos empresariais, etc.)	Contradição de objetivos, metas, programas, individual ou coletiva.
Cooperação (entre pequenos e grandes produtores, agricultura e indústria, agricultura e projetos sociais, etc.)	Competição (entre produtores, pelo consumidor; por produção; etc.)
Representação (dos produtores por tipo de produto; dos produtores da agricultura familiar ou empresarial; dos trabalhadores rurais. E em que esfera: local, municipal, estadual, federal, comércio, política, etc.)	Instituições (INCRA, IBAMA, BNDES, etc.)
Alimentação (hábitos alimentares, adaptações, modificações, tendências, produtos locais, etc.)	Afetividade (com a terra, com a fauna, com a vegetação, com os recursos hídricos, com ou entre as categorias sociais, com as origens, etc.)
Cultura (datas comemorativas, arquitetura da habitação e organização do espaço, uso de ervas e químicas visando à saúde, vestuário, etc.)	Transformação sócio-espacial (a ocupação dos espaços locais e as políticas públicas estão alterando os objetivos e/ou as estratégias individuais, coletivos ou sociais?)
Outros eventos:	Observação:
Bloco 4 – Informações Complementares	
Expectativas do produtor em relação a sua atividade e ao estabelecimento	Percepção da existência ou não de força dominante política, econômica ou de outra natureza.
Presidente do Conselho Municipal para o Desenvolvimento Rural	Indicação de um dirigente de uma entidade associativa
Indicação de um técnico de extensão rural	Indicação de um técnico do IBAMA ou do INCRA
Outras indicações	
Bloco 5 – Observação direta	
Território no campo:	Organização espacial:
Território na Imagem:	Situação da área (grande vigor, estabilizada, desestruturada, sem vigor, etc.)
Condições ambientais: (erosão, desmatamento, rios assoreados, etc.)	Programa de governo para a área

Figura 13: Roteiro de entrevistas – Blocos 1 ao 5 (continuação)

I. 4. Investigação

No trabalho de campo foi possível utilizar o material da pesquisa de Previsão de Safras, disponibilizado pelo IBGE relativo ao Painel de Amostra de Áreas do Paraná para tal pesquisa. Um painel (**figura 14**) corresponde à área de um estado estratificada por intensidade do uso agrícola do solo com unidades amostrais (segmentos da amostra) selecionadas. Os levantamentos das pesquisas de previsão de safras nas unidades amostrais já haviam dado conta da existência de pequenos estabelecimentos em seus estratos e da possibilidade de identificá-los entre os padrões de intensidade do uso agrícola do solo nas imagens de satélite (Bello et al., 1995: 86).

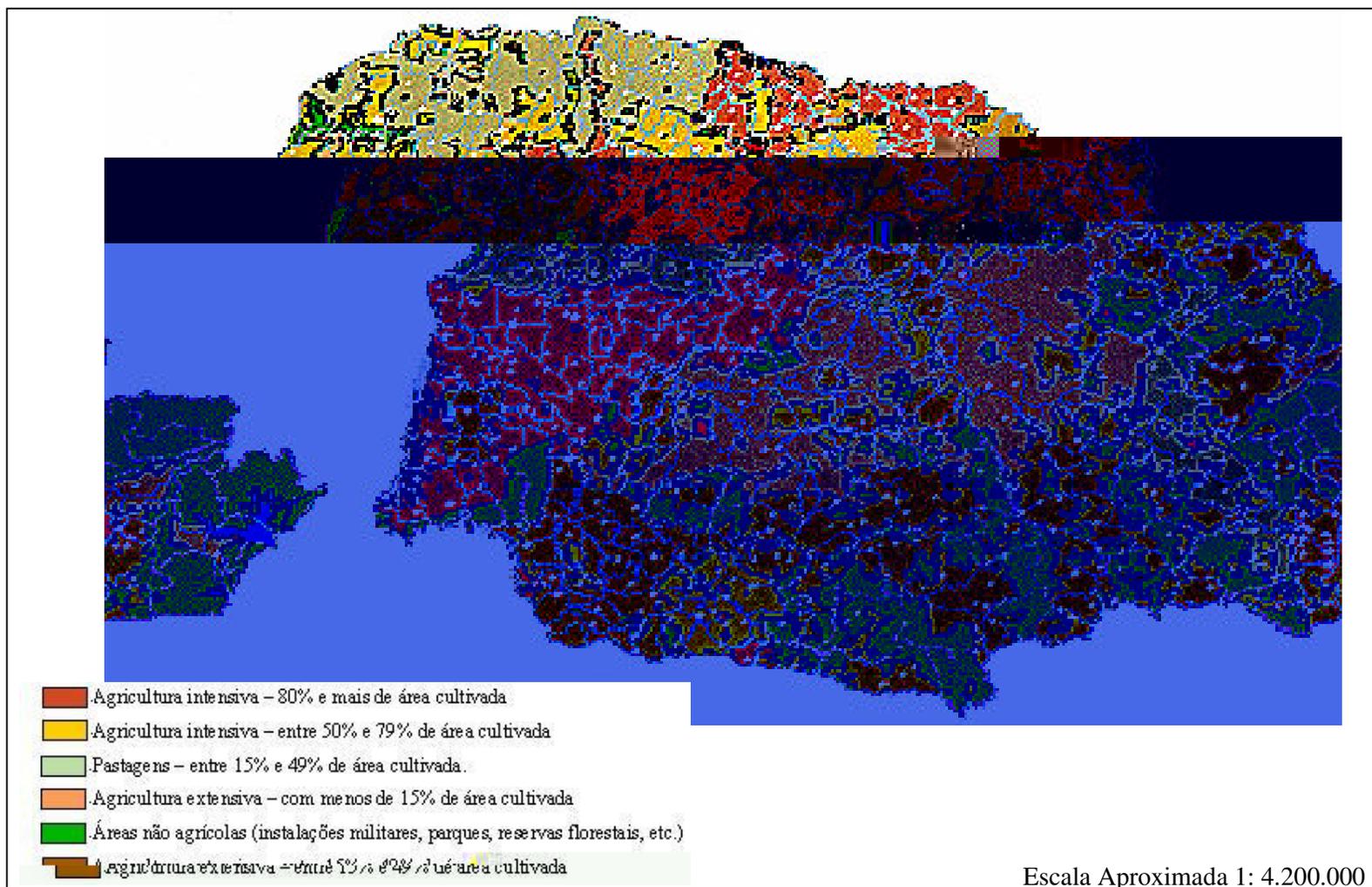


Figura 14: Paraná – Pannel com estratos de intensidade do uso do solo e distribuição das unidades de amostras do IBGE

O IBGE disponibilizou os desenhos das amostras que foram pesquisadas em 1999, as fotografias aéreas, cartas topográficas e mapas municipais estatísticos correspondentes. Esse material, apresentado através das **figuras 15 a 18**, foi útil para localizar, mais prontamente, os produtores da agricultura familiar, situar e comparar a área onde as informações estavam sendo obtidas em relação ao entorno, e observar as transformações ocorridas em cada área.

As unidades daquele Painel que serviram de referência para a nossa pesquisa foram aquelas localizadas sobre os municípios aqui estudados. O uso dessas unidades, diferentemente da Pesquisa do IBGE, não visou obter uma amostra estatística, mas sim oferecer maior representatividade espacial e social às informações obtidas pela nossa pesquisa, pelas unidades de amostra distribuídas em estratos diferentes de intensidade do uso agrícola do solo.

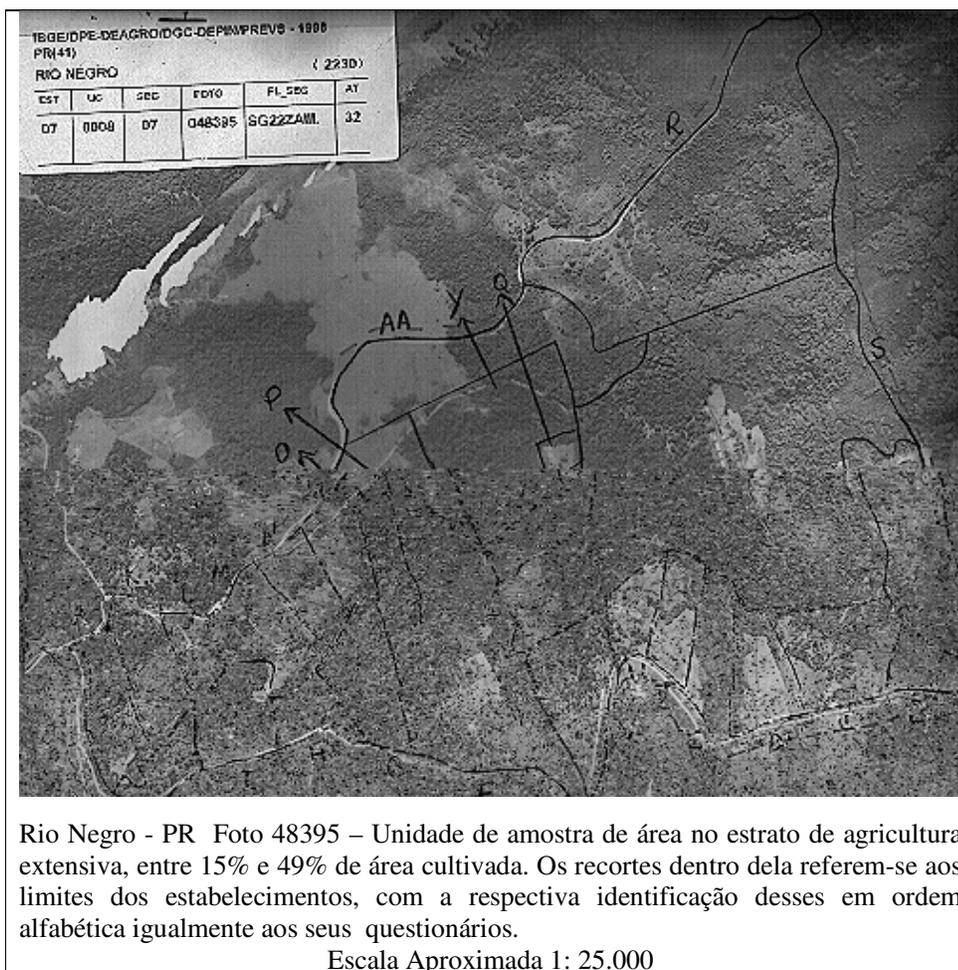


Figura 15: Exemplo de uma unidade de amostra demarcada na foto aérea

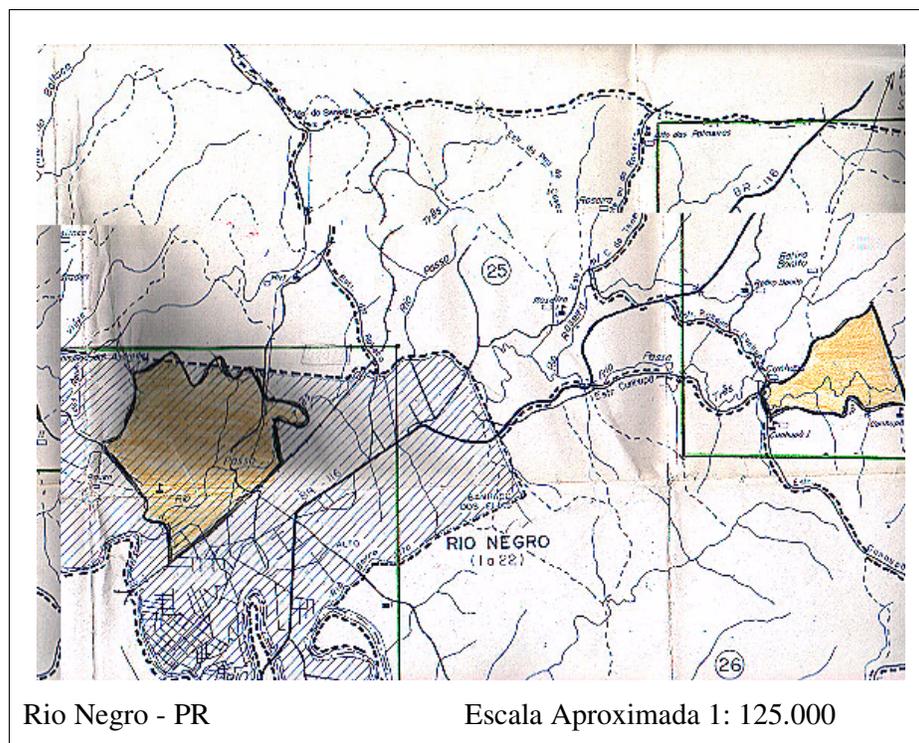


Figura 16: Exemplos de unidades de amostra demarcadas no Mapa Municipal Estatístico do IBGE

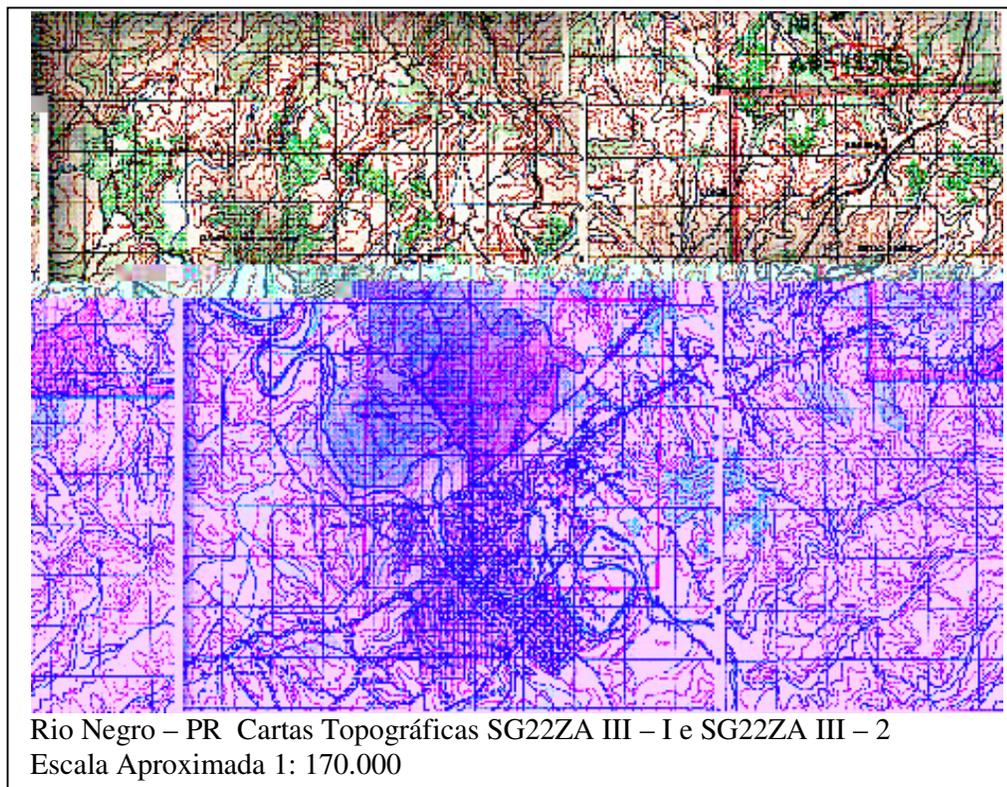


Figura 17: Exemplo de unidades de amostra demarcada na carta topográfica

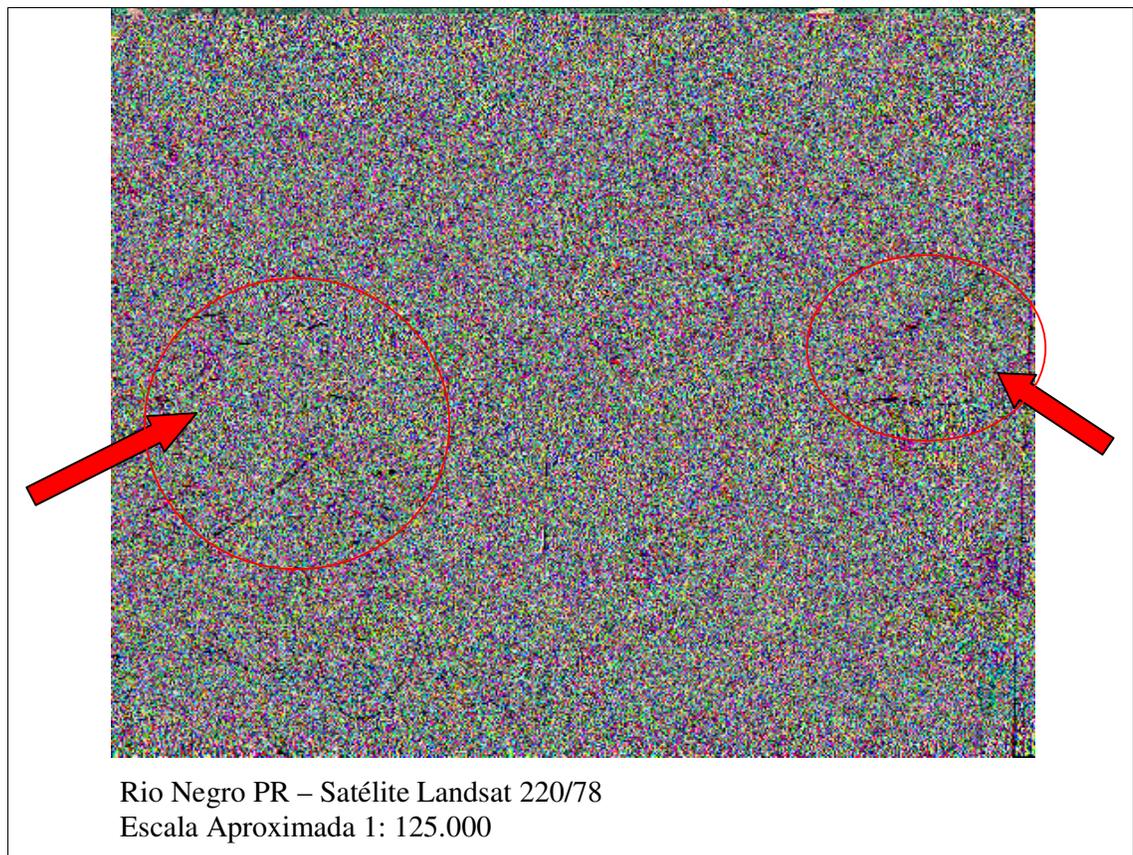


Figura 18: Localização de unidades de amostra na imagem de satélite

O **quadro 2** informa sobre a localização e quantidade de entrevistas realizadas na pesquisa de campo. Verifica-se que foram visitados 11 municípios com um total de 44 entrevistas, resultando em média 4 entrevistas por município. Dessas, 39 foram realizadas em estabelecimentos agropecuários com agricultores, trabalhadores rurais, e colonos. Entre os agricultores encontramos: em Ortigueira um técnico do Inra, em Terra Roxa o presidente dos Sericultores e membro do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural – CMDR, e em Altônia um membro do CMDR. Outras 5 entrevistas foram realizadas: no Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Guaíra, no Sindicato Rural de Ortigueira, na EMATER de Quatro Pontes, na EMATER de Campo do Tenente, na Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente de Rio Negro. Essas entrevistas constituem a base da informação de campo, acrescida de observações diretas.

Nas unidades amostrais verificamos que os estabelecimentos por nós visitados reproduziam a ocupação e utilização da terra na maior parte dos seus estabelecimentos e no seu entorno. As informações aqui avaliadas foram obtidas dentro ou nas proximidades das unidades amostrais do IBGE em cada município pesquisado.

entrevistas eram pequenas propriedades da agricultura familiar. Dois estabelecimentos estavam ali instalados há mais de 20 anos, e o terceiro a 7 anos, mas todos se dedicavam à produção de fumo.

O município de Campo do Tenente contava com uma unidade amostral. Esta pode ser localizada através da carta topográfica SG22ZAIII-2. A imagem de satélite que cobre sua área é a Landsat 221/78 e a fotografia é a de número 48355. No entanto ali só foi possível obter informações relativas à observação direta, por ser uma extensa área de pastagem. Para esse município são apresentadas somente as informações relativas à entrevista com a EMATER e à observação direta.

No município de Guaíra duas unidades amostrais deram a direção da coleta de informação. Essas unidades foram localizadas através da carta topográfica SG22XBIII com cobertura da imagem de satélite Landsat 224/77 e das fotografias aéreas de número 0386 e 4389. As entrevistas foram realizadas em quatro estabelecimentos fora dessas unidades por não terem sido localizados informantes nos estabelecimentos dentro delas. Dois destes estabelecimentos tinham as lavouras cuidadas por colonos – que ali moravam há 18 e 12 anos respectivamente. Os demais estabelecimentos eram cuidados pelas famílias proprietárias. Dos quatro estabelecimentos, dois estavam voltados para o cultivo da soja para o mercado, um para o cultivo da mandioca para o mercado e o último para mandioca e milho para o autoconsumo e venda direta.

Em Terra Roxa foi utilizada apenas uma unidade de amostra. Sua localização foi feita a partir da carta topográfica SG21XBIII, contando também com a cobertura da imagem do satélite Landsat 224/77 e da fotografia aérea 0525. Dentro da unidade de amostra foi possível localizar apenas o informante de um estabelecimento. Foram, entretanto, feitas mais três visitas fora da unidade. Contudo os quatro estabelecimentos eram da agricultura familiar, instalados há mais de 20 anos, exceto um que havia sido adquirido há quatro anos. Três desses estabelecimentos estavam voltados para o cultivo da soja e apenas um para a sericicultura.

Em Palotina apenas uma unidade amostral serviu de orientação à pesquisa de campo. Ela foi localizada com auxílio da carta topográfica SG22VAI, e contou com a cobertura da imagem 224/77 do satélite Landsat e da fotografia aérea de número 5285. Foram visitados

três estabelecimentos fora da unidade, onde foi possível localizar seus proprietários. Os três estabelecimentos eram da agricultura familiar há mais de vinte anos e estavam voltados para a produção da soja.

Em Nova Santa Rosa a pesquisa foi orientada por uma unidade amostral localizada através da carta topográfica SG22VAIV-1, contando com a cobertura da imagem do satélite Landsat 224/77 e da fotografia aérea de número 8830. Foram visitados três estabelecimentos da agricultura familiar, instalados, em média, há quarenta anos. Apenas um deles se encontrava dentro da unidade amostral. Os três estabelecimentos apresentavam produção de soja.

Em Quatro Pontes uma unidade amostral serviu de orientação à pesquisa de campo. Sua localização foi feita através da carta topográfica SG22VAIV-1, contando também com a cobertura da imagem do satélite Landsat 224/77 e da fotografia aérea 8931. Foram visitados três estabelecimentos sendo que apenas um estava localizado dentro da unidade amostral. Dois desses estabelecimentos eram de proprietários da agricultura familiar há mais de vinte anos e estavam voltados para a produção de soja, enquanto o terceiro, voltado para a piscicultura, era cuidado por colono, com direito a plantar para autoconsumo e venda direta, e havia sido adquirido pelo então proprietário há dois anos.

Em Altônia a unidade amostral, que serviu de referência para a pesquisa, foi localizada pelas cartas topográficas SF21ZDVI E SF22YCIV. Está unidade contava ainda com a cobertura da imagem do satélite Landsat 224/77 e da fotografia aérea 0723. Foram visitados 5 estabelecimentos sendo que apenas um se encontrava dentro da unidade. Desses estabelecimentos três eram da agricultura familiar instalada há mais de 40 anos e estavam ocupados respectivamente com gado de leite e corte, sericicultura e café orgânico. Um estabelecimento era cuidado por colono que não plantava pois a fazenda era toda ocupada por pastagens. E o último estabelecimento com cultivo de soja cuidado por trabalhador rural temporário.

Em Ortigueira contamos com uma unidade amostral para direcionamento do local de pesquisa. A localização dessa unidade foi feita através da carta topográfica SG22XAI, e sua área contava com a cobertura da imagem de satélite Landsat 222/77 e da fotografia aérea de número 24103. Dentro dessa unidade foi visitado um assentamento do INCRA com extensiva

área de pastagem, utilizada anteriormente ao assentamento, e pequena produção agrícola para venda direta na feira livre e para autoconsumo. Nas suas proximidades foram visitados dois estabelecimentos, sendo uma grande fazenda de gado e de cultivo de milho cuidada por colonos, e uma pequena propriedade da agricultura familiar dedicada à avicultura.

Em Faxinal contamos também com apenas uma unidade amostral localizada através da carta topográfica SG22VBIII. Sua área contava com a cobertura da imagem de satélite 222/77 e da fotografia aérea de número 20431. Nessa unidade visitamos uma grande fazenda produtora de grãos e frutas, produção essa cuidada por colonos. Além dela, visitamos um estabelecimento fora da unidade amostral da agricultura familiar dedicada à produção para autoconsumo.

Para a operacionalização do trabalho de campo foi planejado o deslocamento entre as áreas de trabalho orientado pela localização das unidades amostrais do IBGE. Esse deslocamento embora tenha sido planejado de modo a atender um trajeto mais econômico, ele foi se adequando às condições locais para melhor aproveitamento: dos fins de semana, do horário entre a realização do trabalho e a chegada em uma próxima cidade com condições de pernoite, e do horário de funcionamento de instituições públicas e privadas.

Um aspecto positivo na escolha do verão para realização do trabalho foi o fato dos dias serem mais longos, ainda mais no oeste do Paraná que está próximo à mudança do fuso horário, com o sol desaparecendo em torno das vinte e uma horas, pelo horário de verão. Este fato favoreceu a utilização, inclusive, de estradas secundárias, cujas condições não são adequadas para o viajante noturno e não acostumado com as estradas locais, contribuindo para maior interiorização e observações da utilização da terra, até mesmo porque as culturas de verão estavam no período vegetativo de maior volume de biomassa.

As entrevistas foram realizadas nos estabelecimentos onde era possível encontrar algum informante (proprietário, membro da família ou trabalhador), e com lideranças e representantes do setor agropecuário, procurados ou encontrados ao acaso nas áreas rurais e urbanas dentro dos roteiros. O trabalho de campo foi satisfatório, considerando a prioridade dada ao levantamento qualitativo das áreas de estudo.

II - MODERNIZAÇÃO E ORDEM PRODUTIVISTA

Para apreender as transformações provocadas pela ordem produtivista e sua modernização agrícola no espaço da agricultura familiar é preciso ter em conta que um espaço ocupado por uma sociedade comporta diferentes dimensões. Dentre elas, duas são particularmente importantes para a construção da nossa argumentação: a simbólica e a econômica.

Uma dimensão simbólica do espaço foi percebida por Gaston Bachelard, (2000:9). Bachelard limita a sua pesquisa sobre o espaço à sua imagem poética e capta a importância de um espaço próprio para o homem examinando as imagens do *espaço feliz*. Percebendo a interação entre o homem e o espaço por ele vivido, Bachelard adverte que “Por razões não raro muito diversas e com as diferenças que as nuances poéticas comportam, são *espaços louvados*. Ao seu valor de proteção, que pode ser positivo, ligam-se também valores imaginados, e que logo se tornam dominantes. O espaço percebido pela imaginação não pode ser o espaço indiferente entregue à mensuração e à reflexão do geômetra. É um espaço vivido. E vivido não em sua positividade, mas com todas as parcialidades da imaginação. Em especial, quase sempre ele atrai. Concentra o ser no interior dos limites que protegem.” (Bachelard, 2000:19).

De outro modo, Marx e Engels no “*Manifesto Comunista*” intuíram uma dimensão econômica do espaço e traduziram a importância dos espaços constituídos pela sociedade na reflexão sobre a apropriação dos lugares pelo sistema capitalista por meio da burguesia, especialmente ao salientar as circunstâncias em que a burguesia abate o feudalismo:

“A necessidade de um mercado em expansão constante para seus produtos persegue a burguesia por toda a superfície do globo. Precisa instalar-se em todos os lugares, acomodar-se em todos os lugares, estabelecer conexões em todos os lugares. A

burguesia, por meio de sua exploração do mercado mundial, deu um caráter cosmopolita para a produção e o consumo em todos os países. Para grande desgosto dos reacionários, rebaixou a base nacional da indústria até o rés do chão. As indústrias nacionais antigas foram destruídas ou seguem sendo destruídas dia após dia. Elas são desalojadas por novas indústrias, cuja introdução torna-se questão de vida e morte para todas as nações civilizadas; por indústrias que não mais trabalham com matéria-prima nacional, mas matéria-prima extraída de zonas remotas; cujos produtos são consumidos não só no próprio país, mas em todos os cantos do globo. Em lugar das antigas necessidades, satisfeitas pela produção do país, encontramos novas necessidades, exigindo para satisfazê-las produtos de terras e climas distantes. No lugar da antiga reclusão e auto-suficiência local e nacional, temos conexões em todas as direções, uma interdependência universal das nações. E tanto em produção material como em produção intelectual...

A burguesia coloca obstáculos cada vez maiores à dispersão da população, dos meios de produção e da propriedade. Aglomerou populações, centralizou meios de produção e concentrou a propriedade em algumas poucas mãos” (Marx, 1998: 15-17).

Jacques Chonchol, por sua vez, no seu estudo “*Sistemas Agrarios en América Latina: de la etapa prehispánica a la modernización conservadora*”, debruça-se muito mais sobre a dimensão econômica de Marx e Engels do que sobre a dimensão poética de Bachelard, porém sua preocupação com os espaços agrários deixa transparecer o conflito entre essas dimensões ao focalizar o campesinato. Chonchol examinou de um modo mais geral os fatores de impulso e as características globais do processo de modernização capitalista que têm conduzido as regiões mais desenvolvidas da América Latina ao estabelecimento do chamado complexo agro-alimentar em substituição ao antigo complexo latifúndio-minifúndio. Segundo o autor, como conseqüências da modernização, que para ele chamamos conservadora porque tem favorecido em grande parte os setores dominantes antigos ou modernos das agriculturas latino-americanas, em detrimento das maiorias campesinas, verifica-se a concentração de terra e a reestruturação do mercado de trabalho e seu impacto na situação das maiorias campesinas formadas pelos trabalhadores sem terra e pelos pequenos agricultores (Chonchol, 1994: 340).

Para esse historiador, um fator que tem favorecido a atual modernização agrícola é a aparição de novos atores ao nível da produção primária. Estes novos atores têm um comportamento diferente ao do agricultor tradicional para quem a agricultura era antes de tudo um modo de vida e seus laços afetivos com a terra estavam vinculados ao status social que a propriedade agrária lhes dava. Para os novos agricultores, com outra racionalidade, a terra é um bem comercial dentro do livre mercado como qualquer outro bem, o trabalho agrícola pode ser substituído pelo capital e tecnologia e na produção agrária é possível prever as variações naturais e, em conseqüência, minimizar ao máximo o impacto desses riscos. Finalmente a produção deve estar integralmente orientada até o mercado, interno e externo, e dentro dele adquirir os principais fatores de produção. O autor esclarece que estes novos agricultores

provem às vezes do próprio setor agrário tradicional pela evolução das novas gerações, porém é mais freqüente que provenham de outros setores da economia e da sociedade (industrial, comercial, financeiro, profissionais urbanos, etc.). Podem ser de origem nacional, porém

na gestão de seus projetos vitais e suas condições de existência. Leff (1993: 100) ainda considera que o conceito de racionalidade de Weber abre importantes perspectivas para a análise da problemática ambiental, porque permite pensar de maneira integrada os diferentes processos sociais que determinam a transformação da natureza e dão coerência e eficácia aos princípios materiais e aos valores éticos do ambientalismo. Ele complementa esse pensamento colocando que estes processos sociais-ideológicos, técnicos-institucionais, orientam, legitimam e sancionam o comportamento dos atores sociais frente à natureza.

Seguindo a idéia desse autor sobre a racionalidade chega-se a idéia de racionalidade social. Leff (1993: 99) define a racionalidade social como o sistema de regras de pensamento e comportamento dos atores sociais, que se estabelecem dentro de esferas econômicas, políticas e ideológicas determinadas, legitimando um conjunto de ações e conferindo um sentido à organização da sociedade em seu conjunto. Para Leff, estas regras orientam um conjunto de processos, práticas e ações sociais para certos fins, através de meios socialmente construídos, que se revelam em sistemas de crenças, normas morais, arranjos institucionais e padrões de produção.

Leff (1994: 22) também distinguiu a racionalidade econômica. Ele relaciona a institucionalização da racionalidade econômica com o advento do capitalismo e o surgimento da ciência moderna. Então esse autor coloca que com o modo de produção capitalista se produz a articulação efetiva entre o conhecimento científico e a produção de mercadorias, por meio da tecnologia.

A teoria em que se situa originalmente a categoria modo de produção é a mais fundamental e englobante, cunhada por Marx, para expressar, sinteticamente, as principais determinações que configuram as diferentes formações históricas. Essas determinações, na teoria de Marx, encontram-se no modo como os indivíduos de uma dada sociedade organizam-se, no que tange à produção, à distribuição e ao consumo dos bens materiais necessários à sua subsistência; mas precisamente, na forma que assumem as relações sociais de produção, em correspondência com um estado histórico de desenvolvimento das forças produtivas. A instauração plena de um “modo de produção” exige engendrar previamente um novo “modo material de produção”, que lhe seja próprio e apropriado, pois isso é que lhe faculta dominar o conjunto do processo de produção social e subverter as instituições que, contra as suas necessidades de desenvolvimento, ainda sustentam a ordem social. A alteração

profunda do modo de apropriação da natureza é ao mesmo tempo requisito e vetor de toda nova formação social (Godelier apud Gaiger, 2005: 2).

Leff (1994) esclarece que o processo interno e expansivo da acumulação capitalista gera a necessidade de ampliar o meio natural que, como objetos de trabalho, ao mesmo tempo se apresentam como objetos conhecíveis. A necessidade de elevar a mais-valia relativa dos processos de trabalho se traduz em uma necessidade de incrementar sua eficiência produtiva, o que induz a uma substituição progressiva de mecanização, por uma cientificação dos processos produtivos.

Estudos de Becker (1988: 108) e Machado (2004: 7) sobre o conceito de territorialidade apresentam definições de uma série de autores, contudo Machado (2004) destaca o alcance da expressão dos estudos de Robert David Sack sobre territorialidade na comunidade geográfica brasileira, e a autora coloca como uma das principais posições do autor que a territorialidade é uma estratégia de um indivíduo ou de um grupo para afetar ou influenciar pessoas, fenômenos e relações através da delimitação e do controle sobre uma determinada área geográfica, área essa entendida como território.

No ano de 1964 a estrutura agrária do Brasil apresentava grandes latifúndios improdutivos, e era alvo de críticas pela sociedade. Os efeitos da industrialização e da mecanização no campo já se faziam sentir no processo de urbanização da população. Esta cobrava um novo modelo de distribuição da terra. Nesse ano, a publicação do Estatuto da Terra trouxe uma nova regulamentação, que procura atender tanto aos aspectos críticos sociais como econômicos. Porém a Revolução Verde da modernização agrícola promoveu um desequilíbrio no alcance dos objetivos sociais e econômicos, e ao contrário de ser promovida maior distribuição de terra e emprego agrícola, o que ocorreu foi a maior concentração da posse da terra e desemprego no campo.

Portanto, nesse capítulo reconstruímos o cenário sócio-espacial gerado pela modernização agrícola, de modo a apreendermos a organização, no espaço geográfico, das ocupações e utilizações da terra da agricultura familiar e da agricultura produtivista capitalista incrementada por essa modernização. Analisamos essa organização, considerando, em primeiro lugar, o cenário anterior à modernização agrícola, para em seguida focalizar três

aspectos de ordem dados pela mesma: a ordem ambiental, a ordem sócio-espacial, e a ordem das suas externalidades.

No primeiro item apresentamos um estudo sobre a agricultura familiar pré-modernização agrícola nas áreas selecionadas para estudo. Ele se destina a apreender, nos lugares estudados, sua formação, suas características e condições de entrada na modernização. Deste modo é possível reconhecer no período seguinte os aspectos herdados que influenciaram tanto a distinção de cada lugar como a sua ligação com a territorialidade atual. O estudo apontou para o processo de colonização ocorrido na ocupação do Estado do Paraná como o aspecto herdado que se destaca ainda hoje na distinção dos lugares.

No segundo item apresentamos uma análise de dados ambientais¹⁹ junto com dados de utilização das terras²⁰ para os municípios estudados. Esses dados permitiram retratar, no que se refere à ocupação do espaço geográfico, nas três Áreas estudadas, a organização espacial e o desenvolvimento das atividades agrícolas alcançados com o advento da modernização. Argumentamos que tal organização e desenvolvimento, orientados pelo paradigma produtivista, tiveram como ponto de partida os locais com aspectos ambientais favoráveis a sua produção e acumulação capitalista, a qual viria permitir, posteriormente, a sua expansão além desse ponto de partida, ou seja, para áreas, inicialmente, não consideradas como favoráveis. Tais locais, assim caracterizados, serão denominados na nossa análise de base inicial da produção e acumulação capitalista.

No terceiro item tratamos da implicação das forças e das relações sociais de produção na ocupação da terra e na formação de seus padrões espaciais, onde, através de uma dialética sócio-espacial, dois atores tiveram grande participação nos resultados - o grande e o pequeno produtor, aqui identificados com base na área dos estabelecimentos, isto é: pequenos produtores serão aqueles que produziam em estabelecimentos com menos de 100ha; grandes produtores serão aqueles que produziam em estabelecimentos de 100 ou mais hectares.

No quarto item colocamos em evidência a função da área urbana dentro da ordem sócio-espacial produtivista. Argumentamos que a área urbana está inserida nessa ordem como

¹⁹ Fonte: Instituto de Terras Cartografia e Floresta do Paraná - Atlas do Estado do Paraná - 1990 e IBGE - Anuário Estatístico do Brasil - 1994.

²⁰ Fonte: IBGE - Censo Agropecuário de 1996.

abrigo das suas externalidades, representadas pelas migrações da população sem terra e sem emprego, e porque, também, não as consegue acomodar bem, será desorganizada.

O que a análise traz à tona é o confronto da racionalidade econômica dos grandes produtores com a racionalidade social dos pequenos produtores, cujo desequilíbrio existente sinaliza não para uma ordem, mas para a desordem criada pelo paradigma produtivista.

II. 1. Pré-modernização: os espaços da agricultura familiar revisitados

Conforme Maria de Nazareth Baudel Wanderley a agricultura familiar não é uma categoria social recente nem a ela corresponde uma categoria analítica nova na Sociologia Rural. Para Wanderley (1996: 2), a utilização dessa categoria com o significado e a abrangência que lhe tem sido atribuídos nos últimos anos, no Brasil, assume ares de novidade e renovação. De acordo com a autora “Fala-se de uma agricultura familiar como um novo personagem, diferente do camponês tradicional, que teria assumido sua condição de produtor moderno; propõem-se políticas para estimulá-los, fundadas em tipologias que se baseiam em sua viabilidade econômica e social diferenciada”. Da reflexão sobre o que vem a ser uma agricultura familiar, e no que ela difere do campesinato, do agricultor de subsistência, do pequeno produtor, categorias que, até então, circulavam com mais frequência nos estudos especializados, Wanderley conclui que a agricultura familiar guarda ainda muito dos seus traços camponeses, seja pelos velhos problemas não resolvidos, seja por sua fragilidade diante das condições da modernização brasileira, já que continua a contar, na maioria dos casos, com suas próprias forças.

A argumentação de Wanderley (1996: 2) se dá a partir de cinco hipóteses, que tomamos como referência para nossas análises. Interessa-nos aqui utilizar as hipóteses de Wanderley para apresentarmos a origem da agricultura familiar nas áreas estudadas e sua transformação com o evento da modernização agrícola, permitindo destacar a valorização de uma forma particular de agricultura familiar no contexto dessa modernização.

As hipóteses de Wanderley (1996) são:

- a) a agricultura familiar é um conceito genérico, que incorpora uma diversidade de situações específicas e particulares;

- b) ao campesinato corresponde uma destas formas particulares da agricultura familiar, que se constitui enquanto um modo específico de produzir e de viver em sociedade;
- c) a agricultura familiar que se reproduz nas sociedades modernas deve adaptar-se a um contexto sócio-econômico próprio destas sociedades, que a obriga a realizar modificações importantes em sua forma de produzir e em sua vida social tradicionais;
- d) estas transformações do chamado agricultor familiar moderno, no entanto, não produzem uma ruptura total e definitiva com as formas “anteriores”, gestando, antes, um agricultor portador de uma tradição camponesa, que lhe permite, precisamente, adaptar-se às novas exigências da sociedade.
- e) o campesinato brasileiro tem características particulares – em relação ao conceito clássico de camponês – que são o resultado do enfrentamento de situações próprias da História social do país e que servem hoje de fundamento a este “patrimônio sócio-cultural”, com que deve adaptar-se às exigências e condicionamentos da sociedade brasileira moderna.

As hipóteses de Wanderley permitem sublinhar alguns aspectos importantes do campesinato que são importantes para revisitarmos a agricultura familiar pré-modernização agrícola e posteriormente construirmos o cenário da modernização, uma vez que a autora nas suas reflexões aponta na direção do patrimônio sócio-cultural que se constituiu ao longo da história da agricultura e do campesinato no Brasil, o qual serve hoje, para a atual geração de agricultores, como “modelo original” (Wanderley, 1996: 15).

Quando trata da herança do passado a autora esclarece que a presença dos agricultores familiares “modernos” tem sido percebida por alguns estudiosos como o resultado de uma ruptura profunda e definitiva em relação ao passado. Tratar-se ia, nesta perspectiva, de um personagem todo novo, distinto do seu ancestral camponês, gestado a partir dos interesses e das iniciativas do Estado. Porém, Wanderley (1996: 13) considera que estes “novos personagens”, ou uma parte significativa desta categoria social, quando comparados aos camponeses ou outros tipos tradicionais, são também, ao mesmo tempo, o resultado de uma continuidade.

Maria José Carneiro também reconhece que a noção de agricultura familiar é ampla e que inclui um grau de ambigüidade elevado por integrar em um único rótulo grupos sociais

terra pela agricultura familiar, portadores de desigualdades sócio-espaciais. A história da colonização no Paraná interessa para o nosso estudo no que diz respeito ao estabelecimento da agricultura familiar. Mais especificamente, sua função naquele período, dadas as condições políticas, sociais e naturais que concorreram para a sua entrada no cenário e na paisagem nacional.

Um sistema de colonização oficial foi adotado no Brasil nos anos que se seguiram à independência. Consistia em o governo pagar o transporte dos colonos do país de origem até um porto brasileiro e daí até o lugar de seu destino. Alimentá-los durante um ano e meio a custa do Estado, dar-lhes a propriedade do terreno por eles cultivados, fornecer-lhes gado, ferramentas próprias do país e sementes. Os imigrantes deveriam, no fim de algum tempo, restituir em espécie ou no respectivo valor, com isenção de impostos por 8 anos. A princípio, mandaram vir colonos açorianos e suíços; depois da Independência, fizeram vir colonos alemães.

O Paraná nasceu como província em agosto de 1853, através de decreto que desmembrou a antiga comarca de Curitiba da Província de São Paulo. Nessa época o rescrito de Heydt²² já estava surtindo o efeito de refrear a imigração da Alemanha para o Brasil (logo depois, em 1870, ocorre a derrota da França pela Alemanha, o que contribui também para esse refreamento). O governo brasileiro, então, direciona a colonização para colonos não-germânicos. Por isso, polacos e ucranianos tornaram-se os principais colonos do novo estado. Os primeiros camponeses polacos chegaram em 1869 ao litoral de Santa Catarina, mas não gostaram das baixadas quentes e se dirigiram ao clima mais fresco dos planaltos do Paraná.

No momento da emancipação, o Paraná estava entrando no ciclo da erva-mate, que foi responsável por inúmeras fortunas. O uso do mate foi ensinado aos religiosos das Reduções Jesuítas no Paraná; estes o disseminaram, tornando o Paraná um grande exportador. A nova província também contava com a exploração da madeira da floresta de araucária. As explorações da erva-mate e da madeira estão ligadas a dois momentos históricos na ocupação do Paraná.

²² “Em 1859, a Prússia promulgou o chamado rescrito de Heydt, que, devido ao mau tratamento sofrido pelos colonos alemães no estado de São Paulo, proibiu a propaganda em favor da emigração para o Brasil. Teve êle um efeito desfavorável sobre os possíveis emigrantes na Prússia e de 1871 em diante, em toda a Alemanha. Só em 1896 foi este decreto revogado em relação aos três estados meridionais do Brasil; para o resto do Brasil, nunca o foi.” (Waibel, 1988, p.214)

O primeiro momento é por volta do ano de 1826 quando é decidida a construção da Estrada da Mata, por onde passavam os tropeiros conduzindo o gado de Viamão, no Rio Grande do Sul, à Sorocaba, em São Paulo, e estabelecida a fundação de um povoamento no meio dela, para facilitar a permanência das pessoas envolvidas na construção, bem como servir de apoio aos viajantes. Foi então deliberado pelo Conselho do Governo que por todas as vilas do sul fossem convidadas as famílias que ali quisessem se estabelecer. Surge então o povoamento que viria a ser a cidade de Rio Negro. O segundo momento acontece com o ingresso em território brasileiro da Cia Mate Laranjeira, de origem inglesa. Esta companhia já estava atuando na Argentina quando veio assumir a construção da Estrada de Ferro que iria permitir a exploração de madeira e erva-mate no Brasil, fazendo a ligação, entre 1909 e 1961, do alto ao baixo rio Paraná, no trecho interrompido à navegação pela cachoeira Sete Quedas, então existente. Foi então fundada a cidade de Guaíra. Entre esses períodos chega ao Brasil grande número de imigrantes, principalmente a partir de 1870, contribuindo para o povoamento dessas regiões, motivo pelo qual se diz que “Curitiba anoitece sertaneja e amanhece européia”.

Nesses momentos também foram concedidas a companhias estrangeiras grandes áreas no sertão paranaense para exploração da mata de araucária e para a construção de ferrovias. “Ao cair do império, em novembro de 1889, o governo Imperial concedeu à Estrada de Ferro São Paulo - Rio Grande, subsidiária da Brazilian Railways Company, uma área imensa de terras devolutas nacionais, no Sudoeste, Oeste e Norte do Paraná, assim como as terras compreendidas, nas sesmarias e posses, até nove quilômetros para cada margem da estrada, na extensão total das linhas da concessão”. Novas concessões de terra foram realizadas pelo Governo do Estado do Paraná na conjuntura da Primeira República, a partir da Lei de Terras de 1892.

Quando o Brasil se tornou independente em 1822, julgou-se necessário dar mais ênfase à colonização das duas províncias mais meridionais, que estavam sujeitas a ataques dos argentinos pelo lado sul, e dos índios Botocudos pelo interior. As enormes florestas do sul do Brasil eram o domínio indiscutível desses índios. Os brancos não povoaram as matas, mas apenas as cruzaram rapidamente, ao longo de alguns caminhos de boiadeiros e de tropas. Destes, o mais importante era o que ligava em direção norte-sul, São Paulo a Porto Alegre ou Viamão, no Rio Grande do Sul. As pessoas e o gado que percorriam essas estradas eram frequentemente atacados pelos índios. (Waibel, 1988).

“O govêrno brasileiro resolveu colonizar essas matas, a fim de fazer retroceder ou eliminar os índios. Mas que espécie de gente deveria ser colocada nessas florestas densas e inacessíveis? Nem os luso-brasileiros, nem os colonos dos Açores e da Madeira tinham mostrado até então qualquer interesse em ir morar na mata; preferiam, sem dúvida, o campo aberto, onde podiam estabelecer suas estâncias e administrá-las com o auxílio de escravos negros. Ora, naquele tempo, o Brasil, por meio de tratados com a Inglaterra, já tinha concordado em abolir o tráfico de escravos, e a idéia do trabalho livre se impunha à consideração dos estadistas. O Brasil precisava de novo tipo de colonos, pequenos proprietários livres que cultivassem as terras de mata com o auxílio das respectivas famílias e que não estivessem interessados nem no trabalho escravo, nem na criação de gado”.

O novo tipo de colono deveria ser tanto um soldado como um agricultor, para poder tanto defender sua terra como cultivá-la. Onde poderia ser encontrado esse tipo de colono? Na Europa, naturalmente; e especificamente na Europa Central, onde soldados desengajados dos exércitos de Napoleão e camponeses pobres oprimidos estavam prontos a emigrar para qualquer país do mundo.

Assim, na década de 1820 estabeleceram-se as primeiras colônias alemãs no sul do Brasil, todas em lugares onde os caminhos de tropa e de gado entravam e saíam da selva.” (Waibel, 1988).

A primeira colônia alemã, São Leopoldo, ao norte de Porto Alegre, logo se expandiu. O mesmo não se pode dizer das outras duas colônias alemãs que foram fundadas em 1829. Destas, a Colônia de Rio Negro era, a bem dizer, o correspondente geográfico de São Leopoldo. Foi fundada a uma altitude de 800 metros, sobre o Segundo Planalto, em ambas as margens do rio Negro, que hoje em dia separa o Estado do Paraná do estado de Santa Catarina, no ponto em que o chamado Caminho do Sul atravessava o rio. Esta colônia deveria garantir sua saída da serra florestal. Em contraste com São Leopoldo, porém, a colônia de Rio Negro era de difícil acesso e extremamente isolada. Após as 250 pessoas, que viajaram por terra do porto de Paranaguá até Rio Negro, não seguiram novos imigrantes vindos da Alemanha, e a colônia cedo entrou em decadência. A cidade voltou a crescer com alemães que vieram muitos decênios mais tarde de Joinville, em Santa Catarina. Waibel esclarece que os colonos preferiram se estabelecer nas terras das matas latifoliadas perenes que cobriam outrora o litoral, as serras e todas as encostas íngremes dos vales dos planaltos com clima das terras temperadas.

“Nas áreas que eram outrora florestais, encontramos hoje em dia uma população de pequenos agricultores brancos, que juntamente com suas esposas e filhos têm lavrado a terra e estabelecido lares de tipo europeu. Nos campos vizinhos vive o fazendeiro, de origem luso-brasileira, que cria bovinos e cavalos em grandes propriedades e tem como empregados negros e mulatos, descendentes de antigos escravos. Com frequência, conservam um modo de vida feudal e aristocrático; consideram o colono laborioso como inferior, e são arrogantes e presunçosos nos seus contactos com ele”.

Assim, a mata e o campo são dois mundos inteiramente diferentes no sul do Brasil. São diferentes quanto às condições naturais, tanto quanto às econômicas, sociais e raciais.” (Waibel, 1988)

A idéia de fundar o núcleo colonial no Rio Negro surgiu em 1827 ainda no governo da Província de São Paulo, a qual pertenciam as terras do Paraná. Ficou resolvido que o povoamento seria feito com a imigração de famílias. Para isso foram demarcados lotes de 400 braças quadradas²³, ao sul do Rio Negro até o Rio Butiá. Os registros deixam dúvida se, quando chegaram, os colonos receberam os lotes medidos e demarcados. Há referência sobre um adiamento da vinda dos alemães “por não estarem os lotes medidos e demarcados, e as casas edificadas”, menciona-se também que os colonos “foram atirados ao léo da sorte, em pleno sertão habitado por feras bravias e índios indomáveis, que bastante vítimas fizeram entre elles”²⁴. Por outro lado, entende-se dos registros da época que o título de propriedade era obtido pelos chefes de família por meio de autodemarcação, ou seja, os chefes de família demarcavam as 400 braças quadradas, à vista do qual o governo da província expediria o respectivo título²⁵.

Sabe-se, no entanto, que na época da colonização as famílias garantiram a subsistência derrubando a mata, destocando e preparando a terra para o cultivo de cereais, e assim várias clareiras foram sendo abertas por meio de queimadas para o estabelecimento de famílias e cultivo das terras. Os dados existentes de 1920²⁶ informam que a área dos estabelecimentos rurais recenseados era de 111.700 hectares, e que o município de Rio Negro tinha como principais culturas o milho, o feijão, batatas, centeio e trigo. A flora era constituída, principalmente, por pinheiros, imbuia e cedro. A indústria se ocupava da erva-mate, madeira, telhas, tijolos, moveis, etc. Importava-se tecidos, máquinas, artigos manufaturados, etc. Exportava-se erva-mate, madeira serrada, mel e cera.

O município de Piên e o município de Campo do Tenente foram distritos de Rio Negro que mais tarde foram emancipados. No final da década de 1920, conforme registros da época, Campo do Tenente constava como um distrito de grande produção e exportação de madeira, erva-mate, telhas, tijolos e cereais. As terras eram reconhecidas como compatíveis com o cultivo de toda espécie de cereais. Cultivavam com facilidade, a mandioca, produzindo cerca de 3.000 sacos de farinha comum e grande quantidade de goma e polvilho, que embora em

²³ Braça quadrada, segundo o Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa, é uma medida agrária que se usa em MT, igual à tarefa. Em SE e AL é igual à 3.052 m² ., A tarefa no Ceará é igual a 3630 m², 3.052 m² em AL e SE; e 4356 m² na Bahia. 400 braças quadradas de SE e AL equivalem a 122,08ha e da Bahia 174,24ha.

²⁴ Obra Commemorativa do 1.º Centenario da Colonisação Allemã Rio Negro - Mafra 1829 - 19 de Fevereiro - 1929. Empreza Editora Olivero, pág. 37.

²⁵ Idem pág.30.

pequena escala eram produtos de exportação. O milho, o feijão, o centeio, e a aveia eram os produtos agrícolas que mais se cultivavam além da batata. Também havia criações de gado bovino, cavalos e, especialmente, suínos. Naquela época saiam anualmente do distrito cerca de 2.000 vagões de madeiras serradas e toras, destinando-se a fabricação de palito de fósforos e outros artefatos de madeira. A erva-mate registrava uma comercialização de cerca de 8.000 arrobas em cada safra. E Piên, neste mesmo período, exportava madeira, erva-mate, telhas e cereais.

O sistema de colonização com imigrantes não pôde ser sustentado pelo Estado, e foi muito combatido por ocasião da discussão da Lei da Terra, quando existia uma defesa pela colonização espontânea. Foi então abolida toda e qualquer despesa com a colonização estrangeira por força da Lei de 15 de dezembro de 1830. tit. I, cap. II, art. 4º. Iniciou-se em seguida a colonização privada, à frente do que se colocaram alguns políticos paulistas. As Leis estaduais nº 1.147/1912 e 1.642/1916 possibilitaram a concessão de áreas de 50 mil hectares para o estabelecimento de colônias com nacionais e estrangeiros. Deste modo, provocaram intensa movimentação fundiária no Estado.” As concessões de terra continuaram nos anos seguintes, mediante venda a preços baixos, realizadas pelo governo do Estado do Paraná. “A mais conseqüente foi a efetivada em 1927 em favor da empresa Paraná Plantations Limited, com sede em Londres, sucedida pela Companhia de Terras do Norte do Paraná, hoje Companhia Melhoramentos do Norte do Paraná”.

“Até o fim da década de 1920 desenvolveram-se muitas colônias pequenas no primeiro e no segundo planalto, isoladas e separadas umas das outras pelos campos ou pelas matas ocupadas pelos latifundiários. Não havia uma colonização compacta e em grande escala, nem uma acumulação de riqueza comparável a certas colônias alemãs e italianas nos outros dois estados. Esta situação mudou quando, em 1920, a colonização encaminhou-se para oeste, para o terceiro planalto com seu rico solo de terra roxa e suas vastas terras florestais desocupadas. E mais uma vez foi uma companhia particular de colonização que estabeleceu no norte do Paraná o que é talvez o melhor e mais próspero plano de colonização de todo o Brasil, quiçá da América do Sul”.

A empresa britânica “Paraná Plantation Ltd.”, atualmente “Companhia de Terras Norte do Paraná, comprou do estado cerca de 13 000 quilômetros quadrados de terras florestais ao sul do estado de São Paulo, no triângulo entre os rios Paranapanema, Paraná e Ivaí. O povoamento começou em 1929 na extremidade oriental da área adquirida, em Londrina, a uma altitude de 600 metros. Seis anos mais tarde, a companhia tinha construído uma estrada de ferro ligando a colônia com o sistema ferroviário da cidade de São Paulo, a leste”. (Waibel, 1988, p. 220)

A atuação da empresa Paraná Plantations Limited no oeste do Paraná ocorre após “a Revolução de 1924, quando a passagem da Coluna Prestes pelo território paranaense revelou a situação de miséria e exploração existente no sudoeste e oeste do Paraná, onde Companhias

²⁶ Obra Commemorativa do 1.º Centenario da Colonisação Allemã Rio Negro - Mafra 1829 - 19 de Fevereiro - 1929. Empreza Editora Olivero pág. 83

concessionárias, quase sempre estrangeiras, de modo depredatório extraíam erva-mate e madeira”.

Antes de pertencer ao Brasil, no ano de 1554 os espanhóis haviam fundado na região oeste do Paraná a Ciudad Real Del Guaíra para defender e efetivar a posse das terras. Em 1557 o povoamento foi transferido para a foz do rio Piquiri. Em 1632 os bandeirantes atacaram as povoações espanholas, esvaziando essa região e afirmando para o domínio português as terras da margem esquerda do rio Paraná. Na primeira metade do século XIX ocorre uma significativa abertura do comércio exterior encaminhando a exportação de erva-mate paranaense para o Rio da Prata e o Chile.

Conforme informações do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Guaíra, o povoamento do município tem, aproximadamente, 400 anos, mas foi durante a presença da Cia Mate Laranjeiras que a cidade de Guaíra renasceu com o desenvolvimento comercial da erva-mate. Em 1962 essa Companhia loteou e vendeu suas terras e passou suas atividades para a empresa Bacia do Prata que aos poucos acabou com tudo.

A empresa Paraná Plantations Limited também já vinha promovendo a colonização de terras entre Foz do Iguaçu e Guaíra desde 1927. A disponibilidade de solos férteis e madeiras, associada à colonização privada atraiu um fluxo migratório do sul do país. Contribuiu para esse fluxo o excedente populacional do Oeste gaúcho e catarinense além de imigrantes europeus, que buscavam novas terras, e que representaram a segunda onda de povoamento do estado.

“Foi justamente nessa conjuntura que teve início em grande escala a entrada no Paraná da corrente povoadora vinda do sul, constituída principalmente de agricultores de origem alemã e italiana. Entraram por Pato Branco, infletindo depois pelos vales dos rios Chopim, Piquiri e Paraná.

Esta corrente povoadora é que realmente ocuparia a terra onde a exploração da erva-mate e da madeira deixara apenas miseráveis caboclos rarefeitos, semi-nômades nas matas”. (ITCF, 1990: 40)

Ainda na primeira metade do século XX a cultura do café fez expandir a ocupação do norte do Paraná. A partir da década de 1950 foram ocupados o norte central e o centro oriental quando então surgem as cidades de Faxinal e Ortigueira. A marcha rumo ao oeste e sudoeste de agricultores do Rio Grande do Sul e Santa Catarina concluiu a ocupação do Paraná. Não foram encontradas referências sobre colonização oficial ou privada em Ortigueira e Faxinal,

sendo o mais provável que o povoamento nesse lugar tenha surgido espontaneamente como corredor da corrente migratória para o Norte Paranaense entre 1920 e 1960.

Sabe-se que por lá se estabeleceram nacionais e estrangeiros, principalmente ucranianos. Dada a ausência de aspectos significativos na construção socioeconômica do lugar, a contribuição do início do povoamento, mais recente entre as áreas estudadas, não adquiriu importância no nosso estudo, individualmente, mas sim em comparação com as demais áreas. Na atualidade, a falta de planejamento da ocupação desse lugar no passado começa sinalizando para a insustentabilidade da agricultura familiar, muito mais do que as condições ambientais. Exceto por parte do município de Faxinal, que por ter incorporado também áreas do Terceiro Planalto caracterizado por solos mais férteis, imprimiu através da valorização e pressão sobre parte do município um padrão mais desconcentrado da posse da terra, esta com intensa utilização para lavouras temporárias, em contraste as pequenas lavouras de Ortigueira. No conjunto das áreas dos municípios de Ortigueira e Faxinal se destaca a territorialidade das pastagens de um lado e a territorialidade da produção de grãos do outro, formando uma ocupação desordenada onde a agricultura familiar encontra-se dispersada.

Em 1949 Leo Waibel (1988)²⁷ dizia que “De cem anos para cá, desde que a importação de escravos da África foi proibida por lei, a colonização tem sido considerada um dos problemas fundamentais do Brasil. Os autores brasileiros que têm escrito sobre colonização estão freqüentemente mais interessados no problema: “devemos colonizar ou não?” ou “devemos estimular a imigração ou não?” do que realmente no processo de colonização em si.”. Para esse autor “Em contraste com os Estados Unidos, no Brasil quase não houve colonização espontânea. Logo, desde o princípio até hoje, a colonização no Brasil tem sido sempre organizada e planejada, subvencionada e dirigida por alguém: pelo governo federal, das províncias ou estados, e dos municípios, companhias particulares ou proprietários de terras individualmente. Por conseguinte, os métodos aplicados e os resultados alcançados diferem muito, de acordo com o tipo de colonização.” (Waibel, 1988)

“Para o governo, a colonização é a política de povoamento e desenvolvimento de áreas desabitadas. Este tipo de colonização depende, em grande parte, de fatores políticos, que freqüentemente são instáveis e interferem com uma sã administração das colônias. Para uma companhia particular, colonização quer dizer negócio; ela quer ganhar dinheiro e é certo que o ganhará se conseguir uma boa qualidade de terra e gente também de boa qualidade. A administração se baseia estritamente em princípios econômicos e, em circunstâncias normais, não é prejudicada

²⁷ Artigo publicado na Revista Brasileira de Geografia, IBGE, ano XI nº 2, abril, junho de 1949, e republicado na Revista Brasileira de Geografia, IBGE, ano 50, nº especial, t. 1 (1988): Clássicos da Geografia.

por interferência política. Esta é a razão pela qual as companhias particulares foram tão bem sucedidas na colonização do sul do Brasil.” (Waibel, 1988, p. 216)

Verifica-se que a diferença no grau de interesse pela colonização nas áreas estudadas do Paraná resultou em diferentes formações sócio-espaciais da agricultura familiar que refletem até mesmo hoje nas condições de reprodução social dos agricultores familiares. Associamos este fato à observação de Wanderley (1996:14) de que “Do ponto de vista do agricultor, parece evidente que suas estratégias de reprodução, nas condições modernas de produção, em grande parte ainda se baseiam na valorização dos recursos de que dispõem internamente, no estabelecimento familiar, e se destinam a assegurar a sobrevivência da família no presente e no futuro. De uma certa forma, os agricultores familiares modernos “enfrentam” os novos desafios com as “armas” que possuem e que aprenderam a usar ao longo do tempo.”

A autora também observa que “No Brasil, a construção de um espaço camponês se efetuou na maioria dos casos, sob o signo da precariedade estrutural, que o torna incapaz de desenvolver todas as potencialidades do próprio sistema clássico de produção e de vida social, diferenciando-o, portanto, da estrutura européia, antes considerada capaz de fechar o círculo da subsistência.” (Wanderley, 1996: 16). Quanto a esta, a autora destaca dois níveis complementares: a subsistência imediata, isto é, o atendimento às necessidades do grupo doméstico; e a reprodução da família pelas gerações subseqüentes (Wanderley, 1996: 4). É a partir da consideração desses dois níveis que a autora reconhece formas diferenciadas da agricultura familiar. Para ela, da conjugação destes dois objetivos resultam as características fundamentais do campesinato: a especificidade de seu sistema de produção e a centralidade da constituição do patrimônio familiar. Destacando a importância do horizonte das gerações no campesinato a autora assinala que “Para além da garantia da sobrevivência no presente, as relações no interior da família camponesa tem como referência o horizonte das gerações, isto é, um projeto para o futuro.” (Wanderley, 1996: 6).

Portanto a autora adota uma perspectiva na qual é possível distinguir agricultura camponesa, agricultura de subsistência e pequena agricultura (Wanderley, 1996: 9). Na perspectiva por ela adotada, a agricultura camponesa não se identifica simplesmente a uma agricultura de subsistência, entendida esta como uma outra forma particular da agricultura familiar. Conforme a autora, há situações em que, por razões históricas e

sociais diferentes, agricultores podem organizar sua produção, visando a sobrevivência imediata, sem vincular suas estratégias produtivas ao projeto do futuro da família. A constituição do patrimônio perde, deste modo, sua força estruturadora. Wanderley esclarece que no sentido clássico do termo, estes agricultores não seriam propriamente camponeses.

Citando Hugues Lamarche, Wanderley (1996: 9) coloca que “conforme os objetivos a que se propõem os agricultores, para si mesmos e para suas famílias, e conforme, também, os contextos sócio-econômicos locais e o respectivo nível de desenvolvimento, deve-se distinguir as unidades camponesas de outras consideradas de subsistência. Se a função de subsistência está bem presente no modelo camponês, ele não se reduz jamais a isto; há neste modelo, profundamente arraigada, uma vontade de conservação e de crescimento do patrimônio familiar.” (Lamarche apud Wanderley, 1996: 10).

Carneiro (1999: 330) destaca que a noção de agricultura de subsistência em oposição à agricultura integrada ao mercado, ou “capitalista” surge em decorrência da predominância de um viés reducionista da análise da agricultura familiar centrada na unidade de produção, onde a lógica das relações sociais em todos os demais domínios do social é reduzida à lógica do econômico, transformando o agricultor no *homo economicus* cujas atitudes seriam movidas exclusivamente pelas necessidades do processo produtivo objetivo e da sobrevivência física.

Wanderley ainda sublinha que da mesma forma a pluriatividade e o trabalho externo de membros da família não representam necessariamente a desagregação da agricultura camponesa, uma vez que permite viabilizar suas estratégias de reprodução presentes e futuras. Por fim explicita as relações entre agricultura camponesa e pequena produção nos seguintes termos: “a agricultura camponesa é, em geral, pequena, dispõe de poucos recursos e tem restrições para potencializar suas forças produtivas; porém, ela não é camponesa por ser pequena, isto é, não é a sua dimensão que determina sua natureza e sim suas relações internas e externas” (Wanderley, 1996: 10).

Como argumentamos em seguida, a pesquisa aqui apresentada nos permite afirmar como fez Wanderley (1996: 11) que o campesinato, mesmo tendo perdido a

significação e a importância que tinha nas sociedades tradicionais, continua a se reproduzir nas sociedades atuais integradas ao mundo moderno. Porém a autora também lembra que o campesinato é profundamente marcado pela precariedade e pela instabilidade das situações vividas, por isso, se são numerosos os estudos que indicam a luta dos camponeses para terem acesso ao mercado, são igualmente inúmeras as referências às suas derrotas neste campo de ação. A autora coloca que longe de desenhar uma direção unívoca, resultando na dissolução do setor, estes embates dão conta de processos complexos que construíram trajetórias diferenciadas nos diversos momentos e em diversos espaços do território brasileiro (Wanderley, 1996: 18).

Das reflexões de Maria Nazareth Baudel Wanderley ainda vai de encontro às idéias aqui apresentadas a afirmação de que “Vencedores ou perdedores neste campo de luta, os camponeses, no passado como atualmente, dele participam com o objetivo de ter acesso a atividades estáveis e rentáveis. É este objetivo que norteia suas estratégias econômicas e que se articulam dois níveis complementares, por um lado o acesso a uma atividade mercantil e por outro o autoconsumo” (Wanderley, 1996: 20). São esses objetivos também que foram decisivos para a agricultura familiar ingressar na modernização agrícola, e passar a constituir a sua forma mais visível e valorizada na proposta de desenvolvimento econômico, e, conseqüentemente, de consolidação do padrão produtivista da ocupação e utilização da terra.

Resulta daí que as análises da agricultura familiar que têm como unidade de observação as unidades de produção e que estão centralizadas na relação entre o produtor e o mercado e nas suas condições de responder às suas demandas classificam essas unidades a partir da consideração da capacidade de competitividade da unidade de produção que se traduz em taxas de rentabilidade e de produtividade alcançáveis pela absorção de tecnologia e de saberes tidos como “modernos”. O caráter excludente destas análises acaba por selecionar como agricultores “viáveis” um número reduzido de produtores que se enquadra nessa perspectiva produtivista, deixando de lado uma grande massa considerada, em termos oficiais, como “atrasada”, “marginal” ou “periférica” (Carneiro, 1999: 330).

Conclusão sobre a importância da colonização para o atual padrão de ocupação e utilização da terra

A pesquisa sobre o processo de ocupação das áreas estudadas permitiu destacar a importância da colonização na Área Sul e Oeste para o padrão de ocupação da agricultura familiar, seja em área de solos menos férteis como em Rio Negro, seja em área de solos mais férteis como em Guáira. Por outro lado, permitiu também destacar a importância da ausência da colonização na Área Central para o padrão de ocupação da agricultura familiar.

Enquanto nas duas primeiras Áreas a colonização privada ou governamental contribuiu para a desconcentração da posse da terra e surgimento de identidades sociais, culturais e produtivas, na segunda a ausência do interesse e do planejamento privado e governamental, numa clara demonstração de desvalorização econômica desses setores por essa área, favoreceu ao surgimento de situações extremas na estrutura fundiária, com apropriação de grandes áreas pela pecuária extensiva ao lado de pequenas áreas de subsistência. Isto é observado em toda a grande área do município de Ortigueira e do município de Faxinal.

O levantamento da história da colonização do Paraná forneceu então o cenário da ocupação e utilização da terra pela agricultura familiar anterior aos efeitos advindos das políticas do final da década de 1950 de estímulo ao setor industrial e à modernização da agricultura que incentivaram o aumento da área plantada e da produtividade no campo. Preliminarmente, essas políticas constituíram as lógicas patrocinadoras da exclusão e inclusão simultâneas de segmentos sociais no espaço geográfico, contribuindo para a atual conformação dos diferentes padrões da ocupação e utilização da terra pela agricultura familiar, portadores de desigualdades sócio-espaciais. Alguns desses padrões estão representados aqui pelas áreas estudadas, nas quais foram investigadas as características, os eventos da dialética sócio-espacial, e as contribuições da multifuncionalidade da agricultura com potencial para reconstrução das lógicas de ocupação e utilização da terra para o desenvolvimento sustentável a partir das suas especificidades.

Tendo em conta o marco analítico da agricultura familiar desde a colonização das áreas estudadas, passamos a construir o cenário da ordem produtivista a partir da modernização agrícola nas áreas estudadas.

II. 2. A ordem ambiental na utilização da terra

A apreensão das diferentes características ambientais do Estado do Paraná foi importante para entender como a evolução da sua ocupação e da utilização das suas terras seguiu uma lógica produtivista. O Estado do Paraná ocupa um espaço com associações variadas de aspectos ambientais. Essas associações compõem as zonas de paisagens naturais que podem ser encontradas umas em contato²⁸ com as outras ou em transição de umas para outras. Elas contribuíram em grande parte para a formação dos padrões de ocupação e utilização da terra observados no Estado.

Observamos nas imagens de satélite que, embora as feições da ocupação nos lugares estudados indicassem a existência de pequenos estabelecimentos, os traços da drenagem, as diferenças nas tonalidades do solo e no seu revestimento com vegetação, mudavam, indicando a transição da utilização da terra pela agricultura familiar sobre aquelas diferentes zonas de paisagens naturais. Exceto na Área Central onde as feições da ocupação da agricultura familiar não foram identificadas. Buscamos, então, informações sobre as zonas a que pertencem os lugares estudados, visando maior compreensão sobre a expansão da ocupação e utilização da terra.

Levantamos as informações de que os municípios da Área Sul estão entre o Primeiro e o Segundo Planaltos que têm altitudes médias que variam entre 800 e 600m de leste para oeste até as margens dos Rios Negros, Rio das Várzeas e Rio Vermelho, os quais servem de limites para esses municípios. Quanto ao clima, essa Área encontra-se sob a ação de um clima Subtropical Úmido Mesotérmico, com a ocorrência de geadas severas e freqüentes, sem estação seca, e de verões frescos. No que se refere à vegetação, está na Região Fitoecológica e áreas de vegetação de domínio das Matas Secundárias (Zonas Originais de Araucárias), Campos Limpos e Campos Cerrados. Vale ressaltar que as matas de Auracária ocupam terras situadas acima dos 400 metros de altitude.

²⁸ Resende et al. (1995, p. 224) na distinção de ambientes referem-se à áreas de tensão, definindo como áreas com combinação de limitações, em geral deficiências de água e de nutrientes, proporcionando o contato de dois ou mais biomas, havendo mistura de espécies ou contato na forma de “enclave”, neste caso, cada formação guarda a sua identidade. Cada formação envolvida tende a ser tipicamente tolerante à limitação para a qual a outra formação não apresenta tolerância. O fato de as duas formações coabitarem significa que as áreas de tensão não apresentam limitações em grau extremo. Contudo aqui utilizaremos contato ao que os autores denominarem contato de enclave, e transição ao que eles denominaram de contato.

Também verificamos que os municípios da Área Oeste estão no Terceiro Planalto, cujas altitudes médias variam entre 300 e 600m. Essa Área encontra-se sob a ação de um clima Subtropical Úmido Mesotérmico, com verões quentes e geadas pouco frequentes, com tendência de concentração de chuvas nos meses de verão, e sem estação seca definida. A Região Fitoecológica e áreas de vegetação está no domínio da Mata Pluvial Subtropical, exceto Altônia que está no domínio da Mata Pluvial Tropical. As matas tropicais ocupam as baixas altitudes, avançando para altitudes mais elevadas.

Quanto a Área Central, ela está entre o Segundo e o Terceiro Planalto, onde nas rochas sedimentares foi esculpido o relevo dando origem a um alinhamento de formações tabulares que funciona como divisor de águas da Bacia do Tibagi e da Bacia do Ivaí, e cujos rios principais servem de limites aos municípios dessa Área. Esses Planaltos têm altitudes médias que variam entre 1000 e 600m, que aumentam em Ortigueira da margem do Rio Tibagi para oeste e em Faxinal da Margem do Rio Ivaí para leste. A Área Central está também sob a ação de um clima Subtropical Úmido Mesotérmico, com verões quentes e geadas pouco frequentes, com tendência de concentração de chuvas nos meses de verão, e sem estação seca definida. No que se refere a vegetação, ela está na Região Fitoecológica e áreas de vegetação das Matas Secundárias (Zonas Originais de Araucárias), Matas Devastadas dos Planaltos do Interior e Matas Pluviais.

Observa-se, então, que na Área Sul o padrão de ocupação e utilização das terras por pequenos estabelecimentos está entre duas zonas de paisagens naturais, Primeiro e Segundo Planalto, em altitudes elevadas com uma associação de solos de maior e menor fertilidade, e entre as três Áreas é a que apresenta temperaturas médias mais baixas e menor incidência de chuvas. O quadro ambiental dessa área é desfavorável para uma agricultura intensiva e mecanizada.

Na Área Oeste, embora o padrão de ocupação e utilização das terras dos pequenos estabelecimentos esteja totalmente sobre o Terceiro Planalto, está distribuído entre duas diferentes unidades de relevo, Planalto de Arenito e Planalto de Basalto, o que implica em diferentes propriedades do solo e defini na segunda unidade mais fertilidade do que na primeira. Esta Área encontra-se em zonas de menores altitudes e de maiores temperaturas do que as outras duas, porém com mais incidência de chuvas do que a Área Sul. É onde estão

implantadas as culturas agrícolas de clima tropical, que ainda se beneficiam da relação entre incidência solar e tempo de exposição a ela.

O padrão de ocupação e utilização das terras da Área Central revela que os pequenos estabelecimentos estão dispersos aproveitando os terrenos de baixa declividade numa área com grandes variações de altas altitudes e associações de solos férteis e menos férteis que permitem de um lado a utilização com lavouras mais intensivas e mecanizadas e de outro a utilização com pastagens, porém, em geral, em grandes estabelecimentos. Define ainda, o quadro ambiental, a ocorrência de temperaturas médias entre aquelas apresentadas nas duas primeiras Áreas, porém com maior incidência de chuvas do que estas.

Em cada uma dessas áreas o modo de produção produtivista aproveitou localmente as condições ambientais, as forças de produção e as relações sociais de produção, para o desenvolvimento da produção agrícola, implicando no desenvolvimento de atividades agrícolas diferentes, e na formação, também, de diferentes padrões de ocupação e utilização das terras na organização do espaço. Estas diferenças podem ser constatadas a partir da análise de dados do Censo Agropecuário de 1996.

Área Sul

Os dados dos municípios da Área Sul são apresentados nas **Tabelas de 2 a 10**. Verificamos a partir dos dados apresentados na **Tabela 2 e 3** que no município de Rio Negro, da área total dos estabelecimentos agropecuários, 53% estavam ocupados com matas e florestas, 17% com lavouras temporárias, e 16% com pastagens.

A área de matas e florestas se dividia em 27% de matas artificiais e 26% de matas naturais. E a área de pastagem se dividia em 12% de pastagens naturais e 4% de pastagens plantadas. De acordo com a **Tabela 8**, as principais lavouras temporárias, em área, eram: o milho seguido do fumo e do feijão e depois a soja.

Tabela 2 - Matas Naturais e Artificiais - Rio Negro - 1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	Área Total (hectare)	Estab. Matas Naturais	Área das Matas Naturais	Estab. Matas Artificiais	Área das Matas Artificiais
Total	797	31.965,512	598	8.362,160	354	8.492,722
Menos de 1	-	6,423	5	0,425	-	-
1 a menos de 2	-	29,401	4	1,719	2	0,254
2 a menos de 5	-	484,955	58	47,999	37	16,725
5 a menos de 10	-	1.340,819	122	255,421	67	65,681
Subtotal	343	1.861,598	189	305,564	106	82,660
10 a menos de 20	-	2.616,246	156	608,194	98	158,463
20 a menos de 50	-	5.389,398	157	1.674,396	94	252,598
50 a menos de 100	-	4.614,451	65	1.690,274	37	315,886
Subtotal	421	12.620,095	378	3.972,864	229	726,947
Total Parcial	764	14.481,693	567	4.278,428	335	809,607
100 a menos de 200	14	1.819,477	13	367,070	7	164,150
200 a menos de 500	13	3.780,240	13	1.092,700	7	403,535
500 a menos de 1000	4	1.606,000	2	508,000	1	165,000
1000 a menos de 2000		2.234,230	1	229,900	2	1.478,770
2000 a menos de 5000	2	2.392,412	1	93,412	1	2.178,000
5000 a menos de 10000		5.651,460	1	1.792,650	1	3.293,660
Subtotal	33	17.483,819				

florestas naturais. Se a essa área for somada a área das matas e florestas artificiais esse percentual sobe para 32%.

Depois das matas e florestas, a utilização da terra que ocupava maior parcela da área total dos estabelecimentos era a pastagem. As pastagens naturais ocupavam 22% da área total dos estabelecimentos agropecuários, enquanto as pastagens plantadas ocupavam 9%.

A lavoura temporária vem em seguida ocupando 17% da área total dos estabelecimentos. Cinco lavouras eram mais expressivas, conforme a **Tabela 9**, milho, fumo, feijão, soja e batata-inglesa, ocupando 97% da área colhida total de lavouras temporárias.

Tabela 4 - Matas Naturais e Artificiais - Campo do Tenente - 1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	Área Total (hectare)	Estab. Matas Naturais	Área das Matas Naturais	Estab. Matas Artificiais	Área das Matas Artificiais
Total	360	17.548,853	227	4.844,010	45	758,543
Menos de 1	-	7,725	4	0,574	1	0,060
1 a menos de 2	-	33,171	10	3,019	1	0,484
2 a menos de 5	-	242,616	27	29,181	1	1,452
5 a menos de 10	-	473,024	35	68,467	5	6,420
Subtotal	165	756,536	76	101,241	8	8,416
10 a menos de 20	-	1.066,410	48	200,545	8	18,198
20 a menos de 50	-	2.228,833	59	444,748	18	61,252
Menos de 100	-	1.437,230	16	322,017	7	130,208
Subtotal	163	4.732,473	123	967,310	33	209,658
Total Parcial	328	5.489,009	199	1.068,551	41	218,074
100 a menos de 200	14	2.054,950	14	488,460	2	87,970
200 a Menos de 500	14	4.497,694	10	1.039,059	1	404,099
500 a menos de 1000	4	968,000	1	621,940	-	-
1000 a menos de 2000	-	4.539,200	3	1.626,000	1	48,400
2000 a menos de 5000	-	-	-	-	-	-
5000 a menos de 10000	-	-	-	-	-	-
Subtotal	32	12.059,844	28	3.775,459	4	540,469

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996.

Nota: Os campos em branco na coluna "Total de estabelecimentos" não têm dados disponíveis na fonte.

Tabela 5 - Outras Utilizações da Terra - Campo do Tenente - 1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	Área Total (hectare)	Lavoura Temporária	Pastagens Naturais	Pastagens Plantadas
Total	360	17.548,853	3.065,400	3.827,249	1.586,763
Menos de 1	-	7,725	4,610	0,725	-
1 a menos de 2	-	33,171	19,952	1,391	-
2 a menos de 5	-	242,616	125,202	31,494	4,248
5 a menos de 10	-	473,024	198,032	55,154	40,405
Subtotal	165	756,536	347,796	88,764	44,653
10 a menos de 20	-	1.066,410	380,004	183,562	37,465
20 a menos de 50	-	2.228,833	714,783	312,298	72,657
50 a menos de 100	-	1.437,230	322,998	167,616	125,788
Subtotal	163	4.732,473	1.417,785	663,476	235,910
Total Parcial	328	5.489,009	1.765,581	752,240	280,563
100 a menos de 200	14	2.054,950	361,120	555,970	176,060
200 a menos de 500	14	4.497,694	630,999	1.166,239	440,440
500 a menos de 1000	4	968,000	-	96,800	205,700
1000 a menos de 2000	-	4.539,200	307,700	1.256,000	484,000
2000 a menos de 5000	-	-	-	-	-
5000 a menos de 10000	-	-	-	-	-
Subtotal	32	12.059,844	1.299,819	3.075,009	1.306,200

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996.

Nota: Os campos em branco na coluna "Total de estabelecimentos" não têm dados disponíveis na fonte.

Já o município de Piên, os seus dados nas **Tabelas 6 e 7** apontam as lavouras temporárias como a utilização das terras predominante. Elas ocupavam 37% da área total dos estabelecimentos agropecuários. As principais lavouras em área, observadas na **Tabela 10**, eram: o milho, o fumo, o feijão e a batata-inglesa.

Depois das lavouras temporárias, tanto a utilização das terras com pastagens, quanto a utilização com matas e florestas naturais e plantadas atingiam, individualmente, 24% da área total dos estabelecimentos agropecuários. Destacavam-se, porém, as pastagens e as matas e florestas naturais.

Observamos que na Área Sul o padrão de utilização das terras que se destaca é de matas e florestas junto às pastagens e às lavouras. Cada município participa com áreas diferentes para cada uma dessas utilizações refletindo as especificidades das condições ambientais, porém no conjunto exibem o favorecimento das condições ambientais para uma intensa utilização de terras com matas e florestas, mas possibilitando também a utilização com pastagens e com o cultivo de algumas lavouras temporárias.

Tabela 6 - Matas Naturais e Artificiais - Piên - 1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	Área Total (hectare)	Estab.Matas Naturais	Área das Matas Naturais	Estab.Matas Artificiais	Área das Matas Artificiais
Total	897	16.700,973	391	2.948,600	332	1.038,765
Menos de 1	-	6,277	2	0,359	-	-
1 a menos de 2	-	62,838	1	0,059	-	-
2 a menos de 5	-	725,119	18	14,996	23	9,059
5 a menos de 10	-	1.595,497	66	109,007	62	49,154
Subtotal	464	2.389,731	87	124,421	85	58,213
10 a menos de 20	-	3.332,662	143	463,009	118	154,272
20 a menos de 50	-	4.926,774	122	888,984	94	235,675
50 a menos de 100	-	2.562,486	27	502,636	26	101,640
Subtotal	419	10.821,922	292	1.854,629	238	491,587
Total Parcial	883	13.211,653	379	1.979,050	323	549,800
100 a menos de 200	9	1.136,960	7	154,150	5	27,705
200 a menos de 500	4	1.214,960	4	404,000	3	441,900
500 a menos de 1000	1	-	-	-	-	-
1000 a menos de 2000		1.137,400	1	411,400	1	19,360
2000 a menos de 5000	-	-	-	-	-	-
5000 a menos de 10000		-	-	-	-	-
Subtotal	14	3.489,320	12	969,550	9	488,965

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996.

Nota: Os campos em branco na coluna "Total de estabelecimentos" não têm dados disponíveis na fonte.

Tabela 7 - Outras Utilizações da Terra - Piên - 1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	ÁreaTotal (hectare)	Lavoura temporária	Pastagens Naturais	Pastagens Plantadas
Total	897	16.700,973	6.152,101	3.708,334	366,109
Menos de 1	-	6,277	4,051	1,086	-
1 a menos de 2	-	62,838	49,509	6,157	0,181
2 a menos de 5	-	725,119	536,475	86,371	4,162
5 a menos de 10	-	1.595,497	995,777	266,900	11,797
Subtotal	464	2.389,731	1.585,812	360,514	16,140
10 a menos de 20	-	3.332,662	1.611,593	571,900	56,628
20 a menos de 50	-	4.926,774	1.827,831	1.221,070	43,871
50 a menos de 100	-	2.562,486	687,885	572,330	50,820
Subtotal	419	10.821,922	4.127,309	2.365,300	151,319
Total Parcial	883	13.211.653	5.713,121	2.725,814	167,459
100 a menos de 200	9	1.136,960	330,080	280,720	130,890
200 a menos de 500	4	1.214,960	84,700	96,800	19,360
500 a menos de 1000	1	-	-	-	-
1000 a menos de 2000		1.137,400	24,200	605,000	48,400
2000 a menos de 5000	-	-	-	-	-
5000 a menos de 10000		-	-	-	-

Tabela 8 - Principais Lavouras Temporárias - Rio Negro 1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	Área Total (hectare)	Milho em grão (hectare)	Fumo em folha (hectare)	Feijão em grão 1ª safra (hectare)	Soja em grão (hectare)	Batata inglesa 1ª safra (hectare)
			Área Colhida	Área Colhida	Área Colhida	Área Colhida	Área Colhida
Total	797	31.965,512	2.342,590	1.094,230	645,340	373,306	45,032
Menos de 1	-	6,423	0,103	1,089	0,186	-	-
1 a menos de 2	-	29,401	2,163	23,024	0,980	-	-
2 a menos de 5	-	484,955	82,392	214,372	36,059	-	1,210
5 a menos de 10	-	1.340,819	216,107	231,051	77,392	0,726	5,140
Subtotal	343	1.851,598	300,765	470,000	114,617	0,726	6,350
10 a menos de 20	-	2.616,246	428,545	277,227	119,352	3,630	1,512
20 a menos de 50	-	5.389,398	667,973	228,405	193,611	7,050	19,681
50 a menos de 100	-	4.614,451	398,011	87,072	139,554	-	15,069
Subtotal	421	12.620,095	1.494,529	593,000	452,517	10,680	36,262
Total Parcial	764	14.481,693	1.795,294	1.062,000	567,134	11,406	42,612
100 a menos de 200	14	1.819,477	171,396	28,360	13,646	67,200	-
200 a menos de 500	13	3.780,240	285,220	3,630	64,560	57,260	2,420
500 a menos de 1000	4	1.606,000	81,000	-	-	160,000	-
1000 a menos de 2000	-	2.234,230	9,680	-	-	77,440	-
2000 a menos de 5000	-	2.392,412	-	-	-	-	-

Tabela 10 - Principais Lavouras Temporárias - Piên - 1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	ÁreaTotal (hectare)	Milho em	Fumo em	Feijão	Soja em	Batata-
			grão	folha	em grão	grão	inglesa
			Área colhida	Área colhida	Área colhida	Área colhida	2ª safra Área colhida
Total	897	16.700,973	2.676,493	1.408,529	579,953	2,420	27,445
Menos de 1	-	6,277	0,299	1,573	1,388	-	0,030
1 a menos de 2	-	62,838	9,877	21,252	6,722	-	0,321
2 a menos de 5	-	725,119	175,657	241,622	56,709	-	0,267
5 a menos de 10	-	1.595,497	373,663	321,435	123,578	2,420	5,203
Subtotal	464	2.389,731	559,496	585,882	188,397	2,420	5,821
10 a menos de 20	-	3.332,662	699,064	376,430	157,057	-	2,506
20 a menos de 50	-	4.926,774	1.009,143	314,658	140,163	-	13,068
50 a menos de 100	-	2.562,486	234,850	48,699	63,951	-	-
Subtotal	419	10.821,922	1.943,057	739,787	361,171	-	15,574
Total Parcial	883	13.211,653	2.502,553	1.325,669	549,568	2,420	21,395
100 a menos de 200	9	1.136,960	108,600	82,860	23,125	-	6,050
200 a menos de 500	4	1.214,960	43,560	-	4,840	-	-
500 a menos de 1000	1	-	-	-	-	-	-
1000 a menos de 2000		1.137,400	21,780	-	2,420	-	-
2000 a menos de 5000	-	-	-	-	-	-	-
5000 a menos de 10000	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal	14	3.489,320	173,940	82,860	30,385	-	6,050

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996

Nota: Os campos em branco na coluna "Total de estabelecimentos" não têm dados disponíveis na fonte.

Verifica-se na ocupação e utilização das terras o aumento da área de matas e florestas na passagem do Primeiro Planalto em Piên para o segundo Planalto em Rio Negro e Campo do Tenente. A expansão da utilização das terras com reflorestamento (matas e florestas artificiais) e com o cultivo de fumo pelos três municípios indica a presença do modo capitalista de produção, o qual tenta expandir e homogeneizar uma organização produtiva através de diferentes condições ambientais existentes. Ali, o padrão de ocupação e utilização das terras indica, portanto, haver uma transição entre as duas zonas naturais de paisagens presentes, e não somente um contato.

Área Oeste

Os dados dos municípios da Área Oeste são apresentados nas **Tabelas 11 a 22**. Vemos na **Tabela 11** que em Quatro Pontes as lavouras temporárias eram a utilização das terras predominante ocupando 68% da área total dos estabelecimentos agropecuários, tendo como principais lavouras, em área, de acordo com a **Tabela 17**, a soja, o milho, a mandioca, e o

trigo. Em seguida viriam as pastagens plantadas, que respondiam por 15% da área total dos estabelecimentos.

Tabela 11 - Principais Utilizações da Terra - Quatro Pontes - 1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	Área Total (hectare)	Lavoura Temporária	Pastagens Naturais	Pastagens Plantadas
Total	557	10.399,204	7.092,724	184,068	1.525,662
Menos de 1	-	1,486	0,450	-	0,393
1 a menos de 2	-	16,125	6,915	0,121	4,060
2 a menos de 5	-	230,324	122,446	5,856	64,789
5 a menos de 10	-	826,922	522,699	15,972	156,291
Subtotal	190	1.074,857	652,510	21,949	225,533
10 a menos de 20	-	2.646,956	1.754,865	40,379	422,765
20 a menos de 50	-	4.313,831	2.987,437	63,710	612,309
50 a menos de 100	-	1.928,298	1.375,622	25,360	246,555
Subtotal	363	8.889,085	6.117,924	129,449	1.281,629
Total Parcial	553	9.963,942	6.770,434	151,398	1.507,162
100 a menos de 200	4	435,262	322,290	32,670	18,500
200 a menos de 500	-	-	-	-	-
500 a menos de 1000	-	-	-	-	-
1000 a menos de 2000	-	-	-	-	-
2000 a menos de 5000	-	-	-	-	-
5000 a menos de 10000	-	-	-	-	-
Subtotal	4	435,262	322,290	32,670	18,500

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996

Nota: Os campos em branco na coluna "Total de estabelecimentos" não têm dados disponíveis na fonte.

Tabela 12 - Principais Utilizações da Terra - Nova Santa Rosa - 1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	Área Total (hectare)	Lavoura Temporária	Pastagens Naturais	Pastagens Plantadas
Total	1.220	19.811,410	14.604,918	10,867	2.376,648
Menos de 1	-	16,465	7,079	0,050	3,242
1 a menos de 2	-	42,116	20,473	-	8,384
2 a menos de 5	-	749,235	524,571	0,605	132,071
5 a menos de 10	-	2.024,173	1.487,470	2,226	269,702
Subtotal	559	2.831,989	2.039,593	2,881	413,399
10 a menos de 20	-	4.609,722	3.401,898	6,050	570,677
20 a menos de 50	-	8.044,745	5.831,694	1,936	961,594
50 a menos de 100	-	2.398,755	1.778,093	-	288,924
Subtotal	648	15.053,222	11.011,685	7,986	1.821,195
Total Parcial	1.207	17.885,211	13.051,278	10,867	2.234,594
100 a menos de 200	10	1.318,779	1.030,920	-	119,064
200 a menos de 500	3	607,420	522,720	-	22,990
500 a menos de 1000	-	-	-	-	-
1000 a menos de 2000	-	-	-	-	-
2000 a menos de 5000	-	-	-	-	-
5000 a menos de 10000	-	-	-	-	-
Subtotal	13	1.926,199	1.553,640	-	142,054

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996

Nota: Os campos em branco na coluna "Total de estabelecimentos" não têm dados disponíveis na fonte.

Nova Santa Rosa acompanha o padrão de utilização das terras dos municípios desse grupo. A **Tabela 12** mostra que a utilização das terras predominante era com as lavouras

temporárias. Estas ocupavam 74% da área total dos estabelecimentos agropecuários. Depois das lavouras temporárias a utilização das terras que ocupava maior parcela da área total dos estabelecimentos era com as pastagens plantadas, que respondiam por 12% dessa ocupação.

A **Tabela 18** informa que no município de Nova Santa Rosa as principais lavouras temporárias, em área, eram: a soja, o milho, a mandioca e o trigo.

Também em Palotina, conforme apontam os dados da **Tabela 13**, as lavouras temporárias representam a utilização das terras predominantes. Elas atingiam o alto percentual de 75% da área total dos estabelecimentos agropecuários. Observando a **Tabela 19** verifica-se que as principais lavouras temporárias, em área, no município de Palotina eram: a soja, o milho, trigo, aveia e a mandioca. Depois das lavouras temporárias, a utilização das terras que ocupava maior parcela da área total dos estabelecimentos era com as pastagens plantadas que respondia por 13% de utilização.

Tabela 13 - Principais Utilizações da Terra - Palotina -1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	Área Total (hectare)	Lavoura Temporária	Pastagens Naturais	Pastagens Plantadas
Total	1.807	59.596,763	44.446,059	622,668	7.933,963
Menos de 1	-	15,395	4,443	1,373	1,588
1 a menos de 2	-	80,932	30,227	3,918	26,441
2 a menos de 5	-	848,153	448,665	20,556	191,172
5 a menos de 10	-	1.822,332	1.136,688	36,253	368,468
Subtotal	581	2.766,812	1.620,023	62,100	587,669
10 a menos de 20	-	5.829,723	4.168,965	95,543	846,954
20 a menos de 50	-	16.341,380	12.557,751	156,191	1.959,840
50 a menos de 100	-	12.720,247	10.141,901	84,500	1.460,255
Subtotal	1.126	34.891,350	26.868,617	336,234	4.267,049
Total Parcial	1.707	37.658,162	28.488,640	398,334	4.854,718
100 a menos de 200	59	8.026,818	5.476,766	28,314	1.703,639
200 a menos de 500	35	9.744,543	6.959,553	196,020	1.099,726
500 a menos de 1000	6	4.167,240	3.521,100	-	275,880
1000 a menos de 2000	-	-	-	-	-
2000 a menos de 5000	-	-	-	-	-
5000 a menos de 10000	-	-	-	-	-
Subtotal	100	21.938,601	15.957,419	224,334	3.079,245

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996

Nota: Os campos em branco na coluna "Total de estabelecimentos" não têm dados disponíveis na fonte.

A **Tabela 14** mostra que o município de Guaíra apresentava como utilização das terras predominante as lavouras temporárias, que ocupavam 62% da área total dos estabelecimentos agropecuários. Conforme a **Tabela 20**, os cultivos predominantes eram, destacadamente,

primeiro a soja e depois o milho, que eram seguidos dos cultivos do algodão, mandioca e trigo.

Tabela 14 - Principais Utilizações da Terra - Guaira -1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	Área Total (hectare)	Lavoura Temporária	Pastagens Naturais	Pastagens Plantadas
Total	1.183	39.458,283	24.607,431	40,557	12.068,903
Menos de 1	-	11,273	3,689	0,001	5,288
1 a menos de 2	-	41,957	21,099	-	16,078
2 a menos de 5	-	806,959	452,740	-	270,620
5 a menos de 10	-	1.734,918	1.100,307	7,886	477,956
Subtotal	520	2595,107	1.577,835	7,887	769,942
10 a menos de 20	-	3.585,632	2.464,279	-	870,350
20 a menos de 50	-	7.455,153	5.112,221	-	1.777,259
50 a menos de 100	-	7.117,553	4.947,088	19,360	1.672,834
Subtotal	584	18.158,338	12.523,588	19,360	4.320,443
Total Parcial	1.104	20.753,445	14.101,423	27,247	5.090,385
100 a menos de 200	48	6.490,714	4.272,987	13,310	1.825,578
200 a menos de 500	30	8.446,114	4.433,561	-	3.398,430
500 a menos de 1000	-	2.687,010	1.799,460	-	799,510
1000 a menos de 2000	-	1.081,000	-	-	955,000
2000 a menos de 5000	1	-	-	-	-
5000 a menos de 10000	-	-	-	-	-
Subtotal	79	18.704,838	10.506,008	13,310	6.978,518

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996

Nota: Os campos em branco na coluna "Total de estabelecimentos" não têm dados disponíveis na fonte.

Depois das lavouras temporárias, a utilização das terras que ocupava maior parcela da área total dos estabelecimentos era com as pastagens plantadas que respondiam por 31% dessa área. Apesar do município fazer limite com o Terceiro Planalto de Arenito, isto não representou uma alteração no padrão de utilização das terras, mas refletiu na distribuição dos percentuais de intensidade das lavouras temporárias, que diminuiu, e das pastagens, que aumentou, em relação à área total dos estabelecimentos agropecuários, comparada a dos municípios anteriores.

A **Tabela 15** apresenta os dados do município de Terra Roxa que também faz limite com o Terceiro Planalto de Arenito. A partir dela observa-se uma alteração, em termos percentuais, em relação ao padrão de utilização das terras desse grupo de municípios acompanhando a mudança de fatores ambientais, o que sinalizou para uma fronteira ambiental na utilização de terras. A utilização das terras predominantes era com as pastagens plantadas. Essas ocupavam 44% da área total dos estabelecimentos agropecuários, seguidas das lavouras temporárias que respondiam por 41% dessa área.

Tabela 15 - Principais Utilizações da Terra - Terra Roxa - 1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	ÁreaTotal (hectare)	Lavoura Temporária	Pastagens Naturais	Pastagens Plantadas
Total	1.787	79.678,569	32.717,373	155,232	34.775,424
Menos de 1	-	10,203	3,239	0,160	3,420
1 a menos de 2	-	48,177	25,718	-	12,014
2 a menos de 5	-	935,783	539,562	3,025	208,517
5 a menos de 10	-	2.304,270	1.235,658	8,228	581,112
Subtotal	612	3.298,433	1.804,177	11,413	805,063
10 a menos de 20	-	6.703,887	3.413,595	33,250	2.169,173
20 a menos de 50	-	12.712,069	7.881,874	22,965	3.512,935
50 a menos de 100	-	11.043,293	6.693,428	18,876	3.245,730
Subtotal	1.040	30.459,249	17.988,897	75,091	8.927,838
Total Parcial	1.652	33.757,682	19.793,074	86,504	9.732,901
100 a menos de 200	70	10.293,044	5.508,815	4,840	3.690,500
200 a menos de 500	45	13.131,523	5.045,094	5,808	7.132,103
500 a menos de 1000	18	7.601,220	1.830,730	58,080	4.308,810
1000 a menos de 2000		9.571,100	515,460	-	8.018,670
2000 a menos de 5000	2	5.324,000	24,200	-	1.892,440
5000 a menos de 10000		-	-	-	-
Subtotal	135	45.920,887	12.924,299	68,728	25.042,523

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996

Nota: Os campos em branco na coluna “Total de estabelecimentos” não têm dados disponíveis na fonte.

Tabela 16 - Principais Utilizações da Terra - Altônia -1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	ÁreaTotal (hectare)	Lavoura Temporária	Pastagens Naturais	Pastagens Plantadas
Total	2.599	46.889,701	5.307,035	1.018,874	27.845,129
Menos de 1	-	28,497	9,724	-	3,961
1 a menos de 2	-	197,368	65,937	3,580	45,224
2 a menos de 5	-	2.272,933	579,231	9,599	732,510
5 a menos de 10	-	5.142,070	949,027	28,743	2.134,280
Subtotal	1.500	7.640,868	1.603,919	41,922	2.915,975
10 a menos de 20	-	9.113,552	1.231,408	86,150	4.952,340
20 a menos de 50	-	9.526,288	1.070,507	129,228	6.411,749
50 a menos de 100	-	4.620,666	423,763	289,190	3.142,961
Subtotal	1.038	23.260,506	2.725,678	504,568	14.507,050
Total Parcial	2.538	30.901,374	4.329,597	546,490	17.423,025
100 a menos de 200	38	5.089,687	261,602	351,384	3.624,091
200 a menos de 500	16	5.072,490	197,956	-	3.685,409
500 a menos de 1000	6	3.394,050	275,880	-	1.878,404
1000 a menos de 2000		-	-	-	-
2000 a menos de 5000	1	2.432,100	242,000	121,000	1.234,200
5000 a menos de 10000		-	-	-	-
Subtotal	61	15.988,327	977,438	472,384	10.422,104

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996

Nota: Os campos em branco na coluna “Total de estabelecimentos” não têm dados disponíveis na fonte.

As principais lavouras temporárias em área, de acordo com a **Tabela 21**, eram: a soja, o milho, algodão, trigo e mandioca. Apesar da predominância na utilização da terra continuar a ser de pastagens plantadas e lavouras temporárias, como nos demais municípios do grupo,

notou-se a alteração na intensidade dessas utilizações. As pastagens plantadas ultrapassaram 40% da área total dos estabelecimentos agropecuários superando as lavouras temporárias.

As diferenças ambientais, entre o município de Altônia, situado no Planalto de Arenito, e aqueles situados no Planalto de Basalto, acentuaram a alteração no padrão de utilização de terras. A **Tabela 16** mostra que a utilização das terras predominante no município de Altônia era com as pastagens plantadas, que ocupavam 59% da área total dos estabelecimentos agropecuários, seguida da lavoura temporária com 11% dessa área. Apesar daquela alteração, as utilizações predominantes continuam as mesmas - pastagem plantada e lavoura temporária.

Como mostra a **Tabela 22** os cultivos também continuam os mesmos - milho e o algodão, e já apresentava áreas de soja e mandioca. Destaque, porém, vem do cultivo de feijão como terceira maior área de lavoura temporária depois do algodão.

Tabela 17 - Principais Lavouras Temporárias - Quatro Pontes - 1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	Área Total (hectare)	Milho em grão	Trigo em grão	Milho Forrageiro	Soja em grão	Mandioca
			Colhida	Colhida	Colhida	Colhida	Colhida
Total	557	10.399,204	2.956,084	158,150	284,413	5.965,786	548,846
Menos de 1	-	1,486	0,050	-	-	-	0,400
1 a menos de 2	-	16,125	4,852	-	-	1,500	1,000
2 a menos de 5	-	230,324	70,998	2,400	14,400	66,075	36,268
5 a menos de 10	-	826,922	217,798	4,840	30,413	461,885	114,891
Subtotal	190	1.074,857	293,698	7,240	44,813	529,460	152,559
10 a menos de 20	-	2.646,956	887,868	19,360	99,474	1.638,447	293,621
20 a menos de 50	-	4.313,831	923,658	86,780	124,416	2.427,763	87,228
50 a menos de 100	-	1.928,298	819,080	24,200	15,710	1.089,286	15,438
Subtotal	363	8.889,085	2.630,606	130,340	239,600	5.155,496	396,287
Total Parcial	553	9.963,942	2.924,304	137,580	284,413	5.684,956	548,846
100 a menos de 200	4	435,262	31,780	20,570	-	280,830	-
200 a menos de 500	-	-	-	-	-	-	-
500 a menos de 1000	-	-	-	-	-	-	-
1000 a menos de 2000	-	-	-	-	-	-	-
2000 a menos de 5000	-	-	-	-	-	-	-
5000 a menos de 10000	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal	4	435,262	31,780	20,570	-	280,830	-

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996.

Nota: Os campos em branco na coluna "Total de estabelecimentos" não têm dados disponíveis na fonte.

Tabela 18 - Principais Lavouras Temporárias - Nova Santa Rosa - 1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	Área Total (hectare)	Milho em grão	Trigo em grão	Soja em grão	Mandioca
			Colhida	Colhida	Colhida	Colhida
Total	1.220	19.811,410	8.947,981	384,802	9.648,267	1.988,516
Menos de 1	-	16,465	0,425	-	-	3,071
1 a menos de 2	-	42,116	10,085	-	5,000	15,230
2 a menos de 5	-	749,235	440,242	22,420	319,544	97,921
5 a menos de 10	-	2.024,173	1.075,497	23,600	967,491	150,577
Subtotal	559	2.831,989	1.526,249	46,020	1.292,035	266,799
10 a menos de 20	-	4.609,722	2.104,821	86,070	2.204,619	1.323,760
20 a menos de 50	-	8.044,745	3.627,725	123,242	3.992,301	326,521
50 a menos de 100	-	2.398,755	984,966	52,030	1.381,766	46,026
Subtotal	648	15.053,222	6.717,512	261,342	7.578,686	1.696,307
Total Parcial	1.207	17.885,211	8.243,761	307,362	8.870,721	1.963,106
100 a menos de 200	10	1.318,779	588,060	77,440	577,170	22,990
200 a menos de 500	3	607,420	116,160	-	200,376	2,420
500 a menos de 1000	-	-	-	-	-	-
1000 a menos de 2000	-	-	-	-	-	-
2000 a menos de 5000	-	-	-	-	-	-
5000 a menos de 10000	-	-	-	-	-	-
Subtotal	13	1.926,199	704,220	77,440	777,546	25,410

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996

Nota: Os campos em branco na coluna "Total de estabelecimentos" não têm dado disponíveis na fonte.

Tabela 19 - Principais Lavouras Temporárias - Palotina - 1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	Área Total (hectare)	Milho em grão	Aveia em casca	Trigo em grão	Soja em grão	Mandioca
			Colhida	Colhida	Colhida	Colhida	Colhida
Total	1.807	59.596,763	29.755,373	1.135,802	1.337,961	43.930,617	396,036
Menos de 1	-	15,395	1,860	-	-	0,605	2,844
1 a menos de 2	-	80,932	40,885	-	-	20,328	10,284
2 a menos de 5	-	848,153	332,375	14,000	31,119	310,658	26,813
5 a menos de 10	-	1.822,332	816,390	13,423	-	1.016,897	43,323
Subtotal	581	2.766,812	1.191,510	27,423	31,119	1.348,488	83,264
10 a menos de 20	-	5.829,723	2.765,061	48,115	103,791	3.952,030	79,256
20 a menos de 50	-	16.341,380	9.430,440	126,324	305,930	11.194,738	170,099
50 a menos de 100	-	12.720,247	7.053,897	108,720	350,596	8.583,757	28,635
Subtotal	1.126	34.891,350	19.249,398	283,159	760,317	23.730,525	277,990
Total Parcial	1.707	37.658,162	20.440,908	310,582	787,740	25.079,013	361,254
100 a menos de 200	59	8.026,818	3.384,781	176,660	60,500	4.491,660	31,937
200 a menos de 500	35	9.744,543	4.148,564	261,360	486,025	5.599,544	2,240
500 a menos de 1000	6	4.167,240	1.781,120	387,200	-	8.760,400	0,605
1000 a menos de 2000	-	-	-	-	-	-	-
2000 a menos de 5000	-	-	-	-	-	-	-
5000 a menos de 10000	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal	100	21.938,601	9.314,465	825,220	546,525	18.851,604	34,782

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996

Nota: Os campos em branco na coluna "Total de estabelecimentos" não têm dados disponíveis na fonte.

Tabela 20 - Principais Lavouras Temporárias - Guaíra - 1996

Grupo de área (hectare)	Total (Estab.)	Área Total (hectare)	Milho em grão	Algodão em caroço	Soja em grão	Mandioca	Trigo em grão
			Colhida	Colhida	Colhida	Colhida	Colhida
Total	1.183	39.458,283	12.987,273	2.376,314	20.571,248	1.309,430	1.158,420
Menos de 1	-	11,273	1,403	-	-	0,630	-
1 a menos de 2	-	41,957	3,232	10,155	-	6,201	-
2 a menos de 5	-	806,959	101,427	199,272	72,876	73,085	-
5 a menos de 10	-	1.734,918	233,775	278,670	435,107	545,871	15,680
Subtotal	520	2.595,107	339,837	488,097	507,983	625,787	15,680
10 a menos de 20	-	3.585,632	876,297	497,487	1.464,881	148,457	55,350
20 a menos de 50	-	7.455,153	1.591,395	434,500	6.426,824	325,623	170,610
50 a menos de 100	-	7.117,553	2.342,539	211,554	3.618,280	12,201	113,740
Subtotal	584	18.158,338	4.810,231	1.143,541	11.509,985	486,281	339,700
Total Parcial	1.104	20.753,445	5.150,068	1.631,638	12.017,968	1.112,068	355,380
100 a menos de 200	48	6.490,714	1.590,390	744,676	3.249,055	63,407	232,320
200 a menos de 500	30	8.446,114	5.011,215	-	3.524,125	133,705	280,720
500 a menos de 1000	-	2.687,010	1.199,300	-	1.780,100	0,250	290,000
1000 a menos de 2000		1.081,000	36,300	-	-	-	-
2000 a menos de 5000	1	-	-	-	-	-	-
5000 a menos de 10000	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal	79	18.704,838	7.837,205	744,676	8.553,280	197,362	803,040

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996.

Nota: Os campos em branco na coluna "Total de estabelecimentos" não têm dados disponíveis na fonte.

Tabela 21 - Principais Lavouras Temporárias - Terra Roxa - 1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	Área Total (hectare)	Milho em grão	Algodão em caroço	Trigo em grão	Soja em grão	Mandioca
			Colhida	Colhida	Colhida	Colhida	Colhida
Total	1787	79.678,569	16.950,693	2.381,641	1.038,543	24.873,720	663,189
Menos de 1	-	10,203	0,872	0,010	-	-	1,002
1 a menos de 2	-	48,177	11,425	6,630	-	5,614	7,279
2 a menos de 5	-	935,783	257,889	174,482	3,630	229,587	61,461
5 a menos de 10	-	2.304,270	690,288	393,796	26,499	753,393	60,912
Subtotal	612	3298,433	960,474	574,918	30,129	988,594	130,654
10 a menos de 20	-	6.703,887	2.170,626	487,025	2,420	2.233,393	177,091
20 a menos de 50	-	12.712,069	3.946,936	701,388	355,014	6.321,431	184,964
50 a menos de 100	-	11.043,293	3.605,124	243,210	31,460	5.765,287	37,380
Subtotal	1.040	30459,249	9722,686	1.431,623	388,894	14.320,111	399,435
Total Parcial	1652	33757,682	10683,160	2.006,541	419,023	15.308,705	530,089
100 a menos de 200	70	10.293,044	3.100,504	133,100	360,580	4.302,639	133,100
200 a menos de 500	45	13.131,523	2.057,459	242,000	258,940	3.575,636	-
500 a menos de 1.000	18	7.601,220	769,560	-	-	1.510,080	-
1000 a menos de 2.000		9.571,100	315,810	-	-	176,660	-
2000 a menos de 5.000	2	5.324,000	24,200	-	-	-	-
5000 a menos de 10.000	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal	135	45.920,887	6.243,333	375,100	619,520	9.565,015	133,100

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996

Nota: Os campos em branco na coluna "Total de estabelecimentos no município" não têm dados disponíveis na fonte.

Tabela 22 - Principais Lavouras Temporárias - Altônia - 1996

Grupo de área (hectare)	Total (Estab.)	Área Total (hectare)	Milho	Algodão	Feijão em	Soja	Mandioca
			em grão Colhida	em caroço Colhida	grão1ª safra Colhida	em grão Colhida	Colhida
Total	2.599	46.889,701	3.323,148	3.247,065	1.335,444	58,514	331,121
Menos de 1	-	28,497	7,821	1,653	4,021	-	1,274
1 a menos de 2	-	197,368	57,015	28,577	23,455	-	2,681
2 a menos de 5	-	2.272,933	494,485	440,969	258,969	6,509	29,095
5 a menos de 10	-	5.142,070	853,504	766,132	404,548	3,630	51,498
Subtotal	1.500	7.640,868	1.412,825	1.237,331	690,993	10,139	84,548
10 a menos de 20	-	9.113,552	827,757	884,702	378,260	4,815	147,716
20 a menos de 50	-	9.526,288	367,093	822,532	210,047	-	86,636
50 a menos de 100	-	4.620,666	103,092	180,290	17,424	-	12,100
Subtotal	1.038	23.260,506	1.297,942	1.887,524	605,731	4,815	246,452
Total Parcial	2.538	30.901,374	2.710,767	3.124,855	1.296,724	14,954	331,000
100 a menos de 200	38	5.089,687	112,651	85,910	37,510	-	-
200 a menos de 500	16	5.072,490	122,210	36,300	1,210	-	0,121
500 a menos de 1000	6	3.394,050	135,520	-	-	43,560	-
1000 a menos de 2000	1	-	-	-	-	-	-
2000 a menos de 5000		2.432,100	242,000	-	-	-	-
5000 a menos de 10000		-	-	-	-	-	-
Subtotal	61	15.988,327	612,381	122,210	38,720	43,560	0,121

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996

Nota: Os campos em branco na coluna "Total de estabelecimentos" não têm dados disponíveis na fonte.

Os dados dos municípios da Área Oeste permitiram observar que as condições ambientais foram aproveitadas para o cultivo de lavouras temporária e para as pastagens. No conjunto, o padrão de utilização de terras é característico do produtivismo, uma vez que a atividade agropecuária está voltada principalmente para os produtos do agronegócio, como o milho, a soja, o algodão e a mandioca, além da pecuária com o rigor da utilização de pastagens plantadas. Observa-se também que a expansão da soja e da mandioca para além da fronteira ambiental é típica de uma organização produtiva que começa a expandir sua base inicial de produção. Como no primeiro grupo de municípios o padrão de ocupação e utilização das terras acaba por caracterizar a transição entre duas zonas naturais de paisagens e não somente o contato.

Área Central

As **Tabelas 23 à 26** apresentam os dados analisados dos municípios localizados entre o Segundo e o Terceiro Planalto. Em Ortigueira a utilização predominante das terras em 1996, de acordo com a **Tabela 23**, era com as pastagens plantadas. As pastagens representavam 63% da área total dos estabelecimentos agropecuários, sendo que somente as pastagens plantadas representavam 42%, mas as pastagens naturais com 21% ainda conseguiam ser a segunda maior utilização das terras no município.

Tabela 23 - Principais Utilizações da Terra - Ortigueira -1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	Área Total (hectare)	Lavoura Temporária	Pastagens Naturais	Pastagens Plantadas
Total	5.534	243.707,383	25.649,568	50.074,557	101.709,520
Menos de 1	-	95,118	36,465	15,096	3,867
1 a menos de 2	-	341,657	202,064	43,599	12,335
2 a menos de 5	-	5.348,662	3.020,226	800,879	314,352
5 a menos de 10	-	7.689,388	3.431,388	1.594,002	754,680
Subtotal	2.957	13.474,825	6.690,143	2.453,576	1.085,234
10 a menos de 20	-	16.680,789	5.943,871	3.506,616	2.624,040
20 a menos de 50	-	24.014,864	4.195,377	5.164,012	7.849,530
50 a menos de 100	-	19.190,683	1.464,519	5.206,490	7.732,138
Subtotal	2.155	59.886,336	11.603,767	13.877,118	18.205,708
Total Parcial	5.112	73.361,161	18.293,910	16.330,694	19.290,942
100 a menos de 200	163	23.855,575	2.207,697	5.520,601	11.157,228
200 a menos de 500	181	55.597,341	2.860,245	15.566,057	26.429,640
500 a menos de 1000	73	39.690,856	1.774,041	8.266,720	20.026,010
1000 a menos de 2000		21.904,570	392,675	1.970,485	12.940,780
2000 a menos de 5000	5	8.987,660	72,600	290,400	3.315,400
5000 a menos de 10000		9.680,000	48,400	2,129,600	4.840,000
10000 a menos de 100000	-	10.630,220	-	-	3.709,520
Subtotal	422	170.346,222	7.234,658	33.743,863	82.418,578

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996

Nota: Os campos em branco na coluna "Total de estabelecimentos" não têm dados disponíveis na fonte.

As matas e florestas representavam a maior parcela da área total dos estabelecimentos depois das pastagens. Aquelas representavam 19% da área total dos estabelecimentos, sendo que desse percentual 15% eram relativos às matas e florestas naturais.

As lavouras temporárias, com 10% da área total dos estabelecimentos, só superavam as matas e florestas artificiais as quais ocupavam somente 4% da mesma área. A **Tabela 25** informa que as principais lavouras temporárias eram: o milho, o feijão, o arroz e a soja.

A **Tabela 24** mostra que a utilização predominante das terras no município de Faxinal também era com as pastagens que atingiam 65% da área total dos estabelecimentos agropecuários. Desse percentual 59% correspondia às pastagens plantadas. Em seguida, a utilização da terra que ocupava maior parcela da área total dos estabelecimentos eram as lavouras temporárias, correspondendo a 22% daquela área. A terceira utilização das terras era com matas e florestas que representavam 7% da área total dos estabelecimentos agropecuários. Sendo que deste percentual 5% era referente às matas e florestas naturais. As principais lavouras temporárias, em área, observadas na **Tabela 26**, eram: a de milho, a de soja e a de aveia.

Tabela 24 - Principais Utilizações da Terra - Faxinal - 1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	Área Total (hectare)	Lavoura Temporária	Pastagens Naturais	Pastagens Plantadas
Total	4.401	81.115,692	17.822,867	5.082,526	47.607,770
Menos de 1	-	3,980	2,315	-	0,251
1 a menos de 2	-	71,255	39,257	1,210	16,062
2 a menos de 5	-	834,843	432,284	23,311	184,079
5 a menos de 10	-	1.846,742	780,300	78,954	566,081
Subtotal	1.973	2.756,820	1.254,156	103,475	766,473
10 a menos de 20	-	3.717,393	1.461,863	171,328	1.378,851
20 a menos de 50	-	6.366,454	2.196,332	230,464	3.005,129
50 a menos de 100	-	6.853,416	2.618,987	251,680	3.025,823
Subtotal	2.015	16.937,263	6.277,182	653,472	7.409,803
Total Parcial	3.988	19.694,083	7.531,338	756,947	8.176,276
100 a menos de 200	194	13.182,738	3.080,355	1.179,600	7.158,825
200 a menos de 500	161	24.408,464	3.652,614	926,839	17.037,250
500 a menos de 1000	57	12.775,663	1.500,327	-	10.338,603
1000 a menos de 2000		11.054,744	2.058,233	2.219,140	4.896,816
2000 a menos de 5000	1	-	-	-	-
5000 a menos de 10000		-	-	-	-
Subtotal	413	61.421,609	10.291,529	4.325,579	39.431,494

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996

Nota: Os campos em branco na coluna "Total de estabelecimentos" não têm dados disponíveis na fonte

Tabela 25 - Principais Lavouras Temporárias - Ortigueira - 1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	Área Total (hectare)	Milho em grão	Feijão em grão 1ª safra	Arroz em Casca	Soja em grão
			Colhida	Colhida	Colhida	Colhida
Total	5.534	243.707,383	19.985,269	5.681,800	3.332,664	2.938,988
Menos de 1	-	95,118	18,454	27,107	8,030	-
1 a menos de 2	-	341,657	130,798	67,472	28,436	-
2 a menos de 5	-	5.348,662	1.834,995	1.233,605	469,602	-
5 a menos de 10	-	7.689,388	1.570,005	1.765,860	462,924	5,445
Subtotal	2.957	13.474,825	3.554,252	3.094,044	968,992	5,445
10 a menos de 20	-	16.680,789	10.186,010	1.067,078	1.151,681	38,720
20 a menos de 50	-	24.014,864	2.363,844	960,576	740,796	-
50 a menos de 100	-	19.190,683	854,652	218,299	230,623	457,380
Subtotal	2.155	59.886,336	13.404,506	2.245,953	2.123,100	496,100
Total Parcial	5.112	73.361,161	16.958,758	5.339,997	3.092,092	501,545
100 a menos de 200	163	23.855,575	625,112	116,013	52,432	1.467,023
200 a menos de 500	181	55.597,341	1.285,683	178,637	95,394	970,420
500 a menos de 1000	73	39.690,856	697,056	42,046	81,614	-
1000 a menos de 2000		21.904,570	297,660	5,107	11,132	-
2000 a menos de 5000	5	8.987,660	72,600	-	-	-
5000 a menos de 10000	-	9.680,000	48,400	-	-	-
10000 a menos de 100000		10.630,220	-	-	-	-
Subtotal	422	170.346,222	2.905,511	341,803	240,572	2.437,443

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996

Nota: Os campos em branco na coluna "Total de estabelecimentos" não têm dados disponíveis na fonte.

Os interesses econômicos pelas condições ambientais apresentadas nesse lugar determinaram uma utilização das terras a partir da organização produtiva em torno das pastagens plantadas. Considerando a área total absoluta dos estabelecimentos agropecuários,

Zonas Naturais de Paisagens, diferentemente do que ocorre nas áreas de transição, pois não conseguiu expandir sua base produtiva em Faxinal para além das fronteiras ambientais, as quais desestimularam sua penetração no município de Ortigueira.

Conclusão sobre a ordem ambiental do produtivismo no atual padrão de utilização da terra

Na Área Sul e na Área Oeste as condições ambientais entre zonas de paisagens naturais diferentes não desestimularam a expansão da organização produtiva para além da sua base inicial. Na Área Sul o reflorestamento se expande do Segundo Planalto para o Primeiro Planalto, e a produção de fumo se expande do Primeiro Planalto para o Segundo Planalto. Este processo vem formando um padrão homogêneo da ocupação e utilização das terras nesse lugar.

Na Área Oeste as condições ambientais favoreceram a uma intensa utilização de terras com lavouras temporárias e pastagens plantadas. As lavouras temporárias s1(u)-154.255(e79(1(u)-154.251
Planaltos do 1.6489(o) a 6.029.7(0) F1(780770685) C55(e) - No Planaltos 134459()-15.9574(ut)1.40511(i)-9.23319(1)1

como determinismo ambiental. Devem ser investigados também os outros fatores do modo de produção capitalista, as forças e relações sociais de produção.

II. 3. A ordem sócio-espacial na utilização da terra

Vimos que as diferentes condições ambientais em cada área estudada implicaram no desenvolvimento de atividades agrícolas diferentes. Deste modo teve início a formação de diferentes padrões de utilização da terra na organização do espaço.

Porém, veremos que as forças e as relações sociais de produção também implicam na ocupação da terra e na formação de tais padrões, através de uma dialética sócio-espacial. Dois atores estão no centro dessa dialética - o grande e o pequeno produtor. Para a nossa análise sócio-espacial grandes produtores são aqueles com 100ha ou mais de área utilizada, e pequenos produtores aqueles com menos de 100ha de área utilizada. Foram utilizados dados do Censo Agropecuário de 1996 de utilização das terras e de pessoal ocupado por grupos de áreas dos estabelecimentos, visando caracterizar as forças e as relações sociais de produção.

Considerando que a abordagem do presente estudo está concentrada na problemática sócio-espacial, aqui nos limitamos à análise das relações sócio-espaciais da produção agrícola. Dividimos os estabelecimentos agropecuários entre dois grandes grupos de áreas: o primeiro reunindo aqueles com menos de 100 hectares, associado aos pequenos produtores e o segundo reunindo aqueles com 100 ou mais hectares, associado aos grandes produtores. Em seguida analisamos a utilização da terra e o pessoal ocupado dentro desses grupos, de modo a verificar a sua relação com o tipo de produtor. O objetivo foi retratar nos três grupos de municípios estudados, com base na ocupação e utilização das terras, naquele ano, a organização sócio-espacial das atividades agrícolas. Desenvolvemos o argumento de que tal organização sócio-espacial da produção agrícola é fruto da modernização.

Área Sul

Verifica-se em Rio Negro, com auxílio das **Tabelas 2 e 3**, que a área total dos estabelecimentos agropecuários estava dividida em 33 estabelecimentos a partir de 100ha representando 55% da área total, e 764 estabelecimentos com menos de 100ha representando 45% da área total. Os estabelecimentos a partir de 100ha ocupavam 37%, da sua área, com

matas e florestas, 7% com pastagens e 4% com lavouras temporárias. Já os estabelecimentos com menos de 100ha ocupavam 16% da área com matas e florestas, 8% com pastagens, e 13% com lavouras temporárias.

Embora na utilização das terras as matas e florestas predominassem tanto nos estabelecimentos a partir de 100ha quanto nos estabelecimentos com menos de 100ha, nesses predominavam as matas e florestas naturais, enquanto que naqueles predominavam as matas e florestas artificiais indicando a atividade de reflorestamento econômico. Quanto às pastagens, o predomínio nos dois conjuntos de estabelecimentos era das pastagens naturais, uma vez que as condições ambientais não favoreciam o investimento em pastagens plantadas.

A soja era o principal produto das lavouras temporárias dos estabelecimentos a partir de 100ha, enquanto que o milho e o fumo eram os principais produtos dos estabelecimentos com menos de 100ha.

Em resumo, no município de Rio Negro, onde os produtores dos grandes estabelecimentos detinham a maior parte da área total dos estabelecimentos, destacava-se uma organização produtiva em torno da utilização da terra com matas e florestas artificiais. De outro lado os pequenos estabelecimentos, com a menor parte da área total dos estabelecimentos, apresentavam uma organização produtiva em torno da utilização da terra com o cultivo do milho e do fumo.

No município de Campo do Tenente, as **Tabelas 4 e 5** nos ajudam ver que a área total dos estabelecimentos agropecuários estava distribuída entre 32 estabelecimentos a partir de 100ha com 69% dessa área, e 368 estabelecimentos com menos de 100ha com 31% da mesma área. Da área total dos estabelecimentos, os estabelecimentos a partir de 100ha ocupavam 25% com matas e florestas, 25% com pastagens, e 7% com lavouras temporárias.

Os estabelecimentos com menos de 100ha ocupavam 7% com matas e florestas, 6% com pastagens, e 10% com lavouras temporárias. Também em Campo do Tenente, os percentuais mostram que os grandes produtores detinham a maior parte da área total dos estabelecimentos, porém, embora nela também se destacasse a utilização da terra com matas e florestas, essas eram predominantemente naturais, assim como as pastagens que igualmente se destacavam. Contudo, tanto as matas e florestas artificiais como as pastagens plantadas já

representavam uma utilização das terras que sinalizava para a penetração da organização produtiva do município vizinho, principalmente nos grandes estabelecimentos.

Nos grandes estabelecimentos a principal lavoura era a de milho, mas produziam feijão e também a soja como vem ocorrendo em vários municípios no Estado do Paraná. Já no que se refere aos pequenos produtores, os percentuais dos estabelecimentos com menos de 100ha mostram que estes detinham a menor parte da área total dos estabelecimentos, a qual apresentava como utilização da terra predominante as lavouras temporárias. Os cultivos principais eram do milho e do feijão, mas o fumo já ocupava uma pequena área como reflexo da organização produtiva em Rio Negro.

O município de Piên, conforme as **Tabelas 6 e 7**, apresentava 21% da área total dos estabelecimentos agropecuários distribuído entre 14 estabelecimentos a partir de 100ha, e 79% distribuído entre 883 estabelecimentos com menos de 100ha. Da área total dos estabelecimentos, os estabelecimentos a partir de 100ha ocupavam, 9% com matas e florestas, 7% com pastagens, e 3% com lavouras temporárias. Os estabelecimentos com menos de 100ha ocupavam 15% com matas e florestas, 17% com pastagens, e 34% com lavouras temporárias.

Ao contrário dos outros dois municípios, em Piên os percentuais mostram que os pequenos produtores detinham a maior parte da área total dos estabelecimentos, e superavam os grandes produtores nas principais utilizações da terra. Destacou-se a organização produtiva da utilização da terra com lavouras temporárias que tinham como principais cultivos o de milho e o de fumo. Depois das lavouras temporárias, predominavam as pastagens naturais e em seguida as matas e florestas naturais.

Nos grandes estabelecimentos destacavam-se as matas e florestas naturais e em seguida as pastagens naturais. As pastagens plantadas, as matas e florestas artificiais e a soja já estavam presentes ocupando pequenas áreas nos estabelecimentos do município.

A organização produtiva, nessa Área, pode ser observada também a partir do direcionamento da força de trabalho. A **Tabela 27** mostra que no município de Rio Negro os estabelecimentos com menos de 100ha eram responsáveis por 94% das pessoas ocupadas nos

estabelecimentos agropecuários, sendo que desta parcela 38% estavam em estabelecimentos com menos de 10ha.

Os dados referentes ao município de Campo do Tenente na **Tabela 28** indicam que os

Tabela 28 - Pessoal Ocupado - Campo do Tenente - 1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	Área Total (hectare)	Pessoal Ocupado
Total	360	17.548,853	1799
Menos de 1		7,725	38
1 a menos de 2		33,171	66
2 a menos de 5		242,616	192
5 a menos de 10		473,024	231
Subtotal Menos de 10	165	756,536	527
10 a menos de 20		1.066,410	278
20 a menos de 50		2.228,833	378
50 a menos de 100		1.437,230	164
Subtotal 10 a Menos de 100	163	4.732,473	820
Total Parcial 1 a Menos de 100	328	5.489,009	1.347
100 a menos de 200	14	2.054,950	91
200 a menos de 500	14	4.497,694	315
500 a menos de 1000	4	968,000	6
1000 a menos de 2000		4.539,200	40
2000 a menos de 5000	-	-	-
5000 a menos de 10000		-	-
Subtotal	32	12.059,844	452

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996

Nota: Os campos em branco na coluna “Total de estabelecimentos” não têm dados disponíveis na fonte.

Tabela 29 - Pessoal Ocupado - Piên - 1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	Área Total (hectare)	Pessoal Ocupado
Total	897	16.700,973	2.897
Menos de 1		6,277	20
1 a menos de 2		62,838	105
2 a menos de 5		725,119	539
5 a menos de 10		1.595,497	645
Subtotal Menos de 10	464	2.389,731	1.309
10 a menos de 20		3.332,662	801
20 a menos de 50		4.926,774	598
50 a menos de 100		2.562,486	135
Subtotal 10 a Menos de 100	419	10.821,922	1.534
Total Parcial 1 a Menos de 100	883	13.211,653	2.843
100 a menos de 200	9	1.136,960	43
200 a menos de 500	4	1.214,960	7
500 a menos de 1000	1	-	-
1000 a menos de 2000		1.137,400	4
2000 a menos de 5000	-	-	-
5000 a menos de 10000		-	-
Subtotal	14	3.489,320	54

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996.

Nota: Os campos em branco na coluna “Total de estabelecimentos” não têm dados disponíveis na fonte.

Concluimos para a Área Sul que a organização produtiva dos grandes estabelecimentos estava em função das matas e florestas artificiais, com maior concentração no município de Rio Negro, expandindo-se para os municípios vizinhos de Campo do Tenente e Piên.

Já a organização produtiva dos pequenos estabelecimentos estava em função das lavouras temporárias principalmente milho e fumo, com maior concentração no município de Piên expandindo-se para os Municípios de Rio Negro e Campo do Tenente. Também ali é possível observar os reflexos da expansão da soja que vem ocorrendo pelo Estado do Paraná.

As pastagens, apesar de importantes áreas nos três municípios, principalmente nos estabelecimentos a partir de 100ha, apresentavam maior concentração no município de Campo do Tenente, onde se encontrava a maior área de pastagem plantada expandindo-se para Rio Negro e Piên.

Como foi verificado nessa Área, os pequenos estabelecimentos têm como principal atividade os cultivos de milho e fumo, logo podemos inferir que grande parte da força de trabalho dos estabelecimentos agropecuários estava direcionada para a produção de milho e fumo nos pequenos estabelecimentos. Deste modo verifica-se que existe um padrão de ocupação e utilização das terras que permite identificar os aspectos sócio-espaciais que distinguem os grandes dos pequenos produtores.

Área Oeste

A **Tabela 14** mostra que no município de Guaíra 47% da área total dos estabelecimentos agropecuários estava distribuído entre 83 estabelecimentos a partir de 100ha, e 53% estava distribuído entre 1.104 estabelecimentos com menos de 100ha. Da área total dos estabelecimentos, os estabelecimentos a partir de 100ha ocupavam 27% com lavouras temporárias e 18% com pastagens plantadas; e os estabelecimentos com menos de 100ha ocupavam 36% com lavouras temporárias e 13% com pastagens plantadas.

Primeiro a soja e depois o milho eram os cultivos predominantes nos dois grupos de estabelecimentos, sendo que a área do cultivo da soja era maior entre os estabelecimentos com menos de 100ha. Mas três outros cultivos, embora comuns a esses dois grupos de estabelecimentos, se diferiam na ordem da área de produção em cada um desses grupos. Nos estabelecimentos a partir de 100ha se destacavam o trigo, o algodão e a mandioca. Nos estabelecimentos com menos de 100ha se destacavam os cultivos de algodão, de mandioca e de trigo, os três com áreas superiores aos mesmos cultivos do grupo de estabelecimentos anterior.

Os estabelecimentos com menos de 100ha, conforme a **Tabela 30**, também apresentaram maior emprego de mão-de-obra. Eles eram responsáveis por 87% das pessoas ocupadas nos estabelecimentos agropecuários do município de Guairá. Deste percentual, 38% estavam em estabelecimentos com menos de 10ha.

Conclui-se que em Guairá a organização sócio-espaical da produção incluía pequenos e grandes estabelecimentos sob a predominância dos mesmos cultivos. A diferença ficava por conta da força de trabalho, em relação a qual os pequenos estabelecimentos empregavam mais mão-de-obra em comparação aos grandes estabelecimentos.

Tabela 30 - Pessoal Ocupado – Guairá 1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	Área Total (hectare)	Pessoal Ocupado
Total	1183	39.458,283	3.816
Menos de 1		11,273	97
1 a menos de 2		41,957	71
2 a menos de 5		806,959	650
5 a menos de 10		1.734,918	628
Subtotal Menos de 10	520	2.595,107	1.446
10 a menos de 20		3.585,632	788
20 a menos de 50		7.455,153	770
50 a menos de 100		7.117,553	326
Subtotal 10 a Menos de 100	584	18.158,338	1.884
Total Parcial 1 a Menos de 100	1104	20.753,445	3.330
100 a menos de 200	48	6.490,714	257
200 a menos de 500	30	8.446,114	159
500 a menos de 1000	-	2.687,010	55
1000 a menos de 2000		1.081,000	11
2000 a menos de 5000	1	-	-
5000 a menos de 10000		-	-
Sem declaração			4
Subtotal	79	18.704,838	486

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996

Nota: Os campos em branco na coluna “Total de estabelecimentos ” não têm dados disponíveis na fonte.

Em relação ao município de Terra Roxa, os dados da **Tabela 15** indicam que 58% da área total dos estabelecimentos agropecuários estava distribuído entre 135 estabelecimentos a partir de 100ha, e 42% estava distribuído entre 1652 estabelecimentos com menos de 100ha. Da área total dos estabelecimentos agropecuários, os estabelecimentos a partir de 100ha ocupavam 31% com pastagens plantadas, e 16% com lavouras temporárias; e os estabelecimentos com menos de 100ha ocupavam 12% com pastagens plantadas, e 25% com lavouras temporárias.

Os percentuais mostram que a utilização da terra predominante dos estabelecimentos com menos de 100ha era com lavouras temporárias, enquanto para os estabelecimentos com mais de 100ha a utilização da terra predominante eram as pastagens plantadas. As principais lavouras temporárias, em área, eram: a soja, o milho, algodão, trigo e mandioca. Com exceção do trigo, todas as demais culturas tinham maior área nos estabelecimentos com menos de 100ha.

Os estabelecimentos com menos de 100ha, de acordo com a **Tabela 31**, ainda eram responsáveis por 88% das pessoas ocupadas nos estabelecimentos agropecuários do município de Terra Roxa. Destas, 29% estavam em estabelecimentos com menos de 10ha.

É possível concluir que em Terra Roxa enquanto os grandes estabelecimentos se organizavam em torno das pastagens plantadas, os pequenos produtores apresentavam maior organização produtiva em torno das lavouras temporárias. Os pequenos estabelecimentos, apesar de ocuparem uma área total menor do que a área total dos grandes estabelecimentos, eram mais numerosos, ocupavam maior área com as lavouras temporárias, e respondiam pela maior absorção de mão-de-obra no campo.

Tabela 31 - Pessoal Ocupado - Terra Roxa - 1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	Área Total (hectare)	Pessoal Ocupado
Total	1.787	79.678,569	5.427
Menos de 1		10,203	74
1 a menos de 2		48,177	80
2 a menos de 5		935,783	586
5 a menos de 10		2.304,270	849
Subtotal Menos de 10	612	3.298,433	1.589
10 a menos de 20		6.703,887	1.459
20 a menos de 50		12.712,069	1.239
50 a menos de 100		11.043,293	479
Subtotal 10 a Menos de 100	1.040	30.459,249	3.177
Total Parcial 1 a Menos de 100	1.652	33.757,682	4.766
100 a menos de 200	70	10.293,044	270
200 a menos de 500	45	13.131,523	217
500 a menos de 1.000	18	7.601,220	68
1000 a menos de 2.000		9.571,100	66
2000 a menos de 5.000	2	5.324,000	36
5000 a menos de 10.000		-	-
Subtotal	135	45.920,887	657

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996

Nota: Os campos em branco na coluna "Total de estabelecimentos" não têm dados disponíveis na fonte.

No município de Palotina, de acordo com a **Tabela 13**, 37% da área total dos estabelecimentos agropecuários estava distribuído entre 100 estabelecimentos a partir de

100ha, e 63% estava distribuído entre 1707 estabelecimentos com menos de 100ha. Da área total dos estabelecimentos, os estabelecimentos a partir de 100ha ocupavam, 5% com pastagens plantadas e 27% com lavouras temporárias; os estabelecimentos com menos de 100ha ocupavam 8% com pastagens plantadas e 48% com lavouras temporárias.

As principais lavouras temporárias, em área, no município de Palotina eram: a soja, o milho, trigo, aveia e a mandioca. Com exceção da aveia, todas as demais culturas tinham maior área nos estabelecimentos com menos de 100ha.

Na organização sócio-espacial da produção agrícola em Palotina os pequenos estabelecimentos ocupavam a maior área com as lavouras temporárias e, ainda observamos na **Tabela 32**, que respondiam por 88% das pessoas ocupadas nos estabelecimentos agropecuários do município, destas, 27% estavam em estabelecimentos com menos de 10ha.

Tabela 32 - Pessoal Ocupado - Palotina - 1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	Área Total (hectare)	Pessoal Ocupado
Total	1.807	59.596,763	4.831
Menos de 1		15,395	132
1 a menos de 2		80,932	113
2 a menos de 5		848,153	531
5 a menos de 10		1.822,332	508
Subtotal Menos de 10	581	2.766,812	1.284
10 a menos de 20		5.829,723	937
20 a menos de 50		16.341,380	1.395
50 a menos de 100		12.720,247	638
Subtotal 10 a Menos de 100	1.126	34.891,350	2.970
Total Parcial 1 a Menos de 100	1.707	37.658,162	4.254
100 a menos de 200	59	8.026,818	274
200 a menos de 500	35	9.744,543	203
500 a menos de 1000	6	4.167,240	100
1000 a menos de 2000		-	-
2000 a menos de 5000		-	-
5000 a menos de 10000		-	-
Subtotal	100	21.938,601	577

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996

Nota: Os campos em branco na coluna "Total de estabelecimentos" não têm dados disponíveis na fonte.

Os dados da **Tabela 12** permitem verificar que no município de Nova Santa Rosa 10% da área total dos estabelecimentos agropecuários estava distribuído entre 13 estabelecimentos a partir de 100ha, e 90% estava distribuído entre 1207 estabelecimentos com menos de 100ha. Da área total dos estabelecimentos agropecuários, os estabelecimentos a partir de 100ha ocupavam 8% com lavouras temporárias e 1% com pastagens plantada; e os estabelecimentos

com menos de 100ha ocupavam 66% com lavouras temporárias e 11% com pastagens plantadas.

Esses percentuais mostram que no município de Nova Santa Rosa os pequenos estabelecimentos respondem por 77% da área ocupada com as utilizações da terra predominantes, enquanto os grandes estabelecimentos respondem por apenas 9%. As principais lavouras temporárias em área eram: a soja, o milho, a mandioca e o trigo. Todos os cultivos tinham maior área nos estabelecimentos com menos de 100ha.

Os dados revelam que na organização sócio-espacial da produção agrícola no município de Nova Santa Rosa os pequenos estabelecimentos ocupam a maior parte da área total dos estabelecimentos, e é onde predominam as lavouras temporárias. Neles também se observa, através da **Tabela 33**, a maior ocupação de mão-de-obra no campo, representando 99% das pessoas ocupadas nos estabelecimentos agropecuários do município de Nova Santa Rosa. Destas, 41% estavam em estabelecimentos com menos de 10ha.

Tabela 33 - Pessoal Ocupado - Nova Santa Rosa - 1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	Área Total (hectare)	Pessoal Ocupado
Total	1.220	19.811,410	3.521
Menos de 1		16,465	94
1 a menos de 2		42,116	94
2 a menos de 5		749,235	531
5 a menos de 10		2.024,173	715
Subtotal Menos de 10	559	2.831,989	1.434
10 a menos de 20		4.609,722	986
20 a menos de 50		8.044,745	907
50 a menos de 100		2.398,755	146
Subtotal 10 a Menos de 100	648	15.053,222	2.039
Total Parcial 1 a Menos de 100	1.207	17.885,211	3.473
100 a menos de 200	10	1.318,779	40
200 a menos de 500	3	607,420	8
500 a menos de 1000		-	-
1000 a menos de 2000		-	-
2000 a menos de 5000		-	-
5000 a menos de 10000		-	-
Subtotal	13	1.926,199	48

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996

Nota: Os campos em branco na coluna "Total de estabelecimentos" não têm dados disponíveis na fonte.

A **Tabela 11**, referente ao município de Quatro Pontes, mostra que 4% da área total dos estabelecimentos agropecuários estava distribuído entre 4 estabelecimentos a partir de 100ha, e 96% estava distribuído entre 553 estabelecimentos com menos de 100ha. Da área total dos estabelecimentos agropecuários, os estabelecimentos a partir de 100ha ocupavam 0,18% com

pastagens plantadas e 3% com lavouras temporárias; os estabelecimentos com menos de 100ha ocupavam 14% com pastagens plantadas e 65% com lavouras temporárias.

As principais lavouras temporárias, em área, eram: a soja, o milho em grão, a mandioca, o milho forrageiro e o trigo. Esses produtos eram cultivados principalmente em estabelecimentos com menos de 100ha. Nos estabelecimentos a partir de 100ha só foram cultivados a soja, o milho e o trigo. Os estabelecimentos maiores que 100ha não ultrapassam os 200ha, e também têm como uso do solo predominante as lavouras temporárias.

Como nos municípios anteriores, a **Tabela 34** revela que os estabelecimentos com menos de 100ha eram responsáveis pela maior parte das pessoas ocupadas. Em Quatro Pontes esses estabelecimentos ocupavam 99% do total das pessoas ocupadas nos estabelecimentos agropecuários do município de Quatro Pontes, e destas, 29% estavam em estabelecimentos com menos de 10ha.

Tabela 34 - Pessoal Ocupado - Quatro Pontes - 1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	Área Total (hectare)	Pessoal Ocupado
Total	557	10.399,204	1.582
Menos de 1		1,486	3
1 a menos de 2		16,125	30
2 a menos de 5		230,324	158
5 a menos de 10		826,922	274
Subtotal Menos de 10	190	1.074,857	465
10 a menos de 20		2.646,956	550
20 a menos de 50		4.313,831	440
50 a menos de 100		1.928,298	106
Subtotal 10 a Menos de 100	363	8.889,085	1.096
Total Parcial 1 a Menos de 100	553	9.963,942	1.561
100 a menos de 200	4	435,262	21
200 a menos de 500		-	-
500 a menos de 1000		-	-
1000 a menos de 2000		-	-
2000 a menos de 5000		-	-
5000 a menos de 10000		-	-
Subtotal	4	435,262	21

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996

Nota: Os campos em branco na coluna “Total de estabelecimentos” não têm dados disponíveis na fonte.

Quanto ao município de Altônia, observa-se na **Tabela 16** que 34% da área total dos estabelecimentos agropecuários estava distribuído entre 61 estabelecimentos a partir de 100ha, e 66% estava distribuído entre 2538 estabelecimentos com menos de 100ha. Da área total dos estabelecimentos, os estabelecimentos a partir de 100ha ocupavam 22% com pastagens plantadas e 2% com lavouras temporárias; os estabelecimentos com menos de

100ha ocupavam 37% com pastagens plantadas e 9% com lavouras temporárias.

As principais lavouras temporárias eram de milho, algodão, feijão e mandioca. Os estabelecimentos entre 10 e menos de 100ha tinham como principal lavoura o algodão e depois o milho e o feijão.

A organização sócio-espacial da produção no município de Altônia mostra que as pastagens plantadas eram mais relevantes, tanto nos grandes como nos pequenos estabelecimentos. Verifica-se na **Tabela 35** que, acompanhando o padrão dos outros municípios, nos estabelecimentos com menos de 100ha estavam 96% das pessoas ocupadas nos estabelecimentos agropecuárias do município de Altônia, e destas, 50% estavam em estabelecimentos com menos de 10ha.

Tabela 35- Pessoal Ocupado - Altônia - 1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	Área Total (hectare)	Pessoal Ocupado
Total	2.599	46.889,701	7.105
Menos de 1		28,497	110
1 a menos de 2		197,368	280
2 a menos de 5		2.272,933	1.326
5 a menos de 10		5.142,070	1.832
Subtotal Menos de 10	1.500	7.640,868	3.548
10 a menos de 20		9.113,552	1.977
20 a menos de 50		9.526,288	1.073
50 a menos de 100		4.620,666	235
Subtotal 10 a Menos de 100	1.038	23.260,506	3.285
Total Parcial 1 a Menos de 100	2.538	30.901,374	6.833
100 a menos de 200	38	5.089,687	133
200 a menos de 500	16	5.072,490	93
500 a menos de 1000	6	3.394,050	38
1000 a menos de 2000		-	-
2000 a menos de 5000	1	2.432,100	8
5000 a menos de 10000		-	-
Subtotal	61	15.988,327	272

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1996

Nota: Os campos em branco na coluna "Total de estabelecimentos" não têm dados disponíveis na fonte.

Na Área Oeste, pequenos e grandes estabelecimentos estão sob a mesma organização produtiva, entretanto a predominância do pequeno estabelecimento sinaliza para a importância da organização sócio-espacial em torno dos pequenos produtores. Os dados analisados mostram que a maior parte da área total dos estabelecimentos agropecuários estava distribuída entre estabelecimentos com menos de 100ha.

Quanto à utilização da terra, nos municípios de Quatro Pontes, Nova Santa Rosa, Palotina e Guaíba, a principal utilização da terra para os grandes e pequenos estabelecimentos era com a lavoura temporária, principalmente, dos cultivos da soja e milho. As lavouras apresentavam maior concentração no município de Palotina e expandiam-se para os municípios de Nova Santa Rosa, Quatro Pontes e Guaíba. No município de Terra Roxa enquanto a pastagem plantada predominava nos grandes estabelecimentos, nos pequenos estabelecimentos predominavam as lavouras temporárias. Já em Altônia predominavam as pastagens plantadas nos grandes e nos pequenos estabelecimentos. Nesse município as lavouras temporárias eram mais significativas nos pequenos estabelecimentos, onde se destacavam as lavouras de algodão, milho, feijão e mandioca.

Os municípios de Terra Roxa e Altônia se distanciam do padrão dos outros municípios do mesmo grupo quanto à predominância da utilização da terra. Mas se aproximam do padrão de ocupação no que se refere à estrutura fundiária e a prática de uma agricultura comercial basicamente em pequenos estabelecimentos que contam com 88% da mão-de-obra ocupada nos estabelecimentos agropecuários.

Área Central

Os dados apresentados na Tabela 22 permitem verificar que em Ortigueira 70% da área total dos estabelecimentos agropecuários eram distribuídos entre 422 estabelecimentos a partir de 100ha, e 30% distribuído entre 5.112 estabelecimentos com menos de 100ha. Da área total dos estabelecimentos agropecuários, os estabelecimentos a partir de 100ha ocupavam 34% com pastagens plantadas, 14% com pastagens naturais, 11% com matas naturais, 4% com matas artificiais, e 3% com lavouras temporárias; os estabelecimentos com menos de 100ha ocupavam 8% com pastagens plantadas, 7% com pastagens naturais, 4% com matas e florestas naturais, 0,32% com matas artificiais, e 7% com as lavouras temporárias.

Estes percentuais mostram que em Ortigueira a organização sócio-espacial da utilização das terras aponta para os grandes estabelecimentos e os pequenos estabelecimentos apresentando as pastagens plantadas como a maior área entre as utilizações da terra. Entretanto, enquanto nos grandes estabelecimentos há um predomínio da pastagem plantada sobre a soma das áreas das demais

terra em Ortigueira, a única em que os grandes estabelecimentos ficaram com percentual de área ocupada inferior ao dos pequenos estabelecimentos foi com a lavoura temporária.

Ainda é possível reconhecer outros detalhes da organização sócio-espacial da utilização das terras em Ortigueira quando os estabelecimentos são analisados por grupos menores de áreas. Nos estabelecimentos menores que 10ha as quatro utilizações da terra mais importantes em área ocupada estavam na seguinte ordem: as lavouras temporárias, as pastagens naturais, as matas naturais e as pastagens plantadas.

Quando são observados os dados para os estabelecimentos com área a partir de 10ha, constata-se a existência de uma faixa de transição para uma nova ordem. Essa faixa está representada pelo grupo dos estabelecimentos entre 10 e menos de 20ha. Nesses começa a aumentar a área de pastagem plantada em detrimento da área de matas naturais. Contudo permanece a predominância das lavouras temporárias e das pastagens naturais sobre as pastagens plantadas, sinalizando para a existência ainda de restrições econômicas às pastagens plantadas para os produtores de pequenos estabelecimentos.

No grupo dos estabelecimentos entre 20 e menos de 50ha a área de pastagens plantadas aumentou em detrimento principalmente da área das lavouras temporárias. Interessante é observar que a partir daí os dados sugerem que os estabelecimentos maiores que 50ha parecem ter atingido o limite legal de incorporação de áreas de matas naturais no processo de produção agropecuária, aumentando a área de pastagem plantada em detrimento somente da área das lavouras temporárias. Deste modo a pastagem plantada passou para o primeiro lugar na ordem da predominância da utilização da terra, seguida pela pastagem natural, em terceiro as matas naturais, e em quarto lugar as lavouras temporárias. Essas nos estabelecimentos a partir de 500ha são superadas até mesmo pelas matas artificiais. Tal fato começa a mostrar a importância da monitoração das áreas de matas naturais pelo IBAMA e IAPAR.

No grupo de estabelecimentos entre 50 e menos de 1.000ha a pastagem natural manteve a predominância sobre as matas naturais. Mas nos estabelecimentos a partir de 1.000ha as matas naturais passam a predominar sobre a área das pastagens naturais, sinalizando para o fato de que as áreas de pastagens naturais estariam sendo convertidas para pastagens plantadas. Além disso, simultaneamente, as áreas destinadas às lavouras temporárias são cada vez menores.

Nos estabelecimentos a partir de 10.000ha desaparecem as áreas das lavouras temporárias e das pastagens naturais. Confirma-se deste modo a importância do monitoramento do IBAMA e do IAPAR quando se observa que, nessa conversão da utilização da terra, são mantidas fora das alternativas de acréscimo da área de pastagem plantada as áreas de matas naturais. Isto faz pensar que deveria ser feito também um monitoramento nas áreas de lavoura, como medida de segurança alimentar, já que se trata de município com baixo índice de desenvolvimento humano.

Com o auxílio da **Tabela 25** ainda podemos observar que as principais lavouras temporárias, em área, eram: o milho, o feijão, o arroz e a soja. Com exceção da soja, esses produtos eram cultivados principalmente em estabelecimentos com m

O município de Faxinal, de acordo com a **Tabela 24**, apresentava 76% da área total dos estabelecimentos agropecuários distribuído entre 412 estabelecimentos a partir de 100ha e 24% distribuído entre 3.988 estabelecimentos com menos de 100ha. Da área total dos estabelecimentos agropecuários, os estabelecimentos a partir de 100ha ocupavam 49% com pastagens plantadas, 5% com pastagens naturais, 13% com lavouras temporárias, 4% com matas e florestas naturais e 2% com matas e florestas artificiais; e os estabelecimentos com menos de 100ha ocupavam 10% com pastagens plantadas, 1% com pastagens naturais, 9% com lavouras temporárias, 1% com matas e florestas naturais, e 0,2% com matas e florestas artificiais.

Na organização sócio-espacial de Faxinal também podia ser destacada a importância dos cultivos para cada um desses grupos de estabelecimento. A **Tabela 26** nos ajuda a ver que no conjunto, as principais lavouras temporárias foram de milho, de soja e de aveia. Mas nos estabelecimentos a partir de 100ha foram cultivados, principalmente, primeiro a soja e depois o milho, enquanto nos estabelecimentos com menos de 100ha foram cultivados principalmente o milho e depois a soja.

Entre os pequenos estabelecimentos com menos de 20ha a utilização das terras predominante era com as lavouras temporárias, e entre os menores que 50ha o principal produto cultivado era o milho. Porém, o quadro ambiental desfavorável para uma agricultura intensiva, principalmente pelas variações de altitude e fertilidade dos solos, fez com que os estabelecimentos a partir de 20ha estivessem mais sujeitos a essas variações e passassem a dedicar maior área às pastagens plantadas, como se verificou. Os estabelecimentos com mais de 50ha, além do predomínio da pastagem plantada também passaram a utilizar predominantemente a área da lavoura temporária com um cultivo de alta produtividade e rentabilidade - a soja. Contudo, observa-se na **Tabela 37** que os estabelecimentos com menos de 100ha eram responsáveis por 73% das pessoas ocupadas nos estabelecimentos agropecuários do município de Faxinal. Destas, 32% estavam em estabelecimentos com menos de 10ha.

Tabela 37- Pessoal ocupado - Faxinal - 1996

Grupo de área (hectare)	Total Estab.	Área Total (hectare)	Pessoal Ocupado
Total	1.274	81.115,692	3.147
Menos de 1		3,980	11
1 a menos de 2		71,255	73
2 a menos de 5		834,843	394
5 a menos de 10		1.846,742	524
<i>Subtotal Menos de 10</i>	526	2.756,820	1.002
10 a menos de 20		3.717,393	530
20 a menos de 50		6.366,454	490
50 a menos de 100		6.853,416	272
<i>Subtotal 10 a Menos de 100</i>	545	16.937,263	1.292
<i>Total Parcial 1 a Menos de 100</i>	1.071	19.694,083	2.294
100 a menos de 200	94	13.182,738	306
200 a menos de 500	80	24.408,464	326
500 a menos de 1000		12.775,663	106

das forças sociais de produção, e economias de escala. A esses interessa o domínio sobre grandes estabelecimentos, que compensassem os investimentos nas atividades agropecuárias voltadas para o agronegócio, com pouca absorção de mão-de-obra.

Por outro lado, destaca-se a racionalidade social dos pequenos produtores sob as mesmas condições ambientais, maximização das forças sociais para produção de pequena escala. A esses interessa produzir nos próprios estabelecimentos através do trabalho em sistema familiar para o mercado, bem como para o autoconsumo.

Assim, onde a disponibilidade de terra permitiu, considerando as condições ambientais desfavoráveis e as restrições econômicas para pequenos produtores, os grandes produtores ocuparam grandes áreas, e estabeleceram o padrão predominante da organização produtiva. Onde era difícil para o grande produtor ocupar grandes áreas, considerando que as condições ambientais favoráveis diminuía as restrições econômicas para os pequenos produtores que perseveravam em suas terras, ali se estabeleceu o padrão predominante da organização produtiva do pequeno produtor.

Na Área Sul as condições ambientais entre zonas de paisagens naturais diferentes não desestimularam a expansão da organização produtiva para além da sua base inicial. Ainda foi possível confirmar que um processo de territorialidade vem formando um padrão homogêneo de utilização das terras nesse grupo de municípios entre grandes e pequenos produtores. Entretanto os pequenos produtores sofrem mais as limitações das condições ambientais e por consequência as pressões dos grandes produtores.

Na Área Oeste as condições ambientais favoreceram a uma intensa utilização de terras com lavouras temporárias e pastagens plantadas. As lavouras temporárias se expandem do Planalto de Basalto para o Planalto de Arenito, e as pastagens plantadas se expandem do Planalto de Arenito para o Planalto de Basalto. O padrão de utilização das terras que se destaca é ainda de predominância das lavouras temporárias nos Municípios do Terceiro Planalto de Basalto e de pastagens plantadas no Terceiro Planalto de Arenito. Contudo verifica-se que a organização produtiva já se expandiu para além da sua base inicial de produção, e que a homogeneização do padrão nesse grupo depende menos agora das condições ambientais e mais das condições econômicas, que justificam o emprego de tecnologias para expansão das áreas produtivas.

Na Área Central, embora a utilização predominante das terras fosse a pastagem plantada, por conta das diferenças ambientais entre os dois municípios, os interesses econômicos levaram a distinções nas suas organizações produtivas e na intensidade da utilização das terras em cada um. Isto sinaliza para as limitações ambientais como desestímulo para a organização de um padrão produtivo de lavouras para grandes produtores, e de pastagens plantadas e de lavouras do agronegócio para pequenos produtores reflorestadores.

Portanto, a organização e o desenvolvimento da atividade agrícola orientados pelo paradigma produtivista, depende das condições ambientais específicas encontradas em determinados locais. Esses locais constituem a base inicial do modo capitalista de produção, em determinado lugar, que se expande nas transições ambientais e recua no contato entre condições ambientais diferentes. Tal recuo, entretanto, não pode ser aceito simplesmente como determinismo ambiental, mas fruto da racionalidade econômica dos grandes produtores.

Nessas organizações produtivas verificou-se o caráter de disputa pela terra entre pequenos e grandes produtores. Na Área Sul os pequenos produtores são pressionados pelas condições ambientais que restringem o melhor uso econômico de seus estabelecimentos e pelos grandes produtores.

Na Área Oeste as condições ambientais não representam um obstáculo para a atividade da agricultura familiar dentro do padrão de ocupação, além disso, os pequenos produtores não se encontravam pressionados pelos grandes produtores. Por outro lado a viabilidade econômica do pequeno estabelecimento estaria organizada sobre cultivos exigentes em insumos, e com preço e qualidade definidos no mercado, o que desafiaria o produtor em termos técnicos e financeiros a permanecer no campo, e em termos econômicos a liberar mão-de-obra e, possivelmente, perder algumas das características do sistema familiar para produzir e competir no mercado como empresa.

Já na Área Central o pequeno estabelecimento com características da subsistência e voltado para pequenos mercados, além das condições ambientais desfavoráveis, sofre a pressão de grandes produtores que investem na expansão das pastagens plantadas.

Essas circunstâncias, como será visto em seguida, levam à externalidades sociais do paradigma produtivista. Esse incorpora as áreas urbanas a sua ordem esperando que dêem conta das suas externalidades sociais negativas, tendo em conta a sua elasticidade horizontal e vertical, que permite uma alta concentração populacional numa determinada área.

II. 4. A ordem nas externalidades sócio-espaciais da ocupação e utilização da terra

Neste item colocamos em evidência a função da área urbana dentro da ordem sócio-espacial produtivista, enquanto abrigo das externalidades negativas dessa ordem. O Instituto de Terra Cartografia e Floresta do Paraná define que “Toda concentração humana surgida na zona rural de um município, ao adquirir características mínimas de organização urbana, passa a constituir-se sede de Distrito Administrativo, cujo crescimento populacional e econômico lhe proporciona condições para a sua transformação em futura sede de município” (ITCF, 1990). Na evolução da instalação dos municípios paranaenses evidencia-se o período de 1951 a 1970, no qual foram instalados 210 novos municípios. O ITCF explica que esse período corresponde à conquista de toda a fronteira agrícola do Estado. Atualmente o Paraná possui 399 municípios.

No paradigma produtivista a urbanização é um fator que contribui para a ocupação e utilização da terra no campo por grandes estabelecimentos. Formadora de uma estrutura espacial elástica, a urbanização permitiria abrigar em áreas urbanas as externalidades sociais do campo na medida em que, não restando alternativa para os agricultores não inseridos na dinâmica da ordem produtivista, eles se deslocariam para aquelas áreas. Deste modo, as acomodações das situações imperfeitas para esta ordem passariam a ser feitas amplamente nas áreas urbanas.

A concepção entre teóricos de que na área urbana seria onde se organizariam as externalidades sociais da ordem produtivista no campo foi percebida por Romeiro (1993: 271-272) Esse autor coloca que “As principais correntes teóricas em liça no debate sobre o papel da agricultura no processo de desenvolvimento econômico - estruturalista, neoclássica e marxista -, embora por razões distintas, entendiam que o setor agrícola nos países subdesenvolvidos não tinha nenhum papel a cumprir como fonte de emprego no momento da arrancada para o crescimento sustentável”. O autor afirma que para os estruturalistas, a

hipótese de excedente estrutural de mão-de-obra no campo lhes voltava toda a atenção sobre as possibilidades de tornar o setor urbano-industrial capaz de absorver completamente o que era considerado como o setor de subsistência. Quanto aos autores neoclássicos, Romeiro (1993) diz que para eles não havia excedente estrutural no campo, de modo que o êxodo rural implicava forçosamente a modernização da agricultura. Já os marxistas reconhecem o bloqueio institucional do acesso a terra como lógica capitalista e principal gerador de desemprego e êxodo rural, que expropria os produtores diretos, de modo a transformá-los em “exército de reserva”

Já Martine (1995: 17) verificou a redistribuição espacial da população ocorrida entre 1930 e 1990 fazendo uma retrospectiva para entender as tendências recentes da relação população-ambiente. Ele destacou dois processos concomitantes e aparentemente contraditórios: a interiorização da população através da abertura de fronteiras agrícolas sucessivas e a concentração da população em cidades cada vez mais populosas. Segundo o autor, “Desde 1930, os mesmos fatores alimentaram ambos os processos, isto é, a combinação de altas taxas de crescimento vegetativo com estruturas de produção agrícola incapazes de reter a população, seja pela natureza arcaica das estruturas fundiária e produtiva no campo, seja pelo modelo de modernização conservadora que foi adotado a partir de meados da década de 60”. Martine (1995) observa que na década de 70 a importância demográfica da interiorização da população pela expansão da fronteira agrícola entra em declínio, uma vez que o crescimento urbano é mais importante do que o rural nas próprias regiões de fronteira.

Isto significa que os mecanismos de implantação da ordem produtivista, ou seja, a difusão e adoção das tecnologias da Revolução Verde, iniciadas entre as décadas de 50 e 60, conseguiram materializar a organização sócio-espacial da modernização da agricultura no Brasil já na década de 70²⁹. Nos anos que se seguiram, o processo de urbanização multiplica o número de cidades redistribuindo a população, cumprindo-se a função da urbanização na ordem produtivista de oferecer um lugar às externalidades sócio-espaciais. Isto pode ser constatado também através dos dados demográficos dos grupos de municípios aqui estudados no período 1970-2000, e do fluxo migratório em 1991, cujos dados são apresentados nas **Tabelas 38 e 39.**

²⁹ Ver “Parâmetros Teóricos para a análise da Difusão e Adoção de Práticas Agrícolas Sustentáveis. GUIVANT, Julia S. In: VIEIRA, Paulo Freire e MAIMON, Dália (organizadores). *As Ciências Sociais e a Questão Ambiental: Rumo à Interdisciplinaridade.* APED E UFPa, 1993. p. 277-298.

Tabela 38 – População Residente, segundo o município, por situação e ano.

Município	População Residente									
	Urbana					Rural				
	1970	1980	1991	1996	2000	1970	1980	1991	1996	2000
Rio Negro	12.689	15.827	20.200	21.663	22.460	5.747	5.838	6.115	6.161	6.250
Campo do Tenente	939	1.060	2.043	2.282	3.451	3.472	2.787	3.198	3.440	2.884
Piên	128	264	1.432	1.731	2.883	5.225	5.721	6.313	7.040	6.915
Quatro Pontes	-	-	-	1.377	1.794	-	-	-	2.222	1.852
Nova Santa Rosa	-	1.752	3.155	3.266	3.897	-	5.143	3.887	3.803	3.228
Palotina	5.214	12.854	19.700	18.537	20.740	37.791	15.399	11.005	6.246	5.031
Guaira	11.261	19.599	22.790	22.169	24.878	21.614	9.571	7.210	7.113	3.781
Terra Roxa	6.137	10.707	11.797	10.982	11.042	32.100	14.518	8.023	5.903	5.258
Altônia	4.025	11.496	11.925	11.806	11.704	39.017	31.267	12.664	8.378	7.526
Ortigueira	1.802	4.518	5.412	6.227	8.363	34.887	45.581	22.092	22.504	16.853
Faxinal	4.563	8.953	11.108	11.690	12.556	29.288	16.597	8.818	8.292	3.052

Fonte: IBGE, SIDRA, Tabela 202.

Tabela 39 - População residente e não natural do município - 1991

Município	Total	Não-naturais		
		Total	Urbana	Rural
Rio Negro	26.315	7.336	6.253	1.083
Campo do Tenente	5.242	1990	665	1.325
Piên	7.744	877	485	392
Quatro Pontes	-	-	-	-
Nova Santa Rosa	7.041	4.504	2.194	2.310
Palotina	30.706	18.206	12.354	5.852
Guaira	30.001	17.963	13.843	4.120
Terra Roxa	19.819	12.218	7.237	4.981
Altônia	24.589	16.602	8.099	8.503
Ortigueira	27.506	6.257	1.947	4.310
Faxinal	19.926	8.418	4.846	3.572

Fonte: Censo Demográfico, 1991 - Paraná (Tabela 3.41)

Vimos que em função das condições ambientais, a organização sócio-espacial dos municípios situados entre o Primeiro e o Segundo Planalto tinha os grandes estabelecimentos ocupando a maior parte da área total dos estabelecimentos, utilizando as terras para as pastagens naturais e para as matas e florestas artificiais e envolvendo pouca mão-de-obra. Já os pequenos estabelecimentos ocupam a menor parte da área total dos estabelecimentos, utilizando as terras para as lavouras temporárias, principalmente de milho e de fumo, e envolvendo a maior parte das pessoas ocupadas nos estabelecimentos agropecuários típico do sistema da agricultura familiar. Esses aspectos caracterizam uma organização sócio-espacial rural com pouca disponibilidade de terra para crescimento da agricultura familiar e de baixo nível de emprego nas atividades dos grandes estabelecimentos, então a área urbana vai participar dessa organização acolhendo o excesso do crescimento populacional e fluxo migratório que a comprometeria.

Área Sul

A população urbana de Rio Negro cresceu 77% entre os anos de 1970 e 2000, em 1991 a área urbana acolheu 85% dos imigrantes que chegaram ao município, enquanto a população rural cresceu somente 9% e recebeu menos imigrantes no mesmo período³⁰. Em Campo do Tenente a população urbana cresceu 267%, enquanto a população rural foi reduzida em 17%, não tendo sido suficiente, para compensar o decréscimo populacional dessa área, a entrada de 67% dos imigrantes que chegaram ao município. Em Piên, enquanto a população urbana cresceu 2.152%, e tenha contado com 55% dos imigrantes, a população rural cresceu apenas 32% e registrou menor percentual de imigrantes.

Os municípios de Rio Negro e Piên, os quais apresentavam altos percentuais da área total dos estabelecimentos agropecuários distribuídos entre pequenos estabelecimentos, 45% e 69% respectivamente, tiveram aumento da população urbana sem sofrer esvaziamento na área rural. Já Campo do Tenente, onde o percentual de 69% da área total dos estabelecimentos agropecuários está distribuído entre grandes estabelecimentos, sofreu esvaziamento da área rural ao mesmo tempo em que aumentou a população urbana.

O baixo crescimento da população rural da Área Sul nesses 30 anos resulta da organização sócio-espacial produtivista, tanto considerando as condições de reprodução sócio-econômica das famílias, como também a atração do fluxo migratório para a área rural. Essa organização sócio-espacial sinaliza para a territorialidade da organização produtiva dos grandes estabelecimentos, cujo modo de produção representa limitações nas condições espaciais e econômicas do ingresso de novos produtores pela expansão e pressão sobre as terras e de novos trabalhadores rurais pela indisponibilidade de empregos. Isto contribuiu para o crescimento demográfico da área urbana, porém a existência da organização produtiva dos pequenos produtores garantiu uma significativa presença dos mesmos.

Área Oeste

O padrão de ocupação e utilização das terras nesse grupo de municípios foi dado por pequenos estabelecimentos voltados para a produção predominante de commodities. A racionalidade social de pequenos produtores promoveu a organização produtiva em torno da

³⁰ Percentual calculado dos dados de população contidos no SIDRA Tabela 202 - IBGE, www.sidra.ibge.gov.br.

produção de grãos permitindo a reprodução econômica de famílias de agricultores, mas não de todas.

A produção de grãos, exigente em insumos, tem seu preço e qualidade definidos no mercado. Isto significa novos desafios postos aos pequenos produtores em termos técnicos e financeiros para permanecer no campo, bem como em termos econômicos para liberar mão-de-obra de modo a produzir e competir no mercado como empresa. Dois extremos de uma mesma situação que vai se refletir na área urbana em que, de um lado está a família do pequeno produtor não adaptado a nova ordem produtivista e, de outro, a família do produtor bem sucedido que tendo liberado a mão-de-obra de alguns familiares passa a viver na cidade pressionando igualmente a capacidade urbana para resolver as externalidades da ordem produtivista. Como indicam os dados demográficos e de fluxo migratório, apresentados a seguir.

O município de Quatro Pontes, criado na década de 90, tem dados demográficos disponíveis de 1996. Entre esse ano e o ano 2000 a população urbana do município cresceu 30% enquanto a população rural foi reduzida em 17%. Não há dados de 1991 sobre a situação dos migrantes no município.

Em Nova Santa Rosa entre os anos de 1970 e 2000 a população da área urbana cresceu 122%. A população rural mesmo registrando em 1991 a contribuição de 51% dos imigrantes residentes no município teve um decréscimo populacional de 37%.

Palotina foi o município desse grupo que ao mesmo tempo em que apresentou no período analisado o maior crescimento da população urbana - 298%, contando com 68% dos imigrantes residentes no município em 1991, registrou também a maior redução da população rural, 87%.

Guaíra apresentou nesse período um crescimento da população urbana igual a 121%. Para lá se dirigiram 77% dos imigrantes em 1991. No mesmo período a área rural contabilizou uma queda de 82% da população.

Também a área urbana de Terra Roxa apresentou maior crescimento populacional do que a área rural. Enquanto a primeira cresceu 79% e registrou em 1991 59% dos imigrantes residentes no município, a segunda foi reduzida em 84%.

Por fim, o município de Altônia que igualmente teve maior crescimento populacional na área urbana, sendo este de 191%, enquanto a população rural foi reduzida em 81% no mesmo período.

O decréscimo populacional da área rural desse grupo de municípios, nesses 30 anos, significa como no 1º grupo, a retração, tanto nas condições de reprodução sócio-econômica das famílias, como também na imigração para a sua área rural, provocada pela organização sócio-espacial produtivista. Essa retração sinaliza para a territorialidade da organização produtiva do agronegócio, cujo modo de produção representa limitações nas condições técnicas, financeiras e econômicas para o ingresso de pequenos produtores ou trabalhadores rurais. Essa retração é maior quanto mais a produção no município se organiza em torno dos produtos de maior demanda no comércio internacional como soja, trigo e algodão.

Verifica-se que quando se associa a predominância dos cultivos nos municípios ao esvaziamento populacional da área rural, quanto maior a área destinada para commodities agrícolas, maior a retração da população rural. Neste sentido, observa-se que todos os municípios têm dois cultivos predominantes representados por commodities agrícola - a soja e o milho, mas a partir do terceiro produto a opção por mais uma commodity, ou não, pode ser correlacionada ao maior ou menor esvaziamento populacional da área rural.

Deste modo Palotina, com a opção pelo trigo, foi o município com maior esvaziamento populacional da área rural; em seguida vem Terra Roxa e Guaíra com a opção pelo algodão; Altônia com a opção pelo feijão; e Nova Santa Rosa e Quatro Pontes com a opção pela mandioca foram os municípios com menor esvaziamento populacional na área rural.

Nesta ordem de idéias podemos concluir que se, por um lado, a organização de pequenos produtores em torno dos cultivos de mandioca e feijão, nesse padrão de utilização da terra, representou a permanência de pequenos agricultores na área rural, por outro lado, a expansão da produção voltada para commodities contribuiu para o crescimento demográfico da área urbana com o êxodo rural tanto daqueles não adaptados a nova organização produtiva

e que foram buscar trabalho na área urbana, quanto daqueles muito adaptados que transformaram o perfil do trabalho familiar e foram buscar o melhor do padrão de vida urbano.

Área Central

No terceiro grupo de municípios não foi possível distinguir uma organização produtiva em torno do pequeno produtor, o qual apresentava uma situação de restrição econômica para enfrentar as condições ambientais e sociais desfavoráveis. Entre os três grupos de municípios estudados, este foi o que apresentou um quadro mais adverso para o pequeno produtor e por

espacialmente, os quais se diferenciam por buscarem alternativas numa nova agricultura não produtivista, principalmente orgânica e diversificada.

Entre todas as situações apresentadas pelas Áreas estudadas a que aparece como mais desfavorável para os pequenos produtores é aquela apresentada pela Área Central. Nela estão reunidos problemas ambientais, econômicos e sociais que desestimulam a organização produtiva de pequenos produtores, fazendo permanecer uma situação que já vem desde a colonização e povoamento do Estado do Paraná, o que justifica a área urbana, de baixo desenvolvimento, tornar-se assim mesmo mais atrativa do fluxo migratório do que a área rural.

Conclusão sobre a ordem produtivista da modernização agrícola

Conclui-se que os interesses hegemônicos do produtivismo capitalista organizam a produção agropecuária expandindo a sua utilização da terra sobre as diferentes condições ambientais, e promovendo a ocupação social da terra com os produtores que possuem as melhores condições econômicas, evidenciando o seu padrão de ocupação e utilização da terra.

Observando-se essa organização sócio-espacial, menos importantes parecem ser outras formas não hegemônicas de ocupação e utilização da terra, apesar de com elas estabelecer uma dialética sócio-espacial, ou seja, um confronto de interesses pela ocupação e utilização da terra. Ainda que desequilibradas as forças, nesse confronto ninguém ganha nem perde totalmente.

A análise aqui efetuada fez emergir a racionalidade econômica dos grandes produtores e a racionalidade social dos pequenos produtores. Mas os pequenos produtores precisam de um novo paradigma para reverter as externalidades sociais, pois mesmo quando a racionalidade social dos pequenos produtores se estabelece como uma organização predominante ela continua refém do modo de produção capitalista produtivista. Isto porque tudo continua girando em torno da maximização das condições ambientais e das forças e relações sociais de produção, levando às mesmas conseqüências ambientais e sociais negativas.

Por fim constata-se que em cada predomínio da ocupação e utilização da terra é possível associar a territorialidade de interesses produtivos específicos e localizados do produtivismo, onde uma parcela de pequenos produtores são recrutados para promover tal territorialidade, a qual não lhes garante a sua reprodução e sustentabilidade.

Mas a dialética sócio-espacial que emerge do confronto entre as racionalidades econômica e social sinaliza não para a ordem, mas para a desordem criada pelo paradigma produtivista, que será analisada no próximo capítulo com base nas informações coletadas na pesquisa de campo.

III - ATUAL DESORDEM NA ORDEM PRODUTIVISTA DA MODERNIZAÇÃO

Vimos que o paradigma produtivista serviu para organizar e desenvolver a produção agropecuária sobre diferentes condições ambientais, com produtos comerciais e com produtores com as melhores condições econômicas e técnicas. A partir de então, foram expandidas a área e a produção agrícola, contribuindo para acelerar o processo de urbanização. No entanto, esse quadro, apresentado como sendo de prosperidade pelo interesse hegemônico de capitalistas no produtivismo, deixa de fora muitos outros interesses da sociedade e mesmo lhe causa prejuízos.

Cristovam Buarque assinala em seu trabalho “A desordem do Progresso” que “Ao impor o produto econômico como a razão de ser da manifestação estética fundamental do processo civilizatório, os economistas retiraram do conceito de ordem o seu valor estético, decorrente da beleza da harmonia do processo social, para dar-lhe um significado organizativo, necessário à viabilização do funcionamento eficiente da economia. A ordem harmônica que seria fruto da conquista do progresso passou a ser uma condição para que o progresso fosse conquistado. Legitimou-se submeter à organização social aos propósitos econômicos” (Buarque, 1998: 145).

No pensamento de Andréas Novy (2002), que constata a desordem a partir da perspectiva de uma relação centro-periferia, onde a América Latina cedo é instrumentalizada em periferia (Novy, 2002: 23), “Trata-se da tentativa dos brasileiros que têm um lugar ao sol de continuarem como parceiros menores dos dominadores dos países centrais e de continuar assim participando do universo de mercadorias do capitalismo”. Novy argumenta que os dominadores da periferia constroem as suas estratégias de poder *in loco*, conscientes da sua

impotência no plano internacional. Gerenciam uma situação social sempre precária *in loco*, evitando assim transformações radicais do *status quo* (Novy, 2002: 21). O autor deixa pistas da dialética sócio-espacial ao reconhecer que os desapoderados e oprimidos frequentemente também preferem agir *in loco* a transformar as estruturas que transcendem os seus espaços. Ele cita como exemplo os quilombos, os projetos de ocupação de terras e as reservas indígenas e extrativistas da Amazônia. Ele assinala que a injustiça local é perceptível, é um escândalo que clama pela transformação, ao passo que a estrutura global parece estar muito distante e opressivamente poderosa. Em tais casos, diz o autor, a ação se reduz à correção das desordens, das coisas que saíram do prumo. Então ele alerta que a “ história mostra, por meio das suas numerosas tentativas fracassadas de transformar duradouramente a desordem, que essa estrutura da periferia representa uma des-ordem com hífen. Ela é de natureza estrutural. Por isso, é um erro acreditar que só é necessário tomar essa ou aquela medida, para que a desordem do Brasil seja superada. Essa estratégia de transformação controlada, baseada em pequenas transformações, parece ser sedutora e não obstante é substancialmente responsável pela miséria atual. Justamente os últimos presidentes do Brasil assumiram seu cargo na intenção de superar a desordem e modernizar o Brasil . Ao mesmo tempo a crise, o caos e o acirramento da desordem foram as conseqüências (Novy, 2002: 22).

O modelo produtivista foi introduzido no Brasil a partir do Plano de Metas que representa o projeto geopolítico da modernidade brasileira. Elaborado em meados da década de 50, foi o primeiro plano racional e global para o território, constituindo um marco para a modernização da economia e a centralização do poder, com grande participação do capital estrangeiro. Novos atores sociais entraram em cena, e foram formar a classe de empresários rurais e, em menor escala, de produtores capitalizados médios e pequenos. Além disso, moveu uma grande camada da população rural para atender à imposição de uma nova ordem espacial, desterritorializando pequenos produtores rurais, levando a seu fracionamento social e provocando um forte impacto na cultura regional (Becker, 1988: 119).

Tendo em conta essa transformação sócio-espacial desencadeada pela ordem produtivista, que não promove, exatamente, o desenvolvimento esperado pela sociedade, verificamos e analisamos nesse capítulo, as condições nas quais a agricultura familiar se encontra atualmente, procurando estabelecer a simultaneidade das relações sociais e espaciais.

Soja propõe que para estabelecer a simultaneidade das relações sociais e espaciais que definem a estrutura do espaço, deve-se demonstrar com clareza “que existe uma homologia espacial correspondente com as relações de classe tradicionalmente definidas, e, por conseguinte, com as contingências ao conflito de classes e da transformação estrutural” (Soja, 1993: 99).

Tendo em conta o caráter essencialmente dialético das relações sociais e espaciais e as motivações dos agricultores familiares na participação dessas relações, buscou-se identificar as categoriais definidoras da dialética sócio-espacial.

A primeira categoria considerada é a **contradição**, por ser fundamental na lógica dialética. Esta categoria revela que cada coisa que é só se compreende pela negação de algo que a precedeu (Aurélio, 1975). A contradição, tal como a usamos aqui, encontra-se em Lefebvre. Este, ao definir uma ampla problemática espacial do capitalismo, inseriu as relações de classes nas contradições configuradoras do espaço socialmente organizado (Soja, 1993: 115-116).

Mas também, tem-se o **conflito** como elemento básico determinante da ação na relação social, o qual se desenvolve em função da oposição e luta entre diferentes forças (Aurélio, 1975), constituindo, desse modo, uma categoria de análise da dialética sócio-espacial.

A **cooperação e a competitividade** são igualmente discutidas em diferentes áreas do conhecimento, em particular na psicologia do desenvolvimento humano e social como categorias relativas a diferentes modalidades de participação ou interdependência social. Dedicando-se a essa área particular, Marilícia Palmieri e Ângela Branco examinaram a questão da motivação social, particularmente no que se refere às categorias de cooperação, competição e individualismo. As autoras adotaram uma perspectiva sócio-cultural construtivista que segundo as mesmas inclui componentes sócio-culturais, afetivos e cognitivos que permitem uma articulação de forma interdependente na análise dos processos envolvidos na dimensão motivacional do indivíduo, e que estão associados à cooperação, competição e individualismo. Levantaram em seus estudos que alguns autores compartilham da idéia de que a cooperação e a competição são comportamentos que estão a serviço de objetivos individuais que vão sendo constituídos em contextos grupais determinados, que ora favorecem à cooperação, ora à competição. Desta forma, o indivíduo estará sempre

maximizando suas possibilidades de adaptação do ambiente, caracterizado por uma cultura ou situação específica.

Ligadas a essas categorias assim compreendidas, então destacamos ainda como categorias analíticas da dialética sócio-espacial: as **transformações**, a **afetividade** e a **cultura**. Quanto a essa última categoria, utilizamos conforme feito por Valsiner (apud Palmieri e Branco, 2004: 195). Valsiner utilizou os termos cultura pessoal e cultura coletiva para expressar as instâncias do sujeito e do social, em interação constante, constituindo o fenômeno psicológico. A cultura coletiva, assim, representa os significados compartilhados pelos grupos de referência dos quais o sujeito participa, incluindo-se aí a linguagem, as normas sociais e as práticas de vida cotidiana. A cultura pessoal se refere a um sistema constituído por um processo permanente de internalização reconstrutiva de normas, valores e crenças e opiniões, enfim, de significados transformados através do contato com a cultura coletiva que é por sua vez, ativamente processada pelo indivíduo de forma única e singular.

Além disso, apropriamo-nos dos discernimentos de Palmieri e Branco (2004) para destacar outras categorias da dialética sócio-espacial sob o modo de produção capitalista. Essas autoras compartilham com outros autores a idéia de que “À medida em que a humanidade passou a caminhar em direção ao avanço tecnológico, associado ao liberalismo econômico típico da evolução e consolidação do capitalismo, novas relações, necessidades e interesses foram sendo constituídos entre os seres humanos” (Jurberg, Triandis, Velho apud Palmieri e Branco 2004:192). Elas destacam ainda que “O modelo de produção capitalista centraliza-se na disposição competitiva e no controle organizacional dos modos de pensar, perceber, sentir, relacionar-se e, em particular, na existência de equipamentos coletivos que se articulam no processo de produção” (Silva apud Palmieri e Branco 2004:192). “Além disso, o capitalismo também suscita um novo tipo de agrupamento social: o corporativismo, onde pessoas pertencentes a uma mesma categoria são motivadas a agir em torno de interesses e objetivos comuns” (Palmieri e Branco, 2004: 192).

Tomando essas idéias como base e tendo em conta a afirmação de Soja de que a interpretação da organização espacial humana como um produto social é o passo primeiro e fundamental para se reconhecer uma dialética sócio-espacial (Soja, 1993: 101), colocamos a **organização social e espacial, as suas representações e instituições** como categorias de análise da dialética sócio-espacial.

Como uma última categoria da dialética sócio-espacial incluímos a **alimentação**, uma vez que a influência de fatores físicos ou geográficos faz-se sentir na pesquisa da história da alimentação de grupos humanos em todo o mundo (Neto e Carvalho, s/d: 2). Sabe-se que a alimentação do homem tem se baseado em um conjunto de espécies vegetais e animais e em técnicas de cultivos e culinárias. Esse conjunto representa o ponto de equilíbrio entre os recursos disponíveis, a capacidade produtiva do ambiente e o nível de desenvolvimento cultural e tecnológico num dado momento (Khatounian apud Neto e Carvalho, s/d: 2). Muito antes Josué de Castro já reconhecia que “Nenhum fenômeno se presta mais para ponto de referência no estudo ecológico destas correlações entre os grupos humanos e os quadros regionais que eles ocupam, do que o fenômeno da alimentação – o estudo dos recursos naturais que o meio fornece para subsistência das populações locais e o estudo dos processos através dos quais essas populações se organizam para satisfazer as suas necessidades

No terceiro item apresentamos as adaptações defeituosas das externalidades sócio-espaciais negativas da ordem produtivista no campo, em outros cenários sócio-espaciais. Destacamos que o resultado do plano para a área urbana ser o refúgio dessas externalidades não corresponde às promessas de ordem do produtivismo.

III. 1. Motivação na agricultura familiar

Argumentamos que a disseminação do paradigma produtivista levou à apropriação das bases ambientais e sociais dos lugares pelo sistema capitalista, as quais para esse significam condições ambientais e forças de produção, e as transformou sob a aparência da modernização para o setor agrícola, ou seja, agroindústria e mercado. Tal transformação significou a reorganização das relações sociais de produção nos lugares, com a inserção de novos atores ou atração daqueles capazes de dinamizar tal transformação.

Resulta daí uma territorialidade na ordem sócio-espacial na qual o produtivismo aproveitando os atributos físicos do espaço geográfico expande a sua ocupação e utilização da terra com as atividades agropecuárias voltadas para o agronegócio, enquanto a ocupação e utilização da terra pelos agricultores familiares nesse novo cenário ficam discretas, como se não apresentassem mais reação, imponderadas, como se não tivessem nenhum significado para o desenvolvimento rural.

No entanto, o pequeno agricultor atuando em sistema de produção familiar, consegue garantir nessa territorialidade algum espaço, tornando-se útil ao sistema produtivista, com uma produção para grandes mercados, e à sociedade, com uma produção voltada para o abastecimento interno e para o autoconsumo.

Um fato a que isto se deve e que nos interessa diretamente refere-se ao confronto de interesses na disputa territorial entre a ocupação e utilização da terra da agricultura familiar e da agricultura produtivista. Esse confronto, que é a dialética sócio-espacial, pode ser traduzido pelos eventos dele resultantes, tais como: contradição, transformação, conflito, competição, cooperação, organização e formação de instituição.

Nesse confronto, a visível motivação econômica dos produtivistas vinda dos mercados recebe um grande valor político, tendo em vista as transferências financeiras para o desenvolvimento econômico, enquanto a motivação sócio-econômica dos pequenos produtores, com pouca visibilidade, tem um baixo valor político, fazendo esse segmento social significar muito mais um beneficiário do que um contribuinte para aquele desenvolvimento.

Ainda assim, os agricultores familiares mantêm a motivação para desenvolverem a sua atividade e defender a sua ocupação e utilização da terra. Portanto esse resultado da agricultura familiar deve ser valorizado para o desenvolvimento sustentável. Por isso é importante dar visibilidade para as motivações dos agricultores familiares que vão envolvê-los naqueles eventos da dialética sócio-espacial.

Palmieri e Branco (2004:190) assinalam que “Os estudos que abordam as diferentes modalidades de interdependência humana nas ciências sociais e, de forma particular na psicologia, por sua vez, têm utilizado diferentes definições conceituais e sugerido explicações diversas para o fenômeno da motivação social, apoiados em orientações teóricas e níveis de análises diversificados”.

Ratificando a afirmação daquelas autoras, destacamos que Goodman et al. (1990) trataram das motivações que levam a mudanças sociais, especialmente, aquelas que se referem à persistência da agricultura familiar no desenvolvimento capitalista. Eles se ocupam da questão da motivação no desenvolvimento capitalista, particularmente para sustentar que a agricultura confronta o capitalismo com um *processo de produção natural*, e tratam da questão da persistência da agricultura familiar frente a modernização da agricultura. A tese de Goodman et al. é que o movimento do capital em sua relação com a agricultura visa eliminar a terra e a natureza, e enquanto isto não é inteiramente alcançado, e continua existindo um sistema natural de produção, daí virá a motivação para a persistência da agricultura familiar.

Os autores consideram que por trás das discussões sobre os méritos da agricultura capitalista x camponesa e das relações sociais de produção está escondido um sistema natural de produção em si, fazendo persistir o sistema camponês apesar de todo o avanço do sistema capitalista sobre o processo de produção. Para esses autores, esse é o mérito da agricultura que deve ser discutido.

Eles argumentam que diferentemente dos setores da atividade artesanal, transformados em ramos da produção industrial, a agricultura tomou um caminho diferente, determinado pelas limitações estruturais do processo de produção agrícola representadas pela natureza enquanto conversão biológica de energia, enquanto tempo biológico no crescimento das plantas e na gestação animal, e enquanto espaço nas atividades rurais baseadas na terra.

A questão-chave de Goodman et al. (1990) é saber porque a indústria não dá conta por inteiro da produção agrícola. Desafiando-se a responder à questão reconhecem a dificuldade da indústria substituir um sistema de produção em si como é a agricultura. Dada essa dificuldade, eles acabam reconhecendo que a agricultura familiar tende cada vez mais a ser o sistema de produção mais adequado das etapas residuais da produção agrícola, isto é daquelas ainda não apropriadas ou substituídas. Ele defende isso em contraposição a tese de que a persistência seria em função de relações sociais de produção, da proletarização do trabalho no campo.

Para esses autores, precisamos olhar não para a produção rural, para descobrir o segredo da subordinação capitalista, mas para o aparecimento e desenvolvimento dos diversos ramos agroindustriais, tanto a montante, quanto a jusante dessa produção. Nesse caso, a “agricultura” representa atividades crescentemente residuais que resistiram à sua transformação em processos industriais. À medida que a apropriação e a substituição prosseguem, mudanças nas relações sociais na agricultura dependerão do grau com que as atividades rurais remanescentes poderiam ser organizadas para manter e reproduzir grupos sociais diferentes. As relações sociais rurais, mesmo reproduzidas pelo capitalismo, são permanentemente erodidas e reconstituídas na medida em que a tecnologia reproduz a natureza em um quadro industrial.

Nós consideramos que embora a tese de Goodman et al. (1990) contribua para explicar a persistência da agricultura familiar sob a ordem produtivista do capitalismo, ela não é suficiente para tratar da fonte da motivação do pequeno produtor para isso. Consideramos que existe mais autonomia de decisão do pequeno produtor nessa questão do que é reconhecido pelos referidos autores.

Percebe-se que a tese agroindustrial não dá vida aos agricultores familiares para descobrir a subordinação ao capitalismo, pois também faz uma avaliação da resistência dos

agricultores familiares a partir da ótica produtivista. Ou seja, só discutem as questões da produção agrícola. Deste modo, atribui-se pouca importância à motivação interna ao sistema de agricultura familiar, senão a motivação externa vinda da limitação industrial. Assim, ainda caberia colocar a questão sobre aquela motivação.

Recorremos, então, à noção de motivação desenvolvida dentro da teoria da troca da Ciência Social. Ela nos permite avaliar a motivação interna ao sistema de agricultura familiar e identificar as variáveis das suas decisões, o que significa dar vida ao agricultor familiar para compreender os eventos da dialética sócio-espacial no campo.

Conforme Skidmore, essa teoria considera o comércio ou a troca, entre os indivíduos, de objetos ou sentimentos valorados, como uma das bases da ordem social. Para esse autor, a troca em questão normalmente não diz respeito apenas a bens tangíveis. Ou melhor, ela comumente envolve artigos intangíveis, tais como estima, amizade, assistência e aprovação (Skidmore, 1976: 107).

A consideração da motivação, para aquele autor, faz supor que as pessoas têm seus próprios desejos e objetivos privados, mas esclarece que o objetivo do teórico da Sociologia é alcançar conclusões sobre a natureza dos grupos. Para ele, examinar os indivíduos que trocam implica uma visão da ação e coesão de grupo (Skidmore, 1976: 117).

Algumas informações obtidas junto aos agricultores familiares ajudaram a interpretar as motivações dos agricultores familiares a partir da noção contida na teoria da troca. No **Quadro 3** apresentamos as fontes de motivação e desmotivação dos agricultores familiares. São informações sobre suas afetividades e objetivos quanto à atividade agrícola que destacamos das entrevistas.

Verifica-se no **Quadro 3** que os agricultores familiares das três áreas estudadas objetivam, com a atividade agrícola, benefícios para o grupo familiar. Aparecem como objetivos comuns a essas áreas: a terra, o investimento na produção, o acesso aos alimentos, e a garantia do futuro dos filhos.

No que se refere a terra, para os proprietários o objetivo é manter a propriedade ou comprar mais terra para os filhos; para os ocupantes de terra sem o título de propriedade o

objetivo é conseguir a posse da terra ocupada; e para aqueles que trabalham em terras de terceiros o objetivo é conseguir o acesso à terra para ter a sua própria produção.

Quadro 3: Motivação e desmotivação dos agricultores familiares

Áreas	Motivação		Desmotivação
	Objetivos	Afetividade	
Área Sul	<ul style="list-style-type: none"> - Manter a propriedade da terra; - Investir e aumentar a produção; - Garantir o futuro dos filhos; - Aposentadoria; - Acesso aos alimentos - Introduzir práticas de conservação do solo; - Aumentar a propriedade para garantir o futuro dos filhos; 	<ul style="list-style-type: none"> - ligação afetiva dos pais com a terra; - ligação com a atividade agropecuária; - ligação com o modo de vida. 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de ligação afetiva dos filhos com a terra; - Pouca terra para muito agricultor; - O trabalho com o fumo, que é penoso; - Precariedade dos serviços públicos (estradas, e fornecimento de luz pela COPEL). - Reflorestamentos, que estão secando os cursos d'água e diminuindo a umidade do solo; - Poluição ambiental com produtos químicos.
Área Oeste	<ul style="list-style-type: none"> - Financiar os estudos dos filhos; - Conseguir a propriedade da terra; - Acesso aos alimentos - Investir na produção - Manter ou melhorar o nível de vida conquistado; 	<ul style="list-style-type: none"> - ligação afetiva com a terra, inclusive dos filhos; - ligação afetiva com o lugar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitação dos filhos em outras profissões não ligadas à agricultura; - Partida do filhos para a cidade ou outras áreas. - Escassez de pessoal na época da colheita; - Insumos caros; - Pronaf controlado por "máfia no Banco do Brasil". - Parceria de funcionários do IBAMA com compradores de lenha, que perseguem uns para facilitar o desmatamento para outros; - Preços pagos pelas empresas integradoras; - Falta terra para aumentar a produção; - Poluição ambiental com produtos químicos
Área Central	<ul style="list-style-type: none"> - Investir na produção - Acesso à terra - Moradia, luz e água. - Postos de trabalho; - Acesso aos alimentos; - Salário; - Renda; - Escola para as crianças 	<ul style="list-style-type: none"> - Gostam do lugar; - Solidariedade das pessoas; - Ligação com a atividade; - Modo de vida; 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta ajuda do governo; - Falta de trabalho; - Falta terra; - Investimento público dirigido aos estabelecimentos de maior renda e àqueles próximos a área urbana. - Mecanização, desmatamento, e produtos químicos que afetam a qualidade da água e a apicultura.

O objetivo de investir na produção para os agricultores ligados a empresas integradoras significa aumentar a produção ou diversificá-la para não ser dependente de um único produto, nem daquela empresa; para os que querem conquistar novos nichos de consumidores significa converter sua lavoura para a produção orgânica, ou introduzir na criação de suínos o porco geneticamente modificado para ter menos gordura.

O acesso aos alimentos é um objetivo das famílias agricultoras. O acesso, tanto significa o consumo da própria produção, quanto o consumo de produtos do comércio graças à renda ou trabalho agrícola.

Garantir o futuro dos filhos através da atividade agrícola é um objetivo de toda família agricultora. A preocupação com essa garantia faz com que os pais procurem preservar seu patrimônio, mantendo a produtividade do estabelecimento agropecuário, utilizando práticas de manejos de conservação dos seus recursos naturais (solo, água, vegetação, etc.), construindo novas moradias para os filhos que vão casar. Apesar de desejar que os filhos os sucedam à frente da atividade agrícola do estabelecimento, os pais também se esforçam para manter os filhos na escola, permitindo que eles tenham uma boa formação, inclusive para empregos urbanos.

Além desses objetivos gerais, verificamos também outros mais específicos que podem ser associados a determinados grupos de agricultores. Um desses grupos seria o dos agricultores mais velhos, que desejam se aposentar pelo FUNRURAL, com o tempo de trabalho na agricultura. Um segundo grupo seria o dos agricultores para os quais a agricultura já propiciou um elevado nível de vida. Para esses o objetivo agora é manter ou melhorar esse nível. Um terceiro grupo seria o dos agricultores sem terra, cujo objetivo com a atividade agrícola é atender as necessidades básicas (alimentação, moradia, água, luz,) de sua família plantando em terras de terceiros.

Ainda verificamos que a motivação dos agricultores também partia das suas afetividades. As ligações afetivas destacadas pelos agricultores são com: a terra, que em geral se refere, não só a área produtiva, mas também, a área do convívio familiar; com a atividade agrícola; com o lugar; com o modo de vida; e com as pessoas do lugar.

A afetividade não é sempre igual para todos os membros do grupo familiar, e quanto menos membros da família apresentam essas afetividades, menor é a motivação para a atividade agrícola. A falta dessas ligações afetivas nos filhos, desmotivam os pais, que em geral, quando os filhos partem acabam também partindo. Quando os filhos partem, mas possuem alguma ligação afetiva, incentivam os pais a ficarem, para terem a oportunidade de voltar.

Observa-se, entretanto, que a desmotivação tem também outras fontes externas ao grupo. Entre as outras fontes de desmotivação indicadas no **Quadro 3**, chama a atenção a falta de terra reclamada nas três Áreas. Na Área Oeste e na Área Sul a falta de terra se relaciona ao alto grau de partilha da terra que esses lugares atingiram. Sendo que na Área Sul, a falta de terras para a expansão da agricultura familiar é ainda mais crítica, devido aos solos de menor fertilidade e a pressão dos reflorestadores. Já na Área Central, a falta de terra está relacionada ao alto grau de concentração da posse da terra.

Outra importante fonte de desmotivação está nos problemas ambientais das três áreas, nas quais se destaca o incômodo com o uso intenso de produtos químicos afetando outras atividades sensíveis àqueles produtos, como apicultura, cultivos de folhas largas como mandioca e uva, criação animal, etc. Muitas das atividades afetadas são aquelas possíveis de serem desenvolvidas em pequenos estabelecimentos e ou em solos de menor fertilidade. Sendo assim, o uso intenso de produtos químicos nas proximidades desses estabelecimentos inviabiliza suas atividades e até mesmo a permanência, neles, das famílias.

A reclamação da falta de investimento público e a desconfiança no funcionamento das Instituições também contribuem para a desmotivação dos agricultores familiares.

Conclusão sobre a motivação dos agricultores familiares

Concluimos que os objetivos da família e as condições de realizá-los ou não a partir da própria força de trabalho no estabelecimento rural, além das suas afetividades, são fontes de motivação dos agricultores familiares nas três Áreas estudadas. Neste ponto concordamos com Skidmore quando ele diz que “Examinar os indivíduos que trocam implica uma visão da ação e coesão de grupo”. Esses objetivos, quer estejam ligadas à manutenção da propriedade, quer estejam ligadas ao trabalho e à renda no estabelecimento rural, dizem respeito ao grupo familiar e, em especial, ao futuro da nova geração no campo ou na cidade. Então, a motivação no sistema de agricultura familiar se organiza em torno dos objetivos do grupo familiar, os quais determinam as trocas que serão realizadas, como: dedicação, assistência, aprovação, etc.. Assim podemos inferir que quanto mais a atividade agrícola permite o alcance dos objetivos dos membros da família, maior é a troca entre eles, o que, conseqüentemente, aumenta a coesão do grupo e a motivação dos agricultores familiares.

O reconhecimento de que na agricultura familiar existem objetivos e motivações próprias dos agricultores, e também desmotivações, dá vida e um grau de liberdade retirados dos agricultores familiares pela racionalidade econômica. Aceitando essa condição do sistema familiar, podemos, a seguir, apreender a dialética sócio-espacial nos lugares estudados, através da ocorrência dos seus eventos nas Áreas estudadas.

III. 2. A dialética sócio-espacial e a desordem ambiental

As condições ambientais cada vez menos são determinantes da ocupação e utilização das terras pela ordem produtivista, em conseqüência aumenta a sua situação de risco sob essa ordem. A apropriação de ambientes adequados a uma agricultura produtivista significou a saída de muitos pequenos agricultores devido a substituição de modos de produção familiar para modos de produção capitalista, e ainda atualmente continua expulsando pequenos agricultores também em função da intensidade dos impactos ambientais negativos dessa agricultura. Agora, a trajetória do produtivismo, que avança, indiferentemente, sobre ambientes diversos, tende a ter conseqüências ainda mais perversas, pois o que se constata frente a essa situação é uma desordem ambiental. Ainda mais porque o interesse econômico na intensa utilização agrícola da terra vem justificando a destruição ambiental e a perda da qualidade de vida nesses ambientes. E como se segue nesse item, o próprio sistema familiar, ativo na dialética sócio-espacial pelas suas motivações, é ao mesmo tempo co-autor e vítima dessa desordem.

Como mostra a **Tabela 40**, 71% dos estabelecimentos pesquisados nas três Áreas de estudo estavam ligados à cooperativas, principalmente na Área Oeste, ou à empresas integradoras, principalmente nas Áreas Sul e Oeste. Esses estabelecimentos são representativos das respectivas Áreas de estudo, considerando a formação das mesmas pelo padrão de ocupação e utilização da terra nas imagens de satélite e a localização daqueles pelas unidades de amostra de áreas do IBGE.

Tabela 40: Comercialização da Produção dos Estabelecimentos Pesquisados

Áreas	Total Estabelecimentos Com menos de 100ha	Meio de comercialização		
		Cooperativas	Integração com Empresas	Venda direta
Área Sul	9	-	6	1
Área Oeste	21	14	4	4
Área Central	4	-	-	3
Total	34	14	10	8

Área Sul

Na Área Sul, conforme informações da Secretaria de Agricultura de Rio Negro e da EMATER de Campo do Tenente, a agricultura familiar está em grande parte integrada a empresas do setor fumageiro e do setor de abate de aves e suínos. Na observação direta foi facilmente verificada essa informação, uma vez que os estabelecimentos produtores de fumo além de estar com os campos plantados, apresentavam as chaminés dos fornos de carvão para secagem das folhas de fumo visíveis. A identificação dos estabelecimentos integrados às empresas do setor de abate de aves e suínos podiam ser distinguidos através das placas de identificação da integração presas na entrada dos mesmos. Em geral os estabelecimentos integrados a uma determinada empresa estão concentrados numa área.

A integração representou a oportunidade dos agricultores familiares continuar vivendo da atividade agrícola no estabelecimento, bem como a de manter a propriedade do estabelecimento. Isto porque os solos, ali, são considerados pouco adequados para lavouras mais exigentes de fertilidade. Além disso, os estabelecimentos são pequenos para obter um volume de produção com culturas mais comerciais, financeiramente compensador. Até mesmo porque essas culturas exigiriam investimentos além da capacidade das economias das famílias e dos estabelecimentos.

Nessa Área o cultivo8.5106(da)7TJ -293.(l)1.40381(e)1.403-40381(v)10.66166()-207.i511(a)-13.441(v)

dedicação em tempo integral, não poderia deixar de ser mais adequada às necessidades daquele setor. Deste modo pequenos agricultores e empresas do setor fumageiro procuraram se complementar para alcançar objetivos individuais. Além do que, para as empresas fumageiras, o trabalho de produção do fumo juntamente com os agricultores familiares contribui para uma aprovação social dessa produção, por possibilitar a permanência de famílias no campo. Muito embora a integração seja resultado de uma dialética sócio-espacial que vai além do que ocorre no lugar de estudo, é possível verificar o seu funcionamento localmente e a transformação sócio-espacial que promove.

Porém como verificamos, a motivação para o trabalho na agricultura vem da possibilidade de alcançar alguns objetivos do grupo familiar. Portanto, a integração com empresas fumageiras não é incondicional. A decisão dos agricultores familiares de participar de uma integração pode ser condicionada a avaliação que façam dos resultados de outros agricultores e das suas próprias chances de realizar os seus objetivos. Embora a produção de fumo venha contando com a adesão do trabalho de muitas famílias nessa Área, muitas delas ou já diversificam a produção do estabelecimento, ou esperam diversificar para fugir da dependência da integração. Existem ainda muitas famílias que ainda não se sentem motivadas para essa integração.

Verificamos também que a organização produtiva estabelecida nessa Área através da agricultura familiar combina a atuação do setor fumageiro, que necessita do uso de fornos para secagem das folhas de fumo, com a atuação do setor de reflorestamento econômico, que disponibiliza madeiras para abastecer esses fornos. Porém, contraditoriamente, tendo em conta o benefício que o meio ambiente e a agricultura familiar proporcionam para esses dois setores da economia capitalista – fumageiro e madeireiro- esses desorganizam as condições ambientais e sócio-espacial que amparam o seu produtivismo. Enquanto o primeiro utiliza a propriedade, a mão-de-obra e o financiamento público da agricultura familiar, sem fazer a diferença na qualidade de vida do conjunto dos agricultores a ele integrado, o segundo, indiferente ao problema, adquire as terras dos agricultores insatisfeitos e expande os seus domínios. Mais ainda, ambos causam impactos naquele meio ambiente com uso de agrotóxico nas plantações, com deterioração da qualidade dos recursos hídricos e do solo, e com a destruição da precária infra-estrutura de vias de acesso pelo transporte de suas cargas.

No entanto, sem muita alternativa, o que ocorre cada vez mais são os agricultores familiares vendendo suas terras para o setor de reflorestamento econômico ou indo participar da integração com as empresas fumageiras. Essa última opção, nessa Área, tem atraído a maior parte dos agricultores familiares que desejam permanecer com as suas terras e com a sua atividade de agricultor, e mesmo sentindo a sua sustentabilidade ameaçada pela expansão dos reflorestamentos, se articulam com esses adquirindo madeira para utilizar como combustível nos fornos que secam as folhas de fumo no processo de produção. Deste modo, são responsáveis também pelos efeitos ambientais e sócio-espaciais naquela Área.

Em Piên, as entrevistas com os agricultores familiares dão conta do conflito entre as ocupações e utilizações da terra com a agricultura familiar e com os reflorestamentos, mas também dão conta da contradição de que, esses agricultores, recorrem aos reflorestamentos como fonte de energia, pois ao mesmo tempo em que informaram que, atualmente, está aumentando a área plantada de eucalipto e pinus e que a mata natural está diminuindo, afetando o volume d'água dos rios, informam também que a madeira do reflorestamento é utilizada pelos pequenos produtores para secar o fumo.

Contudo, os agricultores familiares fazem a integração com as empresas fumageiras com cautela, porque sabem que deverão aceitar as normas impostas por elas, e assim reduzir sua margem de liberdade em relação a sua atividade. Eles reconhecem que o trabalho com o fumo é penoso, absorve todo o tempo, a saúde e a vida do produtor num nível que nem todos os agricultores consideram ser compatível com o retorno obtido. Entre esses se destacam os mais idosos, cuja força de trabalho vêem reduzida gradativamente com o passar dos anos, e os mais jovens, que, como nunca, estão estudando para alcançar níveis de vida mais elevados.

Resulta dessa avaliação que muitos agricultores preferem vender a propriedade. É este então o momento em que entram em cena nessa dialética sócio-espacial os grandes proprietários dos reflorestamentos, que aproveitam a oportunidade para ampliar seus domínios territoriais com as matas e florestas artificiais, adquirindo as terras disponibilizadas pelos pequenos proprietários. Completando o círculo vicioso, com o aumento da área do reflorestamento e o maior impacto ambiental, outros pequenos produtores também acabam desmotivados.

Não menos importante é a contradição do poder público que libera créditos do PRONAF para incentivar a agricultura familiar numa atividade que está envolvida em tanto desconforto para os agricultores familiares. E faz isso sem avaliar e interferir nas relações sociais de produção que precisariam garantir o desenvolvimento humano e sócio-econômico do lugar. Não existe um acompanhamento, com olhar atencioso pelas Secretarias de Agricultura, dos sistemas de integração e dos resultados da função social do PRONAF. As empresas que fazem a integração com as pequenas propriedades na verdade estão canalizando os recursos do PRONAF para os seus negócios a partir dos pequenos produtores. É notório que muitos desses pequenos produtores conseguem sobreviver com o sistema de integração, mas com péssima qualidade de vida.

Em geral, observamos nessa Área que as pequenas propriedades foram “loteadas” pelas companhias ligadas ao fumo, como a Souza Cruz e Dimon, e também de abates de aves, como a Sadia e Dagraja. Essas empresas, geralmente, reúnem os pequenos produtores de uma mesma comunidade com o auxílio de algum agente comunitário, apresentam o projeto e dão as orientações necessárias para a obtenção do PRONAF. Assim, indiretamente, um recurso que era para ajudar o desenvolvimento dos pequenos agricultores através do incentivo ao modo de produção familiar, em grande medida, ao contrário, só representa o investimento no modo de produção capitalista.

A Secretaria de Agricultura de Campo do Tenente diz que não influencia na produção agrícola, que as escolhas são individuais, e que a prefeitura procura ajudar os pequenos produtores montando uma patrulha mecanizada, com esses agricultores pagando, somente, pelo combustível. Mas considera que o retorno financeiro do fumo tenha a tendência de atrair, cada vez mais, pequenos produtores.

Nessa área, quando perguntamos sobre a existência de conflito, os entrevistados responderam que não existiam conflitos, nem de uso da terra, nem de relações de produção ou de outra natureza. No entanto, o conflito foi percebido na insatisfação dos agricultores com as normas das empresas integradoras. Os produtores de fumo se mostram insatisfeitos com o fato das empresas fornecerem semente, adubo e veneno, e descontarem tudo no valor a ser pago pela produção de fumo. Esta insatisfação também é percebida quando indagamos sobre a forma de representação dos interesses deles junto às integradoras. Declaram que “cada um briga por si” para defender seus interesses, e mesmo aqueles que fazem parte do Sindicato

Rural consideram que “falta o presidente do sindicato defendê-los nas reuniões”. O trabalho árduo e as insatisfações, inclusive de ordem moral, pois muitos não se sentem orgulhosos de produzir fumo, fazem com que os agricultores manifestem a vontade de sair da integração.

Na Área Sul o cultivo do fumo está integrado com a Souza Cruz, a Dimon e a Universal. O Secretário de Agricultura e Meio Ambiente de Rio Negro disse que não gosta do sistema de integração, embora considere que significa uma garantia de renda para o pequeno produtor. Pelas suas informações, o sistema de integração é mais cômodo para os agricultores sem estilo empresarial, ou seja, para aqueles que têm dificuldade de negociar acordos de trabalho, produção e comercialização.

O Secretário diz que a Secretaria fez muitos trabalhos com o produtor para prepará-lo para a comercialização, mas sem muito sucesso - “O produtor não está acostumado, dá a cara para bater, na comercialização”. O Secretário acrescenta que para o produtor é cômodo. Esse recebe os insumos em casa, vai ao banco buscar o recurso para a safra e entrega o produto para receber o pagamento. Ele prefere ficar na propriedade e tudo tem que ir ao encontro dele, levam as sementes, levam os insumos, apanham o produto. Mas mesmo a integração exige que o produtor saiba contabilizar os seus lucros e perdas. Diz que a classificação da folha do fumo pode derrubar o produtor, pois cada classe corresponde a um valor a ser pago.

Entretanto, a incerteza não está só entre os pequenos proprietários, ela também está presente entre os grandes proprietários. As informações obtidas dão conta de que os pecuaristas, com medo de serem atingidos pela reforma agrária, estão plantando pinus, contribuindo para aumentar a área de reflorestamento. Com as estratégias e incertezas dos segmentos produtivos, a utilização da terra se confirma entre o reflorestamento como saída para os grandes produtores e o cultivo de fumo integrado para os pequenos produtores. Mas não deixamos de notar que os interesses do cultivo da soja já começam a entrar na disputa por esse território.

Em Rio Negro, onde no passado, na ocasião da colonização oficial, muitas famílias se estabeleceram, atualmente é possível observar que as propriedades estão sendo cada vez mais divididas, e essa divisão é acompanhada por comportamentos variados por parte dos novos proprietários de terras. Esses comportamentos ora indicam a insatisfação com a organização produtiva, ora indicam a aposta no trabalho agrícola. Assim, se em alguns casos os herdeiros

vendem a terra e vão embora, em outros casos continuam produzindo nas terras herdadas. Também existem os casos em que alguns vão, mas voltam, e ainda ocorre a vinda de quem era da área urbana e está migrando para a área rural, o que desperta o medo em alguns proprietários de não conseguir manter a sua propriedade e ficar sem sua terra, pois a sorte fora dali para ele é ainda mais incerta.

Diante de tantas incertezas encontramos propriedades de 40 e até 70 anos que estão passando de uma geração para outra dentro da mesma família, como são encontrados também pequenos lotes, menores do que 1ha, demarcados numa propriedade que foi dividida e vendida por seus herdeiros. Esses loteamentos costumam atrair ex-moradores da área urbana de dentro ou de fora do município, que desejam uma chácara, principalmente aposentados, que para lá se dirigem para praticar uma agricultura de lazer para autoconsumo. Por serem comprados por idosos, em curto período de tempo esses lotes voltam a ser vendidos por pais que precisam morar com os filhos ou por herdeiros.

Observa-se entre os filhos de proprietários que aqueles que já estão constituindo suas próprias famílias, desejam permanecer na terra, enquanto aqueles que ainda estão em idade escolar esperam um futuro fora da área rural. Para um informante, a propriedade da terra é um seguro de vida, ele considera que quem tem terra agora não vende, vai para a cidade e arrenda.

O Secretário de Agricultura e Meio Ambiente de Rio Negro acredita também que a fase crítica do êxodo rural já passou. Na avaliação do Secretário essa fase aconteceu por conta da industrialização em torno de São Bento, município vizinho em Santa Catarina, quando houve um crescimento na fabricação de móveis. Ele considera que quem não saiu naquela época se seguiu no cultivo do fumo.

No entanto, a situação, de um modo geral, retrata a insustentabilidade da organização produtiva. Pois essa, gerando incertezas e insatisfações, faz com que as propriedades cada vez mais se dividam e passem de mão em mão, ou acabem incorporadas aos grandes estabelecimentos de reflorestamento, pois quem planta pinus ou eucalipto compra sempre de quem quer vender.

A desordem ambiental é reconhecida até mesmo pela Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente de Rio Negro. O secretário informou que a questão ambiental está muito forte. Hoje o maior problema que a Secretaria tem é com o meio ambiente, principalmente no que diz respeito a qualidade da água. A preocupação é pelo fato de que em muitas terras ocupadas com reflorestamento foram realizados desmatamentos nas beiradas dos córregos e nascentes, até mesmo as aterraram. A secretaria exemplifica dizendo que tem uma questão com uma empresa que obteve autorização do IBAMA, mas na verdade só lhe resta 5 metros de mata da beira d'água³¹. A Secretaria tem trabalhado em parceria com a EMATER para melhor resolver questões ambientais como esta. O secretário reconhece que fizeram de tudo contra o meio ambiente, mas que hoje já se tem um pouquinho mais de cuidado.

Porém, no que diz respeito ao fornecimento de energia e uso da lenha, o secretário não acredita que a maior oferta de energia elétrica vá alterar o consumo da lenha. O problema são as dificuldades que existem junto a COPEL. A Secretaria fez junto com a associação dos fumicultores, um levantamento dos produtores que perderam o fumo por problemas de fornecimento de energia. Entraram com um processo contra a COPEL, foi feito um laudo, a secretaria está acompanhando. E no que se refere a má conservação das vias de acesso dentro do município ele responsabiliza as empresas que usam os caminhões para carregamento de pinus.

elétrica, a qualidade das estradas, lazer etc., não são acompanhados nem mesmo pela Secretaria de Agricultura, para avaliar o desenvolvimento rural a partir das atividades agrícolas.

A atividade de produção de fumo usa freqüentemente madeira nos fornos para secagem das folhas antes de entregá-las à empresa com quem está integrada. Talvez não seja por acaso que a localização da produção do fumo esteja próxima às áreas de mata e reflorestamento. Contudo deveria existir um monitoramento da emissão de gás carbônico pela queima da madeira e o seqüestro de carbono pela vegetação³³. Os produtores argumentam a favor do uso da lenha, reclamando do fornecimento precário de energia elétrica.

A organização produtivista conta com as instituições para solidificá-la. Mas enquanto as instituições não olham as questões sociais e garantem a ordem produtivista, contribuem para a desordem ambiental. Por isso essa ordem e as instituições já criadas que não estão funcionando merecem sofrer interferência.

Área Oeste

Na Área Oeste vimos que as condições ambientais - solos, chuvas, temperaturas e relevo - mais favoráveis à cultura mecanizada de grãos na maior parte da área, e o mercado da soja atraíram pequenos e grandes produtores para o mesmo tipo de organização produtiva, ou seja, produção de grãos para o mercado, com grande uso de tecnologia. Muitos desses produtores eram imigrantes conhecedores do potencial da região. Embora as mudanças no padrão tecnológico tenham causado um processo seletivo entre os agricultores, e a dispensa de muitos trabalhadores rurais, os agricultores familiares motivados pelos seus projetos de vida e movidos por uma racionalidade social, conseguiram garantir ali a predominância de pequenos estabelecimentos.

Apreende-se das informações obtidas no Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Guáira que isso foi possível reunindo as condições financeiras e a gestão de negócios por intermédio do cooperativismo. Deste modo, o interesse no agronegócio passou a vigorar ali. No

³³ Conforme o site da Árvore Brasil “A matriz energética brasileira é considerada relativamente limpa pelos padrões internacionais uma vez que se baseia na energia hidrelétrica (renovável). A maior parte das emissões do Brasil (2/3) provém de atividades de uso da terra, tais como o desmatamento e as queimadas, o que, atualmente, representa 3% das emissões globais.”

cooperativismo os agricultores tiveram o apoio para aquisição de insumos e inserção no mercado. A aquisição de maquinário e o uso de produtos químicos concorreram para conciliar o calendário agrícola, a previsão do tempo e o aproveitamento dos mercados e de seus melhores momentos, uma vez que a perda de tempo poderia significar perda nos ganhos. A incorporação desse modo de produção na agricultura familiar fez com que os agricultores ficassem mais atentos aos resultados do agronegócio do que às conseqüências no meio ambiente, e, portanto, contribuindo para a degradação ambiental daquele lugar, fato que, atualmente, responde em boa parte pelo conflito no uso da terra e pela saída das famílias do campo.

De acordo com o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Guaíra, depois que entrou a agricultura mecanizada com os cultivos da soja, trigo, milho e algodão houve a saída de muitas famílias do campo. Foi lembrado também que a construção do lago de Itaipu no ano de 1982 contribuiu para que muitas famílias fossem embora, mas que, mesmo assim, a entrada da mecanização continuava sendo a referência da mudança das práticas estratégicas dos pequenos produtores.

O sindicato informou que os agricultores familiares desmancharam as hortas, os chiqueiros, o pomar, e agora adquiriam tudo no mercado. Argumentou-se que hoje só se come produtos de granja e coisas com veneno. Para o Sindicato, é importante resgatar os antigos saberes e aproveitá-los com a tecnologia atual. Para isso o Sindicato estava fazendo um trabalho de conscientização. A idéia era estimular a volta daquelas utilizações da terra nos estabelecimentos, mas com produção orgânica.

O Sindicato também estava desenvolvendo um projeto junto aos jovens para a permanência deles no campo e a sua inclusão social, de modo a sustentar a ele próprio e a sua família. Atualmente, depois do êxodo ocorrido, a maioria dos agricultores são idosos. Os jovens que vão para a cidade, segundo o Sindicato, esgotam os postos de trabalho e colaboram para aumentar o latifúndio, ao serem incorporadas as áreas disponibilizadas pelas pequenas propriedades de suas famílias aos grandes estabelecimentos. As pequenas propriedades que resistem, cada vez mais vão sendo pressionadas com veneno de todos os lados.

O Sindicato considerava importante formar uma associação de jovens, para enfrentar o individualismo existente, mas tinha em conta que o seu trabalho não era o de impor um

projeto específico, e sim auxiliar a discussão, fazendo com que partisse dos jovens o projeto que desejavam. Explicou-se que o governo municipal já tentou impor a produção de café e não deu certo, e que essas imposições interferem nos projetos do Sindicato, pois quando estão trabalhando numa linha com os pequenos produtores, a prefeitura surge com outras idéias.

A política municipal quer o plantio da soja. A prefeitura empresta o trator como atrativo para os agricultores plantarem a soja. O Oeste do Paraná, na visão do Sindicato, só quer plantar soja - “Pepino para quem”, dizem - . Mas o Sindicato acha que diversificar é importante. Hoje a agricultura trabalha necessitando de maquinário. A idéia era mudar para produtos da agroindústria que dispensam maquinário.

Enquanto isso, os produtores ainda se vêem presos a essa dinâmica de produzir ultrapassando o limite do suportável pelo meio ambiente e pela população, no intuito de manter ou melhorar o seu nível econômico de vida. Isto significa dependência do mercado e do produtivismo.

De acordo com o Sindicato, em geral, os pequenos produtores têm contado com a assistência técnica da EMATER e de Cooperativas para usar corretamente os herbicidas, fungicidas, adubo químico. Porém, ainda existe muito uso abusivo de certos produtos químicos. O exemplo é o uso de agrotóxicos proibidos que contém o ingrediente ativo 2,4D com classificação toxicológica entre altamente e extremamente tóxico³⁴, mas que alguns agricultores estão adquirindo de contrabando do Paraguai. Esse produto, de acordo com o Sindicato, é nocivo para muitas culturas e já acabou com muitos cultivos de parreiras e de mamão, que existiam em boa quantidade na região. As brigas por causa disso acabam na justiça e os processos ficam lá parados.

Para o Sindicato, as ações da prefeitura em relação aos problemas ambientais, eram mais dirigidas para a conservação do solo, visando evitar desbarrancamento, e manutenção da mata ciliar, fazendo cercas nos córregos e reposição de mudas de espécies florestais, que mesmo assim não evitou o desaparecimento de bambu na região.

Foi para escapar dos problemas ambientais que alguns pequenos agricultores buscaram refúgio em outras atividades agrícolas, integrando-se a agroindústria. Porém, obtiveram

³⁴ <http://celepar7.pr.gov.br/agrotoxicos/pesquisar.asp>

somente menor dependência do mercado, já que a lógica da agroindústria também é o produtivismo. Entre esses agricultores, se destacam aqueles que desenvolveram o trabalho com o bicho-da-seda, o cultivo da mandioca, e as granjas integradas as indústrias de abates de aves e suínos. Mas essas atividades também estão sendo atingidas pela degradação do meio ambiente. As novas tecnologias empregadas, principalmente, no cultivo da soja degradam o solo, a água, o ar, e essa degradação atinge as demais lavouras e criações, os produtos agrícolas, a flora e a fauna local, o trabalhador e a população rural.

Como conseqüências, podem ser destacados pelo menos dois fatos. O primeiro era a migração da população. Muitas famílias estavam migrando para a área urbana, até mesmo as próprias famílias dos produtores de soja, ainda que mantendo a unidade produtiva, para fugir dos problemas de contaminação do ar e da água, principalmente, nos pontos mais distantes dos centros urbanos onde a água não é tratada. Mas a migração também podia ser acompanhada da venda de propriedades quando idosos ou herdeiros preferiam se desfazer de seus patrimônios, que dada a valorização dos mesmos permitia-lhes o investimento num novo estilo de vida na área urbana.

O segundo fato era o conflito entre, principalmente, o cultivo da soja e as demais utilizações da terra, com o comprometimento e a inviabilidade de algumas atividades agrícolas em pequenos estabelecimentos.

Na Área Oeste a racionalidade social de pequenos agricultores, que dava a dinâmica da organização produtiva hegemônica da soja, apesar de aparente sucesso na sua resistência pela permanência da agricultura familiar naquele lugar, contraditoriamente, contribuiu para a territorialidade de uma racionalidade econômica. Essa, numa tendência atual, vem afastando as famílias do campo, negando ao espaço o seu valor de uso e decidindo pelo seu valor de troca. Deste modo, permanecia, como resistência a essa territorialidade da racionalidade econômica, aqueles agricultores que evitaram a imposição do modo capitalista de produção não participando da organização produtiva da soja. E ainda que, também contraditoriamente, tenham se organizado em torno da integração com empresas capitalistas, representam a resistência do valor de uso do campo.

Nessa Área os entrevistados apontaram também as contradições das instituições que deveriam melhorar a convivência sócio-econômica. Um agricultor em Guaíra chama a

atenção para a racionalidade econômica que tomou conta do lugar se expressando da seguinte forma “O governo não dá conta de tudo que as pessoas querem. Os que ganham, querem mais”. Um outro chama a atenção para a falta da prioridade social observando que para conseguir um financiamento bancário tem que colocar a terra como garantia de pagamento.

Em Terra Roxa os agricultores informaram que a prefeitura alugava o trator por um custo mais baixo para o produtor que queria plantar a soja, porém, tratava-se de um trator para plantio convencional, quando os produtores estavam mudando para o plantio direto.

Em Altônia um agricultor reclamou que os programas não chegavam até o povo, pois o governo queria muitas garantias, quando poderia dar tratamento diferenciado para os pequenos e colocar “como fundo perdido”.

Ainda em Altônia agricultores lembram que a Prefeitura incentivou o cultivo do café e da uva, e todos plantaram, e a Prefeitura depois abandonou os agricultores porque também não sabia o que fazer dali para frente. Essa mesma situação foi lembrada em Palotina e em Nova Santa Rosa. Em Palotina foi desenvolvido um projeto de produção de acerola que “A Prefeitura abraçou”, depois que a empresa vendeu as mudas, acabou o interesse. Já em Nova Santa Rosa eles exemplificaram com o milho. Todos foram incentivados a plantar milho, o preço caiu, na safra seguinte faltou milho, pois ninguém quis correr o risco de plantar novamente. Na opinião dos agricultores a forma da Prefeitura ajudar poderia ser facilitando o acesso aos insumos, melhorando as estradas e garantindo o preço ao agricultor.

A EMATER foi lembrada nessa Área para um agricultor reclamar que a Instituição ‘tira o corpo fora’ nos conflitos por causa do uso de veneno nas plantações, e que nunca se consegue um laudo da agressão do veneno usado na plantação de um sobre a plantação de outro.

Em meio a tantas contradições e ausências da ação pública, se observa a atuação do IBAMA, instituição cuja presença é a mais lembrada entre os agricultores. Mesmo por quem foi fiscalizado e teve que pagar a instituição para reflorestar a área desmatada de sua propriedade, e que se sente vítima de uma trama. Nessa trama o agricultor sugere a existência de um conflito, no qual envolve os interesses de compradores de lenha, de outros vendedores

de lenha e de funcionários do IBAMA, cuja idéia seria perseguir uns, para facilitar o desmatamento para outros.

Entre os conflitos, o mais comum apontado pelos agricultores é por causa do uso de veneno nas lavouras de soja e também do algodão. Em Guaíra o veneno incomodava aos produtores de mandioca, em Quatro Pontes incomodava aos pecuaristas, em Altônia incomodava aos sericultores e granjeiros, e em Terra Roxa incomodava aos sericultores e aos produtores da agricultura orgânica.

Em Terra Roxa encontramos um legítimo representante da atuação dos agricultores familiares no campo, particularmente nessa Área. Ele fala dessa desordem ambiental e nos faz perceber a intensidade da dialética sócio-espacial que a ordem produtivista tenta esconder. O agricultor é Presidente da Associação dos Sericultores de Terra Roxa, e é membro da Associação dos Orgânicos, do Sindicato dos Trabalhadores Rurais e do Conselho Municipal. A atividade em seu estabelecimento é diversificada. Além da sericultura, se dedica aos cultivos de café e horta orgânicos, para os quais fez um curso de parceria entre a Prefeitura de Terra Roxa e o SEBRAE. Na sua opinião, todo mundo deveria fazer curso de orgânico. Mudar a mentalidade. Para ele as lavouras de soja têm que ser limitadas a uma área que o veneno fique entre os estabelecimentos produtores, pois o veneno usado na soja e os herbicidas no preparo do solo prejudicam as lavouras de folhas largas. Ele esclarece que os grandes produtores de soja são os que incomodam mais e estão espalhados no município. O pequeno produtor, ele defende, é mais amigo e “dialoga para passar o veneno”.

Um outro agricultor em Terra Roxa informou que, próximo ao seu estabelecimento, alguns produtores de amoras acabaram com as plantações por causa de muito conflito com os produtores de soja por causa do veneno. Uma outra agricultora disse que procurava não prejudicar os vizinhos e que não usava produtos proibidos como alguns agricultores que trazem esses produtos do Paraguai.

Verifica-se nessa Área que a organização produtiva da soja exerce uma força contrária à racionalidade social quando impõe seus valores de troca ao espaço, e prejudica as atividades produtivas de pequenos produtores. Mas a reação da agricultura familiar é evidente. Muitos produtores procuram algum tipo de instituição, organização social ou produtiva para garantir

seus direitos, e são esses produtores que em geral informavam também ter tido acesso aos recursos do Pronaf.

Cooperativas, EMATER, sindicatos, associações de produtores, empresas integradoras, destacam-se, entre as entidades que têm aproximado os produtores dos recursos do Pronaf. Deste modo tais recursos são repassados tanto para os produtores de grãos, como para produtores de qualquer outro produto. Os agricultores que não estão incluídos em algum tipo de organização em geral não informaram ter tido acesso ao Pronaf ou outro recurso público. Um agricultor disse que é difícil, pois tem que se organizar num grupo. Outro já tentou, mas disse que é difícil entrar em grupos, onde um é fiador do outro, quando já está “quebrado”.

Os produtores de soja apontaram as cooperativas CEVALE, COAMA, IRIEDRA, Integrada, e Cooperativa Girassol como as cooperativas que escoam seus produtos. Entre as empresas da integração foram apontadas a AVEBE e Indemil pelos produtores de mandioca; a BRATAC pelos produtores do bicho-da-seda; a COPERLACRE pelas granjas de suínos e a SADIA pelas granjas de aves.

Também tivemos a informação de que boa parte dos estabelecimentos é de famílias que estão ali há muitos anos. Em Terra Roxa encontramos produtores representantes do movimento migratório ocorrido nas décadas de 60 e 80 e do ocorrido no início da atual década. São imigrantes de Minas Gerais e São Paulo, bem como da migração intermunicipal. Hoje, conforme o pensamento de um entrevistado, as pessoas estão mais enraizadas, e a instalação de confecções de roupas infantis ajudou a trazer de volta muita gente que havia saído.

Em Palotina foram encontrados agricultores representantes do fluxo migratório vindo do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina. Foram encontrados também herdeiros de uma propriedade que é da família há 37 anos, adquirida na década de 60, ainda no início da modernização agrícola.

Em Nova Santa Rosa, existe uma geração atual de proprietários nascidos no município. São herdeiros de terras partilhadas das famílias que ali estão desde as décadas de 50 e 60 vindos do sul do país atraídos pela colonização do INCRA. Mas conforme um informante o número de colonos vindos na mesma época diminuiu muito no local. Informou também que as

pessoas atualmente estão indo morar na área urbana e mantendo a terra produtiva. Diz que existia muita moradia no local, mais os idosos estão vendendo, pois os filhos estão indo embora.

No município de Quatro Pontes, encontramos produtores da agricultura familiar que chegaram no município na década 70 vindos do Rio Grande do Sul. Conforme informação, alguns produtores migraram para Rondônia e Tocantins, agora querem voltar. Os entrevistados dizem que gostam do local, e preferem permanecer ali. Muitos da zona rural estavam indo para a área urbana. Os velhos vendiam um pedaço da propriedade para comprar casa na cidade, e arrendavam ou deixavam um trabalhador morando no restante das terras.

Em Altônia, foram encontrados representantes da migração interestadual e intermunicipal entre proprietários e trabalhadores. A migração interestadual trouxe trabalhador de São Paulo e produtor de Minas Gerais. O produtor que veio de Minas Gerais tem sua propriedade numa antiga área colonizada pela Companhia Byington Colonização S/C Ltda entre 1953 e 1957. Depois de vários donos ele a comprou em julho de 1967. A área loteada pela empresa Byington já passou por gerações. Alguns herdeiros vendem outros compram. Foi dada a informação de que no município, na Gleba Olaria, havia uma população de vinte sitiantes e agora só restam três.

Concluimos sobre essa Área que a indisponibilidade de terras para formar grandes estabelecimentos minimizou a presença de grandes produtores e a pressão desses sobre os pequenos produtores, com exceção de Terra roxa. Mas essa estrutura pode se modificar com a pressão ambiental sobre os agricultores familiares e as boas condições dos herdeiros para migrarem para as áreas urbanas.

Área Central

As informações prestadas pelo Sindicato Rural de Ortigueira dão conta de que as condições ambientais do terceiro grupo não são muito favoráveis para as lavouras comerciais e isso desestimulou a atividade agrícola dos pequenos produtores, pois precisavam de muito investimento. Em contrapartida a pecuária também precisava de um grande investimento com pastagens plantadas. A estrutura fundiária, por causa disso, foi sendo desenhada em grande parte por grandes produtores. A resistência da agricultura familiar nessa estrutura fundiária se

deu garantindo algum espaço em pequenos estabelecimentos, produzindo cultivos menos comerciais, ou em grandes estabelecimentos como colonos trabalhando nas lavouras comerciais, ou como assentados do INCRA.

Vimos que em Ortigueira o IDH-M apontou para um município de baixo desenvolvimento humano e o Censo Agropecuário indicou a pastagem como uso do solo predominante, juntos esses indicadores deixaram transparecer a pastagem plantada dos grandes estabelecimentos, e as lavouras para provimento próprio e de uma pequena demanda local, e as pastagens naturais dos pequenos estabelecimentos. Mas não existia no município uma concentração espacial de pequenos estabelecimentos. Tal característica, junto ao fato da ausência de colonização privada ou estatal, sugeriu que a ocupação inicial desta área se deu com a exploração das pastagens naturais sem uso de cercas e a mercê do tamanho do rebanho, implicando posteriormente na demarcação aleatória e posse de grandes ou pequenos domínios, com posterior reivindicação da propriedade da terra.

Nesta linha de raciocínio pode-se dizer que ali não houve planejamento nem social nem espacial da ocupação. Como resultado da desorganização espacial e produtiva dos pequenos produtores, suas áreas são alvos da expansão territorial e econômica do grande produtor, na medida que para esse esgota-se a possibilidade de conversão das áreas próprias utilizadas, até então, com matas naturais, lavouras e pastagens naturais, em pastagens plantadas. Ou como constatou a pesquisa de campo realizada para o presente trabalho, para expansão também do cultivo da soja.

Poder-se-ia dizer que nesta área a dinâmica da ocupação e utilização da terra e em especial as estratégias dos pequenos produtores são influenciadas pelo legado da ocupação espacial e social espontânea, pelo cálculo econômico para conversão da área de outros usos em pastagens plantadas ou cultivo de soja para expansão territorial dos grandes produtores, pelas relações de trabalho entre agricultores proprietários e não-proprietários, pela organização social dos sem-terra e pelo monitoramento florestal do IBAMA e IAPAR.

De acordo com o Sindicato Rural de Ortigueira, atualmente, 70% dos proprietários têm título de propriedade, mas os grandes proprietários estão com medo da invasão de terras³⁵. O

³⁵ Existem alguns conflitos de invasão de terras por parte do MST, com processos abertos pedindo reintegração de posse pelos proprietários. Vários *sites* na Internet registram os conflitos, inclusive do MST e do INCRA..

município já possui um assentamento de trabalhadores rurais - do Movimento dos Sem-Terra, no qual 50% dos assentados são trabalhadores originários do próprio município.

A utilização da terra no município era, principalmente, com a pecuária, uma grande área de reflorestamento da Klabin, e, como fato mais recente, o cultivo da soja. De acordo com o Sindicato Rural de Ortigueira, nos últimos dois anos, quarenta produtores estavam com o plantio da soja. A tendência estava sendo a retirada do boi e a introdução da soja com tecnologia. Só grandes produtores podiam agüentar com a pecuária. Tanto a soja, quanto o boi eram vendidos para cooperativas, principalmente a COIMBRA e a CEVAL, as quais ficavam em Ponta Grossa.

Conforme o Sindicato Rural, a agricultura familiar era praticada por sítiantes com até 15 alqueires (18,5ha) e a produção era voltada para a olericultura. Os estabelecimentos com mais de 15 alqueires estavam voltados para a pecuária e a soja. A área mais plana estava indo para a soja, eram terras valorizadas. O município tinha também uma das maiores produções de mel do Paraná. A apicultura estava crescendo desde 1916. O produtor e proprietário da Casa do Mel, uma das maiores empresas do setor, pertence a uma família de Ortigueira. A apicultura é, geralmente, da florada de Assa-Peixe, mas eram aproveitadas as colméias dos reflorestamentos. A atividade da apicultura em Ortigueira contava com o aproveitamento das colméias formadas nos reflorestamentos. Somente a Klabin não permite a entrada em seus reflorestamentos para essa prática. Mas nos reflorestamentos que vendiam a madeira para a Klabin era permitido.

Os assentados expressaram-se sobre as contradições da organização produtiva. Por um lado as fazendas 62(n)10.6383(c)-13.445o ndtosa tr aasca2.81021(-)-101.064(c)0 Td [(ont)1.40513(e)o”2.8

Por outro lado os agricultores do assentamento diziam que pelo menos o governo do Requião havia dado direito ao benefício do Programa 12 meses. Já os granjeiros, reconheciam que os fazendeiros (produtores de soja que estavam chegando) que poluíam eram os mesmos que estavam trazendo mais vida social. Notavam que estava havendo mais o sentimento de cidadania, educação e respeito entre as pessoas, organização e disponibilidade de trabalho, além de segurança. Mas lembrou que via muito desperdício no hortifruti, em contraste com a pobreza do lugar.

Quanto aos conflitos, o granjeiro disse já ter tentado formar cooperativa mais os grandes produtores, através de força política, não deixavam, criavam embargos. Os assentados reclamaram que os fazendeiros criavam problemas para impedir que as cooperativas comprassem seus produtos.

Quanto aos problemas ambientais, foi destacado que estava entrando o plantio da soja, e com ela conforme um agricultor “vem veneno”. Preocupavam-se também com o fato de que a mecanização destrói a qualidade da água, e o desmatamento que estava ocorrendo para a entrada da soja prejudicava a apicultura que era uma atividade muito antiga no local ³⁶.

O que se conclui dessa Área é que ao contrário do que poderia se imaginar - que sendo um lugar desprezado pelos interesses políticos e econômicos do passado, ele seria o refúgio dos agricultores desterritorializados de outros lugares que viriam ocupar terras menos concorridas - ali a territorialidade era dada pelos pecuaristas. Esses já haviam conquistado aquele espaço, e os pequenos agricultores, descapitalizados, não tiveram meios de fazer frente àquela ocupação, e atualmente, se encontravam dispersos no território dos pecuaristas, apropriando-se de espaços como colonos em grandes fazendas, nos assentamentos e em pequenos estabelecimentos em áreas menos favoráveis à pecuária e a lavoura mecanizada.

Do ponto de vista ambiental, o que se observou nessa Área pode ser apontado como o terceiro momento do avanço da agricultura produtivista sobre as diferentes zonas de paisagens naturais. Como vimos, a agricultura produtivista teve sua base de produção e acumulação capitalista organizada nos lugares que reuniam os aspectos ambientais mais favoráveis. Na Área Oeste vimos o primeiro momento do seu avanço na expansão da soja, que ocorre dentro da mesma zona de paisagem natural, o Terceiro Planalto, sobre a transição entre duas

Unidades de Relevô, ou seja, do Planalto de Basalto para o Planalto de Arenito, para utilizar áreas antigas de pastagens.

Na Área Sul encontramos o segundo momento com a agricultura produtivista avançando sobre a área de transição entre duas zonas de paisagens naturais, do Primeiro para o Segundo Planalto, expandindo a produção de fumo com pequenos estabelecimentos integrados à empresas fumageiras. Nesses Planaltos, em menor intensidade do que no Terceiro, também já se observava a produção da soja.

Finalmente na Área Central identificamos o terceiro momento da agricultura produtivista, que começa a avançar sobre o contato entre duas zonas de paisagem naturais, com a produção de soja se expandindo do Terceiro Planalto para o Segundo Planalto, mas ainda com intensidade menor do que as outras duas Áreas estudadas.

À exemplo também das outras áreas, a cultura da soja já começa a incomodar com o veneno, e aparecer como fonte de conflito entre as utilizações da terra de grandes produtores e de famílias rurais. Como foi apontado em Ortigueira já está afetando a apicultura que é uma atividade antiga do lugar.

Conclusão sobre a dialética sócio-espacial e a desordem ambiental

O que é comum às três Áreas na atualidade é a necessidade de novos instrumentos de política pública que favoreçam ao desenvolvimento da racionalidade social de agricultores familiares, reconhecendo que atualmente as suas estratégias de sobrevivência encontram-se em diferentes formas encontradas por eles para apropriação de espaços, frente aos desafios colocados por uma racionalidade puramente econômica,. Isto chama a atenção para outro ponto em comum entre essas Áreas, que é a participação quase inexpressiva do poder público no ordenamento sócio-econômico e ambiental da ocupação e utilização da terra, deixando transparecer naquele uma fé na ordem produtivista e na capacidade do espaço urbano equacionar as sua externalidades. Exceção é a atuação do IBAMA e do IAPAR que efetivamente tem apresentado resultado no que se refere ao controle das áreas de matas e florestas naturais.

³⁶ No trajeto da viagem de campo entre Ortigueira e Faxinal foram avistadas várias pessoas vendendo o mel na

Apreende-se desse cenário que a dialética sócio-espacial nos três grupos de municípios é encoberta por um desequilíbrio de poder econômico e político na resolução de conflitos de interesses da ocupação e utilização da terra pela sociedade. Apesar dos argumentos contrários que freqüentemente são apresentados em programas de governo, as iniciativas do poder público para o pequeno produtor são insignificantes e visam muito mais administrar o efetivo residual da agricultura familiar e outros grupos de pressão sobre a terra do que propriamente considerar concretamente estes segmentos sociais como tendo uma contribuição a dar ao desenvolvimento sustentável.

A dialética sócio-espacial escondida pela ordem produtivista, a desconsideração pela motivação dos agricultores familiares, e pelo meio ambiente, são fatos, observados a partir da análise do espaço geográfico, bastante para justificar esforços no sentido da ciência e da política agora avancarem em defesa da reconstrução dos espaços da agricultura familiar com o compromisso de preservação ambiental. A agricultura familiar nos lugares pesquisados está envolvida numa territorialidade da racionalidade econômica, dada pela integração de pequenos estabelecimentos com grandes empresas ou pela atividade agropecuária comercial de grandes estabelecimentos, conforme apontamos na **Figura 19**.

Concluimos aqui que será necessário deixarmos de pensar como o desenvolvimento sustentável melhora a agricultura familiar, e passarmos a pensar como a agricultura familiar melhora o desenvolvimento sustentável. Isto porque quanto mais ela tem esperado melhoras do desenvolvimento, mais ela tem sido envolvida pelo produtivismo. Acreditamos que partindo na contramão e apresentando suas contribuições ao desenvolvimento terá mais chances de diversificar a ocupação e utilização da terra conforme seus saberes. Ou seja, tirá-la da posição marginal do desenvolvimento econômico que tenta colocá-la funcionando segundo seu paradigma produtivista, para conduzi-la à posição central do desenvolvimento sustentável, onde pressionará para a mudança daquele paradigma.

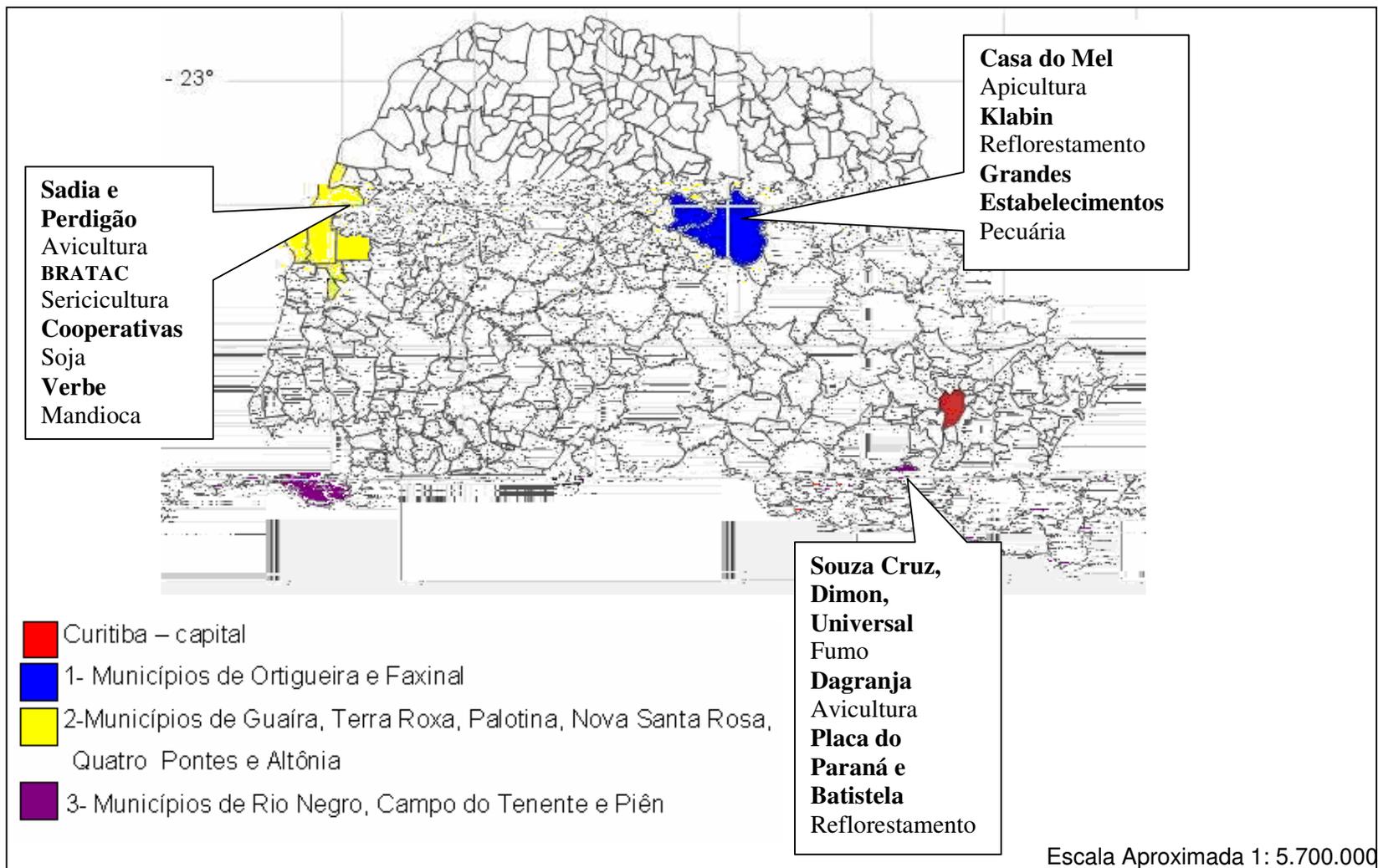


Figura 19: Ordem Produtivista - Territorialidade dos Grandes Empreendimentos Agropecuários

III. 3. A desordem na ordem das externalidades da ocupação e utilização da terra

Este tema é possível de ser tratado em comum para as três áreas estudadas, pois ele se repete nos diferentes fragmentos da territorialidade do produtivismo, tendo em conta que nela o êxodo rural foi considerado reflexo da modernização do campo e o urbano o ambiente natural de atração e acomodação dos desterritorializados. Hoje vemos em alguns discursos o argumento de que a pobreza não está na área rural e sim na cidade, afastando o pensamento da origem de parte do problema urbano e da possibilidade de soluções no campo, como se esse já estivesse com suas questões resolvidas e sua ordem estabelecida.

Mas o que se observa nas áreas urbanas em geral são as acomodações improvisadas pelos desterritorializados. Elas foram feitas, em geral, nos espaços marginais preteridos pela gestão pública na estruturação do atendimento dos serviços urbanos. No início desse processo foram ocupados espaços de antigas fazendas, terras devolutas, áreas íngremes e margens de rios, dando origem às favelas³⁷ nos grandes centros urbanos. Isto significa que o resultado do plano para a área urbana ser o refúgio das externalidades do campo não corresponde às promessas de ordem produtivista.

Atualmente, nas alternativas criadas, espontaneamente ou por iniciativa da administração pública, para essa passagem das pessoas do campo para a cidade se têm procurado manter as características que lhes dão identidade espacial. Tais alternativas surgem como espaços híbridos, nos quais procura-se reunir aspectos do rural e do urbano. Porém esse espaço assim produzido tem apresentado incompatibilidade com o sistema existente de administração pública. Atualmente eles são estudados dentro do campo das novas ruralidades³⁸ ou dos espaços rurbanos.

Podemos aqui destacar duas das expressões marcantes desses espaços híbridos materializados nas Áreas estudadas. Uma dessas expressões é um espaço, produzido pelas estratégias próprias dos pequenos produtores, contínuo à área urbana, e a outra é um espaço

³⁷ <http://www.favelatemmemoria.com.br>

³⁸ Ver Moreira, Roberto. Ruralidades e Globalizações: Ensaio de uma interpretação. CPDA Ruralidades. n.1, 2002; Abramovay, Ricardo. Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo. IPEA. 2000. 37p., e Projeto Rurbano - Clayton Campanhola e José Graziano da Silva <http://www.eco.unicamp.br/nea/rurbano>.

produzido pela ação estatal na tentativa de atenuar as externalidade sócio-espaciais da ordem produtivista - as Vilas Rurais. Esses espaços apresentam características que não são predominantes nem no padrão rural nem no padrão urbano, e por isso podem ser levados para aqueles campos de estudo.

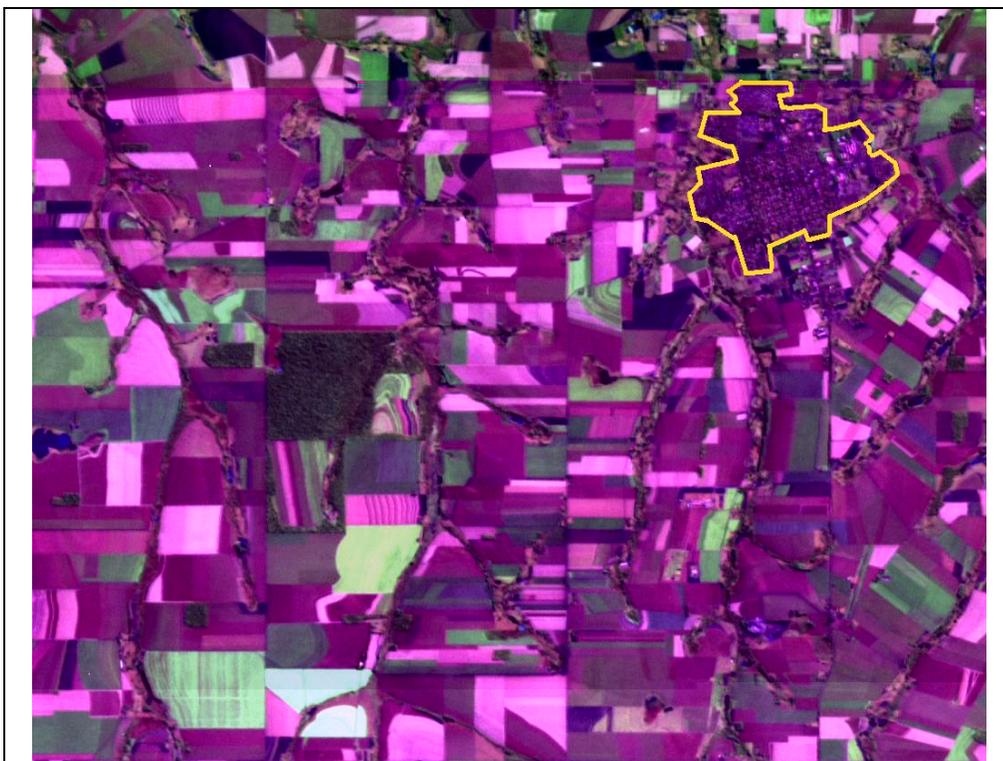
Em relação ao espaço de pequenos produtores, contínuo à área urbana, ele foi identificado na imagem de satélite e confirmado no trabalho de campo. Trata-se de um espaço onde propriedades rurais da agricultura familiar foram persistindo ao longo do tempo, mas cada vez mais se dividindo entre herdeiros ou com venda de lotes. Esses lotes ou foram ocupados com atividades agrícolas, aproximando a área produtiva do perímetro urbano, ou edificados, contribuindo para o crescimento do espaço urbano. Porém do mesmo modo essas propriedades passaram a contar com algum benefício da área urbana como transporte coletivo, melhores acessos e rede elétrica, o que proporcionou maior interação entre aquele espaço e a área urbana. Além disso, nesse espaço encontram-se membros das famílias agricultoras que trabalham na área urbana.

Na Área Sul, em Rio Negro os espaços urbanos e os espaços rurais em torno da sede do município se acomodaram de tal modo que é difícil delimitar um perímetro urbano. Nesse município, que possui uma expressiva cobertura de matas naturais e plantadas e um relevo movimentado, encontramos próximo à sede do município estabelecimentos agrícolas, por exemplo, com a integração da produção do fumo e de granjas, e produção de mel.

Na Área Oeste, os municípios de Guairá e Palotina também possuem esse entrosamento da ocupação e utilização da terra, sendo que os perímetros urbanos estão mais visíveis, principalmente em Palotina (**figura 20**) onde se observa o contraste entre as áreas produtivas da soja e um centro urbano muito desenvolvido. Quando se analisa a situação dos imigrantes nesses municípios, observa-se que os municípios que receberam muitos imigrantes para a área rural são aqueles que receberam também muitos imigrantes para as áreas urbanas. Como se sabe que o Paraná sofreu um grande êxodo rural, principalmente, no Oeste Paranaense, e apresenta a expansão da agricultura tecnificada, a questão que fica é como essa região tem recebido tanto imigrante para uma área rural que planta basicamente soja e milho com maquinário. Possivelmente, o espaço que está recebendo imigrantes é esse próximo às áreas urbanas, e não toda a área rural.

A posição privilegiada dos estabelecimentos próximos à área urbana já era alvo de críticas, registradas nas nossas entrevistas, à administração pública por agricultores cujos estabelecimentos estavam posicionados mais distantes. Esses se diziam insatisfeitos, pois se sentiam preteridos na ajuda da Prefeitura em relação aos que estão mais próximos e que podiam fazer mais pressão e acabavam sendo mais beneficiados. Os que estavam na nova área, atendida por alguns serviços públicos, também se queixavam, pois eram incluídos como contribuintes do Imposto Predial e Territorial Urbano – IPTU, e não mais do Imposto Territorial Rural – ITR, já que seus imóveis passaram a ser regularizados pelas prefeituras como imóveis urbanos.

Essas ruralidades surgem e levam ao questionamento sobre o que é área urbana e área rural. Implicam, por isso, em revisões conceituais, estatísticas e também da administração pública.



Perímetro urbano de Palotina
Caracterização de uma área urbanizada delimitada por campos cultivados em pequenos estabelecimentos

Escala Aproximada 1: 180.000

Quanto às Vilas Rurais elas foram criadas pelo governo do Estado do Paraná como projeto alternativo para o trabalhador rural. O Programa das Vilas Rurais foi implantado em 1995 no governo Jaime Lerner³⁹ como parte de uma estratégia de desenvolvimento rural sustentável, em parceria com os municípios e empresas privadas. Seu objetivo era a melhoria das condições de vida dos trabalhadores rurais volantes, em termos de moradia, de trabalho e de segurança alimentar, e o propósito de mantê-los no campo.

Os projetos desse Programa levaram aos municípios novas possibilidades de relações socioeconômicas na área rural⁴⁰. Eles se desenvolveram a partir de parcerias com empresas privadas ou instituições públicas encarregadas de viabilizar a geração de renda aos vileiros nos 12 meses do ano. As atividades podem ser agrícolas e não-agrícolas, geradoras de produtos ou serviços, que não demandem horário fixo, com metas definidas, que não demandem força física, e devem estar inseridas nos processos de mercado, qualidade e competitividade, de modo que cada membro da família envolvida possa agregar um salário mínimo mensal à renda familiar.

A estratégia consiste em firmar contratos de sociedade ou parceria entre uma Vila Rural e uma empresa da iniciativa privada ou instituição pública; desenvolver ações de organizações dos vileiros facilitadoras do relacionamento com os parceiros; e aproveitamento da distribuição espacial das Vilas Rurais em relação ao anel de integração. Entre outras coisas, o trabalhador deve ter experiência agropecuária, e exercer atividade remunerada em caráter temporário em áreas rurais.

As Vilas são constituídas por lotes de, no mínimo, 5000 m² e contam com toda a infraestrutura básica (água encanada, luz elétrica, telefone, sistema sanitário, etc.), além de estradas, escolas, barracões comunitários, etc.. O Programa previa que a área destinada a cada família possibilitaria a produção de alimentos de subsistência (como arroz, feijão, milho, olerícolas, batata, aipim, frutas) e criação de pequenos animais (como galinha, coelho e

³⁹ O Programa Vilas Rurais amarga os resultados das últimas eleições. Proposto por Jaime Lerner, do PFL, para ser expandido para o cenário nacional através do Plano de Governo do presidencialista do PSDB José Serra, que foi derrotado, acabou perdendo a posição de destaque até mesmo no Plano de Governo do Estado do Paraná com a vitória do candidato do PMDB Roberto Requião, que assumiu em janeiro de 2003.

porco). Previa ainda que a comercialização dos excedentes da produção possibilitaria o aumento da renda familiar e auxiliaria no pagamento das taxas de luz e água e prestações da casa e aquisição de bens domésticos. Atualmente, estão concluídas 405 Vilas Rurais com 15.590 famílias instaladas, que se encontram distribuídas por 273 municípios de um total de 399.

Conforme Oliveira (2002), o problema das Vilas Rurais é que elas jamais poderão ser reconhecidas como área rural dedicada às atividades agropecuárias devido ao tamanho das suas unidades serem inferiores ao módulo mínimo exigido pelo INCRA. Por isso o governo passou a tratá-las como Vilas em Áreas de Urbanização Específica. Para o autor isto está comprometendo a autonomia econômica e política das Vilas na medida em que os vileiros continuam dependentes do trabalho rural e assumem dívidas sociais urbanas, por exemplo, o IPTU de uma área de 5.000 m², sem que estejam se beneficiando de fato dos serviços urbanos. Ao mesmo tempo as áreas pequenas e nem sempre próprias para a agricultura têm levado muitos vileiros a buscar a distribuição de cestas básicas. Os prefeitos insatisfeitos dizem não poder assumir as despesas dessa urbanização uma vez que aceitaram as Vilas porque elas eram rurais.

Enfim, as Vilas Rurais, pela não observância, dentro do Programa, das implicações políticas e administrativas da sua implantação, ao contrário de promoverem uma transformação das relações socioambientais para o desenvolvimento rural sustentável, se tornaram uma anomalia socioambiental para o poder público em detrimento dos benefícios aos vileiros, principalmente, na obtenção da segurança alimentar, seja por produção própria, seja por acesso ao mercado.

Entrevistas que realizamos com técnicos do governo do Paraná e de sindicatos rurais confirmam esse cenário e reforçam a existência das contradições e conflitos entre a política social e a organização e gestão do território municipal, refletindo sobre a organização do trabalho. Quanto a esse último aspecto, um problema apontado se refere à aposentadoria dos vileiros. Os trabalhadores das Vilas Rurais que estão buscando a aposentadoria pelo FUNRURAL estão tendo dificuldade para obtê-la, uma vez que as Vilas estão sendo tratadas como área urbana. O Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Guaíra informou que o problema aparece com a comprovação de residência pela conta de luz, na qual as Vilas já estão sendo

enquadradas como áreas urbanas. Para o STR isto significa o despreparo do poder público para tratar do rural dentro do urbano.

A EMATER de Campo do Tenente informa o que pode ser constatado no plano do atual governo do Estado: “Atualmente não há mais interesse do governo do Paraná nas Vilas Rurais”. Isto remete à questão da sustentabilidade das Vilas Rurais. Nesse campo as entrevistas também deixam algumas pistas.

A Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente do Município de Rio Negro informou que foram implantadas duas Vilas Rurais para atender aos bóias-frias, mas apenas a Vila que reuniu trabalhadores originários do meio rural e que já se conheciam deu certo.

O mesmo indicador foi considerado pela EMATER do Município de Campo do Tenente na informação de que a Vila implantada naquele município não deu certo e que o erro estava na escolha das pessoas para ocupá-la.

Em Guaíra o STR informou que o município tem duas Vilas Rurais, repetindo-se o argumento de que a Vila que deu certo foi formada por trabalhadores rurais da comunidade, ao contrário da que não deu certo, que foi formada por pessoas de origem e interesses diferentes.

Esses argumentos, que parecem contestar a perspectiva1.064(pe)-13.4459(r)3.(n)10.6343.21279(e1459()

consequências para a identificação da agricultura familiar como tal. Esse debate tem sido tratado sob o tema da pluriatividade.

Conforme Carneiro (1999: 326), a percepção da pluriatividade como um processo social nos capacita a perceber a coexistência de processos sociais distintos, e até mesmo contraditórios, definidos pelo campo de possibilidade de realização dos projetos familiares.

Blanchemanche et. al (2000: 44) esclarecem que a pluriatividade não é nova nem para a economia, nem para a sociologia. Mas que a questão nova em torno do tema é se a pluriatividade informa sobre quem pode ser considerado ou não um agricultor de acordo com algum tipo de critério, como por exemplo, o valor monetário recebido em cada atividade, as horas trabalhadas, ou o título profissional⁴¹.

Mingione e Pugliese (1987) tendo como campo de observação principalmente a Itália, também analisaram os aspectos recentes que melhor evidenciam serem tênues as áreas de fronteira entre o rural e o urbano: alteração dos processos de produção e dos mercados de trabalho; integração entre a agricultura e a indústria. Eles tomaram “os principais aspectos da penetração do ‘urbano-industrial’ naquilo que tradicionalmente era definido como ‘rural’”. Os autores enfatizam a questão da atividade agrícola em tempo parcial e argumentam que “à medida que se generaliza, ela vai deixando de ser característica específica de um determinado grupo de agricultores ou de uma determinada área agrícola e torna-se cada vez mais a nova forma de atividade agrícola contemporânea ou pelo menos da maioria das explorações agrícolas e dos agricultores de hoje” (Mingione e Pugliese, 1987, p. 90).

Nas Áreas estudadas, entretanto, constatou-se a jornada de trabalho agrícola integral entre os agricultores familiares. Destacam-se, quanto a essa jornada, os agricultores integrados da agroindústria, como por exemplo, os produtores de fumo, bicho-da-seda e os granjeiros que muitas vezes se diziam privados da vida social,

porém, foi notadamente, entre os agricultores familiares de estabelecimentos próximos à área urbana.

Quanto mais distante o estabelecimento da área urbana, menos casos de trabalhadores pluriativos apareciam, principalmente pela maior dificuldade de locomoção dentro do município, seja pela precariedade das estradas, seja pela precariedade dos transportes públicos, fato que além de ter sido destacado pelos entrevistados, foi verificado na observação direta.

O que vimos nos lugares estudados pode ser expresso de modo mais correto em termos de família pluriativa, já que a característica da pluriatividade que encontramos é na família que tem membros com atividade em horário integral fora do estabelecimento, enquanto os demais membros da família continuam com a atividade agrícola em tempo integral dentro do estabelecimento. A pesquisa nos três diferentes lugares do Paraná não nos permite afirmar, como fizeram Mingione e Pugliese (1987), que evidentemente “a agricultura como ocupação a tempo completo ainda existe, mas tem tendência a passar de regra, como no passado, a exceção”.

O tema da pluriatividade também coloca em questão o peso da produção agrícola na caracterização da agricultura familiar e na consideração da sua contribuição ao desenvolvimento sustentável. Blanchemanche et. al. (2000) questionam se o reconhecimento da multifuncionalidade da agricultura implicará em que um agricultor poderá exercer as atividades que respondem aos objetivos da multifuncionalidade, notadamente àquelas ligadas à manutenção do território e a diversificação das atividades rurais sempre preservando seu status de agricultor, ou tornar-se-á um pluriativo. Para esses autores a resposta é menos evidente do que parece. Nem é nossa pretensão respondê-la aqui. Mas devemos enfatizar que pensar as contribuições da agricultura familiar para o desenvolvimento sustentável também passa por essa questão.

⁴¹ Aqui entendido como um registro profissional, como uma carteira de trabalho, ou associação a um sindicato rural, em garantia aos direitos e benefícios das políticas públicas.

Conclusão sobre a desordem na ordem das externalidades da ocupação e utilização da terra

Apesar das políticas recentes tentarem valorizar o papel da agricultura familiar na ordem social e econômica, estas políticas tendem a seguir a lógica da territorialidade da ocupação e utilização da terra dada pelo paradigma produtivista, ajudando a se estabelecer, nela, somente aqueles que se incorporam ao produtivismo. Tais políticas contribuem deste modo para alimentar o fluxo migratório para as áreas urbanas sem que isso represente um salto de qualidade na vida dos imigrantes.

Ao contrário, nos espaços improvisados da área urbana, ou nos espaços alternativos híbridos, criados espontaneamente pelos desterritorializados ou pela ação pública, são observados os desajustes entre as expectativas colocadas naqueles espaços criados e a administração pública das questões ali colocadas, notadamente quanto às fronteiras, identidades sócio-espaciais, tributos municipais, previdência, e demanda e oferta de mão-de-obra. Tais questões representam menos a idéia de ordem nos espaços rurais e mais a turbacão dos espaços urbanos pelo modelo produtivista.

Para dar conta dessa transformação sócio-espacial, de modo a contribuir com a inclusão dos novos espaços no desenvolvimento sustentável, alguns estudos dedicam-se a essas questões sob os temas das novas ruralidades, dos espaços rurbanos e da pluriatividade. Esses estudos também deverão levar em conta nas reformulações conceituais sobre o rural e o urbano, as implicações desses conceitos para uma efetiva administração pública, inclusive no que se refere a necessidade de novos indicadores sobre esses espaços.

Quanto à necessidade de novos indicadores, o presente estudo destacou a questão aqui deixada em aberto sobre os dados do fluxo migratório nos municípios de Palotina e Guaíra. Mereceria ser verificada em estudos futuros a hipótese de que naqueles municípios o fluxo migratório, apontado como mais alto para a área rural, está direcionado na verdade para áreas híbridas entre uma área rural com modo de produção agrícola predominantemente capitalista e um centro urbano muito desenvolvido. Partimos do princípio para essa hipótese de que, conforme vem sendo a nova tendência da ocupação de espaço, as áreas híbridas seriam mais atrativas por oferecer aos menos capitalizados a perspectiva tanto do trabalho rural temporário, quanto do trabalho urbano, e ainda permitir a manutenção de uma pequena produção agrícola própria.

Conclusão sobre a atual desordem na ordem produtivista da modernização agrícola

Concluimos, portanto, conforme defendido nesse estudo, que um resultado da ordem pretendida com a modernização agrícola sob o paradigma produtivista é a desordem sócio-espacial da ocupação e utilização da terra, que avança sobre as diferentes zonas de paisagens naturais com a territorialidade da agricultura dirigida para grandes mercados, da qual podemos destacar três grandes problemas que se relacionam com a agricultura familiar: o comprometimento dos seus espaços, a degradação do meio ambiente, e a turbação dos espaços urbanos.

Quanto ao comprometimento dos espaços da agricultura familiar, verificamos em primeiro lugar, que esse comprometimento vem da territorialidade da agricultura produtivista que avança sobre as diferentes zonas de paisagens naturais. Vimos que a Área Sul fez parte da colonização do Segundo Planalto pela Administração Pública em 1829, inclusive com a fundação de Rio Negro. Mas os imigrantes que vieram em seguida preferiram ocupar as matas do Primeiro Planalto com solos que variavam em fertilidade. Somente décadas depois a expansão da ocupação do Primeiro Planalto atingiu o Segundo Planalto, onde os solos são mais pobres.

Deste modo, a ocupação dessa Área, com a agricultura familiar dos imigrantes, foi intensificada primeiro em Piên, onde em 1996 contava com 37% da área total dos estabelecimentos agropecuários com lavoura, expandindo-se para Rio Negro e Campo do Tenente, que no mesmo ano apresentavam, igualmente, 17% de área com lavoura, da área total dos estabelecimentos agropecuários em cada município. Porém verificamos que essa intensificação está associada ao avanço da agricultura produtivista uma vez que os estabelecimentos da agricultura familiar nessa Área trabalham, em grande parte, integradas à grandes empresas, principalmente do setor fumageiro.

Vimos que a Área Oeste foi ocupada em 1632 em função da fronteira com o Paraguai, quando foi fundada Guaíra. Mas foi em 1927, por meio de colonização privada, visando dar aproveitamento aos solos férteis daquela região, que a ocupação se efetivou. Em 1996 os dados censitários indicavam que a ocupação das lavouras em relação à área total dos estabelecimentos agropecuários em cada município havia se expandido do Terceiro Planalto de Basalto, onde apresentava maior concentração, para o Planalto de Arenito, com menor

concentração. Assim, em relação à área total dos estabelecimentos, as lavouras temporárias no Planalto de Basalto ocupavam em: Quatro Pontes 68%, Nova Santa Rosa 74%, Palotina 75%, Guaíra 62%. Terra Roxa, que tem parte da área municipal no Planalto de Arenito, caí para 41%, e Altônia, totalmente no Planalto de Arenito, apresentava 11%. Esses percentuais mostram que as lavouras, principalmente de soja, como verificadas no campo, ultrapassaram as fronteiras ambientais do Planalto de Arenito.

Na Área Oeste a expansão das lavouras também está associada ao paradigma produtivista, dado que os pequenos estabelecimentos absorveram o modo capitalista de produzir através da sua associação com Cooperativas e com empresas que trabalham com a integração, cujos interesses estão voltados para os grandes mercados.

Vimos também que a ocupação da Área Central ocorreu espontaneamente na década de 1950, provavelmente como corredor da corrente migratória para o norte Paranaense entre 1920 e 1960. Sem a organização da sua ocupação com a partilha da terra pela administração pública ou privada, resultou uma estrutura fundiária de grandes estabelecimentos. Isto ocorreu, principalmente, em Ortigueira onde apareceram grandes pastagens, já que os solos, de baixa fertilidade, não estimularam uma grande implantação de lavouras.

As lavouras temporárias, em 1996, correspondiam a 10% da área total dos estabelecimentos agropecuários do município de Ortigueira. No entanto a observação de culturas de soja, nesse mesmo ano, e verificadas, posteriormente, no campo, indicavam que o padrão de ocupação e utilização da terra do Terceiro Planalto de Basalto, e do município vizinho, Faxinal, já começavam a vencer as barreiras ambientais do Segundo Planalto, com os recursos da química e da mecânica disponíveis, ameaçando a permanência de pequenos agricultores desorganizados daquela Área que tinham principalmente como destino da sua produção a venda direta e o autoconsumo.

Em segundo lugar, verificamos que o comprometimento dos espaços da agricultura familiar vinha do fato de que muitos estabelecimentos nas Áreas estudadas absorveram o modo de produção da agricultura produtivista, com a produção principalmente da soja, comercializada através de cooperativas, e de outros produtos, como mandioca, fumo, além do bicho-da-seda, aves e suínos, através da integração com grandes empresas, contribuindo para a expansão daquela territorialidade e fragilizando o sistema familiar.

Em terceiro lugar, o comprometimento dos espaços da agricultura familiar se deve a uma questão ambiental. O uso excessivo de agrotóxicos nas grandes plantações, e mesmo dentro dos pequenos estabelecimentos, está prejudicando ou inviabilizando as atividades dos agricultores familiares nos seus estabelecimentos e até mesmo a sua permanência neles.

O segundo grande problema trazido pela ordem produtivista, a desordem ambiental, tem a ver, justamente, com os impactos ambientais negativos da agricultura produtivista, dado por um modo de produzir. Nesse modo, observamos, principalmente, o desmatamento excessivo de mata ciliar, verificado inclusive através das imagens de satélite, para aumentar a área de plantio. Esse desmatamento vem interferindo, conforme declarado a nossa entrevista, na umidade do solo e no volume de água dos rios. Também o uso intenso de mecanização, constitui um impacto ambiental, pois leva a perda de solo, sobre o que tivemos informações de que as prefeituras costumam viabilizar o uso de maquinário para plantio convencional, e não para plantio direto que visa a conservação do solo. Além desses, um outro impacto é o uso excessivo de agrotóxicos, reclamado pelos entrevistados e observado no trabalho de campo.

O terceiro grande problema é a turbação dos espaços urbanos pressionados pela população rural não ajustada às transformações do campo. As ações voltadas para segurar a população rural no campo são insuficientes e não têm tido a dimensão que o problema merece. O Pronaf, por exemplo, conforme verificamos no campo, tende a ter seus recursos favorecendo mais as grandes empresas integradoras do que a qualidade de vida dos agricultores familiares que assumem a dívida, financiando inclusive a produção de fumo, e mesmo assim muitos agricultores ainda sentem dificuldades para atender aos critérios impostos para obtenção do crédito. Outro exemplo são os assentamentos rurais, que são criticados pela situação de abandono em que são deixados, e como reclamado em um assentamento em Ortigueira, a atividade agrícola ali não é considerada pela Emater como agricultura familiar.

Portanto, as áreas urbanas crescem, mais não dão conta das questões que envolvem os estabelecimentos agropecuários, as atividades agrícola e não-agrícola, e a administração pública. Os exemplos vieram dos pequenos estabelecimentos da agricultura familiar que, cada vez mais, tendem a se concentrar em torno da área urbana, para facilitar o acesso das respectivas famílias aos serviços públicos, e dos espaços alternativos, como as Vilas Rurais,

criados para viabilizar o acesso da mão-de-obra excedente no campo, tanto à atividade agrícola, quanto à atividade urbana. Vimos que, entre outras questões, esses espaços acabam sendo onerados com tributos urbanos e comprometem a comprovação da atividade rural para obtenção da aposentadoria pelo FUNRURAL.

Portanto, considerando a proposta desse estudo de termos em conta as contribuições da agricultura familiar para o desenvolvimento sustentável, de modo a lhe dar um papel central nesse desenvolvimento, convertemos esses três problemas colocados pelo produtivismo em três funções da agricultura familiar. Para o primeiro problema, atribuímos a função de reconstrução dos espaços da agricultura familiar; para o segundo problema atribuímos a função de reconstrução da utilização ambiental da terra; e para o terceiro problema atribuímos a função de reversão da turbação dos espaços urbanos. Para esse fim utilizamos a abordagem da multifuncionalidade, a partir da qual identificamos e direcionamos as contribuições da agricultura familiar para o desempenho dessas funções nas Áreas estudadas, conforme será apresentado a seguir.

Essa reflexão sobre a multifuncionalidade da agricultura nos aproxima do conceito de racionalidade ambiental de Leff (1994). Para Leff (1994: 397) o ambientalismo ressignifica as necessidades e reorienta as ações da sociedade; concede responsabilidades e capacidades de decisão ao conjunto de agentes econômicos e sociais; estabelece novos direitos sobre a gestão de seus recursos naturais, técnicos e culturais e promove novos potenciais para o desenvolvimento de forças produtivas da sociedade. Atribuindo aquelas funções à agricultura familiar estamos indo nessa direção.

IV - PÓS-MODERNIZAÇÃO E MULTIFUNCIONALIDADE

O emprego da noção de multifuncionalidade da agricultura nesse estudo, é feito a partir de uma abordagem propositiva para uma pós-modernização, na qual levou-se em conta a idéia de Soja (1993: 12) de que embora a pós-modernidade, a pós-modernização e o pós-modernismo sejam termos controvertidos e confusos, repletos de conotações dispares e amiúde depreciativas, parecem, agora, ser meios apropriados de descrever essa reestruturação cultural, política e teórica contemporânea, bem como de destacar a reafirmação do espaço que está completamente entremeada com ela. Soja usou o termo como anúncio de uma transição, possivelmente marcante, no pensamento crítico e na vida material. Esse autor encara o período atual, primordialmente, como outra reestruturação ampla e profunda da modernidade, e não como uma ruptura completa e uma substituição de todo o pensamento progressista pós-iluminismo (Soja, 1993: 12).

Partindo dessa consideração, a abordagem da multifuncionalidade seguirá o enfoque dado por Carneiro e Maluf (2003: 21), no qual essa noção é “tomada como um “novo olhar” sobre a agricultura familiar que permite analisar a interação entre famílias e territórios na dinâmica da reprodução social. Isto implica considerar os modos de vida das famílias rurais na sua integridade, e não apenas seus componentes econômicos, como também incorporar à análise a provisão de bens públicos por parte destes agricultores relacionados com o meio ambiente, com a segurança alimentar e com o patrimônio cultural”.

O conceito da multifuncionalidade da agricultura é, basicamente, a concepção da idéia de que as atividades gerais da agricultura resultam em muitas outras contribuições para a sociedade, além da produção de fibras e alimentos, que deveriam ser reconhecidas e valorizadas por essa sociedade pelas funções que cumprem. Ele será utilizado nesse estudo com o objetivo de oferecer uma avaliação do potencial das contribuições da agricultura

familiar dos lugares estudados para responder aos problemas colocados pela agricultura produtivista, na hipótese dessas contribuições virem a ser valorizadas pela sociedade e reconhecidas pelas políticas públicas.

Ao considerarmos essa hipótese, estamos tendo em conta que a multifuncionalidade é uma alternativa ao paradigma produtivista, que vem de encontro às preocupações atuais com a exclusão dos agricultores familiares do desenvolvimento rural, principalmente, através dos problemas identificados pelo estudo. Portanto trabalhar com essa hipótese tem o objetivo de responder àquele processo de exclusão, propondo uma maneira de participação desse segmento social no desenvolvimento sustentável do ambiente rural.

Portanto, aqui, a idéia sobre essa participação se aproxima da idéia de inclusão social, para a qual, embora não tenhamos encontrado consenso na sua formulação, percebemos que, em geral, ela tem sido usada com o significado de mudança da posição desprivilegiada na sociedade que determinados indivíduos se encontram para o compartilhamento dos resultados do produto social. A mudança é tratada como consequência da busca da participação neste compartilhamento, seja por iniciativa dos próprios excluídos, seja por iniciativa da sociedade.

A mudança, ou seja, a inclusão social pode ser orientada por duas perspectivas. A primeira é a perspectiva da transformação dos excluído para que alcancem o mérito dos

abordagem está voltada para as questões sócio-espaciais, as perspectivas de inclusão social serão aqui tratadas como uma perspectiva de integração sócio-espacial.

Considerando então essa integração sócio-espacial, esse estudo da multifuncionalidade da agricultura terá o objetivo de revelar um caminho por onde aquelas duas perspectivas devem ser igualmente consideradas. As múltiplas funções esperadas da agricultura familiar pela sociedade merecem ser desempenhadas, por outro lado as múltiplas funções ligadas à atividade da agricultura familiar, que favorecem a sociedade, merecem ser reconhecidas.

Por “reconhecimento da sociedade” entendemos o aparato legal e de políticas públicas dirigidas às contribuições dos agricultores familiares bem como a sua assistência. Partimos do princípio de que qualquer estabelecimento rural com atividade de manejo vegetal, animal e do solo, remunerada ou não, se inclui na categoria de atividade agrícola dos agricultores familiares para efeitos da análise da multifuncionalidade da agricultura.

O conceito de multifuncionalidade da agricultura permite o reconhecimento e valorização, tanto da *contribuição social quantitativa* quanto da *contribuição social qualitativa* da ocupação e utilização da terra pela agricultura familiar.

Entendemos por *contribuição social quantitativa* da agricultura familiar a produção de fibras e alimentos para o mercado regional, nacional e/ou global. Enquanto a *contribuição social qualitativa* é aqui entendida como a produção agrícola destinada ao autoconsumo ou consumo local, bem como as contribuições das atividades da agricultura familiar, condicionadas ou não pela produção agrícola, para o desenvolvimento local em particular, e nacional em geral.

O nosso estudo se deteve na investigação da contribuição social qualitativa da agricultura familiar nos lugares pesquisados, e em como essa contribuição atingiria os três grandes problemas identificados – comprometimento dos espaços da agricultura familiar, desordem ambiental e turbação dos espaços urbanos -. Antes esclareceremos como empregamos aqui o conceito de multifuncionalidade da agricultura e como aproveitamos o marco analítico de outros estudos.

Considerando a idéia de Lefebvre sobre a multifuncionalidade do espaço de uma atividade, e o recente debate sobre a multifuncionalidade da agricultura, enquadrámos este conceito na linha teórica da reafirmação do espaço na teoria social crítica. Levamos em conta que nele as dimensões social e ambiental de uma atividade desenvolvida num lugar são tão valorizadas quanto à dimensão econômica. Até mesmo por isso, verifica-se que a noção de multifuncionalidade da agricultura hoje tem expressão internacional, mas a estrutura conceitual vem ganhando contornos nacionais.

Conforme Racapé (1999) e o Ministério da Agricultura e da Pesca da França (2001), a noção de multifuncionalidade da agricultura surgiu nas discussões da Conferência do Rio de Janeiro em 1992 - ECO 1992 - em torno das questões ambientais e de desenvolvimento sustentável, ganhando destaque no capítulo 14 do Programa Ação 21, ainda chamado Agenda 21.

A partir de então alguns trabalhos institucionais⁴² começaram a registrar o emprego dessa noção em grandes debates internacionais: na Conferência Mundial de Alimentação (1996), nos debates da Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômicos – OECD (1998), e na Conferência de Maastricht (1999) organizada conjuntamente pela Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura – FAO e pelos Países Baixos. Esses trabalhos davam conta de que a idéia sobre a multifuncionalidade da agricultura não tinha o mesmo sentido em todos esses debates.

Na Conferência do Rio o termo foi empregado no contexto das questões ambientais e do desenvolvimento sustentável (Racapé, 1999: 35) e foi enfatizado no capítulo que versa sobre a “Promoção do Desenvolvimento Rural e Agricultura Sustentável” dentro da primeira área⁴³ de programa daquele capítulo.

Na OECD foi adotada uma definição de trabalho cujos elementos-chave da identificação da multifuncionalidade são: 1 – a existência de múltiplas saídas de mercadorias e não-

⁴² **ADEPTA**. Panorama de la agricultura y de las Industrias agroalimentarias. Francia. Edición 2000. 2, 17-24.
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE. Une Evaluation Multicritère Pour des Politiques Multifonctionnelles. septembre 2001. France. Notes et Études Économiques. N° 14: 53-69.

BOHMAN et al. The Use and Abuse of Multifunctionality, **Economic Research Service/ USDA**, November, 1999.

OECD. Multifunctionality: Towards an Analytical Framework – Agriculture and Food. 2001. 159p.

mercadorias juntamente com a produção da agricultura. 2 – e saídas não-mercadorias com as características de externalidades ou bens públicos, para as quais não existam mercados ou esses funcionem precariamente (OECD, 2001: 13).

No que se refere à FAO, o Ministério da Agricultura e da Pesca da França (2001: 57) ressalta que para aquela Organização a agricultura que tinha por papel essencial a produção de alimento e a contribuição para a segurança alimentar tinha também importantes funções ambientais, econômicas e sociais, e suas funções múltiplas tinham a mesma natureza.

Quanto a OMC, o mesmo órgão francês informa que o termo “multifuncionalidade” não foi retido como tema de discussão na Organização Mundial do Comércio, mais os Estados membros reconheceram a existência da legitimidade dos objetivos políticos nacionais não negociáveis, de outro modo dito “de considerações outras que de ordem comercial” (em inglês: *non trade concerns*, NTC). Segundo os termos do artigo 20 do Acordo Agrícola da Rodada Uruguai (AACU), esses NTC deveriam figurar a ordem do dia das próximas negociações agrícolas (ditas: Rodada do Milênio). Pois, elas representavam a maior parte dos elementos cobertos pela noção de multifuncionalidade (Ministério da Agricultura e da Pesca da França, 2001: 53).

Observa-se que enquanto na Agenda 21 e na FAO o uso da noção de multifuncionalidade da agricultura sugeria principalmente um reconhecimento na política pública nacional, na OCDE e na OMC o uso dessa noção sugeria principalmente um reconhecimento nas regras do comércio internacional.

Porém, como lembra Bohman et al. (1999: 5), a re-emergência do interesse sobre a multifuncionalidade da agricultura coincidiu com a abertura das negociações para reduzir as distorções comerciais que os países concordaram em limitar no Acordo da Rodada Uruguai sobre Agricultura (URAA)⁴⁴. Nas discussões na OMC as posições assumidas pelos países,

⁴³ Agenda 21 – área a – “ Revisão, planejamento e programação integrada da política agrícola, à luz do aspecto multifuncional da agricultura, em especial no que diz respeito à segurança alimentar e ao desenvolvimento sustentável”.

⁴⁴ Conforme Bohman, (1999: 5), no Acordo da Rodada Uruguai sobre Agricultura da Organização Mundial do Comércio os países concordaram em estabelecer uma agenda a partir de 1999, quando então prosseguiriam com um processo de reforma, com objetivos de longo prazo, das negociações do comércio agrícola. A próxima rodada das negociações do comércio agrícola continuaria, naquele ano, realizando “substancial redução progressiva no suporte e proteção, resultando em fundamental reforma”. Os países concordam em que nas novas negociações fossem levados em conta os “interesses não-comerciais”, incluindo segurança alimentar e a necessidade de proteção ao meio ambiente (Artigo 20).

diferenciadas como os amigos e os adversários da multifuncionalidade, acabam revelando a importância que o conceito tem nas políticas públicas de cada um.

De acordo com aqueles autores, os amigos da multifuncionalidade que tem à frente a Noruega, a Suíça, o Japão, a Coreia, e Ilhas Maurício, defendem a característica multifuncional da agricultura como um objetivo político prioritário, pois ela responde, segundo eles, às expectativas dos cidadãos.

Na posição de adversários da multifuncionalidade estão os países do Grupo de Cairns, constituído pela África do Sul, Argentina, Austrália, Bolívia, Brasil, Canadá, Chile, Colômbia, Costa Rica, Guatemala, Ilhas Fiji, Indonésia, Malásia, Nova Zelândia, Paraguai, Filipinas, Tailândia, Uruguai e dos Estados Unidos. Esses países consideram que a multifuncionalidade não é uma especificidade da agricultura, mas, sobretudo, um pretexto para manter os subsídios públicos a este setor. Eles estimam que os NTC, ainda que legítimos, não devem entrar o objetivo prioritário de liberalização das trocas.

Ao se tornar objeto de polêmicas nas negociações comerciais, o CIRAD coloca que a noção de multifuncionalidade saiu da agenda integrada da OMC, onde é

preocupação em evitar os efeitos indesejáveis da perda de mercado pela agricultura nacional, principalmente aquela desempenhada por pequenos produtores.

A noção da multifuncionalidade da agricultura, reduzida no âmbito da OMC à idéia de NTC em confronto com a abordagem transmitida na ECO-92 do desenvolvimento sustentável, evoluiu nas dimensões social e científica. Hoje, principalmente nos países desenvolvidos, já estão identificadas imbricações prático-teóricas dessa noção, respaldadas por pesquisas e estudos científicos realizados pela sociologia rural.

As questões teóricas desse conceito também nos remetem a linha teórica da reafirmação do espaço. Elas podem ser organizadas a partir da ênfase em vários objetos de análise da

Quanto às demandas às funções da agricultura, temos como exemplo o estudo de Beuret (1997), no qual ele delineou um novo espectro de trocas entre os agentes de novas funções e seus beneficiários financiadores das mesmas.

A atividade agrícola foi o objeto de estudos como o de Laurent et al (2002), no qual são criticadas as apreensões dessas atividades pelas modelizações das unidades de exploração agrícola. Por estas modelizações a unidade produtiva é vista como: uma unidade microeconômica, compondo um sistema social, um sistema pilotado, uma organização complexa. São então apontados os novos objetos de análise antes não considerados nestas modelizações que se tornam importantes com o novo espectro de funções reconhecidas das agriculturas para uma nova modelização.

Aceitando que a abordagem da multifuncionalidade da agricultura se enquadra na linha teórica da reafirmação do espaço na teoria social crítica e tendo em conta os seus diferentes objetos de análise, o presente estudo, focado nas questões sócio-espaciais, se concentrou em torno das funções da agricultura familiar, uma vez que na pesquisa nacional elas se encontram precariamente identificadas e classificadas, devido, principalmente, à riqueza das características regionais. Esclarecemos que em alguns estudos a distinção entre bens públicos e bens privados é tratada como uma categoria de análise das funções da agricultura, mas, igualmente aos outros objetos, deixamos essa questão de fora do nosso recorte.

Embora as questões sobre as funções da agricultura muitas vezes se desdobrem em questões sobre os demais objetos de análise tratados dentro da multifuncionalidade, entendemos que o foco nas funções da agricultura ainda precisa ser mantido, porque fornece elementos para a análise dos demais objetos. Tais elementos permitirão à sociologia rural avançar nas questões sobre as mudanças no *métier* do agricultor, nas demandas por novas funções, na modelização de novas fronteiras da atividade agrícola, bem como discutir os bens públicos e os bens privados.

Portanto, nos limitamos à análise da realidade da multifuncionalidade da agricultura familiar nos lugares pesquisados, com a identificação do potencial das suas funções e a avaliação da possibilidade de serem direcionadas para a resolução dos problemas colocados pelo produtivismo e apontados nesse estudo. Inevitavelmente, frente ao recorte espacial e

temporal ficam de fora dessa análise a influência da ação de atores externos ao território e a perspectiva da ação das gerações futuras.

Defendida dentro da linha teórica da reafirmação do espaço na teoria social crítica, nossa tese nos desafia a estabelecer as conexões dessa linha teórica com o conceito da multifuncionalidade da agricultura e demonstrar a importância dessa conexão no enfrentamento dos problemas provocados pela agricultura produtivista.

Nos três lugares pesquisados, as contribuições da agricultura familiar foram investigadas tomando como referência os marcos analíticos dos estudos de Bohman et al. (1999) para o USDA, da OECD (2001), do Ministério da Agricultura e da Pesca da França (2001) em relação a FAO, Laurent (2000) em relação a França, e de Carneiro e Maluf (2003) para o Brasil. A partir da comparação das funções da agricultura familiar naqueles estudos, as contribuições nelas destacadas foram orientadas para os problemas colocados pelo produtivismo que nós destacamos.

Na nossa análise, os três problemas identificados passaram a ser tratados, para aqueles lugares, como três grandes funções a serem cumpridas pela agricultura familiar através das suas diversas contribuições: função de reconstrução dos espaços da agricultura familiar; função de reconstrução ambiental da utilização da terra; e função de reversão da perturbação dos espaços urbanos.

As contribuições classificadas por função, diferentemente em cada um daqueles estudos, foram redefinidas e priorizadas para cada um dos nossos três problemas. Buscou-se, contudo, guardar coerência tanto com os aspectos críticos, levantados no terceiro capítulo, quanto com a classificação em cada estudo, conforme apresentado no quadro comparativo dos estudos internacionais (**Quadro 4**).

O **Quadro 4** compara as contribuições esperadas da agricultura familiar em estudos internacionais e apresenta um redirecionamento daquelas contribuições para nossos problemas sócio-espaciais. Acreditamos que mesmo limitando nosso estudo a uma abordagem local, a construção de tal abordagem servirá para orientar estudos em diversos lugares e escalas.

Interessou de cada estudo o que o debate internacional trouxe à tona como funções e contribuições da agricultura familiar. Na primeira coluna do **Quadro 4** temos o marco analítico da multifuncionalidade da agricultura desenvolvida por Bohman et al. (1999: 8). A organização desse marco foi baseada nos debates da OMC e visou identificar as implicações, nas políticas domésticas dos Estados Unidos, das negociações envolvendo esse conceito. Os autores distinguiram da função primária de produção de alimentos, fibras, couro, madeira, e atividades voltadas para um mercado, as funções da agricultura diferentes dessas, freqüentemente citadas.

Para os autores, as funções diferentes das primárias, algumas vezes chamadas de produtos não-alimentos, tratam-se, basicamente, de uma gama de objetivos políticos que se diferenciam entre os países. A estrutura apresentada organiza as demandas por reconhecimento da multifuncionalidade vindas de diferentes países dentro da OMC.

Na OMC o termo se tornou polêmico e não gerou nenhum acordo entre os países. Sua noção foi considerada como já estando privilegiada dentro das NTC. Bohman et al. (1999: 9) esclarecem que alguns dos objetivos não-alimentos representam o que economistas chamam de externalidades. As externalidades seriam os efeitos positivos ou negativos das atividades de produção, e, portanto, da atividade de produção agrícola, e não considerados pelo mercado.

Quadro 4 – Multifuncionalidade - comparação de estudos internacionais

1- Bohman et al. (1999: 9)	2- OECD (2001: 13)	3- FAO (Ministério de Agric. e Pesca da França, 2001: 57-58)
Função econômica Produção de alimentos, fibras, couro, madeira, e atividades voltadas para um mercado.	Abordagem positiva Função Econômica Produtos commodity e não-commodity conjuntamente produzidos pela agricultura	
Função Ambiental: Contribuições Positivas Espaços abertos Vistas cênicas Isolamento da congestão urbana Proteção da bacia hidrográfica Recarga da água subterrânea Controle de inundação Conservação do solo Biodiversidade Habitat selvagem	Externalidades ou bens públicos produtos ou bens públicos que escapam + ou – as leis do mercado.	
Contribuições Negativas Odor Escoamento de nutrientes e pesticidas Proteção da bacia hidrográfica Controle de inundação Erosão do solo Baixa biodiversidade Habitat selvagem	Abordagem normativa Função econômica produzir os bens de primeira necessidade, a saber: os alimentos e as fibras; fornecer as matérias-primas para as indústrias têxteis e agroalimentares; criar o quadro de vida necessário ao desenvolvimento do turismo verde; criar valor agregado graças aos mercados de nichos (produtos oferecidos em venda direta, agricultura biológica, rótulos de qualidade...); contribuir ao comércio mundial para trocas de produtos agrícolas.	
Função de Segurança Alimentar: Eliminação da fome Assegurar disponibilidade de suprimento de alimentos	Função ambiental a proteção da biodiversidade; a organização das paisagens; a gestão sustentável dos recursos naturais renováveis; a luta contra a erosão e a manutenção da qualidade dos	
Função de Desenvolvimento Rural: Emprego e renda rural		

Quadro 4 – Multifuncionalidade - comparação de estudos internacionais

Comunidade rural viável

Função Social:

Tradição da vida no campo

Estrutura de pequenas

fazendas

Herança cultural

solos;

o controle da poluição de

origem agrícola (qualidade da

água);

a redução das emissões de gás

Tendo em conta estas externalidades, os autores observam que os agricultores não sustentam todo o custo associado à produção agrícola, tal como erosão do solo, diminuição da quantidade de água, poluição das superfícies e bacias hidrográficas, deflorestação, diminuição do habitat da vida selvagem, e mau uso e contaminação química. Por outro lado, eles não colhem, ou seja, não são retribuídos por todos os benefícios de amenidades recreacionais, espaços abertos, e outros, que podem ser produzidos.

Observamos que na ordem do mercado global dada pela OMC – Organização Mundial do Comércio - as questões da multifuncionalidade são reenviadas para o interior das fronteiras nacionais sem oferecer nenhum acordo entre os países, e por isso mesmo deixando abertas margens para futuras negociações relativas à caixa verde⁴⁵. Fato que se comprova com a preocupação da USDA em estudar as implicações da multifuncionalidade na política doméstica dos Estados Unidos.

Na segunda coluna temos o marco analítico definido na OECD – Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económico. O que diferencia marco que Bohman et al. (1999) construíram sobre o debate na OMC, do marco da OECD é que nesse âmbito o marco foi acordado entre os países membros visando a ordem do comércio agrícola internacional. Nesse marco é enfatizada uma abordagem positiva, mas não exclui a discussão de uma abordagem normativa, porém, enquanto na primeira abordagem o foco está voltado para as questões económicas da atividade agrícola, na segunda o foco foi levado para os objetivos sociais associados com a agricultura que se diferenciam em vários países.

Desta forma, também na OECD, as questões da multifuncionalidade, principalmente aquelas da abordagem normativa, foram reenviadas para o interior das fronteiras nacionais. Naquele âmbito, o contexto político para o trabalho sobre multifuncionalidade é provido pelo compromisso dos países membros de levar adiante reduções no apoio à agricultura doméstica e nas margens de proteção, e a substituição de medidas políticas que encorajam níveis mais altos de produção de alimentos por medidas que distorçam menos os mercados e o comércio. Ao mesmo tempo há uma crescente conscientização de resultados positivos e negativos não-mercadorias da agricultura entre os cidadãos rurais e urbanos, e os governos estão amplamente buscando maneiras de garantir que as saídas não-comodities da agricultura

⁴⁵ A caixa verde, definida pelo anexo 2 da Rodada Uruguai (AACU), reagrupa as medidas de sustento tendo um efeito de distorção sobre a produção e as trocas “nulo ou mínimo” (aspas do autor) (Ministério da Agricultura e da Pesca da França, 2001:53).

correspondam em quantidade, composição e qualidade aquelas demandadas pela sociedade (OECD, 2001:14).

Na terceira coluna está o marco analítico da multifuncionalidade definida pela FAO, conforme o Ministério da Agricultura e da Pesca da França (2001: 57). Essa Organização privilegia a abordagem normativa da OECD, definindo que a agricultura tem por papel essencial produzir alimentos e contribuir para a segurança alimentar, mas tem também importantes funções ambientais, econômicas e sociais, e suas funções múltiplas têm a sua mesma natureza.

Entendemos aqui que a ênfase da FAO colocada na produção de alimentos e na segurança alimentar visa direcionar as políticas agrícolas nacionais, que expressamente ou não têm em conta a multifuncionalidade, para um contexto mundial. Nesse contexto os espaços agrícolas, independentemente das fronteiras nacionais, representam o celeiro para alimentar a população mundial. Porém, para a sustentabilidade desse celeiro, a agricultura deve assumir também as funções econômicas, ambientais e sociais dentro das fronteiras nacionais.

A quarta coluna apresenta a visão francesa da multifuncionalidade. Conforme Laurent (1999: 5; 2000: 3) a posição oficial é a de que o conceito de multifuncionalidade permite ter em conta as contribuições ao patrimônio e aos objetivos da nação. Definindo seu lugar e seus papéis na sociedade, ao lado de sua função original de produção de bens alimentares, garante sua existência.

Os contornos nacionais da visão francesa são comprovados por Remy (2003:154). Conforme esse autor, a Lei de Orientação Agrícola votada em 1999 é obra de dois governos, de três ministros da agricultura, de longos debates em comissão, depois na Assembléia Nacional e no Senado, mas também de todo um trabalho de reflexão prévia conduzido com organizações profissionais agrícolas e também com outros grupos de usuários do espaço rural e da natureza. De acordo com o autor, essa Lei estipula, na primeira frase de seu artigo 1º, com valor de orientação geral, que: “A política agrícola leva em consideração as funções econômicas, ambientais e sociais da agricultura e participa da gestão do território, com vistas a um desenvolvimento sustentável”.

Na quinta coluna do **Quadro 4** está uma proposta de marco analítico para o estudo da multifuncionalidade da agricultura no Brasil. Apoiadas nela foram realizadas pesquisas no âmbito do Projeto *Estratégias de desenvolvimento rural, multifuncionalidade da agricultura e a agricultura familiar: identificação e avaliação de experiências em diferentes regiões brasileiras*. A pesquisa teve como objetivo explorar as possibilidades oferecidas pela noção de multifuncionalidade da agricultura, face às peculiaridades da realidade rural brasileira, com vistas a definir um referencial comum em torno desta noção e apontar seus desdobramentos para a formulação de políticas públicas (Carneiro e Maluf, 2003:17).

O objetivo da pesquisa citada e o enfoque da multifuncionalidade da agricultura adotado requeriam que fossem contemplados três níveis de análise correspondendo, respectivamente, às famílias rurais, ao território e à sociedade. Contudo, optou-se, inicialmente por orientar o foco da pesquisa para as famílias rurais e considerar, apenas, parcialmente, o território de referência destas famílias (Carneiro e Maluf, 2003: 17).

As quatro funções destacadas por Carneiro e Maluf (2003: 22) e apresentadas no **Quadro 4**, não se manifestam, igualmente, nos diferentes contextos sócio-espaciais ou territoriais. A forma de manifestação de cada uma delas reflete aspectos particulares a cada contexto, assim como os territórios diferenciam-se quanto à presença simultânea de várias funções e à articulação que se estabelece entre elas (Maluf, 2003: 137).

A proposta daqueles autores em se considerar que a noção de multifuncionalidade da agricultura permite recolocar os termos em que a agricultura é inserida na problemática do desenvolvimento sustentável, ao mesmo tempo em que oferece as bases para que sejam repensadas as políticas agrícolas em vigor no tocante às transferências sociais de benefícios aos agricultores. A estrutura proposta visou verificar como a noção de multifuncionalidade da agricultura contribui para a compreensão de processos sociais, econômicos e culturais em curso no meio rural brasileiro (Maluf, 2003: 17).

Nos casos dos estudos de Bohman (1999), da OECD (2001), do Ministério da Agricultura e Pesca da França (2001) e de Laurent (1999; 2000) os marcos organizam as contribuições da agricultura familiar já conhecidas sob funções genéricas já desempenhadas principalmente em países desenvolvidos. Mesmo a abordagem normativa da FAO que força o olhar sobre a multifuncionalidade da agricultura familiar de países não desenvolvidos através

da ênfase na função de produzir alimentos e de contribuir à segurança alimentar, diferente disso, trata do tema genericamente indicando as funções ambiental, social e econômica.

Já no estudo de Carneiro e Maluf (2003) foi construído um marco específico para o emprego do conceito da multifuncionalidade da agricultura visando abrigar a apreensão das realidades dentro da fronteira nacional de um país em desenvolvimento, onde o potencial desse segmento não está, totalmente, nem desenvolvido, nem conhecido. Este marco privilegia como funções da agricultura familiar o desenvolvimento de aspectos relativos à própria recuperação dessa agricultura como formadora de um segmento social.

Podemos inferir, a partir daqueles estudos, que enquanto no plano internacional e nas fronteiras nacionais dos países desenvolvidos está sendo discutida a gestão da multifuncionalidade da agricultura familiar, no Brasil, a discussão sobre a multifuncionalidade da agricultura familiar ainda é incipiente. (Carneiro e Maluf, 2003)

que aquelas menos relacionadas à produção e ao consumo não estão visíveis nem mesmo para os agricultores. As informações constantes das entrevistas foram utilizadas nesse estudo independentemente da sua expressão quantitativa, e sim em relação a interpretação da sua implicação com o tema da multifuncionalidade.

Para dar conta da multifuncionalidade da agricultura familiar num país como o nosso, onde as funções da agricultura familiar estão precariamente desenvolvidas, tendo em vista que os agricultores familiares e mesmo o poder público não dispõem dos mesmos recursos (financeiros, fiscais, legais, etc.) dos países desenvolvidos que deixariam visível sua potencialidade, recorreremos a um recurso teórico do funcionalismo que é o conceito de função manifesta.

O uso do conceito de função manifesta não significa que pretendemos rediscutir as controvérsias do funcionalismo. Em defesa do uso do mesmo nos apoiamos nas reflexões de alguns autores.

Maluf (2002: 307) lembra que uma dificuldade no tratamento da multifuncionalidade é colocada pelo próprio termo utilizado nessa noção, o qual aponta o seu viés funcionalista. Mas o autor esclarece que este viés, em parte, é explicado pela intenção inicial de obter o reconhecimento social da concessão de uma retribuição monetária para as contribuições - “funções” - não exclusivamente produtivas da agricultura.

Skidmore escreveu que “Em Sociologia, o funcionalismo provavelmente levantou mais controvérsia do que qualquer outro ponto de vista teórico” (Skidmore, 1976, p. 172), mas reconheceu também que as idéias contidas no funcionalismo têm um núcleo identificável e que a base comum dos pensadores funcionalistas é muito rica em recursos teóricos.

E por fim, Beuret já havia distinguido as demandas manifestas da qualidade do espaço rural, chamadas por ele de exprimidas ou latentes (Beuret, 1997:46).

Portanto, acreditando como os autores citados que os recursos teóricos do funcionalismo podem ser aproveitados por outras linhas de idéias, aproveitamos o conceito de “função

manifesta” desenvolvida por Merton (1957)⁴⁶ para apreender as contribuições da agricultura familiar para o desenvolvimento sustentável presentes nos lugares pesquisados.

Conforme Merton (1957: 61) funções manifestas são aquelas conseqüências objetivas do comportamento social para uma unidade específica (pessoa, grupo, sistema social ou cultural) as quais contribuem para seus ajustamentos e adaptações e que eram pretendidas. Tendo em conta esse conceito, analisamos, primeiramente as contribuições manifestas da agricultura familiar relativas a cada uma das três funções apontadas, as quais em seguida são avaliadas também como manifestas ou não.

A qualificação das contribuições como manifestas foi baseada na identificação das contribuições claramente desempenhadas pela agricultura familiar nos lugares estudados e esperadas pela pesquisa.

Convencionamos classificar as contribuições como “manifestas em débito” quando apenas sugeridas ou desenvolvidas com status precário. Isto é: a contribuição foi observada, mas apresentava problemas; ou a contribuição não estava acessível ao público. Ainda classificamos as contribuições como “em débito” quando a contribuição não foi observada.

A renda da agricultura familiar não foi destacada como contribuição, uma vez que a intenção na pesquisa era registrar as contribuições da agricultura familiar: para ela própria, que localmente poderia significar uma diferença positiva para o desenvolvimento sustentável; para sua comunidade; ou para o conjunto dos produtores familiares. Essas contribuições não foram avaliadas em termos quantitativos para evitar a racionalidade puramente econômica, e manter o foco nas contribuições qualitativas. Não significa que a variável renda seja desprezível, ela apenas foi considerada no estudo da multifuncionalidade da agricultura, provisoriamente, como um ruído dentro da abordagem qualitativa das funções.

A segurança alimentar, embora identificada nos estudos internacionais como contribuição da agricultura familiar, não foi destacada pelo nosso estudo, como uma contribuição específica, já que a segurança alimentar recebe aportes de outras contribuições, como produção para autoconsumo e postos de trabalho. Deste modo ela apareceu na interpretação de outras contribuições.

⁴⁶ Merton, Robert K. *Manifest and Latent Functions*, Social Theory and Social Structure. Glencoe, IL: Free

Na avaliação da multifuncionalidade consideramos também as mesmas contribuições feitas por trabalhadores permanentes, e residentes nas fazendas com ou sem direito ao uso próprio da terra, conhecidos como colonos.

Lembramos que em cada lugar a pesquisa procurou obter informações qualitativas com representatividades espacial e social. A representatividade do estabelecimento por nós pesquisado está amparada pelas unidades amostrais do Painel de Amostragem do IBGE. Utilizadas como referência para a coleta de informação aonde já existiam informações de campo anteriores, essas unidades foram úteis para especificar as áreas de pesquisa. Nelas verificamos que a ocupação e utilização da terra dos seus estabelecimentos estão reproduzidas nos estabelecimentos por nós visitados. As informações aqui avaliadas foram obtidas dentro ou nas proximidades das unidades amostrais do IBGE em cada município pesquisado. Além do mais as informações dessas unidades nos permitiram observar as transformações ocorridas em cada área.

Nos municípios de Ortigueira e Faxinal os estabelecimentos da agricultura familiar estão dispersos. Contudo conseguimos reunir três contextos representativos da apropriação de espaço por famílias agricultoras naquele lugar: a pequena propriedade da agricultura familiar, o assentamento rural e a fazenda com a presença de famílias de colonos. Esses três contextos permitiram de uma só vez uma significativa cobertura espacial e social das nossas observações sobre a contribuição do trabalho agrícola familiar.

Embora a família de colonos em Ortigueira somente tenha como sua a produção para autoconsumo e para a venda direta, consideramos também o seu trabalho na produção agrícola do estabelecimento para o mercado como contribuição. Em Faxinal o proprietário da fazenda, que vive em Londrina, também forneceu algumas informações. Seus colonos, apesar de não terem direito a manter uma produção agrícola própria no estabelecimento, têm permissão para o autoconsumo da sua produção. Mas consideramos, como no caso anterior, o trabalho desses colonos como contribuição para a produção agrícola para o mercado.

Como dissemos anteriormente, atribuímos às contribuições da agricultura familiar, no presente estudo, três grandes funções nos lugares estudados – reconstrução sócio-econômica do espaço rural, reconstrução ambiental da utilização da terra, e reversão da turbação dos

espaços urbanos. Desse modo, ainda que todas as contribuições se relacionem com as três funções, elas foram direcionadas, prioritariamente, para cada uma delas, conforme apresentamos em seguida.

IV. 1. Reconstrução dos espaços da agricultura familiar

Nos lugares onde pesquisamos verificamos que a ordem produtivista não conseguiu

informação de autoconsumo nos estabelecimentos pesquisados fazia a contribuição ser avaliada como em débito.

Na produção para venda direta foram consideradas as informações sobre a venda direta ao consumidor da produção agrícola exclusivamente para esse fim e sobre a venda direta de parte da produção para outros fins. A identificação no município de um estabelecimento com venda direta levava a contribuição a ser avaliada como manifesta. Caso neste mesmo município um produtor informasse já ter vendido diretamente e não vender mais levava a contribuição a ser avaliada como manifesta em débito. E a não identificação da venda direta entre os produtores pesquisados levava a contribuição a ser avaliada como somente em débito.

Como produção agrícola para o mercado foi considerada a informação sobre aquela principalmente destinada aos mercados nacional e internacional. A identificação em um município de um estabelecimento com produção para o mercado levava a contribuição a ser avaliada como manifesta. Se no mesmo município um produtor informasse ter deixado de produzir para o mercado, essa contribuição seria avaliada como manifesta em débito. E no caso em que no município nenhum produtor informasse essa produção, a contribuição seria avaliada como estando em débito.

Foram considerados como artesanatos produzidos pelos agricultores familiares os produtos originados da agregação de valor aos produtos agrícolas cultivados no estabelecimento, ainda que para uso ou consumo próprio. Quando o produto artesanal não era disponibilizado para o consumidor a contribuição foi considerada manifesta em débito.

Os produtos típicos agrícolas foram interpretados a partir da observação direta e das informações prestadas. Levaram-se em conta três aspectos: o cultivo do produto ser comum nos pequenos estabelecimentos agrícolas; a informação do seu consumo pelas famílias de agricultores; e a observação, no lugar, da disponibilidade do produto para o visitante. O primeiro aspecto não atendido indicava que essa contribuição da agricultura familiar estava em débito. Se atendido, a contribuição estava manifesta. Mas o não atendimento de um dos dois aspectos seguintes, a contribuição era considerada manifesta em débito.

Igualmente, a culinária típica foi interpretada a partir da observação direta e das

informações prestadas. Levou-se em conta a informação do costume do preparo de uma iguaria comum, com produtos típicos do lugar, entre as famílias de agricultores. Ou ainda de algum prato tradicional da respectiva colonização. Quando não era observada a disponibilidade da iguaria para o visitante do lugar a contribuição era considerada manifesta em débito.

A interpretação da contribuição da agricultura familiar à qualidade da paisagem foi feita a partir da observação direta e das informações prestadas. Foram avaliados os aspectos estéticos e técnicos dos estabelecimentos. Foi observada a harmonia da ocupação da área do estabelecimento com o conjunto paisagístico local. Também consideramos a valorização da organização das áreas produtivas e não produtivas a partir das práticas de manutenção e conservação dos recursos naturais locais, e que ao mesmo tempo demonstrasse a busca de um equilíbrio estético entre o lugar e o estabelecimento. Os aspectos contrários a essas considerações levavam ao débito da contribuição.

A avaliação da contribuição da agricultura familiar ao lazer e turismo teve como ponto de partida as avaliações feitas para o artesanato, os produtos e culinária típicos e paisagem, considerando a relação dessas contribuições com o lazer e turismo. Em seguida foram consideradas as informações sobre essa contribuição no estabelecimento pesquisado ou no estabelecimento de terceiros ligada às atividades produtivas da agricultura familiar, ou às suas externalidades positivas (Laurent, 2002; 1999). As informações relativas à pretensão de desenvolvimento, deficiência, ou falta dessa contribuição foram interpretadas como em débito.

Em seguida apresentamos a situação dessas contribuições nos três lugares pesquisados.

Área Sul

Apresentamos no **quadro 5** as avaliações das contribuições da agricultura familiar no lugar pesquisado entre o Primeiro e o Segundo Planaltos que abrange os municípios de Rio Negro, Piên e Campo do Tenente. Porém esclarecemos que dentro da área pertencente ao município de Campo do Tenente não foram registradas entrevistas com agricultores familiares, uma vez que a área amostral do IBGE que orientou o local de pesquisa correspondeu a uma grande área de pastagem de grandes estabelecimentos. Em relação a esse

município, contamos apenas com a observação direta e as informações da EMATER que não permitem avaliar essas contribuições.

Quadro 5: Multifuncionalidade da Agricultura Familiar – Área Sul
Função - Reconstrução dos espaços da agricultura familiar, por contribuição, segundo o município

Contribuição	Rio Negro	Piên	Campo do Tenente
Produção Agrícola autoconsumo	Manifesta	Manifesta	-
Produção Agrícola venda direta	Manifesta	Manifesta	-
Produção agrícola mercado (1)	Manifesta	Manifesta	-
Artesanato	Manifesta, em débito	Manifesta, em débito	-
Produtos típicos (agrícolas)	Manifesta, em débito	Manifesta, em débito	-
Culinária típica a partir do agrícola	Manifesta, em débito	Manifesta, em débito	-
Paisagem (conjunto local)	Manifesta, em débito	Manifesta, em débito	-

pêssego, ameixa, pêra, uva e figo, doce de leite, requeijão, queijo e manteiga.

O milho era o produto típico, sendo o mais comum nos pequenos estabelecimentos agropecuários. Na culinária era também o ingrediente da polenta, prato comumente consumido pelas famílias. O milho era tanto um produto para o autoconsumo quanto para a comercialização. O prato típico era preparado somente para o próprio consumo das famílias, mas o costume do seu consumo pode ser observado nos estabelecimentos de alimentação daquele lugar. A culinária típica também estava representada pela comida alemã, com o lusque, mamalaia e a cuca. A comida alemã, embora observada, era relativa ao consumo doméstico. Para os visitantes ela apresentava-se em débito, pois não se constatou a sua disponibilidade.

A contribuição dos estabelecimentos da agricultura familiar para a qualidade da paisagem do lugar vinha, principalmente, daqueles com práticas agrícolas de preservação do solo com o plantio direto em curvas de nível. Ao mesmo tempo, a ausência desses mesmos cuidados em outros estabelecimentos nos fez considerar a contribuição também em débito. Além do mais as chaminés avistadas nos estabelecimentos produtores de fumo chamava a atenção para a questão da poluição do ar através da queima de lenha nos fornos utilizados para secar as folhas de fumo.

No que se refere ao lazer e turismo, a sua relação com o artesanato, com os produtos e a culinária típicos e com a paisagem os colocam na posição de uma contribuição manifesta em débito. Além disso, avaliamos que as informações obtidas são, principalmente, relativas ao lazer local e não podem ser ligadas às atividades produtivas da agricultura familiar, nem as suas externalidades positivas. As informações dizem respeito às práticas coletivas das famílias residentes nos estabelecimentos agropecuários, proprietárias e não proprietárias, e caracterizam a contribuição daquelas famílias ao lugar ao dar um significado social a um espaço onde setores públicos e privados só enxergam o significado econômico. Tais práticas referem-se à pesca e ao banho nos rios e cachoeiras próximos, ao passeio no mato e nas cavernas, ao jogo no campo comunitário, às festas nas Igrejas católicas em homenagem aos santos padroeiros. Deste modo a agricultura familiar imprime um estilo de vida no campo, o qual representa a sua contribuição às formas de lazer existentes no lugar. Portanto, juntos, o lazer e o turismo foram avaliados como contribuições manifestas em débito.

A pesquisa da situação das contribuições da agricultura familiar identificadas na Área Sul mostra, então, que o seu caráter multifuncional está confirmado pelas manifestações de todas as contribuições pesquisadas. Entretanto avaliamos que esse potencial é baixo para a reconstrução dos espaços da agricultura familiar, considerando que, exceto as contribuições da produção agrícola, as demais contribuições apresentaram-se em débito. Esses débitos são devidos ao fato de que, pressionados pelos reflorestamentos, os agricultores familiares buscam a sobrevivência colocando os recursos produtivos do sistema familiar a serviço de empresas integradoras, as quais os organizam e direcionam para o atendimento das necessidades dessa. Isto agravado pelo fato de que esse lugar está numa zona de transição de paisagem onde o sistema produtivista tem se mostrado capaz de expandir sua base ambiental de produção.

O que se constata é que apesar da agricultura familiar ser um sistema no qual existe potencial para a reconstrução do seu espaço, ao ser tratada como residual ou colocada a serviço do produtivismo, não recebe o tratamento político que deveria garantir e fortalecer a sua participação no desenvolvimento social, econômico e ambiental.

A produção agrícola para autoconsumo foi identificada como contribuição manifesta da agricultura familiar em todos os municípios nesse lugar. Em Quatro Pontes o autoconsumo também foi observado numa família de colonos. Essa produção foi, principalmente, de milho, amendoim, mandioca, feijão, verduras, soja, leite e carnes. Em geral os agricultores informaram que não necessitavam de doação de alimentos. E se expressaram sobre a questão do acesso aos alimentos dizendo que "segurança alimentar tem que ser a partir do trabalho" e que "só crescendo a atividade pode gerar emprego (renda)". Porém, em Guaíra identificamos a complementação da produção para autoconsumo com cesta básica, em Altônia o desejo do trabalhador rural de receber essa mesma complementação, portanto, a contribuição foi interpretada como manifesta em débito.

Quadro 6: Multifuncionalidade da Agricultura Familiar – Área Oeste
Função - Reconstrução dos espaços da agricultura familiar, por contribuição, segundo o município

Contribuição	Guaíra	Terra Roxa	Palotina	Nova Sta Rosa	Quatro Pontes	Altônia
Produção Agrícola auto-consumo	Manifesta em débito	Manifesta em débito	Manifesta	Manifesta	Manifesta*	Manifesta em débito
Produção Agrícola venda direta	Manifesta	Manifesta em débito	Manifesta	Manifesta	Manifesta**	Em débito
Produção agrícola mercado	Manifesta	Manifesta	Manifesta	Manifesta	Manifesta	Manifesta
Artesanato	Manifesta em débito	Manifesta em débito	Manifesta em débito	Manifesta em débito	Manifesta*	Manifesta em débito
Produtos típicos (agrícolas)	Manifesta em débito	Manifesta em débito	Manifesta	Manifesta em débito	Manifesta em débito*	Manifesta em débito
Culinária típica a partir do agrícola	Manifesta em débito	Manifesta em débito	Manifesta em débito	Manifesta em débito	Manifesta em débito	Manifesta em débito
Paisagem (conjunto local)	Manifesta em débito	Manifesta em débito	Manifesta em débito	Manifesta em débito	Manifesta em débito	Manifesta em débito
Lazer e Turismo	Em débito	Em débito	Em débito	Em débito	Em débito	Em débito

* colono e produtores; ** só colono;

Nos municípios de Guaíra, Terra Roxa, Palotina e Nova Santa Rosa e Quatro Pontes a venda direta de produtos ao consumidor foi identificada como uma contribuição manifesta. Entretanto no município de Terra Roxa a contribuição, embora manifesta, foi avaliada também como em débito levando em conta que um produtor informou que quando produzia mais leite vendia diretamente para os consumidores, o que não fazia mais. No município de Quatro Pontes a venda direta era inclusive uma contribuição da família de colonos. Já em Altônia a venda direta não foi identificada como manifesta tendo sido avaliada como em débito. Os principais produtos vendidos diretamente aos consumidores nesse lugar foram a mandioca, o milho e o leite.

A produção agrícola para o mercado foi identificada como contribuição manifesta em todos os municípios. Os principais produtos dessa contribuição eram a soja, o milho, a mandioca, o bicho-da-seda, a vaca de leite e de corte, o leite, e as aves. Destacamos que a soja e o milho eram comercializados através de cooperativas, já o bicho-da-seda, a mandioca e as aves, através de empresas integradoras.

A produção local de artesanato pela agricultura familiar era uma contribuição manifesta em todos os municípios, mas, com exceção de Quatro Pontes, onde o colono produzia queijo para consumo e venda, apresentou-se em débito, em todos os outros municípios. Em Guaíra o pequeno produtor produz sabão com o sebo acumulado do abate de animais, mas só para uso próprio. Em Terra Roxa além do queijo para vender, há também a produção de doces, feita com produtos da propriedade, como mamão, abóbora e leite, somente para consumo próprio, e o interesse em comercializar a conserva de pimenta ardida. Em Palotina e Nova Santa Rosa a produção da agricultura familiar de queijos e doces e só para consumo próprio. E Em Altônia a família que produzia queijo com o leite do estabelecimento já não produz mais. Os produtores colocaram que uma dificuldade encontrada para a comercialização da produção artesanal era a necessidade de nota fiscal.

Os produtos típicos comuns da agricultura familiar eram a soja, o milho, a mandioca, e o leite, além da criação do bicho-da-seda e de aves. Enquanto a soja era comum nos estabelecimentos da agricultura familiar mais capitalizada, situada em terras mais férteis e inserida no contexto produtivista através das cooperativas, a mandioca e o bicho-da-seda eram comuns nos estabelecimentos da agricultura familiar menos capitalizada, situada em terras menos férteis e inserida no contexto produtivista através da integração com empresas exportadoras. Já o milho e o leite eram os produtos que de modo geral estavam presentes nos estabelecimentos agropecuários.

Em Guaíra, Terra Roxa e Nova Santa Rosa o leite, o milho e a mandioca eram produzidos e consumidos pelas famílias, e disponibilizados para o visitante do lugar, já a soja apresentou-se em débito quanto ao consumo das famílias e a disponibilidade para os visitantes. Em Terra Roxa o bicho-da-seda apareceu como um produto típico que não tem utilização própria pelas famílias nem está disponível para os visitantes do lugar. Em Palotina a soja, o milho e o leite eram produtos típicos da contribuição da agricultura familiar. Em Quatro Pontes o leite era um produto típico, produzido inclusive por colonos. Mas a soja, o

milho e a mandioca, embora fossem produtos típicos manifestos, estavam em débito no que se refere ao consumo das famílias. Em Altônia também o leite e as aves se enquadravam como produtos típicos do lugar, enquanto a soja e o bicho da seda se apresentavam em débito.

O milho era o produto mais presente na culinária do lugar. Ele entrava no preparo da polenta, de bolos e pães. A culinária típica do lugar também contava com a comida italiana e alemã, as quais faziam parte dos hábitos alimentares dos descendentes de italianos e alemães que ali se encontravam. Entretanto a oferta dessa culinária fora do âmbito familiar era restrita, deixando essa contribuição da agricultura familiar ao lugar em débito.

Observa-se nesse lugar que a produção da soja ao mesmo tempo em que tornava manifesta a contribuição da agricultura familiar quanto a produção de um produto típico, tornava essa contribuição em débito por não ser consumida comumente pelas famílias de agricultores na maior parte dos municípios que formam o lugar pesquisado. A maior contribuição da agricultura familiar para o produto e a culinária típicos vem da produção agrícola de milho, leite e mandioca ligada ao autoconsumo.

Quanto à contribuição à paisagem, na Área Oeste, em geral, os estabelecimentos apresentavam pouco cuidado com o aspecto paisagístico e muito mais com o aproveitamento dos espaços para a produção. Mas nos estabelecimentos da agricultura familiar podemos observar alguma preocupação com a estética e o equilíbrio entre a organização dos espaços produtivos e não produtivos, principalmente no que diz respeito à qualidade ambiental desses lugares. Exercia influência nesses aspectos o IBAMA com a fiscalização do desmatamento, e as empresas integradoras com exigências e recomendações, como por exemplo, para os avicultores formarem um arvoredo em torno do aviário para dar sombreamento para as aves, separar o espaço onde circulam gatos e cachorros para não contaminarem nem atacarem as aves. Em grande parte os estabelecimentos não estavam acessíveis devido à má conservação dos caminhos e estradas, o que significava um aspecto negativo para o desenvolvimento de demanda e oferta de turismo rural.

A contribuição da agricultura familiar à paisagem foi considerada manifesta em débito em todos os municípios. A valorização do aspecto estético pode ser considerada a partir da preocupação com a conservação da vegetação e da fauna locais na área dos pequenos estabelecimentos, exceto aqueles produtores de soja, nos quais se aproveitava toda a área do

estabelecimento para aumentar a produção, sendo em Palotina onde tal fato era mais evidente. A valorização de aspecto técnico foi observada no emprego do plantio direto, de curvas de nível e da preservação da mata ciliar.

Mas na observação direta era possível perceber que muitos estabelecimentos da agricultura familiar ainda faziam os tratos culturais de modo convencional, com maior impacto na conservação e contaminação dos solos, e precisavam construir as curvas de nível, estando, portanto em débito com a paisagem do lugar. Esse débito chamou a atenção no município de Nova Santa Rosa, onde era possível observar ao longo dos acessos a precariedade da conservação dos solos. Em alguns trechos a perda de solo deixava à vista as raízes de árvores já cortadas, que teriam sido plantadas para funcionar como quebra-vento. Mas o débito na paisagem também era resultado da partida de muitas famílias que, embora mantendo o estabelecimento agrícola, foram viver na área urbana. O que acontecia também nos demais municípios, principalmente em Quatro Pontes.

Como identificamos, o artesanato, os produtos agrícolas e a culinária típicos, e a paisagem rural, embora contribuições manifestas, apresentavam-se em débito com o lugar. Além delas, outras práticas também sinalizavam para o lazer e turismo como contribuições manifestas da agricultura familiar, como banho, pesca e piquenique nos rios que cortam os estabelecimentos agropecuários, mas essas práticas também apresentavam limitações devido às restrições feitas pelo poder público quanto ao acesso aos rios.

As limitações referem-se à proibição da pesca entre os meses de novembro e março e a cerca instituída pelo governo estadual para restringir o uso do rio e das áreas marginais a ele, visando recuperar e preservar o ecossistema formado pelo rio, vegetação ciliar e fauna. Isto limitava as atividades de lazer nessas áreas, apesar de que, antes tais atividades já estavam comprometidas pela degradação dos recursos naturais naqueles ecossistemas.

Além disso, Foram identificados proprietários de estabelecimentos agropecuários que gostariam de desenvolver atividades de lazer para o turismo local, mas eles apontaram duas dificuldades para fazê-lo: falta de recursos financeiros e disponibilidade de tempo frente às atividades da produção agropecuária. Sendo assim em todos os municípios, nesse lugar, entendemos o lazer e o turismo como contribuições da agricultura familiar manifesta, porém em débito.

Vimos, anteriormente, como as condições ambientais nesse lugar favoreceram a uma intensa utilização da terra com lavouras temporárias do agronegócio e pastagens plantadas e que apesar disso foi mantida a predominância de pequenos estabelecimentos da agricultura familiar à custa da subordinação à racionalidade econômica do produtivismo. Concluímos que esse fato resultou nos débitos das contribuições dos aspectos da agricultura familiar que expressariam melhor a função de reconstrução dos seus espaços.

Assim como verificamos anteriormente que aquela organização produtiva já apresentava uma expansão para além da sua base ambiental inicial de produção, com as lavouras temporárias, principalmente soja e milho, expandindo-se de Palotina para Nova Santa Rosa, Quatro Pontes e Guairá, e as pastagens plantadas de Terra Roxa e Altônia abrindo espaço para o cultivo da soja e da mandioca, podemos inferir que tal processo expande a perda dos aspectos da agricultura familiar que expressam sua multifuncionalidade nas áreas além da sua base ambiental inicial. A avaliação do autoconsumo na base ambiental inicial - representada pelos municípios de Palotina, Nova Santa Rosa e Quatro Pontes – verificada como contribuição manifesta, sem débito, deve-se tanto ao fato da sua condição ambiental mais favorável para a agricultura, quanto ao fato da permanência naqueles municípios de agricultores capitalizados que dependem menos do autoconsumo e mais do acesso aos alimentos através do comércio (definido na metodologia como não caracterizando o débito do autoconsumo).

É preciso enfatizar que a avaliação do débito do autoconsumo fora da base ambiental inicial não se trata de um determinismo ambiental, mas sim do determinismo produtivista que já pressiona a utilização da terra com cultivos do agronegócio em detrimento do autoconsumo, do abastecimento local, e das outras contribuições da agricultura familiar ao desenvolvimento sustentável.

Ainda podemos concluir que a reconstrução dos espaços da agricultura familiar nesse lugar não implica apenas na ocupação por ela de um espaço, o que já vem sendo feito, mas em como a utilização da terra é feita. Esta reconstrução requer a reprodução da agricultura familiar a partir da racionalidade social, o que significa repensar a destinação de terras para o sistema produtivista tendo em vista o desenvolvimento sustentável.

Área Central

No **Quadro 7** são apresentadas as interpretações das contribuições de Ortigueira e Faxinal. A produção agrícola para autoconsumo foi identificada como contribuição manifesta em Ortigueira e Faxinal. Nesses dois municípios consideramos também o consumo dos colonos sobre a produção, já que não há, sobre tal consumo, restrição por parte dos proprietários das fazendas e nem pagamentos a esses. Em Ortigueira o autoconsumo era feito sobre a produção para a venda direta. Essa produção era, principalmente, de milho, arroz, feijão, batata, abobrinha, chuchu, verduras, leite e ovos. Os agricultores nesse município disseram necessitar mais de ajuda financeira do que de doação de alimentos.

Quadro 7: Multifuncionalidade da Agricultura Familiar –Área Central
Função - Reconstrução dos espaços da agricultura familiar, por contribuição, segundo o município

Contribuição	Ortigueira	Faxinal
Produção Agrícola - autoconsumo	Manifesta*	Manifesta*
Produção Agrícola - venda direta	Manifesta*	Em débito
Produção agrícola - mercado	Manifesta em débito	Em débito
Artesanato	Manifesta em débito	Manifesta em débito*
Produtos típicos agrícolas	Manifesta*	Manifesta
Culinária típica a partir do agrícola	Manifesta em débito*	Manifesta em débito*
Paisagem	Manifesta em débito	Em débito
Lazer e Turismo	Manifesta em débito	Manifesta em débito

* colonos e produtores

Em Faxinal não há uma produção própria dos colonos, sendo o autoconsumo feito sobre a produção comercial da fazenda. Mas também foi verificada a produção específica para esse fim nas terras ocupadas por uma família. Nesse município os produtos que foram informados como utilizados para autoconsumo foram o milho, o feijão, o pêssego, a goiaba e o frango.

A produção agrícola para venda direta era uma contribuição manifesta somente em Ortigueira. Os produtos mencionados no autoconsumo eram vendidos, também pelo colono, inclusive, em feiras livres. Em Faxinal essa contribuição estava em débito já que os colonos e o posseiro não tinham produção própria para esse fim.

Interpretamos a contribuição da agricultura familiar quanto à produção agrícola para o

mercado como manifesta em débito em Ortigueira, pois, lá, restringe-se ao comércio local e à Conab, e em Faxinal somente em débito, pois nem o posseiro nem os colonos têm produção própria para o mercado, desse último podemos considerar apenas o trabalho nessa produção como contribuição à produção para o mercado.

O artesanato é uma contribuição manifesta, mas em débito, nos dois municípios. Em Ortigueira os colonos informaram que já venderam queijos para o consumidor local, mas não estavam vendendo mais, e os agricultores do assentamento rural apenas têm a intenção de vir a produzir queijos, doces e conservas. Em Faxinal os colonos das fazendas apesar de fazerem doces e queijos para autoconsumo, dependem do proprietário do estabelecimento para virem a produzir visando a venda direta ou o mercado.

Na agricultura familiar os produtos típicos agrícolas que se destacaram foram o milho e o frango caipira, os quais constituem também os ingredientes da culinária típica local - o curral de milho verde, ou mingau de milho verde com frango. Em Ortigueira os produtos típicos também eram produzidos pelo colono. O milho e o frango eram produtos comuns nos pequenos estabelecimentos agrícolas, e também eram consumidos pelas famílias de agricultores, bem como foi observada a sua disponibilidade nesses municípios para os visitantes. Já a culinária típica, quanto a essa última observação, foi considerada em débito.

A contribuição da agricultura familiar à paisagem foi interpretada como manifesta em Ortigueira tendo em vista que os agricultores estão buscando compatibilizar as suas práticas produtivas com a preservação do meio ambiente e oferta de produtos de qualidade. Enquanto os assentados estão se preparando para desenvolver a agricultura orgânica, o granjeiro tem seu estabelecimento organizado de modo a atender as exigências da fiscalização sanitária. Apesar disso, a observação direta permitiu constatar que nos dois municípios a contribuição da agricultura familiar à paisagem estava em débito, mais até em Faxinal do que em Ortigueira. Isto porque os estabelecimentos da agricultura familiar estavam dispersos entre os grandes estabelecimentos e não se destacavam na paisagem.

O lazer e o turismo em Ortigueira foram interpretados como contribuições manifestas em débito. Levou-se em conta que, com exceção dos produtos típicos agrícolas, as demais contribuições que poderiam valorizar o aspecto turístico do lugar – artesanato, culinária e paisagem – foram entendidas como manifestas, mas em débito. Além disso, as fontes de lazer

informadas pelos membros da agricultura familiar como o banho de cachoeira, o jogo no campo e a missa não estavam nos seus estabelecimentos. Contudo, os agricultores do assentamento rural, onde se dispõe de uma cachoeira, manifestaram a intenção de desenvolver um projeto de atividade turística no estabelecimento.

Em Faxinal a contribuição da agricultura familiar ao lazer e turismo foi interpretada como manifesta em débito, tendo em conta que esta foi a avaliação feita pelo menos para o artesanato e a culinária, já que as fontes de lazer informadas, como banhos em cachoeiras e pescaria em rios não estavam dentro de estabelecimentos da agricultura familiar. É importante ressaltar que às práticas das famílias residentes nos estabelecimentos agropecuários, prop2(r)3.21279(i)1.40389.23319(c)-2.821(a)-13.4482938(s)-.21279(i)-9.23319(a)-2.80892(s)-4

dispersão espacial da ocupação da agricultura familiar coloca para o fortalecimento da agricultura familiar e para a construção do seu espaço.

A intervenção na agricultura familiar desse lugar, visando o desenvolvimento sustentável a partir do conceito de multifuncionalidade da agricultura deverá buscar reverter os débitos dessas contribuições contando com todas as formas hoje presentes de ocupação e utilização das terras das famílias agricultoras. Isto porque as dificuldades ambientais que os produtores capitalizados encontraram, mas que já começam a vencer, tendem a deixar de ser uma barreira contra a expansão das lavouras temporárias de soja em grande escala.

Naquelas condições, em curto e médio prazos, a agricultura familiar poderá se fortalecer buscando junto aos grandes produtores formas de atuação conjunta, como alguns colonos já vem fazendo, que lhes permita desenvolver a multifuncionalidade da agricultura familiar e serem reconhecidos por isso, ao mesmo tempo em que uma agricultura de mercado pode ser desenvolvida. Ficaria a encargo do poder público compatibilizar nessa atuação conjunta os interesses sociais, econômicos e ambientais do desenvolvimento sustentável. Isto não significaria desconsiderar os pequenos estabelecimentos, nem os assentamentos, ali também existentes, mas sim criar condições para o reconhecimento de uma forma de atuação da agricultura familiar, que não é nova, mas que ainda representa a oportunidade de muitas famílias de agricultores desenvolverem suas atividades, e estarem integrados a uma comunidade rural. Isto permitiria atingir um aspecto crítico da

que as contribuições da agricultura familiar ficam reduzidas à atividade de produção agrícola. Deste modo, sem conseguir competir com a produção de grandes estabelecimentos, os agricultores familiares se submetem ao modo de produção capitalista e se organizam em torno de grandes cooperativas e empresas integradoras para atingir grandes mercados.

Como resultado a territorialidade da agricultura se expande até mesmo por meio dos pequenos estabelecimentos e vão descaracterizando o sistema familiar em prejuízo das demais contribuições que poderiam alavancar a reconstrução dos seus espaços. As contribuições analisadas aqui para a função de reconstrução dos espaços da agricultura familiar deverão contar com incentivos de projetos voltados para a melhoria do seu desempenho.

IV. 2. Reconstrução da utilização ambiental da terra

No início do presente estudo argumentamos que a desordem ambiental instaurada pela ordem produtivista estava relacionada com todos os problemas vividos pela agricultura familiar nos lugares pesquisados. Portanto a correção dessa desordem, tendo em vista o desenvolvimento sustentável, deveria ser buscada em todas as funções da agricultura familiar através de suas contribuições. Contudo, mais especificamente, o ajuste da agricultura familiar a uma ordem ambiental na área rural foi apreendido como a reconstrução da utilização ambiental da terra, que aqui colocamos como uma função para a qual a agricultura familiar tem contribuições a dar. Priorizamos como contribuição da agricultura familiar nessa função àquela que com ela tem uma relação mais direta, a preservação ambiental.

Já apresentamos aqui como as bases ambientais iniciais foram apropriadas pelo sistema capitalista para o desenvolvimento da ordem produtivista. Primeiro foram as áreas mais compatíveis para o desenvolvimento de determinadas atividades agrícolas e em seguida para além de suas fronteiras com o uso intenso de tecnologia. Essa apropriação transformou a utilização da terra a partir daquelas bases, levando o setor agrícola à modernização ditada pelas agroindústrias e o mercado, e também a participar da promoção de grandes problemas ambientais.

Para o ingresso nessa modernização reorganizaram-se também as relações sociais de produção. Nessas novas relações as empresas buscaram a integração com pequenos

empresas integradoras os atraíam para a produção do fumo, visando se beneficiar da sua propriedade, da sua mão-de-obra e do financiamento público da agricultura familiar, os reflorestadores se expandiam e deste modo exerciam pressão para a aquisição dos seus estabelecimentos. Muitos agricultores familiares, para ali permanecerem, ingressaram na atividade de produção do fumo e passaram a se beneficiar da madeira produzida pelos reflorestadores para utilizar no forno de secar as folhas de fumo. Deste modo todos os

práticas. A primeira refere-se ao uso de produtos químicos nas suas lavouras, prática que preocupa quanto a contaminação do solo, água e ar. Um agricultor considera que de modo geral os produtores agrícolas estão colocando muito veneno nas lavouras, o que tem levado a acabar com os passarinhos e os peixes. A segunda refere-se à prática da produção da folha de fumo para as empresas fumageiras que inclui a secagem das folhas, após a colheita, em fornos, o que leva a queima de muita lenha, respondendo em algum grau pela emissão de CO₂ na atmosfera, fato que preocupa quanto ao aumento da camada de ozônio, responsável pelo aquecimento global. A terceira refere-se ao uso do esterco in natura das granjas nas plantações. O mau cheiro e a atração de moscas tornou-se uma consequência indesejada.

Os agricultores familiares apontaram, por sua vez, os problemas ambientais em função das práticas agrícolas dos grandes estabelecimentos agropecuários, que justificaria maior monitoramento, por parte dos órgãos públicos. Segundo os pequenos produtores da agricultura familiar o reflorestamento está contribuindo para secar os rios. Um agricultor diz que estão plantando muito pinus, fazendo secar muito a terra. Eles ainda reclamam que o transporte por caminhão dos troncos de árvores está acabando com as estradas e prejudicando a circulação da população e principalmente a circulação do ônibus escolar. Um outro agricultor diz que o crescimento desordenado da população contribuiu para o desmatamento. Ele considera também que a entrada do pinus tirou o espaço das árvores nativas. Devemos enfatizar que essa preocupação dos agricultores familiares com o meio ambiente rural qualifica a preservação ambiental como uma contribuição manifesta e é uma forte razão para a defesa dos espaços desse segmento da sociedade naquele ambiente.

Portanto concluímos que na Área Sul a função de reconstrução ambiental da utilização da terra é manifesta em débito. A melhoria dessa função depende tanto dos agricultores familiares quanto da ação do poder público.

Área Oeste

No segundo grupo de municípios as condições ambientais – baixa declividade, qualidade dos solos, temperaturas e radiação solar favoráveis em boa parte do ano - juntamente com as melhores condições econômicas dos agricultores e a gestão de negócios por intermédio do cooperativismo, favoreceram à cultura mecanizada de grãos, a qual era ali a principal atividade de produção agrícola,

Verificamos que a ocupação e utilização da terra com pequenos e médios estabelecimentos seguiam a racionalidade social da agricultura familiar. Entretanto, o modo predominante de produzir era típico do produtivismo. Com grande dedicação à produção de grãos, principalmente soja, os agricultores faziam uso intenso de produtos químicos, maquinários, e o maior aproveitamento possível da área do estabelecimento para a produção agrícola. Como resultado disso, eram diversos os problemas ambientais. O arsenal tecnológico empregado, principalmente, na produção de soja, degradava o solo, a água, o ar. Essa degradação atingia as demais lavouras e criações, aos produtos agrícolas, a fauna e a flora, ao trabalhador e à população rural.

Diante disso, a migração para as áreas urbanas passou também a ser conseqüência do problema ambiental. A contaminação do ar e da água levava a saída das famílias para a área urbana, principalmente, dos pontos mais distantes dos centros urbanos onde a água não era tratada.

Outra conseqüência era a inviabilização de algumas atividades próximas ao cultivo da soja, resultando em muito conflito, mas em geral com o pequeno produtor desistindo de sua atividade.

A gestão pública mais atenta aos recordes na produção de grãos do que às conseqüências das suas práticas no meio ambiente, era, assim, responsável também pela degradação ambiental. E, contraditoriamente, os produtores ainda se vêm presos a essa dinâmica de produzir ultrapassando o limite do suportável pelo meio ambiente e pela população, no intuito de manter o seu nível econômico de vida e de participação na produção agrícola.

Alguns pequenos agricultores, por não se enquadrarem a esse modo de produzir, por opção ou por falta dos requisitos, buscaram refúgio em outras atividades agrícolas, integrando-se à agroindústria. Porém, para essas a lógica também é a mesma do produtivismo. Destacam-se os produtores que desenvolvem o trabalho com o bicho-da-seda, o cultivo da mandioca e as granjas de aves e suínos. Mas essas atividades também estão sendo atingidas pela degradação do meio ambiente.

Verificamos nessa Área, conforme o **Quadro 9** que a organização produtiva da soja

pesa sobre a dialética sócio-espacial desfavoravelmente para a racionalidade social quando impõe seus valores de troca ao espaço, contrariando os valores de uso dos pequenos produtores. Contudo a contribuição da agricultura familiar na preservação ambiental ainda era possível de ser constatada, como apresentamos no quadro abaixo.

Quadro 9: Multifuncionalidade da Agricultura Familiar – Área Oeste
Função – Reconstrução ambiental da utilização da terra, por contribuição, segundo o município

Contribuição	Guaira	Terra Roxa	Palotina	Nova Sta Rosa	Quatro Pontes	Altônia
Preservação ambiental	Manifesta, em débito					

A contribuição da agricultura familiar à preservação ambiental era manifesta, uma vez que já estavam implantadas, entre os agricultores familiares, as práticas do trabalho em microbacias com o plantio em curvas de nível, do plantio direto, da preservação da mata ciliar, da devolução das embalagens de produtos químicos para o fornecedor. Contudo essa contribuição apresentava-se também em débito devido principalmente ao amplo uso de produtos químicos na plantação, que contribuíam para contaminar o solo, a água e o ar, além da prática freqüente do plantio convencional e o uso intenso da mecanização que provocavam a perda de solo e a sedimentação dos cursos de água.

Além disso, os agricultores com atividades voltadas para o cultivo da mandioca, para o bicho-da-seda e para os aviários temiam que o uso amplo e intenso de produtos químicos no cultivo da soja dos estabelecimentos vizinhos prejudicasse as suas atividades com a poluição da água e do ar. A preservação que pode ser observada, na expressão de um agricultor que reclama, "é institucional", forçada com a fiscalização do desmatamento, do retorno das embalagens químicas para os fornecedores, e de condições de trabalho para os produtores

investimento. Os pequenos estabelecimentos, sem condições financeiras e dispersos, não se apresentavam organizados em torno de nenhuma atividade agrícola específica alavancada pelo produtivismo. Suas lavouras e gados em pastagens naturais destinavam-se ao autoconsumo e quando muito à venda direta.

O único interesse que atraía dos grandes produtores era sobre suas terras para a expansão de pastagens plantadas ou introdução da cultura da soja, na medida em que para os grandes produtores ia diminuindo, seqüencialmente, a possibilidade dessa expansão sobre as áreas de matas naturais, de lavouras e de pastagens naturais próprias.

Verificamos que nesse lugar o crescimento da área de soja se apresentava com um terceiro momento de avanço da sua fronteira ambiental, ou seja, da sua produção transpondo o contato entre duas zonas de paisagem naturais. Por isso, ali também os pequenos agricultores já temiam a expansão da soja, pois sabiam que junto com ela viria o veneno e a degradação da água, do solo, e do ar, sendo mais uma força contra a qual teriam de lutar.

Comparando o cenário da Área Central aqueles das Áreas Sul e Oeste, onde a agricultura familiar, apesar de apresentar maior concentração espacial na ocupação e utilização da terra, não conseguiu evitar o avanço da agricultura produtivista e seus impactos ambientais negativos, as questões que surgem são: Quais sinais a agricultura familiar daquele lugar, dispersa espacialmente e desorganizada social e economicamente, poderia dar da sua contribuição à preservação ambiental? Em que essa agricultura familiar contribuiria para a reforma ambiental da utilização da terra? Isso é o que discutimos a partir da apresentação do **Quadro 10**.

Quadro 10: Multifuncionalidade da agricultura familiar -Área Central
Função – Reconstrução ambiental da utilização da terra, por contribuição, segundo o município

Contribuição	Ortigueira	Faxinal
Preservação ambiental	Manifesta em débito	Manifesta em débito

O **Quadro 10** revela que a preservação ambiental foi identificada como contribuição manifesta da agricultura familiar nesse lugar. Porém esclarecemos que consideramos as informações dos colonos também, pois algumas práticas dependem mais da conscientização dos mesmos do que do proprietário ausente. Verificamos que os agricultores estão começando a incorporar em suas práticas a Lei de Agrotóxicos, entregando as embalagens descartadas nas centrais de recolhimento, além da conscientização de que não se devem lavar nos rios e

represas as embalagens de produtos químicos. Ainda observamos como uma preocupação com a preservação ambiental o uso de cercas vivas como quebra-vento para evitar os efeitos negativos do vento sobre os solos. Além disso, há uma preocupação com o cumprimento da preservação da mata.

Entretanto os agricultores familiares estavam preocupados com a água, cuja qualidade, segundo eles, estava deteriorando e a quantidade reduzindo. Para os agricultores o problema está relacionado, principalmente, ao desmatamento para formação de pastagens plantadas e reflorestamento. Os pequenos produtores alegam que este problema está sendo agravado com o cultivo da soja que vem se expandindo na região. Além do veneno utilizado nesse cultivo, que contamina o solo, a água e o ar, também o amplo uso da mecanização leva a perda de solo que vai sendo depositado nos rios. Foi lembrado também que a apicultura, que é uma atividade muito antiga do lugar, está sendo prejudicada devido ao impacto ambiental com a entrada do cultivo da soja.

Embora o impacto ambiental no lugar seja mais em função das atividades agropecuárias dos grandes estabelecimentos, o agricultor familiar deseja contribuir com uma agricultura de menor impacto ambiental e começa a se preparar para adotar a agricultura orgânica, cujo manejo agride menos ao meio ambiente do que a agricultura produtivista. Interpretamos aqui esse desejo como um reconhecimento do débito da contribuição de preservação ambiental. Consciente com a parte que cabe a cada um, o proprietário de uma pequena granja de aves diz que vende e às vezes doa adubo orgânico para outros pequenos agricultores. Fazendo isso, ele considera que está ajudando a diminuir o uso de adubo químico.

Das três áreas, essa é a que menos a agricultura familiar pode ajudar a resolver o problema ambiental colocado pelo produtivismo, devido a sua dispersão e condição econômica precária. Para aumentar a sua contribuição antes deverá ser encaminhado um projeto de reforma agrária, que para essa área se torna mais urgente, entre as três Áreas estudadas.

Do estudo dessas três Áreas pesquisadas percebemos que o cultivo da soja representou, e ainda representa, um fator de grande transformação na ocupação e utilização da terra e também da desordem ambiental. O primeiro momento dessa transformação foi quando esse cultivo se instalou nos lugares com aspectos ambientais mais favoráveis, e que está

representado pelo lugar estudado no Terceiro Planalto, onde esse cultivo foi organizado sobre as bases ambientais e sob o modo de produção e acumulação capitalista.

O segundo momento da expansão desse cultivo foi quando ele avançou sobre as fronteiras ambientais, ultrapassando a transição entre duas zonas de paisagens naturais, e foi observado no presente estudo no lugar situado entre o Primeiro e o Segundo Planaltos.

O terceiro momento dessa expansão foi quando o cultivo da soja começa a avançar sobre o contato entre duas zonas de paisagens naturais, tendo sido identificado no lugar estudado entre o Segundo e o Terceiro Planaltos.

Conclusão sobre a função de reconstrução ambiental da terra

Nessas três Áreas estudadas, os diferentes momentos da transformação da utilização da terra, e em particular da expansão da soja, representam também diferentes momentos da expansão dos mesmos problemas ambientais, ou seja, degradação ambiental do solo, da água e do ar. Mas esse último talvez seja o que mais vem provocando conflitos na ocupação e utilização da terra, uma vez que a pulverização de venenos e dessecantes sobre aquela lavoura traz, rapidamente, conseqüências para as lavouras vizinhas, principalmente de folhas largas como o fumo e a mandioca, e para a saúde de todos, desde os trabalhadores rurais e vizinhança dos campos de cultivo da soja até o consumidor final do produto e subprodutos.

A agricultura familiar apresentou nessas Áreas a preocupação com a preservação ambiental, visando a manutenção de suas atividades e a permanência naquele lugar. Portanto é possível atribuir-lhe a função da reconstrução ambiental da utilização da terra. Mas será necessário antes tratá-la como um recurso prioritário a ser preservado de todo impacto ambiental negativo, para que possa permanecer dando suas contribuições ao desenvolvimento sustentável.

IV. 3. Reintegração das externalidades sócio-espaciais

Chamamos à atenção nesse estudo para a função da área urbana na ordem produtivista enquanto abrigo das externalidades sócio-espaciais no meio rural, na medida em que não

restando alternativas para os agricultores não inseridos na dinâmica produtivista, eles se deslocavam para aquelas áreas. Argumentamos que as acomodações das situações imperfeitas para aquela ordem passaram a ser feitas amplamente nas áreas urbanas. Entretanto aquelas situações imperfeitas não foram acomodadas mais perfeitamente na área urbana. Em grande parte a situação ficou ainda pior, e sem condições de reversão, permaneceu provocando a turbação dos espaços urbanos.

Identificamos como um fator que favoreceu ao aparecimento daquelas externalidades a ineficácia das ações públicas para garantir os espaços das famílias rurais nos campo, bem como a ineficácia de ações voltadas para oferecer e administrar espaços alternativos na área urbana, harmonizados com o sistema de administração pública. Tal desarmonia, observamos na relação entre a ocupação dos espaços alternativos de acomodação dos desterritorializados e o conflito com a administração pública, principalmente, para regularizar tributos de imóveis, reconhecer atividades e benefícios previdenciários, desconhecendo naqueles espaços as vantagens da integração sócio-espacial, do conhecimento da atividade agrícola, dos postos de trabalho agrícolas e da pluriatividade, para melhoria da qualidade de vida daquelas famílias.

Na busca pelo desenvolvimento sustentável, tendo em conta a multifuncionalidade da

estabelecimento. A contribuição foi considerada manifesta quando o conceito informado era muito bom ou superior, e manifesta em débito quando bom ou inferior. O uso da expressão “conhecimento médio” pelo entrevistado foi interpretado como inferior a um conhecimento bom, e, portanto em débito também.

A identificação da contribuição da agricultura familiar relativa aos postos de trabalho dentro do estabelecimento não se limitou à oferta de trabalho para trabalhadores rurais, mas também para os próprios membros da família. Desse modo, os postos de trabalho foram considerados nos estabelecimentos onde as atividades desempenhadas dentro dele geravam renda para a agricultura familiar, através do esforço dos membros da família e com, ou sem, a ajuda de trabalhadores rurais. Os estabelecimentos em débito com essa contribuição eram aqueles onde os esforços da agricultura familiar nas atividades não gerava renda ou não contava com a ajuda de trabalhadores rurais. Assim consideramos também os estabelecimentos com colonos, exceto no que se refere ao débito de trabalhadores rurais na atividade particular dos colonos.

Área Sul

O **Quadro 11** apresenta a avaliação das contribuições da agricultura para a função de reversão da turbação dos espaços urbanos pelas externalidades sócio-espaciais no campo em Rio Negro e Piên. Observa-se nesse quadro que a contribuição da agricultura familiar à integração sócio-espacial foi interpretada como manifesta, levando-se em conta que agricultores familiares se sentiam incluídos socialmente e associavam essa posição às idéias quanto a: ter acesso à alimentação, não estar no estado de miserabilidade e pobreza extrema, obter renda no estabelecimento, ter qualidade de vida, e estar inserido num modo de vida.

Quadro 11: Multifuncionalidade da agricultura familiar – Área Sul
Função – Reversão da turbação dos espaços urbanos, por contribuição, segundo o município

Contribuição	Rio Negro	Piên	Campo do Tenente
Integração sócio-espacial	Manifesta, em débito	Manifesta, em débito	-
Conhecimento do trabalho desenvolvido no estabelecimento	Manifesta, em débito	Manifesta, em débito	-
Postos de trabalho	Manifesta em débito	Manifesta em débito	-

Contudo, o débito dessa contribuição foi identificado a partir das suas considerações de que essa posição pode ser fortalecida com a melhoria das estradas de acesso, que em mau

estado prejudicam a ida às escolas, aos postos de saúde e a outros serviços públicos, e ainda a consideração da informação de que a inclusão social dos agricultores familiares através do cultivo do fumo não é motivo de orgulho para eles – “Se não fosse o fumo, que é uma droga, mas é o que ajuda a sobreviver, o milho não tem mercado. O fumo, quanto mais tiver mais eles querem”.

A agricultura familiar promove a integração sócio-espacial de agricultores, mas depende das políticas públicas para desenvolver suas atividades. Atualmente, depende da produção dos bens agrícolas que possuam mercado. Entende-se das observações dos agricultores que inclusão social, não é só gerar renda a partir da agricultura, mas também que essa agricultura permita escolhas ao agricultor, e que ela possa cumprir uma função respeitada na sociedade. Para isso seria preciso que a capacidade da gestão pública para organizar a produção dos agricultores em torno, principalmente, dos interesses do abastecimento do mercado interno de alimentos fosse maior ou igual a capacidade do poder econômico das empresas integradoras para organizar a produção dos agricultores em torno de produtos que não são do interesse da sociedade.

A interpretação das avaliações dos agricultores sobre o próprio conhecimento foi a de que era uma contribuição manifesta, mas em débito, uma vez que se atribuíram os conceitos bom ou médio para o próprio conhecimento sobre suas atividades. Observamos que a dependência das orientações das empresas integradoras deixava-os inseguros em relação a sua capacidade profissional.

As atividades da agricultura familiar nesse lugar contribuía, mais para a geração de renda para as famílias, e menos para a abertura de postos de trabalho aos trabalhadores rurais. As contratações foram informadas como eventuais. Portanto, ali, a contribuição da agricultura familiar para a oferta de postos de trabalho foi interpretada como manifesta em débito.

Concluimos que nesse lugar o débito nas contribuições da agricultura familiar, relativas à integração sócio-espacial, aos seus conhecimentos sobre o trabalho desenvolvido no estabelecimento, e à oferta de postos de trabalho, podia ser atribuído à expansão do cultivo de fumo, e que essa questão deve ser enfrentada para que a agricultura familiar possa exercer a função da reversão da turbacão urbana.

Área Oeste

O **Quadro 12** apresenta as avaliações das contribuições da agricultura familiar para a função da reversão da turbação dos espaços urbanos pelas externalidades sócio-espaciais no campo nos municípios pesquisados no Terceiro Planalto.

Quadro 12: Multifuncionalidade da agricultura familiar – Área Oeste
Função – Reversão da turbação dos espaços urbanos, por contribuição, segundo o município

Contribuição	Guaira	Terra Roxa	Palotina	Nova Sta Rosa	Quatro Pontes	Altônia
Integração sócio-espacial	Manifesta	Manifesta em débito	Manifesta	Manifesta em débito	Manifesta em débito	Manifesta em débito
Conhecimento do trabalho desenvolvido no estabelecimento	Manifesta em débito	Manifesta em débito	Manifesta em débito	Manifesta	Manifesta Em débito	Manifesta em débito
Postos de trabalho	Manifesta em débito					

A integração sócio-espacial era uma contribuição manifesta da agricultura familiar em todos os municípios desse lugar. Em Guaira os agricultores associavam a inclusão social ao fato de estarem próximos do centro urbano e contarem com transporte público, receberem vacinação, e freqüentarem a igreja.

Em Terra Roxa interpretamos a contribuição como manifesta em débito, pois havia o reconhecimento dessa contribuição, mas que ela era um mérito mais do esforço dos agricultores do que do poder público, que deveria dar maior atenção para a questão.

Em Palotina a contribuição também estava manifesta e foi associada tanto a participação na Igreja, quanto em grupos de agricultores especializados, como daqueles dedicados às hortas orgânicas.

Em Nova Santa Rosa a própria atividade agrícola da família era entendida como inclusão social, mas essa forma de inclusão social, para um dos entrevistados, não estava amparada pela lei brasileira. Houve ainda considerações sobre a necessidade de maior valorização dessa integração pela política e gestão públicas. Assim interpretamos, ali, a contribuição da integração sócio-espacial como manifesta em débito.

Em Quatro Pontes, a integração sócio-espacial foi considerada manifesta em débito, pois enquanto os pequenos proprietários consideraram que a atividade agrícola da agricultura familiar promovia a inclusão social, o colono avaliou que sua inclusão social era prejudicada devido ao tempo e as oportunidades que o trabalho como colono lhe tirava. Considerava que a sua posição na sociedade podia ser melhorada se pudesse contar com alguma ajuda para ter uma terra própria. Além do mais, para o colono, ali a inclusão social através da agricultura é ainda prejudicada pelo fato da soja, cultivo predominante do lugar, gerar pouco emprego.

Já em Altônia a contribuição da integração sócio-espacial foi considerada manifesta, tendo sido associada às participações dos agricultores no CMDR, cooperativas e associações de bairros. Mas o seu débito veio do colono, para o qual o isolamento em relação a outros colonos e proprietários dificulta a melhoria da sua posição social.

Observa-se que na Área Oeste o agricultor familiar ao avaliar a sua inclusão social sinalizou para aspectos específicos tanto do ponto de vista espacial quanto social, político e econômico, mostrando que inclusão social para o agricultor familiar depende da posição mais crítica que cada um se vê entre todos esses aspectos da inclusão social. E que, separadamente, nenhum desses aspectos, nem mesmo o econômico, como o é na ordem produtivista, defini a inclusão social. Concluindo, no que diz respeito à contribuição da agricultura familiar à integração sócio-espacial, todos esses aspectos devem ser considerados para efeito da função de reversão da turbacão urbana pelas externalidades sócio-espaciais no campo.

A contribuição da agricultura familiar referente ao conhecimento do trabalho desenvolvido no estabelecimento foi verificada como manifesta em débito em todos os municípios, com exceção de Nova Santa Rosa onde não foi caracterizado o débito.

Em Guaíra o conhecimento dos agricultores era uma contribuição manifesta em débito, levando em conta que, além de terem informado que possuíam bom conhecimento do trabalho, houve também a informacão de que os jovens não aprenderam a cultivar a mandioca e não poderiam assumir as atividades do estabelecimento, e a informacão do colono de que é bom como tratorista, mas “a hora de plantar e colher quem resolve é o patrão”, mostrando que para o proprietário o que conta mais no conhecimento do colono é a sua experiência com a agricultura mecanizada.

Em Terra Roxa alguns agricultores envolvidos no trabalho com a soja e com o bicho-da-seda informaram que possuem um conhecimento ótimo ou muito bom dessas atividades, porém um agricultor que já havia se dedicado a outros cultivos agrícolas sem sucesso, estava começando a plantar soja, e para essa atividade seu conhecimento era médio. Deste modo interpretamos a contribuição do conhecimento da agricultura familiar nesse município como manifesta em débito.

Em Palotina o conhecimento dos agricultores era uma contribuição manifesta. A soja era o cultivo predominante, e encontramos dois agricultores que julgavam conhecer muito dessa atividade, sendo um engenheiro agrônomo e outro um produtor que recebeu os conhecimentos da cooperativa CEVALE. Mas o débito do conhecimento do trabalho agrícola veio de um estabelecimento de agricultores aposentados cujo estabelecimento apresentava diversificação da produção. Informaram possuir bom conhecimento, sinalizando, conforme nosso critério, para o débito dessa contribuição nesse lugar.

Em Nova Santa Rosa os produtores de soja e leite informaram ter muito bom conhecimento do trabalho nessas atividades agrícolas, portanto a contribuição foi considerada manifesta e não apresentou nenhum aspecto que caracterizasse seu débito.

Em Quatro Pontes, essa contribuição foi considerada manifesta em débito, pois enquanto os dois proprietários que cultivavam soja julgaram seus conhecimentos sobre a atividade desempenhada no estabelecimento como muito bom, o colono de uma fazenda, com atividades de piscicultura, bovino e suíno, considerou seu conhecimento do trabalho como bom.

Em Altônia a contribuição dos conhecimentos da agricultura familiar foi considerada manifesta em débito levando-se em conta que apenas um sericicultor informou conhecer muito bem o seu trabalho. Os proprietários com atividades de granja de aves, café orgânico e gado informaram conhecimento médio, assim como o colono de uma fazenda de gado. Observamos que essas atividades são novas para esses pequenos estabelecimentos, que antes tinham lavouras de feijão, milho e algodão, e que recorreram a essas atividades para não se renderem a recente expansão da soja como ali já o fizeram outros sítiantes.

Quanto aos postos de trabalho ocupados pela agricultura familiar em Guairá, essa era

uma contribuição manifesta, mas em débito. Isto porque, verificamos um estabelecimento que, além dos membros da família, só empregava trabalhadores temporários. Os colonos, investigados aqui nesse estudo como agricultura familiar, não possuem produção própria. E o ocupante de terras, não tem renda obtida no estabelecimento, só eventualmente tem produção para venda direta.

Em Terra Roxa e Palotina, basicamente, os postos de trabalho dos estabelecimentos da agricultura familiar eram ocupados pelos membros da família, e só eventualmente eram contratados empregados temporários, o que caracterizava uma contribuição manifesta em débito da agricultura familiar. Na visão dos agricultores familiares de Terra Roxa, a falta de valorização da agricultura familiar leva ao desemprego, mas o município também sai perdendo com os grandes produtores que deixam de pagar impostos emitindo nota fiscal sobre somente parte da produção. O pequeno produtor diversifica mais a produção, movimenta a cidade e traz mais recurso para a prefeitura. Já o grande produtor, compra e vende fora. Enfatizam que o movimento econômico e financeiro do município depende do pequeno produtor, por isso deveriam ser mais valorizados.

Esse débito acabou por caracterizar nesses municípios duas situações nas quais a agricultura familiar não oferecia postos de trabalho nem mesmo para todos os membros da família. A primeira situação foi encontrada em Terra Roxa, na agricultura familiar menos capitalizada, na qual a renda da atividade agrícola não supria as necessidades da família. Nesse caso a família tornou-se pluriativa para complementar sua renda, com alguns membros da família trabalhando em tempo integral para outros setores da economia, no local ou fora dele. A segunda situação foi encontrada em Palotina, na agricultura familiar mais capitalizada, na qual o maior investimento em mecanização diminui a necessidade de mão-de-obra, liberando, até mesmo, dos membros da família. Nesse caso, os membros da família liberados aproveitavam o tempo e a renda para serem qualificados em outra profissão e não retornavam mais para a atividade agrícola, ainda que permanecendo no estabelecimento agrícola com a família. Contraditoriamente, os dois casos concorriam também favoravelmente para a atividade agrícola, devido às transferências de recursos financeiros dos outros setores de atuação dos membros da família pluriativa para o estabelecimento agrícola.

Em Nova Santa Rosa, Quatro Pontes e Altônia os postos de trabalho da agricultura familiar eram ocupados pelos membros da família e não se verificou a contratação de

trabalhador rural. Embora em Quatro Pontes o colono tivesse renda com a produção própria no estabelecimento, em Altônia o colono não contava com essa renda. Portanto, nesses municípios essa contribuição foi considerada manifesta em débito.

Na Área Oeste a contribuição da agricultura familiar com postos de trabalho foi classificada como manifesta em débito, sendo esse o ponto mais frágil identificado para a reversão da turbação dos espaços urbanos.

Área Central

A avaliação das contribuições da agricultura familiar para a função da reversão da turbação dos espaços urbanos pelas externalidades sócio-espaciais do campo em Ortigueira e Faxinal está apresentada no **Quadro 13**.

Quadro 13 Multifuncionalidade da agricultura familiar –Área Central
Função – Reversão da turbação dos espaços urbanos, por contribuição, segundo o município

Contribuição	Ortigueira	Faxinal
Integração sócio-espacial	Manifesta em débito	Manifesta em débito
Conhecimento do trabalho desenvolvido no estabelecimento	Manifesta em débito	Manifesta em débito
Postos de trabalho	Manifesta em débito	Manifesta em débito

Conforme o **Quadro 13**, a integração sócio-espacial em Ortigueira foi considerada uma contribuição manifesta, tendo em vista o reconhecimento pelos agricultores familiares da sua inclusão social a partir da agricultura. Os agricultores do assentamento rural enfatizaram que a agricultura familiar acaba com a pobreza, pois emprega e produz renda, e partindo dessa definição se consideravam incluídos socialmente. Mas por outro lado, foram apontados por eles alguns obstáculos para a melhoria da posição social dos agricultores familiares. Os assentados reclamaram que a EMATER não considera o assentado como agricultor familiar. E o granjeiro informou que as grandes granjas vêm atuando no sentido de não deixarem as pequenas formarem uma cooperativa no local. Esses obstáculos sinalizam para as disputas pela apropriação de espaços sócio-econômicos naquele município.

Em Faxinal a integração sócio-espacial foi interpretada como manifesta em débito. Os colonos se sentiam incluídos socialmente já que, para eles, o campo oferecia a possibilidade de reduzir no custo de vida as despesas com água, luz e aluguel, que teriam nos centros urbanos.

Segundo os colonos, esta possibilidade estaria ainda segurando, através da agricultura, o homem no campo. Também o ocupante de terras de terceiros, onde vivia e produzia para autoconsumo, considerava que estava mais incluído socialmente ali onde podia fazer o que sabia, do que se estivesse na área urbana. Observamos que para essas famílias a apropriação de espaços representava muito mais se refugiar do que estabelecer uma atividade produtiva em seu próprio estabelecimento, o que caracteriza o débito da contribuição..

Os conhecimentos dos pequenos produtores em Ortigueira era uma manifestação, mas em débito. Isto porque os assentados ainda produzem pouco, e esperavam converter a produção para a agricultura orgânica, para isso estavam fazendo curso. O colono só utilizava seus conhecimentos na pequena produção própria, e o granjeiro apesar de ter informado que havia aprendido o trabalho da granja através de japoneses para os quais já havia trabalhado anteriormente, não soube conceituar o seu conhecimento.

O conhecimento dos agricultores familiares em Faxinal também foi interpretado como uma contribuição em débito, levando em conta que entre os colonos foram informados o conceito bom e muito bom para o plantio de frutas, mas o conhecimento do cultivo de grãos vinha da experiência e da formação do engenheiro agrônomo proprietário da fazenda. Quanto ao ocupante de terras, ele não soube auto-avaliar os seus conhecimentos.

Quanto aos postos de trabalho ocupados pela agricultura familiar no campo, esta era uma contribuição manifesta, mas em débito tanto em Ortigueira como em Faxinal, levando-se em conta que ali naquele lugar a atividade da agricultura familiar gerava renda, precariamente, ou não gerava, para pequenos proprietários, assentados, colonos e ocupantes de terra e não oferecia postos de trabalho para trabalhador rural.

As dificuldades de desenvolvimento da atividade agrícola com o sistema de agricultura familiar nesse lugar, e ao mesmo tempo a constatação das contribuições manifestas, ainda que nas suas formas precárias de ocorrência, sugerem, a partir da ótica da multifuncionalidade da agricultura, a necessidade de reavaliação do que é considerada agricultura familiar, sua relação com a posse da terra e com a função social dos estabelecimentos agropecuários.

Verificamos que o trabalho agrícola familiar e suas diversas contribuições não são específicos das famílias que detém a propriedade e posse da terra. Essa especificidade foi

construída pelas gestões de enfoque produtivista públicas e privadas sobre o espaço rural ao traçar para os estabelecimentos agropecuários somente a função de produção agrícola e esquecer, como previsto no Estatuto da Terra, a sua função social. Desse modo ficou muito mais fácil esvaziar o campo, restando somente a expulsão de pequenos proprietários através dos mecanismos de mercado.

Portanto essa especificidade não serve ao tratamento que se pretende dar à agricultura familiar com o enfoque da multifuncionalidade. Até porque a proposta de reforma agrária pela gestão pública, na qual a ordem é primeiro obter a posse da terra, para depois investir numa atividade produtiva, há muito tempo já mostrou que não dá conta de resolver os graves problemas sócio-espaciais urbanos e rurais. Tendo em conta a nossa estrutura agrária onde os grandes estabelecimentos são em número cada vez menor com área total cada vez maior. Observa-se que a reforma das relações sociais de trabalho são tão importantes quanto a reforma da estrutura agrária.

É hora de reverter essa ordem. Primeiro deverão ser valorizadas as contribuições da agricultura familiar para fortalecimento dessa e da função social da terra. Depois, com a dialética sócio-espacial sob essas novas bases, poderá ser que até mesmo a posse da terra diminua a sua importância, frente às novas perspectivas que daí poderão surgir para o sistema familiar e para o sistema capitalista.

Como verificamos no presente estudo, será preciso ampliar as contribuições da agricultura familiar na integração sócio-espacial, no uso dos seus conhecimentos e na absorção de mão-de-obra. As características da ocupação e utilização da terra, e suas conseqüências ambientais sugerem o estímulo a duas práticas que já são desenvolvidas dentro dos municípios de Ortigueira e Faxinal. A primeira sugestão refere-se ao engajamento de agricultores familiares no aproveitamento das colméias nos reflorestamentos locais. A segunda sugestão seria a obrigatoriedade nos estabelecimentos agropecuários (com pecuária, cultivos ou reflorestamento) a partir de 100ha, a contratação de colonos incumbidos do monitoramento do impacto ambiental, recuperação, manutenção e preservação da qualidade do ambiente, visando não só reduzir o impacto negativo da atividade agrícola, como também aumentar para a comunidade as oportunidades de emprego em tempo pleno ou parcial.

Conclusão sobre a função de reversão da turbação dos espaços urbanos

Concluimos que na Área Sul o fator crítico para que se considere a função da agricultura familiar de reversão da turbação dos espaços urbanos é a intensa utilização da terra entre os pequenos estabelecimentos com a produção de fumo. É preciso conter o avanço desse cultivo, oferecendo alternativas aos agricultores, principalmente, atentando para o aproveitamento dos seus conhecimentos em outras atividades e para a maior oferta de postos de trabalho.

Na Área Oeste é a monocultura de grãos mecanizada, principalmente de soja, que representa a menor oferta de postos de trabalho, até mesmo para os membros da família que estão ligadas a essa atividade produtiva. Para contar com a agricultura familiar será preciso considerar nas políticas públicas e nos projetos direcionados para aquela Área os interesses dos agricultores familiares que desejam outro modo de produzir, de modo a promover maior integração sócio-espacial.

Na Área Central o aspecto que torna mais crítica a consideração da função da agricultura familiar de reversão da turbação dos espaços urbanos é quanto a associação da idéia de agricultura familiar ligada à posse da terra para pensar nas suas contribuições. Esse aspecto não serve ao tratamento que se pretende dar à agricultura familiar com o enfoque da multifuncionalidade. Este é o desafio a ser enfrentado naquela Área para atribuir àquela agricultura tal função.

Conclusão sobre as funções da agricultura familiar na reversão dos problemas da ordem produtivista

Para serem atribuídas à agricultura familiar as funções de reconstrução dos seus espaços, reconstrução ambiental da utilização da terra e reversão da turbação dos espaços urbanos deverá haver maior empenho da gestão pública para oferecer as condições necessárias para o desempenho da agricultura familiar. De modo geral observamos que os pontos fracos daqueles lugares limitam uma maior dinâmica multifuncional da agricultura familiar. Esses pontos são relativos a pouca atenção do poder público com a saúde do agricultor, a qualidade das águas, o fornecimento de energia elétrica e a qualidade das estradas de acesso, e com a comunicação e troca de informação com a população rural.

Conforme as informações prestadas naqueles municípios pelos agricultores familiares,

em geral os serviços públicos de acompanhamento da saúde da população rural por agentes de saúde, de manutenção de estradas e pontes de acesso, e de oferta de transportes coletivos, são realizados de forma precária com a frequência do atendimento diminuindo das proximidades da área urbana para o interior do município. Com esses problemas e a ausência de um

acesso aos serviços públicos como postos de saúde, energia elétrica, esgotamento sanitário, entre outros. Além disso, favorece ao acesso mais freqüente da população da cidade ao campo, ou seja, favorece ao atendimento da demanda da população urbana pela multifuncionalidade da agricultura familiar.

A idéia de organizar a agricultura familiar nas proximidades dos centros urbanos no Brasil não é nova. Em 1859 o empresário e agrônomo Caetano da Rocha Pacova sugeria que para impulsionar a agricultura brasileira, dentre um conjunto de medidas, a colonização deveria substituir o trabalho escravo, mas não a colonização em florestas distantes das cidades, onde colonos morriam de “febre amarela, cólera ou desânimo”. Esta opção de “tentar-se a colonização no centro das nossas florestas, longe dos povoados e distante de todos os cômodos e recursos” estava diretamente relacionada com o sistema agrícola dominante, que “exigia constantemente terras virgens, onde o machado e o fogo vão exercer sua ação devastadora”. A verdadeira colonização bem como a reforma da agricultura brasileira, tinha que se concentrar inicialmente nas áreas mais próximas das grandes cidades e mercados, voltando-se para a recuperação das suas “terras cansadas”. (Pádua, 1998).

Mas só isso não resolve hoje o problema da desordem sócio-espacial rural e urbana e da preservação ambiental. Se no passado não era uma boa alternativa levar a agricultura familiar para o interior do país, hoje, com o avanço da degradação tomando conta dos ambientes, a interiorização dessa agricultura poderia ser solicitada para preservação ambiental. Mas é preciso que se constituam tanto novos espaços no campo para a agricultura familiar, quanto novos espaços próximos a ela com oferta de serviços públicos, ou seja, uma descentralização dos serviços urbanos favorecendo a sua permanência e seu bem estar no campo, no interior dos municípios.

Além de espaços próximos à área urbana, os novos espaços para uma agricultura familiar multifuncional, poderão ser assentamentos ou colonizações em torno das áreas de interesse de preservação ou recuperação pela sociedade, respeitando-se a legislação vigente e através de contratos específicos de preservação. Tais espaços seriam, por exemplo, o entorno de Reservas, de Áreas de Proteção Ambiental, ao longo das faixas obrigatórias de matas galerias, próximos aos locais de preservação de mananciais, entre outros. Desse modo, as atividades da agricultura familiar atenderiam a termos de compromissos estabelecidos com a

gestão pública de acordo com a especificidade de cada um desses espaços, mas também com a necessidade de qualidade de vida pelos agricultores.

No Brasil o conceito de multifuncionalidade da agricultura apareceu como fruto do debate internacional, e um dos obstáculos que poderíamos ter para o reconhecimento desse conceito pela sociedade é o fato de que a identidade do setor agrícola sempre esteve associado a imagem de gananciosos exportadores, que não honram seus compromissos financeiros com o poder público.

A análise sócio-espacial da ocupação e utilização da terra contribui para mudar esse olhar sobre a agricultura, porque dá conta dos desequilíbrios de forças existente entre os diferentes interesses colocados lado a lado com modos de produção também diferentes, numa competição pela ocupação e utilização da terra em grande parte injusta.

Em relação à reconstrução dos espaços da agricultura familiar, constatamos que, apesar desses desequilíbrios, as contribuições da agricultura familiar são em grande parte manifestas nos três lugares pesquisados, mais estão ficando em débito por uma valorização do campo muito mais para a produção agrícola. Deste modo vamos observar que a produção agrícola em todos os municípios é uma contribuição manifesta com menor ocorrência de débitos do que as demais contribuições da agricultura familiar analisadas. Porém algumas distinções dessa produção ainda podem ser feitas em cada lugar.

Na Área Sul estavam manifestas as produções agrícolas para autoconsumo, para venda direta e para o mercado, mais essa última intermediada por empresas integradoras do setor fumageiro, o que gerava certo constrangimento para os agricultores pela produção do fumo, além do que eram investidos os recursos do Pronaf nesse setor através da agricultura familiar. No Terceiro Planalto embora também estivessem manifestas essas produções agrícolas, destacava-se a produção para o mercado, principalmente da soja, manifesta em todos os municípios ali pesquisados. Na Área Central a produção agrícola que se destacava era a do autoconsumo.

Essas diferenças mostram que mesmo a produção agrícola da agricultura familiar não tem o mesmo desempenho em todos os lugares, o que sinaliza para a necessidade de apoiar esse segmento através também de suas outras contribuições para reconstrução do seu espaço.

Dentre essas outras contribuições, merecem destaque, pela situação crítica, o Lazer e Turismo na Área Oeste, pois aparece como uma contribuição em débito em todos os municípios pesquisados, e na Área Central, a contribuição à paisagem cujo débito deve-se, principalmente, a falta de expressão da agricultura familiar naquele lugar, dada a sua dispersão.

A avaliação da contribuição da agricultura familiar para a preservação ambiental mostrou que, embora manifesta em todos os municípios, devido, principalmente, ao uso de plantio direto e cultivos em curvas de nível, o uso excessivo de produtos químicos que vem poluindo a água, a terra e o ar significam o débito dessa contribuição. Para a realização da função de preservação ambiental ainda devem ser disseminados naquelas Áreas os recursos técnicos para o desenvolvimento de uma agricultura de menor impacto ambiental. A emergência dessa função é dada pelo avanço da agricultura produtivista sobre as diferentes zonas de paisagens naturais.

Quanto à reversão da turbação dos espaços urbanos, além de ser agravada pela deficiência das duas primeiras funções, as contribuições analisadas que mais diretamente se relacionam a essa função se apresentaram como manifestas, mas em débito. Na Área Sul o aspecto crítico para aquelas contribuições era o fato dos agricultores familiares estarem direcionando a sua atividade para a produção de fumo, e comprometendo desta forma as suas outras contribuições.

Na Área Oeste a contribuição que mais deixava essa função deficiente era a oferta de postos de trabalho, tanto para os próprios membros das famílias quanto para outros trabalhadores rurais.

Na Área Central o que se verificou como aspecto crítico para o desempenho dessa função era que o trabalho agrícola familiar e suas contribuições não são específicos das famílias que detém a posse da terra. Essa especificidade não serve para observar a multifuncionalidade da agricultura familiar nessa Área. Apresentou-se como necessária uma reforma das relações sociais de trabalho agrícola para contar com as contribuições da agricultura familiar numa maior dimensão sócio-espacial.

Concluimos que o predomínio de uma ocupação e utilização da terra pelo sistema produtivista, além de não ser favorável para pequenos produtores, ainda inibe a multifuncionalidade da agricultura familiar, diminuindo as possibilidades de reconstrução dos seus espaços, do uso ambiental da terra e da turbação dos espaços urbanos.

Em defesa da tese de que um resultado da ordem pretendida com a modernização agrícola sob o paradigma produtivista é a desordem sócio-espacial da ocupação e utilização da terra, que avança sobre as diferentes zonas de paisagens naturais com a territorialidade da agricultura dirigida para grandes mercados, da qual podemos destacar três grandes problemas que se relacionam com a agricultura familiar - o comprometimento dos seus espaços, a degradação do meio ambiente, e a turbação dos espaços urbanos -, estabelecemos aqui uma relação entre o padrão de ocupação e utilização da terra construído sob a dialética sócio-espacial e a multifuncionalidade da agricultura.

Verificamos pela análise apresentada dos três lugares pesquisados do Paraná, onde predominavam os reflorestamentos e a produção de fumo (Área Sul), a produção de soja (Área Oeste), e as pastagens (Área Central), que o caráter multifuncional da agricultura pode ser associado ao padrão de ocupação e utilização da terra. Por um lado, quanto mais homogêneo o padrão de ocupação e utilização da terra em um lugar, menos se encontrará uma agricultura multifuncional. Por outro lado, podemos inferir a partir daí que quanto mais heterogêneo for o padrão de ocupação e utilização da terra, mais presente estará o caráter da multifuncionalidade da agricultura. Ou seja, onde a agricultura familiar consegue imprimir mais intensamente a sua racionalidade social na dialética sócio-espacial, mais manifestas estarão as contribuições da agricultura familiar e as funções dela requeridas.

Isto sugere que, onde for mais homogêneo o padrão de ocupação e utilização da terra, ali a presença da agricultura familiar deve ser incentivada de modo a, principalmente: deter o avanço nocivo do grande empreendimento agrícola; incentivar a manutenção da qualidade ambiental para a vida em geral e em particular para a saúde humana; fornecer bens e serviços diversificados ao funcionamento da economia interna. À exemplo do que foi feito na França, antecedendo a busca da legitimidade da multifuncionalidade, a agricultura familiar deve oferecer à sociedade a legibilidade de suas atividades e práticas, o que significa também desenvolver a gestão da informação.

CONCLUSÕES

Nesse estudo buscamos ressignificar o desenvolvimento sustentável, na perspectiva da sustentabilidade da agricultura familiar, através da observação, na ordem produtivista, do jogo de forças e de dominação hegemônica e das divergências de interesses associados à ocupação e utilização da terra pela agricultura.

Como ponto de partida da observação dessa ordem estabelecemos dois marcos políticos e históricos do projeto de desenvolvimento do campo no Brasil. O primeiro marco é o Plano de Metas do governo Juscelino Kubitschek no qual foi estimulada a modernização da agricultura sob o paradigma produtivista, tendo em vista o crescimento econômico do país. O segundo marco é a publicação do Estatuto da Terra visando garantir a função social da propriedade privada, inclusive aquelas de tamanho econômico em relação ao conjunto familiar, mesmo reconhecendo as funções econômicas da ocupação e utilização da terra no processo de desenvolvimento do país.

Como ponto de chegada, estabelecemos como marcos político e histórico a existência, na época desse estudo, do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento responsável pelas políticas direcionadas ao agronegócio brasileiro e do Ministério do Desenvolvimento Agrário responsável pela reforma agrária, a promoção do desenvolvimento sustentável do segmento rural constituído pelos agricultores familiares, e aos interesses das comunidades quilombolas. Percebemos que sobressaem as políticas do MAPA voltadas para as forças econômicas agrícolas, sobre as políticas do MDA voltadas para o desenvolvimento agrário.

A partir desses marcos foram destacadas duas instâncias de interesses na ocupação e utilização da terra: a primeira referente às funções econômicas da agricultura capitalista, defendida por uma racionalidade econômica; e a segunda referente às funções sociais e

econômicas da agricultura familiar defendida por uma racionalidade social. Igualmente destacamos como atores contrapostos nessa ordem produtivista os agricultores capitalistas e os agricultores familiares.

Tendo a ocupação e utilização da terra como objeto de estudo, seguimos na linha teórica da reafirmação do espaço, cujos instrumentos conceituais permitem fazer uma crítica da sociedade a partir da observação do espaço. Nessa linha recorremos aos conceitos da dialética sócio-espacial e da multifuncionalidade da agricultura. O conceito da multifuncionalidade da agricultura foi identificado por nós como pertencendo a essa linha teórica, considerando que Henry Lefebvre já havia reunido atividade e sociedade em espaços definidos como multifuncionais, e aceitamos que os estudos de Henry Lefebvre tenham dado origem à Geografia Humana Crítica Pós-Moderna, sendo a fonte primordial da reafirmação do espaço na teoria social crítica.

Com esses conceitos defendemos a tese de que um resultado da ordem pretendida com a modernização agrícola sob o paradigma produtivista é a desordem sócio-espacial da ocupação e utilização da terra, que avança sobre as diferentes zonas de paisagens naturais com a territorialidade da agricultura dirigida para grandes mercados, da qual destacamos três grandes problemas que se relacionam com a sustentabilidade da agricultura familiar: o comprometimento dos seus espaços, a degradação do meio ambiente, e a turbação dos espaços urbanos.

Para a defesa dessa tese o conceito da dialética sócio-espacial serviu para desconstruir a ordem produtivista, na perspectiva da sustentabilidade da agricultura familiar, a partir da apreensão do resultado do confronto de diferentes interesses nos padrões de ocupação e utilização da terra, apontando na direção daqueles três grandes problemas.

Portanto, o conceito de multifuncionalidade da agricultura serviu, em seguida, para construir uma perspectiva de sustentabilidade da agricultura familiar, considerando-se a hipótese do reconhecimento e valorização de suas contribuições, tendo em vista o desenvolvimento sustentável.

De acordo com o conceito de dialética sócio-espacial, verificamos nas três Áreas estudadas, que as relações sociais e espaciais eram dialeticamente inter-reativas e

interdependentes e que sua produção era formadora de espaço e contingente ao espaço. Pois, se na perspectiva da agricultura capitalista o seu desempenho e avanço espacial correspondem à ordem na ocupação e utilização da terra com a modernização da agricultura, na perspectiva da agricultura familiar eles correspondem à desordem colocada por essa modernidade, uma vez que foram obtidos em detrimento dos objetivos sociais fundados nos marcos do desenvolvimento.

Contribuiu para essa conclusão ter em conta o cenário da agricultura familiar anterior aos marcos aqui estabelecidos. Ao resgatarmos o período pré-modernização, destacamos a formação social da agricultura familiar nos lugares estudados, bem como suas características e condições na entrada desses marcos. Através desse resgate foi possível reconhecer os aspectos herdados que influenciaram a construção e o padrão recente de cada lugar estudado da agricultura familiar, apesar da disputa de espaço com a agricultura produtivista.

Verificamos que na Área Sul a colonização realizada pelo poder público com famílias imigrantes européias, ainda marcava a ocupação do lugar, que apresentava a concentração espacial dos estabelecimentos da agricultura familiar aproveitada pelas empresas integradoras, principalmente do setor fumageiro. A colonização privada na Área Oeste contou com famílias oriundas, principalmente, de Santa Catarina, cujo conhecimento agrícola e valorização das terras amorteceu o impacto da entrada na modernização permitindo que muitas famílias continuassem no campo absorvendo um estilo empresarial através das Cooperativas. Por fim a ausência de colonização na Área Central, onde a ocupação espontânea definiu uma estrutura de grandes estabelecimentos voltados, principalmente, para a pecuária, e pequenos estabelecimentos dispersos e com lavouras de subsistência, implicou no aproveitamento do trabalho familiar em grandes fazendas, através do sistema de colonos, onde é oferecido trabalho, moradia, e, eventualmente, terra para produzir.

Entretanto, encontramos uma ordem produtivista. Tal ordem foi apreendida combinando as informações qualitativas dos padrões das imagens de satélite e do mapeamento das zonas naturais de paisagens, com as informações quantitativas dos dados censitários. Verificamos que no campo ela ocorre, e se expande, pela via de um modo de produção agrícola que aproveita localmente as condições ambientais (solos, clima, relevo), as forças de produção (mecânica, química ou mesmo manual) e as relações sociais de produção (trabalho assalariado ou em sistema familiar).

Nas informações qualitativas identificamos em cada área a existência de fronteiras ambientais de transição ou de contato para um padrão de utilização da terra, nas quais uma mesma feição de ocupação (pequenos ou grandes estabelecimentos) conseguia penetrar. As associações desses padrões da imagem com um mapeamento de zonas naturais de paisagens e com as informações de campo permitiram concluir que nesses lugares, os locais com as melhores condições ambientais para a agricultura constituíram a “base inicial” da agricultura capitalista produtivista. Esta, nas Áreas Sul e Oeste havia se expandido sobre as fronteiras de transição, com maior capacidade de adaptações, e na Área Central havia recuado sobre as fronteiras de contato, com menor capacidade de adaptações. Porém essa última fronteira, também já estava sendo ultrapassada.

Então, nas informações quantitativas identificamos as distinções da utilização da terra dos lugares estudados através de dados censitários, que mostraram a predominância das matas e reflorestamento na Área Sul, das lavouras temporárias na Área Oeste e das Pastagens na Área Central. Conferimos que na Área Sul as lavouras temporárias, principalmente de produção de fumo se expandiram do Primeiro para o Segundo Planalto através da agricultura familiar integrada à grandes empresas, como a Souza Cruz. Na Área Oeste as lavouras de soja se expandiram do Terceiro Planalto de Basalto para o Terceiro Planalto de Arenito, através da agricultura familiar organizada em cooperativas voltadas para o mercado regional e externo. Na Área Central as grandes áreas de lavouras, principalmente de soja, concentradas no Terceiro Planalto de Basalto, já ocupavam expressiva área no Segundo Planalto, pressionando ainda mais uma agricultura familiar dispersa e desorganizada.

Contudo mostramos que os padrões de ocupação e utilização da terra são fragmentos de um processo único de territorialidade da agricultura capitalista produtivista. Tal territorialidade foi observada na hegemonia do modo de utilização da terra, principalmente caracterizada pela monocultura, que inclusive ao ser absorvida pela agricultura familiar permitia a distinção dessa apenas pelas feições da sua ocupação em pequenas áreas com formas geométricas bem definidas. Concluímos que essa territorialidade só poderia ser associada a uma ordem subestimando o peso das decisões dos agricultores familiares na conformação de padrões onde, apesar da territorialidade da utilização da terra da agricultura produtivista, a ocupação ainda era da agricultura familiar, como um evidente resultado da dialética sócio-espacial.

Reconhecemos que os agricultores familiares têm motivações próprias para persistirem frente à hegemonia da agricultura produtivista, e de que a ocupação da agricultura familiar, diferentemente da territorialidade da agricultura produtivista, é um processo de construção do lugar, considerando que o caráter de um lugar é dado pela atividade social situada geograficamente. A partir de então foi possível dar conta de uma desordem resultante do produtivismo.

Verificamos que por trás da ordem da ocupação e utilização da terra caracterizado pela hegemonia da agricultura produtivista, estavam três grandes problemas que se relacionavam com a menor representatividade da agricultura familiar: o comprometimento dos seus espaços, a desordem ambiental e a turbação dos espaços urbanos.

O primeiro grande problema, o comprometimento dos seus espaços, era conseqüência, principalmente, do fato de que o processo de territorialidade da agricultura produtivista configurava um padrão homogêneo de utilização da terra que não oferecia sustentabilidade ao produtor familiar devido ao grau de incerteza a ele associado. O sistema familiar tradicionalmente se apóia na diversificação de culturas, justamente, para enfrentar as incertezas da renda gerada por uma só produção. Além do que os pequenos produtores apresentavam menos disponibilidade financeira e técnica para enfrentar as limitações das condições ambientais, o que também tornava menos vantajosa a sua participação naquele padrão.

Mesmo assim o padrão homogêneo de utilização da terra da agricultura produtivista ia se impondo em todas as Áreas. Na Área Sul esse padrão se estabelecia, principalmente, pela produção de fumo pela agricultura familiar para grandes empresas. Na Área Oeste, pela produção de soja para grandes Cooperativas, e na Área Central pela pecuária que contribuía muito pouco para a agricultura familiar através do sistema de colonos.

Além disso, a racionalidade econômica expandia o cultivo da soja por todas as zonas de paisagens naturais mostrando uma tendência de padronização da utilização da terra em nível estadual, enquanto o modo hegemônico de produção com os usos intensos de máquinas e produtos químicos estavam comprometendo a qualidade da água, do solo e do ar, prejudicando outros cultivos e a permanência das famílias no campo.

O segundo grande problema, a desordem ambiental, refere-se, justamente, às conseqüências mais amplas desse modo de produção, absorvido também pela agricultura familiar, como o desmatamento excessivo, inclusive de mata ciliar, que interfere na umidade do solo e no volume de água dos rios; o uso intenso de mecanização que leva a perda de solo, e o uso excessivo de agrotóxicos que prejudica outras plantações. Essa desordem ambiental representa para toda a sociedade a perda de qualidade do ambiente e da paisagem, a contaminação dos produtos agrícolas por ela consumidos, etc.

Por fim o terceiro grande problema que é a turbacão dos espaços urbanos pelos movimentos migratórios da área rural para a área urbana dos agricultores não ajustados ao paradigma produtivista, uma vez que as ações voltadas para manter a população no campo são insuficientes e não têm tido a dimensão que o problema requer.

Concluimos que será necessário deixar de pensar como o desenvolvimento sustentável melhora a agricultura familiar e passar a pensar como a agricultura familiar melhora o desenvolvimento sustentável. Isto porque quanto mais ela tem esperado melhoras do desenvolvimento, mais ela tem sido envolvida pelo produtivismo. Acreditamos que partindo na contramão e apresentando suas contribuições ao desenvolvimento terá mais chances de diversificar a ocupação e utilização da terra conforme seus saberes. Ou seja, tirá-la da posição marginal do desenvolvimento econômico que tenta colocá-la funcionando segundo seu paradigma produtivista, para conduzi-la à posição central do desenvolvimento sustentável, onde pressionará para a mudança desse paradigma

75.532(c)5.745(s) dima,ce d
383(c)-3.21279(a)-2.0892(nt)1.40381(o)2.81021(s)-4.6381(o)-69.1489(e)-ss

alimentos. Então, para refletir sobre essas funções foi preciso utilizar uma abordagem conceitual com a perspectiva da transformação conjunta do indivíduo e da sociedade. Tal abordagem foi possível através do conceito da multifuncionalidade da agricultura.

Tomamos como referência para essa abordagem cinco estudos internacionais, e comparamos entre eles as contribuições da agricultura familiar, que foram destacadas nas funções que elas cumpriam para a sociedade. Vimos que tais contribuições abrangem as dimensões econômica, ambiental e social, e igualmente cada problema que nós encontramos colocados para a agricultura familiar pela desordem produtivista também podia ser relacionado a uma dessas dimensões.

Assim, tendo em vista a viabilidade da agricultura familiar, relacionamos: as contribuições de dimensão econômica, pertinentes às atividades produtivas de bens e serviços, para a função de reconstrução dos seus espaços; as contribuições de dimensão ambiental, pertinentes às práticas, técnicas e comportamentos que representavam benefícios para o meio ambiente, para a reconstrução da utilização ambiental da terra; e as contribuições de dimensão social, pertinentes aos resultados indiretos das atividades de produção de bens e serviços que levavam a valorizar o lugar e/ou as pessoas na área rural, para a função de reversão da turbação urbana.

Consideramos que as funções da agricultura familiar no Brasil estão precariamente desenvolvidas, e então, para conhecer e avaliar as contribuições da agricultura familiar existentes nas Áreas estudadas empregamos o conceito de função manifesta. Qualificamos as contribuições como manifestas quando identificadas nas Áreas estudadas, manifestas em débito quando sugeridas ou precariamente desenvolvidas e em débito quando não foram observadas.

Em relação à reconstrução dos espaços da agricultura familiar concluímos que na Área Sul as contribuições manifestas são insuficientes, uma vez que só aquelas relacionadas à produção agrícola não se encontravam em débito. Nas demais contribuições manifestas os débitos eram devidos ao fato de que pressionados pelos reflorestamentos, os agricultores familiares buscaram a sobrevivência colocando seus recursos produtivos a serviço de empresas integradoras, as quais os organizavam e direcionavam para o atendimento das necessidades delas mesmas. Isto agravado pelo fato de tratar-se de um lugar numa zona de

transição de paisagem onde o sistema produtivista tem menos resistência ambiental para expandir sua base de produção.

Consideramos que ali faltam políticas de controle do processo de expansão do sistema produtivista que subtrai ou submete o sistema familiar e suas contribuições em detrimento ao desenvolvimento sustentável. Com suas contribuições manifestas a agricultura familiar sinaliza para os projetos políticos que não pode ser tratada como residual, pois seu sistema familiar não está superado por nenhuma solução moderna de ocupação e utilização da terra, está sim sendo colocado, pelas políticas agrícolas e desenvolvimento rural, a se submeter ao sistema produtivista.

Na Área Oeste o levantamento das contribuições da agricultura familiar revelou que a intensa utilização da terra com lavouras temporárias para o agronegócio e pastagens plantadas, subordinava a racionalidade social dos agricultores familiares à racionalidade econômica dos interesses capitalistas produtivistas. Isso resultou nos débitos das contribuições da agricultura familiar que expressariam melhor a função de reconstrução dos seus espaços. Além disso a expansão da base inicial de produção, facilmente transposta entre o Planalto de Basalto e o Planalto de Arenito pelos modos de produção do produtivismo, tem a tendência de expandir aqueles débitos.

Em relação à Área Oeste, concluímos ainda que a reconstrução dos espaços da agricultura familiar não implica apenas na ocupação por ela de um espaço, o que já ocorria, mas em uma revisão política da utilização da terra sob o sistema produtivista, o qual tende a desorganizar o sistema familiar, para privilegiar a racionalidade social das famílias de agricultores.

Na Área Central vimos que as restrições econômicas e as condições ambientais eram difíceis de serem enfrentadas pela agricultura familiar. Consideramos a sua importância social, pelo fato de responder pela maior parte da mão-de-obra ocupada. Ao mesmo tempo observamos a sua dispersão e desorganização num lugar de predomínio de grandes estabelecimentos com pastagem.

Concluímos que para a reconstrução social do espaço da agricultura familiar seria necessário considerar a contribuição das famílias de colonos que ocupavam e utilizavam a

terra das grandes fazendas, eventualmente em proveito próprio, que ainda assim não foram suficientes para melhorar as precárias contribuições da agricultura familiar. Mesmo assim concluímos também que a intervenção na agricultura familiar visando o desenvolvimento sustentável a partir do conceito de multifuncionalidade da agricultura deverá reverter os débitos das suas contribuições contando com todas as formas presentes de ocupação e utilização da terra das famílias agricultoras. Principalmente considerando que o avanço dos produtores produtivistas capitalizados sobre as dificuldades ambientais entre o Terceiro e o Segundo Planaltos diminuem ainda mais a perspectiva de reconstrução do espaço do sistema familiar.

Como alternativa entendemos que a agricultura familiar deverá a curto e médio prazos, naquelas condições, se fortalecer no sistema de colonos em grandes fazendas, desde que para esses sejam reconhecidas também as suas contribuições ao desenvolvimento sustentável. Esse sistema que não é novo, naquele lugar, representa a oportunidade de muitas famílias de agricultores desenvolverem suas atividades, e estarem integrados a uma comunidade rural. Atingir-se-ia desse modo um aspecto crítico para a agricultura familiar daquele lugar que é a sua dispersão, na medida em que estaria promovendo maior ocupação e utilização da terra por famílias agricultoras.

Quanto a reconstrução da utilização ambiental da terra nossa conclusão foi a de que na Área Sul esta era uma função manifesta, mas em débito. A melhoria dessa função depende tanto dos agricultores familiares quanto da ação do poder público para promover as mudanças necessárias no modo de produção. Isto porque, atualmente, nesse lugar, o cultivo, principalmente, de fumo pelos pequenos produtores, combinado com a grande concentração de reflorestamento e matas de grandes produtores, comprometem a sustentabilidade ambiental do sistema familiar.

Na Área Oeste como na Área Sul, a melhoria dessa função tem a mesma dependência, mas em função da absorção do modo produtivista na agricultura familiar, principalmente nas lavouras de soja. Tão importante quanto a transformação do modo de produção é a fiscalização do cumprimento de normas ambientais. A viabilidade ambiental da agricultura familiar se mostrou em grande parte afetada pelo uso excessivo de agrotóxicos que contamina a água, o solo, o ar, a produção e os produtos agrícolas, e os agricultores.

Das três Áreas a Área Central é onde menos a agricultura familiar pode ajudar a resolver o problema ambiental colocado pelo produtivismo com as condições atuais, devido a sua dispersão e condição econômica precária. Ali é onde mais urgente se faz uma reforma agrária, principalmente levando em conta a função ambiental que a agricultura familiar poderá cumprir com suas contribuições, frente a tendência inclusive da expansão da utilização da terra com as lavouras de soja sob o modo produtivista.

No entanto, o que se observou foi que nos estabelecimentos a partir de 10.000ha as áreas das lavouras temporárias e das pastagens naturais foram convertidas para pastagem plantada ou começavam a dar espaço para a monocultura da soja.. Confirma-se deste modo a importância do monitoramento do IBAMA e do IAPAR quando se observa que, nessa conversão da utilização da terra, eram mantidas fora das alternativas de acréscimo da área de pastagem plantada as áreas de matas naturais. Isto faz pensar que deveria ser feito também um monitoramento nas áreas de lavoura, como medida de segurança alimentar, já que se trata de município com baixo índice de desenvolvimento humano.

Concluimos que nas Áreas estudadas os diferentes momentos da expansão da ocupação e utilização da terra pelo modo produtivista representou também diferentes momentos da expansão dos mesmos problemas ambientais. Mas o uso excessivo de agrotóxicos nas lavouras de soja é o que mais vem provocando conflitos na ocupação e utilização da terra, uma vez que seus efeitos negativos tem sido notados mais imediatamente nas lavouras vizinhas, principalmente as de folhas largas como o fumo e a mandioca. Além disso, tem contribuído para o êxodo rural, na medida em que as famílias, em função da contaminação ambiental, preferem ir viver na área urbana mesmo quando continuam a manter o estabelecimento agropecuário. Portanto é possível atribuir a função de reconstrução ambiental da utilização da terra à agricultura familiar, desde que antes ela seja tratada como um recurso prioritário ao desenvolvimento sustentável, devendo portanto ser preservada de todo impacto ambiental negativo.

No que se refere à reversão da turbação dos espaços urbanos chegamos à conclusão de que na Área Sul o débito nas contribuições da agricultura familiar relativas a essa função podia ser atribuído à expansão do cultivo de fumo que inibia a diversificação da atividade de produção agrícola, que daria mais sustentabilidade para as famílias, e economicamente se

apresentava como a alternativa mais atrativa. Porém, a exigência de dedicação em tempo integral desanimava muitos agricultores que acabavam migrando para a área urbana.

Na Área Oeste a reversão da turbacão urbana é prejudicada pelos débitos nas contribuiçoes da agricultura familiar que deveriam garantir essa funçao. A contribuiçao mais crítica era a oferta de postos de trabalho cujo débito apareceu em todos os municípios.

Na Área Central a principal conclusao que o estudo chega é que a partir da ótica da multifuncionalidade da agricultura é necessária uma reavaliacão daquilo que se considera agricultura familiar, a partir da crítica da sua relacão com a posse da terra e da funçao social dos estabelecimentos agropecuários. Levamos em conta para essa conclusao que o trabalho familiar e suas diversas contribuiçoes não são específicas das famílias que detém a propriedade e posse da terra. Consideramos que essa especificidade foi construída pelas gestoes de enfoque produtivista públicas e privadas sobre o espaço rural ao traçar para os estabelecimentos agropecuários somente a funçao de produçao agrícola e não reconhecer, como previsto pelo Estatuto da Terra, a sua funçao social. Julgamos que esse fato junto com o mecanismo dos mercados contribuiu para esvaziar o campo.

Portanto, entendemos que considerar especificamente as contribuiçoes da agricultura familiar desenvolvida por produtores que detém a posse da terra não serve às pretensoes da abordagem da multifuncionalidade da agricultura. Salientamos que essa ordem proposta pela gestao pública, na qual primeiro se obtém a posse da terra, para depois ocorrer o investimento numa atividade produtiva, há muito tempo já mostrou que não dá conta de resolver os graves problemas sócio-espaciais urbanos e rurais. Levamos em conta a nossa estrutura agrária, na qual os grandes estabelecimentos são em número cada vez menor ocupando área total cada vez maior. A reforma das relaçoes sociais e de trabalho no campo são tão importantes quanto à reforma da estrutura agrária.

Por isso afirmamos que é hora de reverter essa ordem. Primeiro deverão ser valorizadas as contribuiçoes da agricultura familiar para fortalecimento do seu sistema e da funçao social da terra. Depois, com a dialética sócio-espacial sob essas novas bases, poderá ser que até mesmo a posse da terra diminua a sua importância, frente às novas perspectivas que daí poderão surgir para o sistema familiar e para o sistema capitalista.

A abordagem analítica da dialética sócio-espacial nos permitiu chegar à conclusão de que sob a ordem produtivista a ocupação e utilização da terra tende a atingir cada vez mais um padrão homogêneo desorganizando a agricultura familiar. Enquanto a abordagem propositiva da multifuncionalidade da agricultura para o desenvolvimento sustentável nos fez ver que quanto mais homogêneo esse padrão menos teremos uma agricultura multifuncional, pois ele significa a perda das múltiplas contribuições que a agricultura familiar oferece ao desenvolvimento sustentável.

Julgamos importante, entretanto, a continuidade desse estudo selecionando áreas de estudo de ocupação da agricultura familiar constituídas predominantemente por padrões heterogêneos de utilização da terra, uma vez que as Áreas aqui estudadas apresentaram-se com a predominância da utilização da terra: Área Sul com lavouras temporárias, principalmente, de fumo e matas e reflorestamentos; Área Oeste com lavouras temporárias, principalmente, de soja; e Área Central com pastagens. Nessas novas áreas deverão ser verificadas as contribuições manifestas da agricultura familiar e seus débitos de modo a confirmar se o padrão predominantemente heterogêneo expressa melhor a representação espacial da multifuncionalidade da agricultura familiar.

Com essas abordagens transformamos os problemas colocados pela ordem produtivista para a agricultura familiar em funções de auto-sustentabilidade dessa agricultura, uma vez que seriam funções cumpridas por ela em benefício dela mesma, através das suas contribuições econômicas, sociais e ambientais. Porém, a conclusão geral a que chegamos a partir das três Áreas estudadas é a de que tais funções não podem ser desempenhadas, primeiro, sem a transformação da sociedade, que deverá reconhecer aquelas contribuições através de aparato legal e institucional, e, segundo, sem as interferências necessárias da política e gestão públicas.

A análise aqui efetuada fez emergir a racionalidade econômica que move a agricultura produtivista e a racionalidade social que motiva a agricultura familiar. Mas verificamos que essa necessita de uma nova racionalidade que busque o equilíbrio daquelas racionalidades. Portanto, com essa abordagem abrimos não somente a possibilidade de não deixar a agricultura familiar submetida à racionalidade econômica, e não somente deixá-la seguir sozinha com sua racionalidade social, mas também nos permitimos que ela nos ajude a transcender para uma racionalidade ambiental reunindo espaço e sociedade, e reconhecer não

somente a sua multifuncionalidade, mas também a sua transfuncionalidade, em benefício do desenvolvimento sustentável.

Ainda ficaram de fora do recorte espacial e temporal da nossa análise a influência da ação de atores externos às Áreas estudadas na dialética sócio-espacial e a perspectiva da ação das gerações futuras. Essas questões deverão entrar na ordem do dia à medida que as contribuições da agricultura familiar e seu caráter multifuncional forem reconhecidos.

BIBLIOGRAFIA

- ABRAMOVAY, Ricardo. Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo. IPEA. 2000. 37p.
- ADEPTA. Panorama de la agricultura y de las Industrias agroalimentarias. Francia. Edición 2000. Capítulo 2, 17-24. Disponível em: <http://www.adepta.com>
- AGRICULTURA E DESERTIFICAÇÃO. Associação Internacional das Jornadas de Engenharia dos Países de Língua Oficial Portuguesa. Coordenação J. E. Mendes Ferrão. Lisboa. 1992. 201p.
- ALIER, J.M. & JUSMET J.R. "Conflitos Ecológicos Distributivos" IN : Economia Ecológica y Política Ambiental, México, 2000. Pg. 418-474.
- ALTIERE, Miguel A. Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa / Miguel A. Altieri; tradução de Patrícia Vaz. - Rio de Janeiro: PTA/FASE, 1989. 240p.
- ANDERSON, James R.; Hardy, E.; Roach, John; Witmer, Richard E.. Sistema de classificação do uso da terra e do revestimento do solo para utilização com dados de sensores remotos. Tradução Harold Strang. – Rio de Janeiro: IBGE, 1979. 80p.
- ÁRVORE BRASIL . <http://www.arvoresbrasil.com.br/>
- BACHELARD, Gaston. A poética do espaço; tradução Antonio de Pádua Danesi; revisão da tradução Rosemary Costhek Abílio. - São Paulo : Martins Fontes, 1993.
- BECKER, Bertha. 1988. "A Geografia e o Resgate da Geopolítica". In: Revista Brasileira de Geografia, nº 50 (1-2), p.99-125.
- BECKER, Bertha. Meio Ambiente Matriz do Pensamento Geográfico. In: VIEIRA, Paulo F. & MAIMON, D. (orgs.). As Ciências sociais e a Questão Ambiental. Rumo a Interdisciplinaridade. APED e UFPa, 1993, 147-174 p.
- BELLO, Maria Lúcia Santiago; Poubel, Marilda Bueloni Penna; & Lopes, Teresa Regina Piedras. Construção de Legenda de Padrões de Uso do Solo a partir de Produtos de Sensoriamento Remoto. Cadernos de Geociências. Rio de Janeiro, n. 14, p. 1-120, abr/jun 1995.
- BENKO, G. Economia, Espaço e Globalização na Aurora do Século XXI. S. Paulo. HUCITEC, 1996.
- BEURET, Jean Eudes. L'agriculture dans l'espace rural : quelles demandes pour quelles fonctions? Economie rurale, n. 242, 1997, p.45-52.
- BLANCHEMANCHE, Sandrine; Laurent, Catherine; Mouriaux, Marie-Françoise; & Peskine, Elsa. Multifonctionnalité de l'agriculture et status d'activité. Économie Rurale n. 260, Novembre - Decembre 2000. p. 41-51.
- BNDES, O BNDES e o Plano de Metas. 1996. 153p. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br>

- BOHMAN, May; Cooper, Joseph; Mullarkey, Daniel; Normile, Mary Anne; Skully, David; Vogel, Stephen; & Young, Edwin. The Use and Abuse of Multifunctionality, Economic Research Service/ USDA, November, 1999.
- BRASIL, Portal do Meio Ambiente. Disponível em: <http://webgeo.pr.gov.br/>
- BROEK, Jan O . M. Iniciação ao Estudo da Geografia. 1972. Zahar Editores. 2ª Edição. 155p.
- BUARQUE, Cristovam. A desordem do Progresso: O fim da era dos economistas e a construção do futuro / Cristovam Buarque – Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993. 186p.
- CAMPANHOLA, Clayton & Graziano da Silva, José. Projeto Rurbano. UNICAMP, Instituto de Economia. Disponível em: < <http://www.eco.unicamp.br/nea/rurbano>>
- CARNEIRO, Maria José. Agricultores familiares e pluriatividade: tipologias e políticas. In: Costa, Luis Flávio de Carvalho, Moreira, Roberto, Bruno, Regina (Orgs.) O mundo rural e tempo presente. MAUAD. 1999. p. 325-344.
- CARNEIRO, Maria José & MALUF, Renato Sérgio (orgs.) PARA ALÉM DA PRODUÇÃO : multifuncionalidade e agricultura familiar. MAUAD. Rio de Janeiro. 2003. 232 p.
- CASTELLS, Manuel. A Sociedade em Rede (A era da informação: economia, sociedade e cultura; v. 1); tradução: Roneide Venâncio Majer. São Paulo: Paz e Terra, 1999. 617 p.
- CASTRO, Anna Maria de, DIAS, & Edmundo Fernandes. Introdução ao pensamento sociológico. 6ª ed. Rio de Janeiro. Eldorado. 1978. 242p.
- CASTRO, Josué de. Geografia da Fome: (o dilema brasileiro: pão ou aço)/ 11.ed. – Rio de Janeiro: Gryphus, 1992. 360 p.
- CHONCHOL, Jacques. Sistemas Agrários en América Latina: de la etapa prehispánica a la modernización conservadora. FONDO DE CULTURA ECONÓMICA. 1994.
- COUTO FILHO, Vitor de Athayde; Machado, Gustavo Bittencourt; & Gomes, Andréa da Silva. Inovações tecnológicas e organizacionais na agricultura. Projeto RURBANO. UNICAMP, Instituto de Economia. Disponível em: <http://www.eco.unicamp.br/nea/rurbano/textos/downlo/rurban26.html>
- COWEN, M. P. & SHENTON R. W. Doctrines of Development. Routledge . London and New York. 477 p.
- CROSBY, Alfred W. Imperialismo Ecológico: A expansão biológica da Europa 900-1900, tradução: José Augusto Ribeiro e Carlos Afonso Malferrari. Companhia das Letras.
- DOS SANTOS, Theotonio, A crise da Teoria do Desenvolvimento e as Relações de Dependência na América Latina, p. 103-129, s/data.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Novo Dicionário da Língua Portuguesa. 1975. Editora Nova Fronteira.

- FUNDAÇÃO ESTADUAL DE ENGENHARIA DO MEIO AMBIENTE. Vocabulário Básico do Meio Ambiente. Compilado por Iara Verocai Dias Moreira. Rio de Janeiro, 1990. 243p.
- GAARDER, Jostein. Mundo de Sofia *Romance da História da Filosofia*. 1995. pg. 555.
- GAIGER, Luiz Inácio. A economia solidária diante do modo de produção capitalista. *Leituras Cotidianas* nº 17, 17 de janeiro de 2005.
- GIDDENS, Anthony. *As Conseqüências da Modernidade*. Unesp.1991, 177 p.
- GIDDENS, Anthony. *A Construção da Sociedade*. Tradução Álvaro Cabral. 2ª Edição. São Paulo: Martins Fontes, 2003. 458p.
- GOODMAN, David; Sorj, Bernardo; & Wilkinson, John. *Da lavoura às biotecnologias: agricultura e indústria no sistema internacional*. Tradução Carlos Eduardo Baesse de Souza e Carlos Schlottfeldt. - Rio de Janeiro: Campus, 1990. 192 p.
- GUIVANT, Julia S. Parâmetros Teóricos Para a Análise da Difusão e Adoção de Práticas Agrícolas Sustentáveis. In: VIEIRA, Paulo Freire e MAIMON, Dália (organizadores). *As Ciências Sociais e a Questão Ambiental: Rumo à Interdisciplinaridade*. APED e UFPa, 1993. p.275 - 298.
- HOBBSAWN, Eric. *Era dos Extremos: o breve século XX: 1914 - 1991* / Eric Hobsbawn: tradução Marcos Santarrita; revisão técnica Maria Célia Paoli. - São Paulo: Companhia das Letras, 1995. 598p.
- IBGE, Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. *Manual Técnico de Geomorfologia*, n. 5. Rio de Janeiro. 1994. 111p.
- IBGE, 1994. *Anuário Estatístico do Brasil: 1994*. Rio de Janeiro: IBGE.
- IBGE, Censo Agropecuário de 1996. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br>.
- INCRA, Estatuto da Terra. MIRAD. Brasília. 1964. 55p.
- INCRA, Instrução Normativa nº 11 de 4/04/2003.
- ITCF, *Atlas do Estado do Paraná* / Instituto de Terras Cartografia e Florestas. Paraná, 1990. 73p.
- KONDER, Leandro. *O que é dialética*. Editora Brasiliense. 7ª edição, 1983.
- KRUG, Thelma. Tecnologia Espacial como Suporte à Gestão dos Recursos Naturais. In : *Parcerias Estratégicas, Panorama e história da pesquisa espacial*, número 7, outubro/1999. pág.211 - 225.
- KUPPER, Adam. *Cultura : a visão dos antropólogos*; tradução Mirtes Frange de Oliveira Pinheiros. - Bauru, SP: EDUSC, 2002. 324 p.

- LAURENT, Catherine. *Activité Agricole, Multifonctionnalité, Pluriactivité. Rapport redigé pour le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche dans le cadre du comité d'experts sur les Contrats Territoriaux d'Exploitation (CTE)*. Jun. 1999. 28p.
- LAURENT, Catherine. *L'exploitation agricole au coeur du développement local français et européen*. *Revue d'Economie Regionale e Urbaine*, n. 3, 2000, p. 427-442.
- LAURENT, C.; Maxime, F.; Mazé, A.; Tichit, M. *Multifonctionnalité de l'agriculture et modèles de exploitation agricole. Enjeux théoriques et leçons de la pratique*. Colloque SFER "La multifonctionnalité de l'activité agricole et sa reconnaissance par les politiques publiques". 21-22 mars 2002 – Paris. 24 pg
- LEFEBVRE, Henri. *Du rural à l'Urbain*. Anthropos. 3^e édition. Paris. 2001, 299p.
- LEFF, Enrique. *Sociologia y Ambiente: sobre el concepto de racionalidad ambiental y las transformaciones del conocimiento*. In: VIEIRA, Paulo Freire e MAIMON, Dália (organizadores). *As Ciências Sociais e a Questão Ambiental: Rumo à Interdisciplinaridade*. APED e UFPa, 1993. p.95 – 130.
- LEFF, Enrique. *Ecologia y Capital: Racionalidad Ambiental, Democracia Participativa y Desarrollo Sustentable*. Siglo Veintiuno Editores. México, 1994. 437p. Leff, Enrique. *Ecologia y Capital: Racionalidad Ambiental, Democracia Participativa y Desarrollo Sustentable*. Siglo Veintiuno Editores. México, 1994. 437p.
- MACHADO, Mônica Sampaio. *Geografia e Epistemologia: Um Passeio pelos Conceitos de Espaço, Território e Territorialidade*. *Geo UERJ Revista do Departamento de Geografia*. Rio de Janeiro: UERJ, Departamento de Geografia, n.1, p. 17-32, jan/jun.

- MATTELART, Armand. História da Utopia Planetária – da cidade profética à sociedade global. Tradução Caroline Chang, - Porto Alegre: Sulina, 2002. 432 p.
- MAZOYER, M. L. Ciência e tecnologia a serviço do desenvolvimento agrícola: impasses e perspectivas. Tradução de Patrice Willaume. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1991. 18 p. - (Textos para debate 37).
- MAZZETTO Silva, Carlos Eduardo. Democracia e sustentabilidade na Agricultura: subsídios para a construção de um novo modelo de desenvolvimento rural. Rio de Janeiro: Projeto Brasil Sustentável e Democrático; FASE, 2001. 116p (Série Cadernos Temáticos, n.4).
- MERTON, Robert K. Manifest and Latent Functions, Social Theory and Social Structure. Glencoe, IL: Free Press, 1957, pp. 60 – 69.
- MINGIONE, Enzo & PUGLIESE, Enrico. A Difícil Delimitação do “Urbano” e do “Rural”: Alguns exemplos e implicações teóricas. Revista Crítica de Ciências Sociais. N.22. 1987. p.83-98.
- MINISTERE DE L’AGRICULTURE ET DE LA PECHE. Une Evaluation Multicritere Pour des Politiques Multifonctionnelles. septembre 2001. France. Notes et Études Économiques. N° 14: 53-69.
- MOREIRA, Roberto. Economia política da sustentabilidade: uma perspectiva neomarxista. In: Costa, Luis Flávio de Carvalho, Moreira, Roberto, Bruno, Regina (Orgs.) O mundo rural e tempo presente. MAUAD. 1999. 240-265.
- MOREIRA, Roberto. Ruralidades e Globalizações: Ensaio de uma interpretação. CPDA Ruralidades. n.1, 2002.
- NAÇÕES UNIDAS. Agenda 21. Promoting Sustainable Agriculture and Rural Development. Chapter 14. Disponível em:
www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/english/agenda21toc.htm
- NETTO, Joviniano P. da Silva & CARVALHO, Márcia S. Caracterização da Geografia da Alimentação em Londrina nas décadas de 1949 e 1950. 11p. Disponível em:
<http://geocities.yahoo.com.br/marciasiqueira1953/jovesemana.pdf> Acessado em : 23/11/2005.
- NOSSO FUTURO COMUM / Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. – 2. ed. – Rio de Janeiro : Editora da fundação Getúlio Vargas. 1991. 430 p.
- NOVY, Andréas. A des-ordem da periferia: 500 anos de espaço e poder no Brasil/ Andréas Novy; tradução de Peter Naumann. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2002. 423p.
- OBRA COMMEMORATIVA DO 1º CENTENÁRIO DA COLONIZAÇÃO ALLEMÃ : Rio Negro - Mafra 1829 - 1929. Empreza Editora Olivero.
- OECD. Multifunctionality: Towards an Analytical Framework – Agriculture and Food. 2001. 159p.

- ODUM, Eugene P. Fundamentos de Ecologia. Tradução de António Manuel de Azevedo Gomes. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa. 4ªed. 1988. 927 p.
- OLIVEIRA, Jelson. A farsa das Vilas Rurais agora é plano de governo de Serra. Revista Espaço Acadêmico – Ano II, nº 17. Outubro 2002. site da Revista Espaço Acadêmico. Disponível em: <<http://www.espaçoacademico.com.br>>
- PÁDUA, José Augusto. “Cultura Esgotadora”: agricultura e destruição ambiental nas últimas décadas do Brasil Império. Estudos Sociedade e Agricultura, nº 11, outubro 1998: 134-163.
- PALMIERI, Marilícia W. A. & BRANCO, Angela U. Cooperação, Competição e Individualismo em uma Perspectiva Sócio-cultural Construtivista. In: Psicologia: Reflexão e Crítica, 2004, 17(2), p.189-198.
- PECQUEUR, Bernard. Qualité et développement territorial: l’hypothèse du panier de biens et de services territorialisés. Economie rurale, n. 261, 2001, p.37-49.
- PIRES, I. O. & ARAUJO, T. N. . Apostila de Sensoriamento Remoto 2003 (Apostila).
- PNUD/IPEA/FJP; IPARDES - Tabulações Especiais – 2000
- PRONAF. Disponível em http://www.pronaf.gov.br/quem_somos/perguntas.htm
- RACAPÉ, Joseph. Multifonctionnalité de l’agriculture et environnement . POUR, n. 164, 1999, p.35-40.
- RESENDE, Mauro; Curi, Nilton; Rezende, Sérvulo Batista; Corrêa, Gilberto Fernandes. Pedologia: base para distinção de ambientes. Viçosa: NEPUT, 1995. 304p.
- ROMEIRO, Ademar Ribeiro. Desenvolvimento Sustentável e Agricultura. In: VIEIRA, Paulo Freire e MAIMON, Dália (organizadores). As Ciências Sociais e a Questão Ambiental: Rumo à Interdisciplinaridade. APED e UFPa, 1993. p. 263-276.
- SACK, R. D. (1986): Human Territoriality: Its theory and history, Cambridge, Cambridge University Press.
- SANTOS, Milton. O Brasil: território e sociedade no início do século XXI/ Milton Santos, Maria Laura Silveira. – 6ª ed. – Rio de Janeiro: Record, 2004. 473 p.
- SEN, Amartya. O Desenvolvimento como Expansão de Capacidades. In: Estado, Reformas e Desenvolvimento, Lua Nova – revista de cultura e Política. 1993. p. 313-333.
- SINTESE DE INDICADORES SOCIAIS 2000/ IBGE. Departamento de População e Indicadores Sociais. – Rio de Janeiro :IBGE, 2001. 369 p. – (Estudos e pesquisas. Informação demográfica e socioeconômica).
- SKIDMORE, William. Pensamento Teórico em Sociologia. Tradução de Alberto Oliva e Luiz Alberto Cerqueira. Zahar Editores. Rio de Janeiro, 1976. 352 p.

- SMITH, Neil. *Desenvolvimento Desigual Natureza, Capital e a Produção do Espaço*. Editora Bertrand Brasil S. A. 1988. 249 p.
- SOARES, Adriano Campolina. Multifuncionalidade da agricultura familiar, in: Mello, F. H. et al., *Comércio internacional, segurança alimentar e agricultura familiar*. Rio de Janeiro, ActionAid/Rebrip, 2001, p. 85-94.
- SOJA, Edward W. *Geografias pós-modernas: a reafirmação do espaço na teoria social; tradução (da segunda edição inglesa), Vera Ribeiro; revisão técnica, Bertha Becker, Lia Machado*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed. 1993. 324 p.
- SOUZA, Marcelino de, e GROSSI, Mauro E. Del. As Vilas Rurais no Estado do Paraná: Uma política não-agrícola com viés agrícola. *Revista ABRA*, Volume 29/30, nº 1, 2 e 3, Jan/Dez. 2000. Projeto Rurbano. *Site* do Instituto de Economia da Unicamp..Disponível em: <<http://www.eco.unicamp.br/nea/rurbano>>
- VIOLA, Eduardo. O Movimento Ecológico no Brasil (1974 - 1986): Do ambientalismo à ecológica. P. 63-105.
- WAIBEL, Leo. Princípios da Colonização Européia no Sul do Brasil. *Revista Brasileira de Geografia / Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*, Rio de Janeiro - ano 50, n. especial, t. 1 Clássicos da Geografia. 1988. (Publicado na *Revista Brasileira de Geografia*, nº 2, Ano XI, abril / junho de 1949).
- WALLERSTEIN, Immanuel. "Patterns and prospectives of the capitalist world-economy" in *The politics of the World-Economy. The States, the states, the movements, and the civilizations*. Cambridge/Paris: Cambridge University Press/Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, 1984, pp. 27-36.
- WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. Raízes Históricas do Campesinato Brasileiro. XX Encontro Anual da ANPOCS. GT. 17. Processos Sociais Agrários. Caxambu, MG. Outubro 1996. 33p. Disponível em: <http://www.locus.org.br>. Acessado em: 2 de março de 2005.

GLOSSÁRIO

Altitude - Distância vertical a partir de um datum, geralmente o nível médio do mar, até um ponto ou objeto da superfície da Terra. Não confundir com altura, ou elevação, que se referem a pontos ou objetos acima da superfície terrestre.

Ambiente – Conjunto de sistemas físicos, ecológicos, econômicos e sócio-culturais com efeito direto ou indireto sobre a qualidade de vida do homem.

Amostra - grupo de itens ou indivíduos, retirados de uma população maior, que fornece informações para a avaliação de características de uma população.

Área - Quantidade projetada, em um plano horizontal dentro dos limites de um polígono. É todo agregado de espaços planos a serem considerados num estudo ou pesquisa.

Área rural - É a área do município, excluídas as áreas urbanas, onde são desenvolvidas, predominantemente, atividades rurais.

Área urbana- É a área habitada e edificada, com usos do solo de natureza não agrícola com continuidade física que é interrompida pela área rural

Biodiversidade - Termo que se refere à variedade de genótipos, espécies, populações, comunidades, ecossistemas e processos ecológicos existentes em uma determinada região. Pode ser medida em diferentes níveis: genes, espécies, níveis taxonômicos mais altos, comunidades e processos biológicos, ecossistemas, biomas, e em diferentes escalas temporais e espaciais.

Biomassa - É o peso total de todos os organismos vivos de uma ou várias comunidades, por uma unidade de área.

Carta Topográfica - Carta de base que representa, tão fiel e pormenorizadamente quanto a escala o permita, a topografia da superfície terrestre com curvas de nível, que são linhas curvas representadas numa carta ou mapa, que unem pontos de mesma elevação e que se

destinam a retratar a forma do terreno. O termo geralmente aplica-se às cartas de maior escala, em regra igual ou superior a 1:50 000.

Curvas de Nível – feita no terreno para conservação do solo a curva de nível consiste de uma faixa horizontal de solo no mesmo nível de contorno (a exemplo de terraços), o que reduz a perda de solo por erosão.

Conservação - o conceito de conservação aplica-se à utilização racional de um recurso qualquer, de modo a se obter um rendimento considerado bom, garantindo-se, entretanto, sua renovação ou sua auto-sustentação. Assim, a conservação do solo é compreendida como a sua exploração agrícola, adotando-se técnicas de proteção contra erosão e redução de fertilidade. Analogamente, a conservação ambiental quer dizer o uso apropriado do meio ambiente, dentro dos limites capazes de manter sua qualidade e seu equilíbrio, em níveis aceitáveis.

Degradação ambiental - Termo usado para qualificar os processos resultantes dos danos ao meio ambiente, pelos quais se perdem ou se reduzem algumas de suas propriedades, tais como a qualidade ou capacidade produtiva de recursos ambientais. (FEEMA, 1990).

Desmatamento - São derrubadas de grandes quantidades de árvores, sem a reposição devida, e que provocam desfolhamento e intemperismo.

Empreendimento - Empreendimento é definido como toda e qualquer ação física, pública ou privada que, com objetivos sociais ou econômicos específicos, cause intervenções sobre o território, envolvendo determinadas condições de ocupação e manejo dos recursos naturais e alteração sobre as peculiaridades ambientais.

Erosão - Processo de desagregação do solo e transporte dos sedimentos pela ação mecânica da água dos rios (erosão fluvial), da água da chuva (erosão pluvial), dos ventos (erosão eólica), do gelo (erosão glacial), das ondas e correntes do mar (erosão marinha); o processo natural da erosão pode se acelerar, direta ou indiretamente, pela ação humana. A remoção da cobertura vegetal e a destruição da flora pelo efeito da emissão de poluentes em altas concentrações na atmosfera são exemplos de fatores que provocam erosão ou aceleram o processo erosivo natural.

Feição - Um objeto ou aspecto da superfície da Terra que pode ser natural ou artificial.

Fertilidade do solo - Capacidade de produção do solo devido à disponibilidade equilibrada de elementos químicos como potássio, nitrogênio, sódio, ferro, magnésio e a conjunção de alguns fatores como água, luz, ar, temperatura e da estrutura física da terra.

Fertilização do solo – utilização de substância natural ou artificial que contém elementos químicos e propriedades físicas que aumentam o crescimento e a produtividade das plantas, melhorando a natural fertilidade do solo ou devolvendo os elementos retirados do solo pela erosão ou por culturas anteriores.

Fotografia Aérea - Fotografia obtida por sensores a bordo de aeronaves

Fuso Horário - Convenção estabelecida que se refere a uma área abrangida por dois meridianos, dentro da qual o hora é a mesma para todos os lugares nela inseridos. Cada fuso tem em geral 15° de longitude, tendo como centro um meridiano cuja longitude é exatamente divisível por 15.

Geomorfologia - Ciência que estuda as formas de relevo. Estudo das formas de relevo atuais e investigação da sua origem e evolução.

Habitat - Significa o lugar ou tipo de local onde um organismo ou população ocorre naturalmente.

Imagem de satélite - Imagem captada por um sensor a bordo de um satélite artificial, codificada e transmitida para uma estação rastreadora na Terra (imagem raster).

Impacto ambiental - Qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia.

Landsat - Programa americano de imageamento da superfície terrestre através de satélites, iniciado pela NASA nos anos 70, designando os satélites do programa e as imagens por eles enviadas.

Mata ciliar - Mata estreita existente na beira dos rios.

Meio ambiente – Tudo o que cerca o ser vivo, que o influencia e que é indispensável à sua sustentação. Estas condições incluem solo, clima, recursos hídricos, ar, nutrientes e os outros organismos. O meio ambiente não é constituído apenas do meio físico e biológico, mas também do meio sócio-cultural e sua relação com os modelos de desenvolvimento adotados pelo homem, onde interagem fatores de ordem física, biológica e sócio-econômica.

Microbacia. Espaço físico delimitado de uma área drenada por um curso d'água, formada em geral por rios de até 2a. ordem e com até 3 mil hectares.

Monitoramento - É o acompanhamento periódico, por observações sistemáticas de um atributo ambiental, de um problema ou situação, pela quantificação das variáveis que o caracterizam.

Monocultura- Sistemas de uma só espécie de colheita, essencialmente instáveis, porque, ao se submeterem a pressões, são vulneráveis à competição, às enfermidades, ao parasitismo, à depredação e a outras ações recíprocas negativas.

Preservação - Ação de proteger, contra a modificação e qualquer forma de dano ou degradação, um ecossistema, uma área geográfica definida ou espécies animais e vegetais ameaçadas de extinção, adotando-se as medidas preventivas legalmente necessárias e as medidas de vigilância adequadas.

Recursos naturais - Toda matéria e energia que ainda não tenha sofrido um processo de transformação e que é usada diretamente pelos seres humanos para assegurar as necessidades fisiológicas, socioeconômicas e culturais, tanto individual quanto coletivamente.

Relevo – Termo geral que descreve a morfologia de uma dada área no que concerne às diferenças de altitude, forma e dimensão dos vales, forma e inclinação das vertentes, etc.

Sensoriamento remoto - Conjunto bastante complexo de técnicas que utiliza sensores na captação e no registro da energia refletida ou emitida pela superfície da Terra, com o objetivo de obter informações, imagens e/ou sinais elétricos, para o estudo do ambiente terrestre. As informações disponíveis no mercado - Landsat, Spot, entre outras - são obtidos por meio de sensores a bordo de satélites, que recobrem a Terra periodicamente.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)