

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL E
MEIO AMBIENTE

NOVOS PROJETOS, VELHAS QUESTÕES: A DIMENSÃO AMBIENTAL EM PAS
E PDSS NA REGIÃO NORDESTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

Daniel Tadeu do Amaral

ARARAQUARA

2013

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL E
MEIO AMBIENTE

NOVOS PROJETOS, VELHAS QUESTÕES: A DIMENSÃO AMBIENTAL EM PAS
E PDS NA REGIÃO NORDESTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente, curso de Mestrado, do Centro Universitário de Araraquara – UNIARA – como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente.

Área de Concentração: Dinâmica Regional e Alternativas de Sustentabilidade.

Orientado (a): Daniel Tadeu do Amaral
Orientador (a): Vera Lúcia Silveira Botta
Ferrante

ARARAQUARA

2013

FICHA CATALOGRÁFICA

A513n Amaral, Daniel Tadeu do

Novos projetos, velhas questões: a dimensão ambiental em PAS e PDSS na região nordeste do estado de São Paulo/Daniel Tadeu do Amaral. – Araraquara: Centro Universitário de Araraquara, 2014. 156f.

Dissertação (Mestrado)- Centro Universitário de Araraquara
Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente

Orientador: Prof^ª Dr^ª Vera Lúcia Silveira Botta Ferrante

1. Reforma agrária. 2. Questão ambiental. 3. PDSS. 4. PA.
5. Políticas públicas. I. Título.

CDU 504.03



Centro Universitário de Araraquara

Rua Voluntários da Pátria, 1309 - Centro - Araraquara - SP
CEP 14801-320 - Caixa Postal 68 - Fone/Fax: (16) 3301-7100

www.uniara.com

FOLHA DE APROVAÇÃO

NOME DO ALUNO: Daniel Tadeu do Amaral

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente, curso de Mestrado, do Centro Universitário de Araraquara – UNIARA – como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente.

Área de Concentração: Dinâmica Regional e Alternativas de Sustentabilidade.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Vera L. S. Botta Ferrante
UNIARA - Araraquara

Prof. Dr. Luiz M. M. C Almeida
UNIARA - Araraquara

Prof. Dr. Luis Antonio Barone
UNESP - Presidente Prudente

Araraquara – SP, 21 de maio de 2013.

Dedicatória

Dedico este trabalho a meus pais Rubens e Florinda por tudo que representam em minha vida, a vocês eu devo tudo. A minha irmã Daniela, amiga e conselheira, obrigado por estar sempre comigo mesmo com a distância física. A minha esposa Thauana meu amor, meu abrigo, minha maior incentivadora, sem você esse trabalho não seria possível. Por fim dedico este trabalho aos assentados, e a todos aqueles que acreditam e lutam por um país mais justo e menos desigual.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que colaboraram, auxiliaram e estimularam a realização deste trabalho, tenho consciência de que um pouco de cada um está aqui.

Em especial agradeço as pessoas mais importantes da minha vida: Thauana (minha esposa), Rubens (meu pai), Florinda (mãe), Dani (irmã). Também minha segunda família: Osmar, Nilce, Thaila, Thaine e Daniel Paulilo Junior.

Ao meu pai meu maior exemplo de vida e de conduta, de amor pela leitura, pelo estudo, agradeço pelo exemplo de integridade e pelo generoso amor e cuidado. Minha mãe pelo amor incondicional, por tudo que fez e faz, não tenho forma de demonstrar minha gratidão e meu amor, exemplo de integridade e sabedoria, de doação. Como me orgulho de vocês dois, como me sinto privilegiado por tê-lo ao meu lado.

Minha irmã querida, que desbravou tantos caminhos por mim, que me ensinou tanto e que me fez entender o valor do sonho, a força em estado bruto, lhe agradeço por ser minha amiga e companheira por toda a vida.

Thauana minha esposa, grávida de nossa primeira filha, meu grande amor. Espero sempre poder te fazer feliz, você é minha morada, meu abrigo, por quem meus olhos brilham.

Vera, minha grande mestra, que vem pacientemente me ensinando tanto sobre o compromisso com um propósito de vida, meu muito abrigado pelo companheirismo e generosidade, por tudo, não tenho palavras para lhe agradecer.

Aos queridos amigos do Nupedor – Núcleo de Pesquisa e Documentação Rural, que mais que um grupo de pesquisa e trabalho, se tornou uma família. Obrigado pela possibilidade de compartilhar e de aprender com cada um de vocês, meus agradecimentos especiais a Profa. Dulce, Ana, Dani, Cesar, Silvaní, Antônio Wagner e Henrique pela de amizade de todos estes anos.

Também não poderia esquecer os amigos Amauri, Marcelo, Renato, Fausto, Fernando e Rochinha pelos momentos de convivência, de reflexões e de amadurecimento intelectual.

Por fim agradeço a todos os assentados e assentadas pela rica convivência e pela oportunidade de compartilhar com vocês o sonho de construção de uma realidade mais justa.

Vocês são a razão deste trabalho.

RESUMO

O presente trabalho procura trazer à tona no universo de estudos dos assentamentos de reforma agrária, na região de agricultura mais modernizada no país acerca a discussão da temática ambiental em dois assentamentos constituídos em diferentes momentos e com enquadramentos (modalidades) diferenciados (PA e PDS), a temática ambiental serve de eixo condutor da análise, a qual se apoia em boa parte da revisão bibliográfica. Ao se propor o tema teve-se como intuito de discutir marcas da legislação ambiental que se fazem presentes na questão agrária contemporânea e também apontar algumas diferenças existentes entre estas “modalidades mais novas de assentamentos” enquadrados como projetos de desenvolvimento sustentável e modelos de constituição e enquadramento mais tradicionais, como os PAs – projetos de assentamento. Por fim o trabalho pretende contribuir para a sistematização de informações relacionadas à questão ambiental nos assentamentos de reforma agrária e como ela vem sendo conduzida e incorporada pelos diversos atores sociais envolvidos.

Palavras-chave: Reforma Agrária, Questão Ambiental, PDS, PA, Políticas Públicas.

ABSTRACT

This paper seeks to bring to light the universe of studies of agrarian reform in the region of more modernized agriculture in the country about the discussion of environmental issues in two settlements made at different times and contexts (modalities) differentiated (PA and PDS) , environmental issues serves as conductor axis analysis, which is supported by much of the literature review. When proposing the topic had as purpose of discussing brands of environmental legislation that are present in contemporary agrarian question and also point out some differences between these "modalities newer settlements" classified as sustainable development projects and models of formation and more traditional framework, as PAs - settlement projects. Finally, the paper aims to contribute to the systematization of information related to environmental issues in agrarian reform and how it is being conducted and incorporated by the various actors involved.

Keywords: Agrarian Reform, Environmental Issue, PDS, PA, Public Policy.

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	10
INTRODUÇÃO:	13
Trajetória de Pesquisa.....	13
A Chegada ao Tema	14
Metodologia.....	17
Descrição dos Capítulos	20
CAPÍTULO I - ASSENTAMENTOS RURAIS: FRAGMENTOS DA HISTÓRIA INSTITUCIONAL DA REFORMA AGRÁRIA.....	22
I.1 – A Reforma Agrária no Brasil	22
I.2 – A Reforma Agrária em São Paulo.....	31
CAPÍTULO II - SUSTENTABILIDADE E ASSENTAMENTOS RURAIS: A PRESENÇA CONTROVERSA DA DIMENSÃO AMBIENTAL.....	37
II.1 - Reforma agrária e desenvolvimento sustentável: uma relação nada harmônica.	37
II.2- Legislação e políticas ambientais para assentamentos rurais: promessas truncadas. .	43
II.3- Licenciamento ambiental em projetos de assentamentos de reforma agrária	60
CAPÍTULO III - ASSENTAMENTOS DA REFORMA AGRÁRIA NO TERRITÓRIO DO AGRONEGÓCIO.....	70
III. 1 – O recorte regional como espaço de relações heterogêneas.....	70
III. 2 – A paisagem monotônica da região: expansão da cana, monocultura e experiências de diversificação.	73
III. 3 – Espaços de investigação: o assentamento Bela Vista do Chibarro constituído em terras da usina.	81
III.4 – O PDS da Barra: entraves e perspectivas.	91
CAPÍTULO IV - RETRATOS DA DIMENSÃO AMBIENTAL EM DOIS ASSENTAMENTOS : A PERSPECTIVA DE UMA DIFERENCIAÇÃO.....	97
IV.1 - Marcas da diferenciação pelo recorte ambiental.....	97
IV.2 Contrapontos: PA Bela Vista e PDS da Barra sob o viés ambiental	102
IV.2.1) Uso de Sementes	103
IV.2.2) Uso de Adubos	107
IV.2.4) Esgoto, Dejetos e Lixo.	120
IV.2.5) Reserva Legal e Áreas de Proteção Permanente	132
IV.2.6) Tipos de Manejo.....	139
IV.2.7) Problemas Ambientais.....	140
CONSIDERAÇÕES FINAIS	146
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	151

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIA – Avaliação de Impacto Ambiental

ANA – Agência Nacional de Águas

APP – Área de preservação permanente

Ates – Assessoria Técnica, Social e Ambiental

ATPF – Autorização para Transporte de Produtos Florestais

CCB/PPG7 – Coordenação Brasileira do Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil

Cepal – Comissão Econômica para a América Latina

CF/88 – Constituição Federal de 1988

Cimas – Centros Irradiadores do Manejo da Agrobiodiversidade

CMMAD – Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento

Cnumad – Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento

Conama – Conselho Nacional de Meio Ambiente

Contag – Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura

CPT – Comissão Pastoral da Terra

DAI – Departamento de Articulação Institucional

EIA – Estudo de Impacto Ambiental

Emater – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural

Embrapa – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

Embrater – Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural

Esalq/USP – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations

Fetagri – Federação dos Trabalhadores na Agricultura

Fetrafi – Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar

GEE – Grau de Eficiência na Exploração da Terra

Gestar – Programa de Gestão Ambiental Rural

Getat – Grupos Executivos de Terras do Araguaia/Tocantins

GT – Grupo de Trabalho

GUT – Grau de Utilização da Terra

Ibama – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis

IBDF – Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal

Ibra – Instituto Brasileiro de Reforma Agrária

ICMS – Imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e prestação de serviços

Idam – Instituto de Desenvolvimento Agropecuário do Estado do Amazonas

Incra – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
Inda – Instituto Nacional de Desenvolvimento Agrário
ITR – Imposto Territorial Rural
LI – Licença de Instalação
LIO – Licença de Instalação e Operação
LO – Licença de Operação
LP – Licença Prévia
Maara – Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária
MDA – Ministério do Desenvolvimento Agrário
Meaf – Ministério Extraordinário para Assuntos Fundiários
MEPF – Ministério Extraordinário de Política Fundiária
Mirad – Ministério da Reforma e do Desenvolvimento Agrário
MMA – Ministério do Meio Ambiente
MPF – Ministério Público Federal
MST – Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra
ONU – Organização das Nações Unidas
PA – Projeto de Assentamento
PAE – Projeto de Assentamento Agroextrativista
PAF – Projeto de Assentamento Florestal
PCB – Partido Comunista Brasileiro
PDA – Plano de Desenvolvimento do Assentamento
PDS – Projeto de Desenvolvimento Sustentável
PIN – Programa de Integração Nacional
PNMA – Programa Nacional de Meio Ambiente
PNUMA – Programa das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
PQA – Programa de Proteção e Melhoria da Qualidade Ambiental
PRA – Plano de Recuperação do Assentamento
PROAMBIENTE – Programa de Desenvolvimento Socioambiental da Produção Familiar
Procera – Programa de Crédito Especial para a Reforma Agrária
Progestão – Projeto de Instrumentos de Gestão Ambiental
Pronaf – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

Pronera – Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária

Proterra – Programa de Redistribuição de Terras e de Estímulo à Agroindústria do Norte e do Nordeste

PU – Plano de Utilização

Resex – Reserva Extrativista

Rima – Relatório de Impacto Ambiental

RL – Reserva Legal

Seater – Secretaria Estadual de Assistência Técnica e Extensão Rural

Sema – Secretaria Especial de Meio Ambiente

Semam – Secretaria de Meio Ambiente da Presidência da República

Seprof – Secretaria de Extrativismo e Produção Familiar

Sipra – Sistema de Informações de Projetos de Reforma Agrária

Sisnama – Sistema Nacional de Meio Ambiente

Supra – Superintendência de Política Agrária

SVS/MS – Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde

TAC – Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta

UDR – União Democrática Ruralista

VTI – Valor Total do Imóvel

ZEE – Zoneamento Ecológico-Econômico

INTRODUÇÃO:

Trajetória de Pesquisa

O interesse em propor o tema de pesquisa, está ligado a uma trajetória particular de pesquisa associada ao Nupedor - Núcleo de Pesquisa e Documentação Rural que sob a coordenação das professoras Vera Lúcia Silveira Botta Ferrante e Dulce Consuelo Andreatta Whitaker tem estudado assentamentos de Reforma Agrária há mais de 22 anos. Fazer parte deste percurso vem proporcionando uma oportunidade única de formação, contribuindo para desvendar aspectos e impressões sobre o rural que vão muito além da visão pragmática e estritamente produtivista. Minha formação se deve muito às reuniões, discussões e, sobretudo, às pesquisas de campo desenvolvidas junto ao grupo que acolheu-me e tem possibilitado um aprendizado conjunto e coletivo, rico pela vivência cotidiana com os integrantes e com as comunidades visitadas.

Não podendo ser diferente, este trabalho envolve a temática ambiental, mais especificamente o universo dos assentamentos de reforma agrária na região central do Estado de São Paulo e é resultado, em parte, deste acúmulo de trabalhos e pesquisas realizadas junto ao núcleo.

Desde minha entrada no Nupedor, ainda na graduação, pude participar de diversas pesquisas, sempre com enfoques inter e multidisciplinares - expressos pelos projetos aprovados junto ao CNPq¹ e a outros órgãos de fomento, bem como pelos recentes trabalhos realizados envolvendo extensão rural, políticas públicas, gênero e fortalecimento da cidadania. Formas de intervenção direta, envolvendo experiências de extensão rural com práticas produtivas sustentáveis, de apoio e suporte às estratégias de reprodução social por meio de organizações produtivas, de formação e capacitação para o fortalecimento da cidadania (enfrentamento à violência com recorte em gênero), foram desenvolvidas através

¹ Projetos financiados pelo CNPq: Inserção dos Assentamentos de Reforma Agrária às Economias Regionais: indicadores de qualidade de vida e de integração ao meio ambiente (1999-2003); Poder Local e Assentamentos Rurais: expressões de conflito, de acomodação e de resistência, (2004-2007); Assentamentos Rurais e Desenvolvimento: tensões, bloqueios e perspectivas (uma análise comparativa em duas regiões do Estado de São Paulo) - (2007-2010) e Assentamentos Rurais x Desenvolvimento: integração, diversificações, contrapontos e complementaridades (2010-2015).

de contratos e convênios celebrados junto ao CNPq, INCRA-SP e Secretaria de Políticas Especiais para Mulheres.

A Chegada ao Tema

O contato mais antigo com os assentamentos na região de Araraquara e mais recentemente com outras regiões do Estado ajudou na delimitação do tema em torno da temática ambiental, envolvendo modalidades de assentamentos.

A opção pela análise de diversas realidades de assentamentos é um recurso metodológico utilizado desde longa data pelo NUPEDOR, inicialmente envolvendo os assentamentos da região de Araraquara e do Pontal do Paranapanema (área que concentra o maior número de assentamentos do Estado). A partir do ano de 2011, através do convênio envolvendo INCRA e UNIARA esta proposta passa a ser transposta para a análise das diversas regiões do Estado, permitindo uma perspectiva mais ampla e multifacetada.

O desafio em se construir uma pesquisa de caráter estadual e desenvolver atividades de extensão rural, conforme expresso no contrato, foi desafiador, mas, ao mesmo tempo riquíssimo. Existia por parte dos envolvidos no contrato uma significativa vivência com o universo dos assentamentos de reforma agrária, mas sem dúvida, esta vivência viria a se tornar geograficamente mais abrangente, possibilitando o contato com novas situações e complexidades.

Uma destas “novas” realidades observadas envolve o surgimento relativamente recente dos assentamentos enquadrados como PDS (Projetos de Desenvolvimento Sustentável), modalidade com características a priori, diferenciadas na questão ambiental. A presença de diferentes modalidades de assentamentos em uma mesma região veio a suscitar o interesse na elaboração dos contrapontos envolvendo assentamentos que atingiram a chamada “maioridade” (mais antigos, como o caso do PA Bela Vista em Araraquara) e assentamentos mais novos, como o caso dos PDSs, tendo o temática ambiental como principal fio condutor.

Algumas questões de imediato apresentavam-se não esclarecidas. De que maneira a incorporação da prioridade ambiental no desenho da modalidade de assentamento vem contribuindo para avanços no caminho da sustentabilidade socioambiental? Como os assentamentos mais antigos, lidaram e lidam com as novas demandas ambientais? Como,

por exemplo, vem se dando o licenciamento ambiental, ou a proteção e recomposição das Áreas de Preservação Permanente e de Reserva Legal.

A discussão a respeito da recente revisão do Código Florestal contribuiu ainda mais para a emergência do tema. Velhas questões, como a dificuldades por parte dos órgãos gestores em lidar com o gerenciamento ambiental nos assentamentos, denúncias recentes relacionadas ao aumento do desflorestamento em áreas assentadas na região amazônica, revelam os problemas de ordem ambiental e as dificuldades com que o tema é conduzido, seja pelo Estado, seja por parte dos assentados e suas organizações.

Ao realizar o levantamento bibliográfico, também nas idas a campo (ao longo destes anos), a temática ambiental sempre me chamou atenção, representando um tema delicado, tanto para a construção e execução das políticas públicas, quanto para os estudos e metodologias de pesquisas envolvendo assentamentos rurais.

Vale lembrar que nas pesquisas a respeito de assentamentos de reforma agrária, os enfoques baseiam-se excessivamente em referenciais teórico-metodológicos balizados pelo paradigma da inserção dos assentamentos (em maior ou menor escala) às dinâmicas produtivas locais. Assim, ao se propor o trabalho objetivando analisar a incorporação da temática ambiental à reforma agrária e os possíveis desdobramentos envolvendo diferentes modalidades de assentamentos (PDS e PA), busca-se ampliar o volume de estudos sobre a temática ambiental na reforma agrária.

Ao se privilegiar o tema, exige-se, por sua vez, o diálogo com o universo das políticas públicas e também com a questão do fortalecimento da agricultura familiar e das relações comunitárias para a construção de ambientes socioambientalmente sustentáveis.

A inserção dos assentamentos às suas respectivas localidades também pode contribuir para um avanço das questões ambientais. A infraestrutura disponível e planejada (ou sua ausência) auxiliam ou efetivamente limitam possíveis avanços.

Neste sentido, e na seleção das áreas para a realização dos estudos, verificou-se de um lado, um assentamento mais antigo (com um maior volume de produção bibliográfica, e que possuía maior familiaridade) – PA Bela Vista, e do outro, um assentamento mais recente, criado a partir do “princípio da posse agroecológica” (função ambiental da propriedade), baseado na Portaria INCRA nº 477/99, alterada pela Portaria nº 1038/02 – PDS da Barra (Fazenda da Barra), ambos situados na região de agricultura mais modernizada do Estado de São Paulo.

Vale mencionar, que a criação dos Projetos de Desenvolvimento Sustentáveis (PDS), teoricamente incorporariam a prioridade ambiental como elemento central no

delineamento do projeto, sendo considerado alternativo aos moldes tradicionais de implantação de assentamentos.

Justamente por não terem autorização para produzir com uso de defensivos químicos, seriam incentivados à diversificação agrícola, às práticas regenerativas como a recomposição de Áreas de Preservação Permanente² e de Reserva Legal³ (práticas estabelecidas como contrapartida legal para a criação de assentamentos em áreas com significativos passivos ambientais).

Paralelamente à criação dos PDS a partir dos anos 2000, outras iniciativas passam a privilegiar a temática ambiental em assentamentos de reforma agrária.

Em 2000 é aprovada a “Metodologia para Implantação dos Projetos de Desenvolvimento Sustentável,” por meio da Portaria INCRA/P nº 1.032/2000, estabelecendo os princípios do desenvolvimento sustentável em assentamentos, com base na produção de gêneros alimentícios diversificados, produzidos localmente, priorizando, sempre que possível, os alimentos orgânicos e/ou agroecológicos. Também nesta direção, o Plano de Ação Ambiental do INCRA de 2008 preconiza a necessidade de “ações estruturantes para a incorporação de gestão ambiental no processo de implantação e desenvolvimento dos assentamentos de reforma agrária” (Plano de Ação Ambiental/INCRA. p. 02, 2008) especialmente no que se refere à exploração sustentável das áreas florestadas e de Reserva Legal, inclusive aquelas anteriormente degradadas. Ainda sob esta perspectiva, a partir de 2007, passou a haver a inclusão no orçamento do INCRA de recursos destinados especificamente ao desenvolvimento de atividades relativas ao cumprimento de condicionantes do licenciamento ambiental, conservação e/ou recuperação de recursos naturais dos Assentamentos (como por exemplo, a expedição de licenças, publicações e pagamento de taxas relativas à averbação da Reserva Legal).

Ainda com base no Plano de Ação Ambiental, foi delimitado, como estratégia para a promoção da gestão ambiental dos assentamentos a “capacitação de famílias assentadas

² Áreas de grande importância ecológica, cobertas ou não por vegetação nativa, que têm como função preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas. Como exemplo de APP, estão as áreas de mananciais, às encostas com mais de 45 graus de declividade, os manguezais e as matas ciliares.

³ Áreas localizadas no interior de uma propriedade ou posse rural, que não seja a de preservação permanente (APP), com função de conservação e a reabilitação dos processos ecológicos, conservação da biodiversidade e o abrigo e proteção de fauna e flora nativas. Ela varia de acordo com o bioma e o tamanho da propriedade.

para condução dos projetos de manejo florestal, conservação ou recuperação de áreas degradadas ou protegidas” (Plano de Ação Ambiental/INCRA. p. 14, 2008). A política de assistência técnica e extensão rural (PNATER 2007 e Manual Operacional ATES/INCRA de 2008) para a agricultura familiar e assentamentos de reforma agrária ressaltam também o papel educativo da assistência técnica em prover a formação e capacitação das famílias assistidas priorizando práticas sustentáveis e agroecológicas.

Num sentido mais amplo, a dimensão ambiental vem sendo incorporada às diretrizes das políticas públicas para a reforma agrária (considerando um espectro de tempo relativamente recente). A disponibilização de fomentos específicos como Pronaf Agroecologia, Crédito Ambiental e o PACTO – Programa de Apoio Científico e Tecnológico aos Projetos de Assentamento (CNPq/INCRA) pressupõe um avanço institucional em relação à preocupação e apoio a práticas produtivas tidas como mais ecológicas, entretanto no que tange à aplicabilidade e operacionalização, estas iniciativas precisam ser melhor analisadas. O volume de crédito destinado, além dos mecanismos de acesso, podem significar entraves suficientes para caracterizá-las como pouco efetivas.

A relevância da criação de PDS, em um contexto regional bastante homogeneizado, baseado em modelos agrícolas de elevado impacto ambiental e inadequação à função ambiental da propriedade, por si só parecem ser elementos convidativos à pesquisa e análise. A forma como a incorporação da preocupação ambiental veio a contribuir para o delineamento das políticas públicas supracitadas é também parte inerente da pesquisa bibliográfica e que serviu de suporte ao trabalho e será exposta adiante.

Metodologia

O trabalho com assentamentos de reforma agrária em um grupo de pesquisa interdisciplinar me possibilitou um contato com diferentes enfoques e recursos metodológicos, sendo o tema da interdisciplinaridade, alvo de discussões e leituras do grupo. Um dos pilares da formação de pesquisadores dentro do NUPEDOR envolve o estímulo ao uso de novas metodologias, lembro-me com carinho das reuniões com a profa. Dulce Whitaker e seu esforço para que procurássemos ao máximo desenvolver a visão poliocular (MORIN, 2007) e o envolvimento com uma nova forma de fazer ciência.

O espaço de análise (assentamentos) também estimula a busca por múltiplas variantes para a compreensão dos fenômenos sociais. Neste sentido, lembro-me de um trecho da obra *O Espaço de o Método* de Milton Santos, quando este apresenta o conceito das formas-conteúdos. Nesta obra ele afirma que na análise do micro encontramos elementos que explicam o macro, assim, num espaço social como um assentamento de reforma agrária, delimitado geograficamente, com uma população específica e definida, pode-se encontrar inúmeras possibilidades de análise para a compreensão das situações que se pretenda estudar. Os múltiplos prismas de análise possibilitam uma compreensão mais apurada de uma realidade social complexa.

É justamente a busca por essa totalidade, pelas múltiplas determinações, que nos foi estimulado desde a iniciação científica. O trabalho com pesquisadores oriundos de diferentes áreas do conhecimento e o desenvolvimento de princípios teórico-metodológicos comuns veio a enriquecer sobremaneira esta experiência.

A opção por um programa de pós-graduação interdisciplinar coincide com os caminhos de aprendizado pelo qual trilhei. Neste ambiente pude apreender com maior profundidade diferentes enfoques e metodologias de pesquisa, que representam múltiplas estratégias de se analisar o mesmo objeto de pesquisa.

Vale ressaltar ainda, que na análise dos assentamentos de reforma agrária é necessário superar os preconceitos que atingem o rural em nosso tipo de sociedade – o que acaba por resultar em sérios obstáculos epistemológicos à compreensão científica deste espaço. Para Whitaker (2009) as dificuldades de se reconhecer a importância do rural envolve justamente a relação de subordinação urbano-rural, esta estrutura histórica produziu uma enorme quantidade de preconceitos envolvendo o rural, que passou a ser visto como sinônimo de atraso, de negação de uma suposta modernidade pretendida e associada ao urbano. Reforça-se, neste sentido, a necessidade de se compreensão do rural como local onde a relação espaço-tempo apresenta características próprias e diferenciadoras.

Para a construção efetiva da pesquisa e de seu espectro de análise, fiz uso de parte do material de pesquisa produzido pelo contrato INCRA - UNIARA (CRT 100.000/2010), onde conjuntamente com outros pesquisadores, trabalhei na construção de perfis quantitativos e qualitativos das principais regiões do Estado de São Paulo. A construção destes perfis levou em conta os temas: infraestrutura, cidadania, renda e políticas públicas.

Além do uso de questionários a metodologia abarca ainda outras fontes primárias e secundárias obtidas pelo levantamento do material bibliográfico, sendo complementado por visitas exploratórias aos assentamentos selecionados com entrevistas com os principais atores sociais na construção e estruturação do perfil destes espaços.

Nas visitas a campo vale ressaltar o uso da etnografia através de confecção de diários de campo, técnica consagrada na antropologia e nas demais áreas das Ciências Sociais. Também merece destaque a necessária análise de documentos legais que versam sobre questões relacionadas ao uso da terra e aspectos ambientais presentes na legislação brasileira em vigor.

Na realização da revisão bibliográfica buscou-se teses e dissertações do banco de dados da CAPES no período compreendido entre 2000 e 2011. Além de artigos disponíveis do SCIELO⁴ e bibliografia relacionada à área.

O critério de escolha dos assentamentos investigados teve por base a pesquisa realizada durante o ano de 2011 pelo contrato UNIARA/INCRA. Neste trabalho, de caráter estadual, foram aplicados ao todo 250 questionários semi-diretivos e realizadas entrevistas com gestores, técnicos de campo e lideranças em todo o Estado. Para a elaboração da dissertação selecionou-se o material coletado nos assentamentos selecionados para pesquisa usando-se como critério a amostragem em torno de 10% da população destes assentamentos (21 questionários do PA Bela Vista e 40 do PDS da Barra).

Na sobreposição das diferentes regionalizações do Estado de São Paulo pode-se selecionar informações relevantes com base nos municípios que se inserem os assentamentos estudados. Os principais dados oficiais possuem como referencial o Censo Agropecuário Nacional de 2006, que pela primeira vez trouxe informações sistematizadas da agricultura familiar. Vale lembrar que para revisão bibliográfica foi-se utilizado informações obtidas junto a outros bancos de dados como SEADE, IEA, I Censo da Reforma Agrária do Brasil e Dataluta.

Este cruzamento de informações geradas pelos dados censitários e pelo material levantado durante a pesquisa UNIARA/INCRA veio a possibilitar um melhor delineamento do significado dos assentamentos nas regiões e nos municípios abrangidos por estes projetos. Dados como a quantidade de estabelecimentos e áreas destinadas a

⁴ SIELO- Scientific Electronic Library Online.

agricultura familiar e não familiar nos municípios abrangidos pelo trabalho (Araraquara, Ribeirão Preto), e dados relativos à área e população dos assentamentos estudados são exemplos de cruzamentos que possibilitam análises interessantes para a compreensão da relação existente entre assentamentos e localidade/regionalidade.

A escolha dos assentamentos para a realização da pesquisa baseou-se na proximidade física da região escolhida (região central – INCRA, mesorregião nordeste – IBGE) em relação a minha residência e também pelas diferenças e singularidades entre os dois projetos de assentamentos escolhidos.

Um dos assentamentos escolhidos é um PDS – Projetos de Desenvolvimento Sustentável (PDS da Barra), localizado no município de Ribeirão Preto e o outro o PA – Projeto de Assentamento Bela Vista do Chibarro, localizado em Araraquara, que se constitui num dos mais antigos do Estado.

Um dos critérios utilizados na construção do objeto de pesquisa e na elaboração das hipóteses iniciais do trabalho envolveu possíveis correlações e diferenças entre projetos de reforma agrária mais antigos (PAs) e modalidades de enquadramento mais recentes (PDS), envolvendo a temática ambiental, onde se destacam eixos de análise como dinâmica produtiva, tipos de manejo, uso de sementes, fertilizantes e adubos, uso da água, reserva legal e áreas de proteção permanente, existência de problemas ambientais e infraestrutura existente, entre outros elementos.

Descrição dos Capítulos

No capítulo primeiro, a título de contextualização são apresentados números nacionais e estaduais da Reforma Agrária, apresentando a dimensão crescente dos assentamentos no plano nacional e estadual, o que torna necessário um olhar mais apurado para temas emergentes como o meio ambiente e a gestão ambiental destes espaços.

No segundo capítulo, na discussão da relação possível entre sustentabilidade em assentamentos rurais foi priorizado a elaboração do levantamento da política ambiental brasileira, tendo a perspectiva de expor, de forma detalhada, a legislação e as políticas ambientais traçadas para o ambiente rural e para a reforma agrária no país. Neste capítulo buscou-se também expor as principais exigências e dificuldades da “recente”

necessidade de implantação do licenciamento ambiental para as áreas de reforma agrária.

O terceiro capítulo apresenta os espaços da investigação, contextualizando a região de Araraquara e Ribeirão Preto, sua paisagem homogeneizada pela monocultura canavieira e a perspectiva de experiências de diversificação, em especial, apresentando as continuidades e descontinuidades de ações por parte do poder público nos dois assentamentos selecionados para estudo.

O quarto capítulo desenvolve-se a discussão dos resultados da pesquisa de campo, buscando através do retrato da dimensão ambiental em um assentamento antigo e novo, discutir os principais entraves e as perspectivas para a dimensão ambiental, adentrando possíveis prioridades da agenda de políticas públicas.

CAPÍTULO I - ASSENTAMENTOS RURAIS: FRAGMENTOS DA HISTÓRIA INSTITUCIONAL DA REFORMA AGRÁRIA.

I.1 – A Reforma Agrária no Brasil

Após a Segunda Guerra Mundial, a questão agrária começou a ganhar importância, embora nenhum projeto de lei sobre reforma agrária tenha sido aprovado. Para coordenar as ações camponesas, o PCB cria em 1954 a União dos Lavradores e Trabalhadores Agrícolas (Ultab), ainda no mesmo ano surge no interior de Pernambuco, a segunda versão das Ligas Camponesas.

No final da década de 50 e início de 1960, aumentaram os debates sobre esse tema e a participação popular na reivindicação de mudanças estruturais no País. Dentre as chamadas reformas de base, a reforma agrária era a que mais dividia opiniões. Em 1962, o governo regulamenta o direito à organização sindical dos trabalhadores rurais e é criada a Superintendência de Política Agrária – SUPRA. No ano de 1963, o Congresso Nacional aprova e sanciona o Estatuto do Trabalhador Rural, inserindo o trabalho no campo dentro da legislação trabalhista. No mesmo ano, em novembro, é criada a Confederação Nacional dos Trabalhadores da Agricultura (Contag), com a união de sindicatos ligados à Ultab e à Igreja Católica. No início de 1964, o governo federal tomou uma série de providências com vistas a efetivar a desapropriação de terras, além de propor mudanças na constituição para permitir a reforma agrária.

Em março, ocorre o golpe militar, tirando do cargo o presidente João Goulart. Na sequência, movimentos como Master e as Ligas Camponesas são perseguidos e extintos. Merece atenção o intenso debate sobre o comprometimento de outros países latino-americanos com a realização da reforma agrária, firmado através da Carta de Punta del Este, o novo governo a incluiu como uma de “suas prioridades”. Em 10 de novembro foi aprovado a Emenda Constitucional, que permitia a União promover a desapropriação por interesse social, mediante pagamento de prévia e justa indenização em títulos especiais da dívida pública.

Em 30 de novembro de 1964 foi sancionada a Lei 4.504, que dispõe sobre o Estatuto da Terra. Ao mesmo tempo, foram criados o Instituto Brasileiro de Reforma Agrária – IBRA e o Instituto Nacional de Desenvolvimento Agrário – INDA. O Brasil

passou, com isso a dispor de aparato jurídico e institucional que permitiria iniciar um programa nacional de reforma agrária (GOMES DA SILVA, 1971).

Inicialmente, as intenções do IBRA foram direcionadas ao levantamento de dados, zoneamento, cadastro e tributação, áreas de atuação consideradas prioritárias, em contraposição à desapropriação por interesse social. Mais tarde em 1967, o IBRA passou a priorizar a colonização e a expansão da fronteira agrícola, deixando a desapropriação para fins de reforma agrária para um segundo plano.

Em 1970 foram extintos o IBRA e o INDA e foi criado o INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. A partir daquele ano, diversos programas especiais de desenvolvimento regionais foram lançados. Dentre eles destaca-se o PIN (Programa de Integração Nacional) e o Proterra (Programa de Redistribuição de Terras e Estímulo à Agroindústria do Norte e Nordeste) Pode-se afirmar que os impactos destes projetos foram muito pequenos se comparados às metas propostas e aos recursos alocados. No caso do Proterra o alcance no que diz respeito ao número de famílias assentadas foi muito pequeno, além do pagamento das terras ter sido feito a vista, em dinheiro, contrariando o previsto por lei (títulos públicos). Dentro deste cenário, em 1979, constatou-se que o índice de Gini ⁵ da distribuição de terra no Brasil havia aumentado ligeiramente.

Devido aos conflitos crescentes pela posse da terra na região Norte, o governo Figueiredo criou o Ministério Extraordinário para Assuntos Fundiários – MEAF e os Grupos Executivos de Terras do Araguaia/Tocantins – Getat e do Baixo Amazonas – Gebam; que funcionaram paralelamente ao INCRA, e que posteriormente foram extintos. A ênfase da ação fundiária dos governos militares (1964-1984), feito pelo INCRA mostra que o número de famílias assentadas em programas de colonização (maioria) e reforma agrária (minoria) foi de 115mil, tendo sido desapropriados 13,5 milhões de hectares de terras e 185 imóveis (INCRA 1995). Em decorrência da baixa eficiência na alteração da estrutura fundiária brasileira e o agravamento dos problemas sociais no meio rural, o começo da década de 80 assiste ao nascimento do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra – MST (formalmente em 1984), que atua hoje através de Coordenadorias Estaduais. Outro movimento social de destaque é a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura – Contag, com sua

⁵ Índice que varia de zero a um. O valor zero representa uma situação hipotética em que todos possuem a mesma quantidade de terra, e o valor um, uma situação em que todas as terras estariam concentradas na mão de uma única pessoa. Assim, quanto mais próximo de um, maior será a concentração de terras.

capilaridade nas Federações Estaduais e nos Sindicatos de Trabalhadores espalhados em todo o Brasil, diversas outras organizações não-governamentais incluem, atualmente em sua agenda o tema da reforma agrária.

O ano de 1985 também foi marcado pelo final dos governos militares, quando tomou posse um presidente civil. José Sarney criou o Ministério da Reforma e Desenvolvimento Agrário – Mirad, ao qual o INCRA passou a ser subordinado. O INCRA elaborou o Plano Nacional de Reforma Agrária – I PNRA, que previa o assentamento de 1.400.000 famílias em cinco anos. Diante das pressões contrárias a reforma agrária, o plano original sofreu alterações significativas, dificultando o processo de desapropriação. Como resultado o número de beneficiários de projetos de reforma agrária no final do governo Sarney (1990) não atingiu 10% da meta inicial.

Durante o governo Sarney também foi elaborada a Constituição de 1988. Que trata da questão da desapropriação de terras para fins de reforma agrária no capítulo III (Política Agrícola e Fundiária e da Reforma Agrária) e no título VIII (Ordem Econômica e Financeira). Diversas disputas judiciais da atualidade advêm do fato de a Constituição garantir a não desapropriação da “propriedade produtiva” (inciso II, do artigo 185), sem que haja uma definição mais clara sobre este termo.

O governo Collor (1990 –1992) extinguiu o Mirad, e sua meta de assentar 500.000 famílias não foi atingida (o programa foi paralisado), não tendo sido feita nenhuma desapropriação para fins de reforma agrária (AMSTDDEN, 1992). O governo seguinte, de Itamar Franco (1992-1994), resgatou a iniciativa de desenvolver projetos de reforma agrária. Através da promulgação do Rito Sumário (Lei Complementar 76), o governo retomou o processo de desapropriação, lançado um Programa Emergencial para o assentamento de 80.000 famílias. Neste projeto 23.000 famílias foram atendidas, com a implantação de 152 projetos (INCRA, 1993).

Uma análise de 30 anos do Estatuto da Terra (1964 – 1994) mostrou que o número de famílias assentadas havia sido de 350.836, em 1.626 assentamentos, entre os projetos de reforma agrária, de colonização (ambos feitos pelo governo federal) e de ações fundiárias estaduais (GUEDES PINTO, 1995).

No governo Fernando Henrique, após dois atos de extrema violência no campo (“massacre” de Corunbiara – RO, em 1995, e de Eldorado de Carajás – PA, em 1996), foi criado o Ministério do Desenvolvimento Agrário, responsável pela reforma agrária, e posteriormente pela agricultura familiar. Impulsionados pela pressão popular de movimentos sociais e pela opinião pública, diversas iniciativas buscaram a efetivação

dos assentamentos. Dentre elas se destacam o aumento das desapropriações e a criação de linhas de crédito específicas como o Procerá⁶ e o Pronaf⁷.

De 1995 a 1998 foram assentadas, de acordo com o INCRA, 287,9 mil famílias, tendo sido até então o governo que mais investiu em reforma agrária no país. Destaca-se também a realização do I Censo da Reforma Agrária em 1996. Contrapondo essas informações, outros estudos demonstram que mesmo com o número significativamente maior de projetos de reforma agrária implantados, a estrutura fundiária do Brasil, avaliada pelo grau de desigualdade na distribuição da terra, continua ainda hoje praticamente inalterada. O índice de Gini da distribuição da posse da terra, calculado com base nos dados do Censo Agropecuário de 1995/1996 foi de 0,843 em 1998, mostrando-se um dos maiores do mundo (HHOFFMAN, 1998)⁸. Para o ano de 2006 o grau de concentração de terra se torna ainda mais elevado (0,854), sendo o Brasil o segundo país como concentração mais elevada na América do Sul, atrás apenas do Paraguai.

No segundo mandato do governo de Fernando Henrique Cardoso foi divulgada a chamada “Nova Reforma Agrária”, que consistia em um projeto institucional, com o objetivo de articular todas as instâncias do poder público na promoção do “novo mundo rural”. Como consequência dessas propostas extinguiu-se o Programa de Crédito Especial para a Reforma Agrária, o Procerá e ocorreu a criação do Banco da Terra, dando ênfase à reforma agrária de mercado controversa, valendo-se do fundo para aquisição de terras para formação de novos assentamentos.

Ainda no segundo mandato do governo de Fernando Henrique Cardoso houve um redirecionamento com o objetivo de fundir as políticas de reforma agrária com as políticas de fortalecimento da agricultura familiar em geral (KAGEYAMA, BERGAMASCO e OLIVEIRA, 2011).

Entre os anos de 1999 e 2002, o governo FHC assentou 252,7 mil famílias, em 2.672 projetos de assentamentos, em uma área total de 9,2 milhões de hectares. Neste

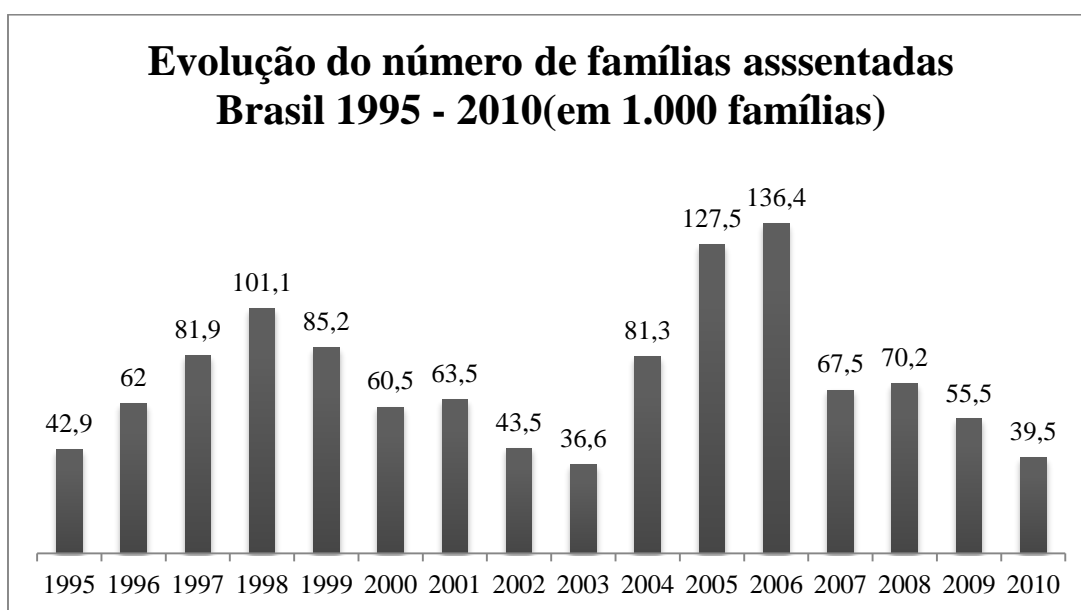
⁶ Programa de Crédito para a Reforma Agrária, previsto a partir do I PNRA e criado pelo voto 45/86 na qual o Conselho Monetário Nacional propôs a instituição do mesmo.

⁷ Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar; criado em 1999 fundindo/substituindo o anterior Procerá, quando do advento do documento “Novo Mundo Rural” – MDA/1999, que propunha a diminuição da tutela do Estado e a percepção de assentado como agricultor familiar “empreendedor”

⁸ Para melhor analisar a evolução da estrutura fundiária brasileira, observar os trabalhos de HOFFMANN (1971, 1982, 1998, 2002).

inclui-se também todas as formas de acesso a terra, seja assentamentos implantados via programa tradicional de reforma agrária em terras públicas obtidas, sobretudo, por desapropriações e arrecadação de terras, ou por meio da compra direta de terras, através do Banco da Terra e do Crédito Fundiário (FERREIRA e SILVEIRA, 2003). Ao final do ciclo de Fernando Henrique Cardoso frente ao governo federal houve uma ampliação da área destinada à reforma agrária de 2% para 4% do território nacional (DELGADO 2005), mas, ainda sim, o índice de Gini para a concentração de terras mostrava-se bastante elevado (0,801).

Gráfico 1: Evolução no número de famílias assentadas.



Fonte: Estatísticas do Meio Rural, MDA, 2011.

A partir de 2003 com a chegada de Lula ao poder, as expectativas de avanço na reforma agrária ganham força, afinal o então presidente possuía relações históricas com os movimentos sociais e durante as campanhas eleitorais anteriores havia prometido assentar entre 800 mil e 1 milhão de famílias. Após o apoio inicial, com a ausência de ações efetivas por parte do governo, os movimentos sociais começam a pressionar com uma série de invasões.

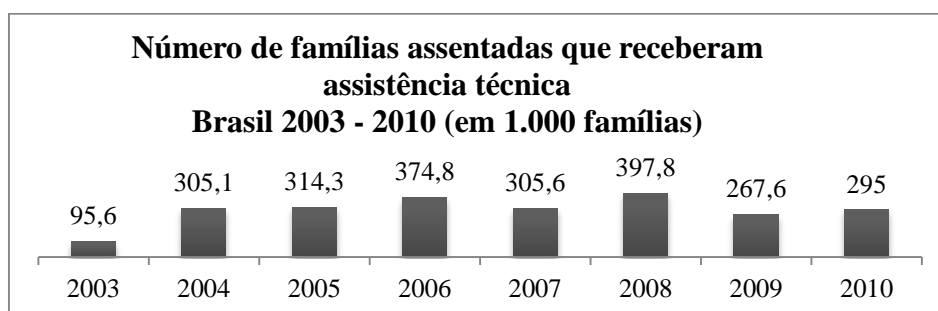
Em meados de 2003 a reforma agrária aparecia como coadjuvante do primeiro grande confronto entre a base aliada e a oposição ao governo. Ainda neste ano, o governo promete assentar 60.000 famílias chegando ao final do primeiro ano de mandato com o número de 36,8 mil famílias assentadas. Meses depois em novembro sob a pressão dos movimentos sociais para lançar o novo Plano Nacional da Reforma

Agrária (II PNRA) o Ministério do Desenvolvimento Agrário divulga sua meta de assentar 600.000 famílias até 2006, diante das limitações orçamentárias do MDA o governo anuncia um aporte de R\$ 1,7 bilhões para o orçamento do ministério. Entretanto, menos da metade desse valor foi liberado, e ao final do primeiro mandato, 381,5 mil famílias teriam sido assentadas (INCRA/MDA, 2006).

Segundo fontes do projeto Dataluta, que diferem dos dados divulgados pelo INCRA, no primeiro governo Lula, houve apenas 79.298 novas famílias assentadas em terras expropriadas. Foram assentadas 39.221 famílias a título de regularização fundiária, incluindo os quilombolas, 1.670 famílias atingidas por barragens e 124.872 a título de reordenação fundiária. Neste último caso, trata-se da substituição e/ou reconhecimento de famílias presentes nos assentamentos já existentes. Apesar do número aquém ao esperado, por outro lado existiu um avanço global durante o governo no que se refere à parte do orçamento do INCRA dedicada à educação, ao crédito e à assistência técnica. No entanto, os financiamentos para o apoio direto às famílias instaladas são muito inferiores às previsões do plano de reforma agrária do governo.

Segundo dados do MDA/DIEESE (2011) além do assentamento de novas famílias, o governo federal teria atendido com serviços de assistência técnica e extensão rural, 95,6 mil famílias em 2003, 305,1 mil em 2004, 374,8 mil em 2005 e 374,8 em 2006. No segundo mandato entre 2007 e 2010 receberam o mesmo serviço 305,6 mil, 397,8 mil, 267,6 mil e 295 mil em cada ano. Com o objetivo de melhorar a qualidade na Reforma Agrária, conseguiu-se duplicar os valores investidos por família, que de R\$ 7,7 mil em 2003, passaram para R\$ 16 mil em 2004, abrangendo recursos para elaboração de projetos produtivos, assistência técnica, construção de moradias, cisternas no semiárido, obras de infraestrutura básica e de preservação ambiental (MDA/INCRA, 2005).

Gráfico 2: Número de famílias assentadas que receberam assistência técnica.



Fonte: Estatísticas do Meio Rural, MDA, 2011.

Ocorreram ainda avanços, no volume total de recursos destinados ao crédito agrícola (R\$ 40,8 bilhões em 2003 para R\$ 82,1 bilhões em 2010), no montante acessado e no número de contratos do Pronaf entre os anos agrícolas de 2002/2003 e 2009/2010 (conforme tabela 2) e no número de municípios atendidos pelo Pronaf (tabela 3)

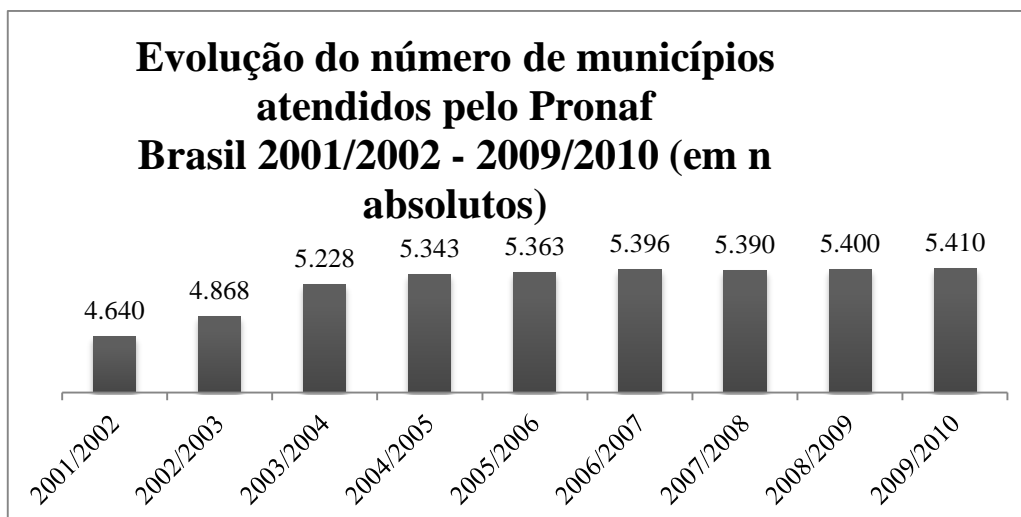
Tabela 1: Evolução do montante e do número de contratos do Pronaf.

Desempenho do Pronaf	Ano-agrícola	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Brasil
Montante (em R\$ milhões)	2002/2003	201,1	393,1	389,9	1.205,7	186,7	2.376,5
	2003/2004	549,2	888,0	783,2	1925,2	344,9	4.490,5
	2004/2005	614,2	1.197,1	1.051,9	2.887,1	381,3	6.131,6
	2005/2006	721,5	1.952,9	1.476,6	2.928,6	532,3	7.611,9
	2006/2007	909,6	2.090,4	1.809,0	3.162,4	585,2	8.556,6
	2007/2008	1.242,9	1.730,3	1.983,4	4.210,2	598,3	9.765,1
	2008/2009	1.166,4	1.732,0	2.384,6	5.651,3	683,9	11.618,3
	2009/2010	1.339,5	1.813,6	2.553,2	5.425,2	850,6	11.982,1
Número de Contratos	2002/2003	35.145	285.598	118.358	435.009	30.104	904.214
	2003/2004	91.729	545.747	194.640	500.171	57.881	1.390.168
	2004/2005	99.592	562.874	236.569	678.312	57.704	1.635.051
	2005/2006	101.594	809.245	303.940	630.821	67.443	1.913.043
	2006/2007	115.024	709.643	277.424	539.967	61.555	1.703.613
	2007/2008	136.823	562.428	298.403	631.983	64.270	1.693.907
	2008/2009	100.706	453.589	252.096	622.465	48.272	1.477.128
	2009/2010	117.618	569.322	249.188	625.674	49.736	1.611.538

Fonte: Estatísticas do Meio Rural, MDA, 2011.

Outro aspecto relevante em relação ao Pronaf envolve, além do volume crescente destinado, a abrangência dos municípios atendidos pelo programa. Em 2001/2002, ano agrícola em que o programa foi lançado, foram atendidos 4.640 municípios, já em 2009/2010 este número era de 5.410 municípios contemplados com valores do Pronaf, mostrando uma maior capilaridade do programa ao atingir números crescentes de municípios.

Gráfico 3: Número de municípios atendidos pelo Pronaf.



Fonte: Estatísticas do Meio Rural, MDA, 2011.

Como saldo da gestão do governo Lula, que teve como princípio geral a “inclusão de uma significativa parcela da pirâmide social na economia agrária” (exposta no II PNRA) ocorreu um aumento (segundo dados oficiais) de 73,2% no número de assentamentos até o ano de 2011 (inclui-se aí o primeiro ano do governo Dilma). Estes assentamentos estão dispostos em cerca de 2.081 municípios brasileiros, abarcando por volta de 930,5 mil famílias assentadas. Isso representaria em termos de área 10% do território nacional, ou 87,5 milhões de hectares, entretanto, se pelo lado quantitativo, ocorreu um avanço, críticas têm sido feitas às dificuldades de implementação de uma infraestrutura básica, à precariedade de muitos serviços prestados como o caso mais notório – relacionado à assistência técnica rural.

Tabela 2: Projetos de assentamentos (Estados e número de famílias) no Brasil.

Total de Projetos de Assentamento Número de famílias assentadas		
Estado	Número de projetos	Famílias assentadas
Pará	10.070	230.884
Ceará	437	22.211
Pernambuco	569	33.741
Goiás	285	12.343
Bahia	634	43.135
Minas Gerais	303	15.595
Rio de Janeiro	69	5.153
São Paulo	247	16.065
Paraná	318	18.071
Santa Catarina	158	5.387
Rio Grande do Sul	333	12.603
Maranhão	944	124.285
Mato Grosso	526	83.634
Acre	150	31.438
Amazonas	141	52.759
Mato Grosso do Sul	202	28.559
Rondônia	200	37.585
Paraíba	289	14.040
Rio Grande do Norte	284	20.003
Espírito Santo	91	4.197
Amapá	40	13.203
Alagoas	163	12.529
Sergipe	210	9.768
Piauí	488	31.103
Roraima	66	16.094
Tocantins	368	23.571
Distrito Federal e Entorno	184	13.054
Total: 8.769 Projetos		931.009

Fonte: Divisão de Controle e Seleção de Famílias - DTI - INCRA, 2012.

Vale ainda ressaltar que em boa parte a expansão do número de assentamentos está relacionado ao aumento destas áreas na Amazônia Legal onde foram criadas modalidades de assentamentos diferenciadas como o Projeto Agro-extrativista (PAE), Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS). Além disso os beneficiários das Reservas Extrativistas (Resex), criadas pelo Ibama, passaram a ser reconhecidos como assentados da reforma agrária, conforme Portaria Interministerial Nº 13, de 19 de setembro de 2002. Tanto o PAE, o PDS e a Resex possuem, em geral, a área por família muito superior à área média das parcelas dos demais projetos de assentamento (quando inseridos na região amazônica).

No que se refere às políticas públicas para o meio rural brasileiro merece destaque, para o período de 2003 a 2010, a implantação de novas políticas como o Programa de Aquisição de Alimentos, a Lei de Alimentação Escolar, o Programa Nacional de Produção ao Uso do Biodiesel, o Programa Nacional de Educação da Reforma Agrária (PRONERA) e o programa Mais Alimentos, dentre outros.

Segundo dados relacionados ao balanço das políticas públicas para o meio rural da gestão do governo Lula, por parte do Ministério de Desenvolvimento Agrário (2010), o PAA beneficiou 7,5 milhões de consumidores/ano e o Programa Nacional de Produção do Uso do Biodiesel (PNPB) congregariam, em seu entorno, 54 mil famílias assentadas e o PRONERA atingiu a marca de 353 mil formados (ano referência: 2010). Em relação, especificamente, à política de Ater (PNATER), entre 2003 e 2010, ocorreu um aumento no investimento de 46 milhões de reais para 626 milhões de reais - colocando em campo 23 mil técnicos agrícolas, dando suporte a cerca de 1,5 milhões de famílias (envolvendo assentados e agricultores familiares).

Algumas políticas seguiram sendo implementadas (no sentido de continuidade) como seguro agrícola para agricultura familiar, que para o ano de referência, possuía 3,4 milhões de contratos segurados. Neste sentido, merece destaque o Programa de Garantia a Preços da Agricultura Familiar envolvendo 1,6 milhões de contratos garantidos.

Estes dados representam a ascensão de novas políticas públicas e novas metodologias (expressas, na sua maioria, por mudanças nas legislações pré-existentes) em relação à reforma agrária no país. Numericamente a Reforma Agrária avançou mas a qualidade dos serviços prestados e a efetividade do montante investido, vêm sendo alvo de muitos estudos críticos.

I.2 – A Reforma Agrária em São Paulo

O Estado de São Paulo, com sua agricultura altamente modernizada e industrializada, também é cenário para programas de reforma agrária, implantados através de políticas federais, estaduais e até mesmo municipais (BERGAMASCO, 1997). Apresentando grande diversidade em sua constituição, e em forma de organização, os assentamentos no estado totalizam, em 2012, 247 núcleos onde foram instaladas 16.065 famílias, numa área total de 220.411,82 hectares. Dos 236

assentamentos rurais presentes no Estado, 126 são de origem estadual e 110, de origem federal.

Os números atuais dão dimensão significativa destes locais, entendidos como espaços sociais complexos (SANTOS, 1992). Os processos histórico-constitutivos destes assentamentos trazem em seu bojo características condicionantes das práticas e rumos seguidos pelos chamados PAs – Projetos de Assentamentos ou PDSs.

O processo histórico da reforma agrária no estado de São Paulo tem início com a criação da Assessoria de Revisão Agrária - ARA, pelo Decreto 33.328/61, vinculada à Secretaria da Agricultura, e tinha como finalidade coordenar todos os trabalhos referentes à execução da Lei 5.994/60 (Lei de Revisão Agrária), posteriormente este órgão através do Decreto 11.138/78, passou a se chamar Assessoria Técnica de Revisão Agrária - ATRA.

A Lei de Revisão Agrária (Governo Carvalho Pinto) coincide com um momento sociopolítico em que o debate sobre reforma agrária ganha maior legitimidade e difusão (sobretudo pelas propostas de Reformas de Base) no país. Mas a questão fundiária e criação de áreas de assentamentos no Estado de São Paulo só ganharão impulso a partir dos anos oitenta⁹, com a redemocratização, elaboração do I PNRA, e através do Programa Estadual de Valorização de Terras Públicas.

A partir de 1982, o governo de Franco Montoro define uma política fundiária através do Programa de Valorização de Terras Públicas (Lei Estadual n. 4957, de 30 de novembro de 1985) e do Programa de Regularização Fundiária, este último para resolver questões de conflitos entre posseiros e grileiros nas áreas do Vale do Ribeira e do Litoral Paulista. Neste contexto, foram implantados 15 projetos de assentamentos no período compreendido entre os anos de 1983 e 1988. Tais núcleos, que ocupam de 8.922 hectares e agrupam 539 famílias assentadas, têm como exemplo os assentamentos do Horto Silvânia, em Araraquara, do Horto Florestal Boa Vista, em Sumaré, da Fazenda Pirituba em Itapeva, Itararé e Itaberá; etc. (Bergamasco et alli, 1990, p.256)

A participação do governo do Estado, articulada à atuação do INCRA, efetiva-se com as Leis Estaduais n. 4925 e n.4957. Também em 1983, pelo Decreto 20.938, foi

⁹⁵Desde a Lei de Revisão Agrária de São Paulo (Lei 5994, de 31 de dezembro de 1960) no governo Carvalho Pinto e dos projetos de desapropriação sobretudo durante o governo de Castelo Branco delineava-se, já a constituição de assentamentos, fosse por intenção política, fosse por necessidade imediata.

criada a Coordenadoria Socioeconômica, ligada a Secretaria da Agricultura, com o objetivo de atuar na organização de pequenos produtores, no apoio ao sindicalismo e ao uso social da terra, incorporando as atividades exercidas pela ATRA e alterando sua denominação para Instituto de Assuntos Fundiários - IAF, que foi organizado pelo Decreto 22.969/84.

Naquela época, pela complexidade dos assuntos abrangidos, recomendava-se que este Instituto fosse elevado à condição de autarquia, uma vez que mantinha-se no interior da Secretaria de Agricultura. Posteriormente o Instituto de Assuntos Fundiários foi elevado ao estatuto de Secretaria de Estado em fevereiro de 1986.

Neste contexto, do início dos anos oitenta, com o final do período militar e início da redemocratização, o processo de luta pela terra no Estado ganha força, tendo como origem movimentos reivindicatórios liderados por trabalhadores rurais assalariados (ex-boias-frias), em boa parte, expulsos do campo no processo de modernização agrícola ocorrido nas décadas anteriores (“Revolução Verde” - iniciado na década de 60). Contando com o apoio dos Sindicatos Rurais, dos setores progressistas da Igreja (CPT e CEBs) e de setores do próprio governo do Estado, estes movimentos representavam uma numerosa massa de excluídos, marginalizados no recente processo de desenvolvimento econômico brasileiro, que viam poucas ou quase nenhuma chances de trabalho na cidade e encontravam no movimento de luta pela terra uma oportunidade de reconstrução de vida e resgate da constituição efetiva de cidadania. Em suas trajetórias, marcadas por rupturas, a conquista de um pedaço de terra simbolizava também a possibilidade de reconstrução, inclusive da base familiar.

A crise macroeconômica nacional dos anos oitenta dificultava ainda mais a incorporação destes trabalhadores a outros setores econômicos. Ao contrário do que sugeria Ignácio Rangel, quando atentava para uma necessária modernização agrícola que permitisse a liberação de mão de obra para o incremento da atividade industrial urbana, no processo de substituição e importação estimulado a partir dos anos sessenta. A rápida inversão do padrão rural - urbano¹⁰, projetava agora na figura do proletário rural (na maioria trabalhadores assalariados da cana ou da laranja) o desejo de retorno ao campo.

¹⁰ No ano de 1960 a população rural brasileira era de 55.3%; em 1970 de 44.1%; em 1980 de 32,4%; em 1990 de 24,4% e em 2000 de 18.8%. Fonte: IBGE, 2004.

O desencanto com a cidade, onde a maioria residia (bairros periféricos, ou em cidades dormitórios¹¹), consubstanciava-se na possibilidade de regresso ao campo não como assalariado, mas como agricultor familiar, assentado em terras públicas de reforma agrária.

Após este primeiro momento de constituição e estruturação de órgãos estatais capazes de agir como promovedores da regularização fundiária e do suporte técnico em projetos de assentamentos pode-se observar a evolução do crescimento do número de assentamentos constituídos.

Num primeiro momento (1983-1987) percebe-se uma maior obtenção de terras de origem estaduais¹² destinadas à reforma agrária, como mostra a tabela 3. No período de 1987 a 1994 os assentamentos federais superam os assentamentos estaduais, mas nos anos de 94 a 98 isso se inverte novamente. Neste período, as áreas destinadas à reforma agrária através de políticas de regularização fundiária por parte do Estado chegam a ser oito vezes superiores às áreas federais criadas. De 1999 em diante, esta tendência se inverte, mas deixa claro o papel ativo e a influência exercida pelo ITESP aos assentamentos paulistas. Soma-se a isto a existência de convênio entre o INCRA e o ITESP para a realização da assistência técnica em assentamentos federais.

Tabela 3: Evolução para obtenção de terras para assentamentos

Período	Área		Área acumulada (há)	Período de governo (%)
	Federal	Estadual		
Até 1982	3.676,74	-	3.676,74	100
1983-1986	1.182,48	25.184,88	30.044,10	717
1987-1990	33.750,94	1.290,37	65.085,41	117
1991-1994	5.133,42	3.918,80	74.137,63	14
1995-1998	10.612,85	84.877,34	169.627,82	129
1999-2002	21.275,70	10.342,02	201.245,54	19
2003-2004	2.947,41	16.183,04	216.533,75	8

Fonte: ITESP 2005

No ano de 1991 foi criado o Instituto de Terras do Estado de São Paulo “José Gomes da Silva”, pelo Decreto Estadual n.33.133, de 15 de março de 1991, vinculado à Secretaria de Justiça e da Defesa da Cidadania, que a partir de 1999 recebe o nome de Fundação de Terras do Estado de São Paulo (Lei 10.207, de 8 de janeiro de 1999),

¹¹ Um caso expressivo é o da cidade de Guariba, que em meados dos anos oitenta foi palco de greves de trabalhadores boias-frias que lutavam por melhores condições de trabalho no corte da cana.

¹² Convênio federal INCRA-Itesp, para reversão de terras públicas estaduais para a reforma agrária.

regulamentado pelo decreto 44.294 de 4 de outubro. Este órgão incorporou as atribuições do antigo DAF e consolida a experiência institucional do Estado na reforma agrária, sendo sucessora natural e legal de toda uma sequência de órgãos estaduais ligados às questões agrárias e fundiárias.

Durante os anos 90 ocorre no Estado o recrudescimento da luta por reforma agrária na região oeste do Estado, liderada pelos Movimentos Sociais, onde o processo de grilagem¹³ de terras ocorreu de forma mais intensa. Desta forma, o espaço compreendido entre o município de Andradina e a região do Pontal do Paranapanema (região sudoeste) torna-se foco do maior número de ocupações. Esta característica, aliás, é marcante da região, onde o processo de constituição dos assentamentos ocorreu através da forte atuação dos Movimentos Sociais de luta pela terra (MST, MLST, dentre outros). Nesta década, o tema da reforma agrária ganha maior exposição na mídia e os movimentos sociais agrários, pelo seu poder de aglutinação, acabam por se transformar em porta vozes da resistência política ante as reformas neoliberais implementadas pelos governos federal e estadual.

Hoje o número de mais de 10.000 famílias atendidas por projetos de assentamentos e reassentamentos dão sinais expressivos de sua importância absoluta e representativa do universo rural paulista e brasileiro.

No ano de 2010, através do Decreto Estadual nº 55. 772 foi instituído por parte do ITESP, o Programa Estadual de Regularização Fundiária – Programa Minha Terra, autorizando a entidade a celebrar convênios com municípios paulistas visando a implantação do programa.

Nos anos 2000, verificamos mudanças na condução da política de reforma agrária no Estado de São Paulo. As mudanças mais significativas estão relacionadas à ampliação das áreas destinadas à reforma agrária, uma maior atuação do INCRA junto aos assentamentos federais, seja por meio dos escritórios regionais, seja através de convênios com diversas entidades para a realização da assistência técnica, um maior distanciamento entre INCRA e ITESP na gestão dos assentamentos e o surgimento de novas modalidades de assentamentos no Estado de São Paulo, como o caso dos PDS. Estas novas modalidades, com destaque para os PDS.

¹³ Termo que se refere ao processo de “grilar” terras, ou seja, forjar falso título de propriedade de imóvel rural.

Diferenças entre as modalidades de assentamentos e a própria evolução destas experiências vêm sendo analisadas pelo Nupedor sob várias temáticas destacando a relação com tipos de desenvolvimento rural, sistemas produtivos, parcerias com agroindústrias, diversificação agrícola, programas municipais dirigidos aos pequenos produtores, eficácia ou não das políticas públicas, relações de gênero, análises estas centradas na discussão de modos de vida dos assentamentos e de sua trama de tensões. Reconhecendo a extrema importância da dimensão ambiental, nossos estudos, sem desqualificá-la, não tem se debruçado sobre o mesmo. Diante disso, na discussão propõe-se a inserir na análise da história institucional da Reforma Agrária, a discussão de dimensões ambientais, reforçando a necessidade de continuidade de estudos para que elas, de fato e direito, façam parte da agenda pública voltadas aos assentamentos rurais.

CAPÍTULO II - SUSTENTABILIDADE E ASSENTAMENTOS RURAIS: A PRESENÇA CONTROVERSA DA DIMENSÃO AMBIENTAL.

Este Capítulo é dedicado à caracterização do quadro político-institucional da política ambiental para o meio rural e para a reforma agrária, com o objetivo de expor os principais marcos de sua trajetória e delinear os contextos normativos e institucionais da ação governamental envolvendo o tema. A construção destes quadros possibilita a identificação das singularidades do modelo institucional, decisivos para a compreensão do campo de ação das políticas ambientais para os assentamentos.

Inicialmente será fornecida uma visão conceitual de histórica do conceito de desenvolvimento ambiental, posteriormente será analisado os principais marcos normativos. A seguir, discute-se as principais inovações institucionais relacionadas ao campo ambiental na reforma agrária, a partir da análise da matriz *vis a vis* à legislação ambiental brasileira.

II.1 - Reforma agrária e desenvolvimento sustentável: uma relação nada harmônica.

Ao longo dos últimos anos muitas pesquisas tentam demonstrar que a reforma agrária não estaria criando possibilidades de superação da pobreza, e que em alguns casos, esta pobreza estaria se acentuando. Neste sentido, coloca-se muitas vezes, o componente ambiental como forma reforçar uma concepção negativa em torno da reforma agrária, relacionando assentamentos à destruição do meio ambiente.

Muitos que compartilham esta visão associam degradação ambiental à pobreza, refletem-se, neste sentido, estudos realizados na África, Ásia e América Latina de pesquisadores atrelados à discussão ambiental conservadora. Nos meios de comunicação, por meio de denúncias feitas pelo Ministério Público Federal, é alardeado que o INCRA (via assentamentos de reforma agrária) é o maior “desmatador” da Floresta Amazônica. Fatos como estes mostram a tênue relação existente entre a reforma agrária e o desenvolvimento sustentável

Desta forma, a reforma agrária e a dimensão ambiental não podem ser pensadas no mundo contemporâneo em dissociação, assim como a questão agrária, em termos amplos, também não pode ser pensada nem conduzida sem a inserção de sua dimensão

ambiental. Esta perspectiva, bem como a institucionalização do conceito de desenvolvimento sustentável e sua inclusão no aparato jurídico reflete a um novo significado para o rural e também do urbano, trazendo à tona a necessidade de uma mudança cultural dos sentidos atribuídos a estes espaços, fazendo emergir uma visão complexa de rural e de mundo rural.

As diferentes noções de rural e de ruralidades nos remetem à proximidade com a natureza: o solo, a terra e o ecossistema. A especificidade do rural na produção material da vida e na vivência do social com suas subjetividades e sensibilidades rurais não poderia ser entendida se não levarmos em conta a proximidade, ou mesmo unificação, com a natureza. No contexto do pensamento ecológico contemporâneo, o rural experimenta uma ressignificação sociopolítica. Nesse quadro, as representações sobre o rural deixariam de ser elaboradas a partir de categorias opostas em relação ao urbano para se firmarem em valores de cunho ambiental e cultural, de cunho universal. Esse processo de ressignificação estaria desconstruindo um rural construído pelas antigas oposições sociedades tradicionais-modernas, rural-urbano, campo-cidade e agricultura-indústria, próprias da modernidade, e construindo um rural-natureza da pós-modernidade e impulsionando processos de compreensão dos espaços e dos sujeitos deste mundo rural contemporâneo tensionando os conceitos e os direitos sobre o território a partir de processos de valoração da natureza, que conformam na atualidade uma fronteira imaterial da propriedade. (MOREIRA, 2007 b, p.319)

A compreensão do universo rural em uma perspectiva histórica permite, ainda, questionar quais as forças sociais projetaram os lugares e as funções que o rural ocupou na dinâmica social e política. Assim, para cada momento histórico verificamos que o conjunto de forças sociais (sobretudo as hegemônicas) ao qual determinado espaço estava exposto, forjaram determinadas políticas agrícolas e agrárias, bem como suas instituições rurais.

Isso se aplica ao processo de Revolução Verde e, mais recentemente, a reflexão sobre as consequências deste fenômeno. As críticas à modernização conservadora do campo e seus desdobramentos apontam para um elevado custo social e ambiental. Vem se abrindo, neste sentido, maiores espaços para estudos abordando o papel da agricultura familiar e sua redefinição no contexto nacional atual. As antigas questões, relacionadas a necessidade de reordenamento fundiário ainda se fazem presentes, mas novos elementos reforçam a importância da agricultura familiar, trazendo a tona o aspecto ambiental como norteador da política de reforma agrária no país.

Um grande esforço analítico vem se constituindo em torno da temática, com diferentes enfoques englobando diversas áreas do conhecimento. À medida em que o debate em torno da reforma agrária ganhou força no cenário nacional (junto ao processo de redemocratização), e que seus números avançaram (mesmo que timidamente), uma nova categoria social passa a ser construída - a de agricultor familiar assentado em projetos de reforma agrária. Estes atores sociais são agentes de construção de novas identidades, de novas territorializações.

Um dos campos mais prolíficos de estudos sobre reforma agrária e de grande importância, envolve a percepção da multifuncionalidade das unidades rurais (LAMARCHE 1993, CARNEIRO 2002, CARNEIRO & MALUF 2003), apontando para as inúmeras funções atribuídas ao espaço rural, atribuindo elementos que contribuem para valorização e reconhecimento da importância da agricultura familiar frente ao universo rural, em um contexto no qual passa a ser impossível não incorporar a dimensão ambiental.

Na origem da noção da multifuncionalidade agrícola, estava a tentativa de chamar a atenção para o reconhecimento de uma série de atribuições desempenhadas pela agricultura de forma “gratuita” ao conjunto da sociedade, uma vez que a validação social da agricultura é medida pela sua capacidade de colocar “mercadorias” no mercado. Sendo assim, as funções econômicas “tradicionais” da agricultura, relacionadas à produção de alimentos e à geração de empregos, são remuneradas pelo mercado e reguladas pelas políticas públicas convencionais (Jean, 1994; Cazella e Mattei, 2003; Carneiro e Maluf, 2003). No entanto, as funções ambientais e territoriais relacionadas aos recursos naturais, paisagem e desenvolvimento local, que implicam na renovação dos recursos naturais, recomposição das paisagens e ocupação territorial integrada à economia local, ficam de fora desta remuneração, sendo assim “invisíveis aos olhos da sociedade” e desprovidas de incentivos públicos (Jean, 1994). Ao promover a quebra da hegemonia e da exclusividade da “função” econômica sobre as demais, o enfoque multifuncional permite a escolha do olhar a ser lançado sobre o objeto de estudo e análise. Neste sentido, “mais que focalizar a atividade agrícola, entendida pura e simplesmente como um setor econômico, o que se privilegia é a própria família de agricultores, em suas complexas relações com a natureza e a sociedade que moldam as formas particulares de produção e de vida social” (Wanderley, 2003: 9), o que vem reforçar a tradição já presente nos estudos sobre o campesinato e a agricultura familiar no Brasil (MULLER, 2006, p.4).

Neste sentido, também é importante a percepção de que o rural passa por reconfigurações, coexistem em um mesmo universo: o rural tradicional essencialmente agrícola, e também, suas novas identidades, difusas em torno do trabalho não agrícola.

As características da forma como se executa a reprodução social apontam perspectivas reconfiguradoras, expressas pelo chamado Novo Rural e pela noção de pluriatividade.

Independente de sua característica provisória ou permanente, intrínseca ou exógena (CARNEIRO, 2006), representa sim, uma faceta importante das mudanças, pelos quais, este universo rural está exposto, envolvendo as características da atual agricultura familiar (e da reforma agrária), imersa em um contexto crescente de diluição da oposição rural-urbano.

(...) neste sentido, pluriatividade, ou a emergência de atividades não-agrícolas no meio rural, é um fenômeno onde famílias de agricultores tradicionalmente ocupadas com atividades estritamente agrícolas passam a desenvolver outras atividades como estratégia de complementação de renda. Essa complementação pode vir através da venda da força de trabalho familiar, da prestação de serviços, ou de iniciativas internas à propriedade como o turismo rural, o artesanato, diversificação na produção e pequenos beneficiamentos de seus produtos. Marafon (2006) ainda cita que tal fenômeno não deve ser encarado como uma situação nova, mas uma característica histórica importante de agricultores familiares, que sempre, no intuito de incrementar sua renda, desenvolveram atividades não-agrícolas ou para-agrícolas (beneficiamento de alimentos e bebidas). Essas estratégias representam, portanto, características intrínsecas dos agricultores familiares. Essa estratégia, embora considerada por muitos como temporária ou esporádica, com o intuito de contrabalancear momentos de crise nas atividades agrícolas, pode se mostrar como uma característica estrutural de certos agricultores familiares, devido ao contexto em que eles estão inseridos e conseqüentemente às contingências a que eles são submetidos. Com a crescente integração entre campo e cidade e o fluxo de populações tipicamente urbanas para o meio rural, tal fenômeno se evidencia mais ainda. O espaço rural passa a ter novas formas de desenvolvimento, com novas possibilidades de emprego, através de atividades de lazer, caracterizada pela crescente procura pelo turismo rural, ecoturismo e clubes campestres, e também pela demanda crescente por moradias no campo por pessoas das cidades, com a construção de condomínios, sítios e chácaras” (MACHADO & GAUME 2008, p.23)

Estas novas configurações dão voz a práticas ou dimensões anteriormente despercebidas. No Brasil atual, sob o amparo dos discursos do desenvolvimento sustentável, impulsiona processos nacionais de compreensão do espaço agrário, não mais como espaço exclusivo das atividades agrícolas, mas como local de uma sociabilidade mais complexa que opera novas redes sociais regionais e estaduais, nacionais e internacionais. Isso por sua vez, envolve a reconversão produtiva (diversificação agrícola), a reconversão tecnológica (tecnologias alternativas), a democratização da organização produtiva agrária (reforma agrária). Cabe aqui postular

que a reconversão do rural, envolve também a redefinição do urbano, e a própria redefinição de natureza.

A passagem de uma imagem de rural como *agrícola* para um rural como *natureza* expressaria tensões de diversos âmbitos societários, tais como na estética, na ciência e tecnologia, na sociedade civil, no Estado, no mercado e mesmo na espiritualização (Leis, 1999) (...) a própria imagem de natureza está em processo de ressignificação e, com ela, a de ser humano. Podemos falar de processos de urbanização do rural, de construção da cidadania no campo, de industrialização do agrícola bem como de processos civilizatórios nos quais o culto domestica o selvagem. O conceito de rural e a política e prática associada ao mundo rural poderiam, assim, estar carregando a incorporação de cuidados ambientais, o cuidado com os direitos básicos da cidadania (alfabetização, saúde, alimentação etc), a pluriatividade (atividades rurais e urbanas exercidas no espaço rural) e uma possível multifuncionalidade do território (MOREIRA, 2006, p.34).

Neste sentido, o processo globalizante, que aparentemente dilui as especificidades, que influencia e institucionaliza conceitos mundiais como o de desenvolvimento sustentável, apresentar-se-á no local, na forma como o internalizamos e como o operacionalizamos (seja por leis, ou por métodos participativos). Os elementos componentes do território em um determinado lugar, não serão encontrados em nenhum outro. Assim, a própria mediação entre o local e o global acaba por produzir a fragmentação (SANTOS 1994). O processo pela qual incorporamos a questão ambiental e a forma como a operacionalizamos (como veremos nos próximos itens) revela um pouco, das chamadas “formas-conteúdos”. Aplicando para a análise das mudanças institucionais-legais, e o surgimento de políticas públicas diferenciadas para questão ambiental como os PDS, estabelecem-se dentro destes espaços: assentamentos, novas relações de organização e de trato com a terra.

A análise para o uso agrícola do território está alicerçada na ideia de que as técnicas explicam a produção social do espaço geográfico. Além disso, o espaço é a síntese em um dado momento, de um sistema complexo de ações e objetos. (SANTOS, 2001, p.76)

Hoje, a realidade do espaço geográfico rural reforça a necessidade de novas interpretações que deem conta de explicar a dimensão ambiental e seus determinantes e, ao mesmo tempo, consequência da dinâmica da sociedade. Há, em todos os lugares, novas formas-conteúdo, ao mesmo tempo como condição e consequência de intrincadas relações humanas.

Assim, a construção do desenvolvimento sustentável em projetos de reforma agrária, não depende, exclusivamente, da aptidão agrícola das terras, e do passivo ambiental herdado, mas, em especial, da organização política dos assentados e sua capacidade de interagir com as entidades governamentais e não-governamentais. A partir da organização interna, que o grupo social consegue visualizar as suas demandas, necessidades e potencialidades. É a partir daí que poderá formular programas de gestão interna, no que se refere ao tipo de produtos, técnicas de produção, acesso ao mercado, entre outros. Diante da complexidade destes espaços sociais e dos diversos determinantes que influenciam uma efetiva qualidade ambiental, torna-se importante salientar que a dimensão ambiental, só pode ser contemplada com a busca da sustentabilidade social.

A sustentabilidade social fornece a garantia do bem-estar e da qualidade de vida às populações. Esta passa por vários segmentos que as capacita a permanecer no campo, tais como o fornecimento de serviços básicos (saúde e educação), complementados por garantias de seguridade, como a previdência social, além de atividades culturais. A sustentabilidade ambiental deve ser analisada por várias abordagens. É necessário preservar o meio ambiente com a utilização racional dos recursos naturais, o que irá garantir a produção em longo prazo. As técnicas de manejo utilizadas no projeto de assentamento são o segundo fator-chave para a sustentabilidade ambiental. Para a viabilidade do manejo, é necessário um incremento da fiscalização, preferencialmente por iniciativa da própria comunidade, finalmente, a sustentabilidade econômica de um projeto de reforma agrária resume-se na sua capacidade de realização e comercialização da produção. Exige uma série de implementos, como geração de produtos durante todo o ano, obtenção de créditos e subsídios, capacidade de escoamento dessa produção, existência de um mercado fiel (GUERRA, 2006, p.54).

A junção destes dois conceitos pode ser expressa pela expressão: “sustentabilidade socioambiental”, que no caso da agricultura familiar de base camponesa tradicional encontra-se historicamente inserida numa realidade local, produzindo um saber tradicional, pautado no conhecimento dos ecossistemas. Esse conhecimento tradicional, que tem por base a observação dos ecossistemas locais, tende a preservar os recursos naturais à medida que respeita o tempo de regeneração da natureza. Nos assentamentos, esse tipo de saber precisa ser construído ou resgatado. Mas o que há de comum entre as comunidades de assentados e as comunidades camponesas tradicionais é que os processos de produção e reprodução do saber sobre o

meio rural geram a imprescindibilidade da participação social de seus membros nos processos comunitários. Neste sentido:

(...) a participação educa, porquanto propicia níveis cada vez mais elevados de consciência e organicidade. Na medida em que se produz essa participação consciente e orgânica do grupo comunitário, dar-se-ão ações concretas de transformação social, e, dessa maneira consegue-se influir, direta ou indiretamente, na transformação da realidade. (GADOTTI & GUTIÉRREZ, 2001, p. 27).

Por fim, para se atingir a sustentabilidade socioambiental é necessário potencializar a criação de instrumentos participativos que favoreçam a capacidade de tomada de decisão local, com métodos que facilitem a maior e melhor participação dos assentados na gestão dos assentamentos e na elaboração de planos de desenvolvimento para os mesmos, contribuindo para uma relação produtiva mais sustentável com o ambiente em que vivem.

II.2- Legislação e políticas ambientais para assentamentos rurais: promessas truncadas.

De acordo com o que já foi exposto, percebemos que a introdução da variável ambiental às políticas públicas e a própria legislação pode ser considerada um fenômeno relativamente recente, ainda mais quando nos deparamos com a política de reforma agrária no país; muito embora a dimensão ambiental esteja presente em diversas leis relacionadas ao universo agrário.

Como resultado da intensificação da preocupação ambiental por parte de entidades, organizações não governamentais e movimentos sociais, apoiados pela crescente visibilidade que a temática vem recendo por parte dos meios de comunicação, associados às aceleradas taxas de desmatamento (sobretudo, na região amazônica), vem se tornando cada vez mais urgente a construção não só de leis, mas de instrumentos e políticas públicas que proponham ações de enfrentamento aos problemas relacionados ao desmatamento acelerado, ao uso inadequado dos solos, das águas, e as práticas agrícolas danosas ao meio ambiente.

Um marco nos estudos sobre a questão ambiental e sua relação com o aparato jurídico, Wainer (1999) e Machado (1991) apontam os “diversos momentos” da questão ambiental na legislação brasileira. Neste sentido, afirmam que durante o período

colonial, a preocupação esteve voltada para a manutenção dos recursos naturais como garantia aos interesses econômicos imediatos sob monopólio da coroa. Posteriormente, vemos o surgimento das chamadas “Leis privatísticas” durante parte da república velha, visando a proteção da pessoa atingida pelos problemas de ordem ambiental. A partir dos anos 30 até os anos 60, aparecem menções aos aspectos ambientais nos diversos códigos, como o Código Florestal (1935); de Águas; de Caça, de Água e o de Mineração, observando o foco voltado para a proteção de determinados recursos ambientais de importância econômica. Num sentido mais amplo, vê-se a efetiva incorporação da variável ambiental às diversas legislações e códigos relacionados ao uso/manutenção dos recursos naturais no país. Os bens naturais que antes eram vistos “quase” como livres ou gratuitos passam efetivamente a serem tutelados pelo Estado.

Diversas iniciativas governamentais, ocorridas ao longo do período compreendido entre 1930 e o final da década de sessenta, são assimiláveis ao que atualmente se designa por regulação ambiental, situada em dois campos: a proteção a recursos naturais e a proteção sanitária. Estas normas estabelecem a tutela pública de bens ambientais sob a ótica conservacionista, definindo as condições para sua exploração econômica. A regulação nelas definida é essencialmente setorial e centralizada, concentrada no nível federal e associada à expansão do controle do território pelo Estado central (NEDER, 2002). Ao primeiro governo Vargas (1930-1945) se deve uma boa parte destas iniciativas entre as quais as primeiras normas que disciplinam bens ambientais na qualidade de recursos naturais, tratados como bens de interesse público. No período são criados órgãos reguladores de recursos naturais, cuja ação repousa sobre o princípio do domínio federal destes bens (NEVES, 2006, p. 14).

A partir dos anos 60, tanto o movimento ambiental ganha força e forma no mundo, quanto no Brasil vão surgir importantes leis relacionadas ao seu uso. Estas novas leis partem da necessidade de se considerar a própria natureza e os recursos apropriáveis economicamente, observando sua multiplicidade de usos. Isso significa, que ao garantir a possibilidade de uso e exploração de um dado recurso para uma determinada finalidade econômica, não deva se impedir sua exploração para outros fins imediatos ou futuros. As garantias da saúde da população, e de sua qualidade de vida, aparecem de forma embrionária como elementos constituintes do equilíbrio ambiental.

Neste sentido inserem-se o Estatuto da Terra (Lei nº 4.504/1964) o Novo Código Florestal (Lei nº 4.771/1965), a Lei de Proteção à Fauna (Lei nº 5.197/1967), o Código de Pesca (Decreto-lei nº 221/1967), o Código de Mineração (Decreto-lei nº 227/1967) a criação do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (Decreto-lei nº 289/1967),

este último, com incumbência expressa de "cumprir e fazer cumprir" tanto o Código Florestal, como a Lei de Proteção à Fauna.

Também foram instituídas reservas indígenas e criados Parques Nacionais e Reservas Biológicas.

Concomitante ao processo de normatização (limites, possibilidades e penalidades) das questões ambientais, iniciamos no Brasil o I PND (Plano Nacional de Desenvolvimento: 1967-1973), com forte apelo desenvolvimentista. O primeiro ciclo do período militar é conhecido por políticas de forte apelo restritivo, objetivando o controle do gasto público e do processo inflacionário, já no segundo ciclo, o uso de políticas macroeconômicas mistas, apresentam com objetivo principal de um salto econômico – conhecido como “milagre econômico brasileiro”, centrado no processo de crescimento industrial e modernização conservadora da agricultura.

O projeto em questão tinha como elemento chave o financiamento a médio e longo prazo de setores estratégicos, favorecido por um ambiente externo de excessiva liquidez e abundância de crédito, que por sua vez, resultou no aporte financeiro a custo baixo, alimentando o “surto” desenvolvimentista. Uma das “novas” estratégias postas em prática pelo regime militar envolveu a incorporação econômica da região norte via audaciosos projetos público-privados e também via colonização dirigida (com intenção de expansão da fronteira agrícola brasileira).

Neste ponto, as leis e legislações criadas no período militar expressam a necessidade de ordenamento e regulação ambiental atrelada, por sua vez, ao projeto desenvolvimentista e industrial. Ainda sim, apesar de nutrida e desenvolvida em um período com claros interesses econômicos, estes códigos, leis e decretos representam significativos avanços institucionais, servindo de base para a reorganização do aparato jurídico-institucional vigente. Por outro lado, mantém-se a ideia de um direito estritamente focado em normas de controle-comando, o que historicamente não foi capaz de coibir o acelerado processo de degradação ambiental no país (ALTMANN 2008).

Neste sentido conforme aponta Franco (2002, p. 42).

Neste período, a política ambiental se apoia na atuação conservacionista e no controle da poluição industrial. Estas iniciativas não mais estão enquadradas em decisões políticas de âmbito puramente nacional: em contraste com a concepção desenvolvimentista dos governos militares, já se referem à pauta da discussão internacional sobre as relações entre crescimento econômico

e a finitude dos recursos naturais, que despertam o debate em todo o mundo a partir dos estudos do Clube de Roma.

Ao longo dos anos 70, desenvolve-se em alguns Estados brasileiros, legislações ambientais específicas, como o caso de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Bahia revelando, previamente, uma das tônicas do debate sobre política ambiental dos anos 80 – a descentralização, a delegação de atribuições aos Estados para o controle da poluição através do licenciamento ambiental. Um ano após a I Conferência da ONU sobre o Meio Ambiente (Estocolmo – 1972), e sobre sua influência, ocorre a criação da Secretaria Espacial do Meio Ambiente – SEMA (Decreto nº 73.030/1973) com a perspectiva de promover a elaboração e o estabelecimento de padrões relativos à preservação do meio ambiente, especialmente dos recursos hídricos. Neste sentido, acentua-se a ligação existente entre necessidade da conservação ambiental com o desenvolvimento econômico e o bem-estar das populações.

Segundo Nogueira Neto (2003, p.75), o controle da poluição industrial e a criação do primeiro órgão federal encarregado do tema ambiental, o SEMA, representam uma resposta aos debates ocorridos na Conferência de Estocolmo (1972)

O ano de 1981 é considerado por muitos autores como um divisor de águas para a questão ambiental brasileira com a Lei 6938 em que se desenvolve a Política Ambiental Brasileira, expressa no quadro abaixo:

Quadro 1: Política ambiental brasileira - Lei 6938 - 1981

Política Ambiental Brasileira - Lei 6938 – 1981			
Objetivos	Filosofia	Órgãos Criados	Principais Instrumentos
<p>- Preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana.</p> <p>- O meio ambiente entendido como patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, privilegiando e enfatizando o aspecto preventivo do controle ambiental.</p>	<p>- Descentralização das ações executivas, respaldando expressamente a atuação dos estados e municípios. Passa também a ocorrer uma mudança do enfoque da ação governamental, estando a ação ambiental inserida “no coração” das concepções de projetos de desenvolvimentos.</p> <p>- Meio ambiente entendido como o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas.</p>	<p>-SISNAMA: Sistema Nacional de Meio Ambiente</p> <p>- Integrar órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos territórios e dos Municípios, bem como as Fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental.</p> <p>- CONAMA: Conselho Nacional de Meio Ambiente</p> <p>- Órgão Consultivo e Deliberativo, com a finalidade de assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo, diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e deliberar, no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões ambientais.</p>	<p>- Criar padrões de qualidade ambiental;</p> <p>- Estabelecer o zoneamento ambiental;</p> <p>- Avaliação de impactos ambientais;</p> <p>- Licenciamento e revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;</p> <p>- Os incentivos à produção e instalação de equipamento para a melhoria da qualidade ambiental;</p> <p>- Criação de reservas e estações ecológicas, áreas de proteção ambiental (Poder Público Federal, Estadual e Municipal);</p> <p>-Criar um sistema nacional de informações sobre o meio ambiente;</p> <p>-Criar o Cadastro Técnico Federal de Atividades e instrumentos de defesa ambiental;</p> <p>- Estipular as penalidades disciplinares ou compensatórias.</p> <p>- A instituição do Relatório de Qualidade do Meio Ambiente, a ser divulgado anualmente IBAMA (1989);</p> <p>- A garantia da prestação de informações relativas ao Meio Ambiente;</p>

Fonte: Elaborado pelo autor, 2013.

No ano de 1985 é aprovada a Lei nº. 7.347/85, que disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente.

A Ação Civil Pública ambiental é o instrumento processual usado para reprimir ou impedir danos ao meio ambiente, com o intuito de proteger os interesses “difusos da sociedade”. Antes da publicação da Lei da Ação Civil Pública, a defesa do meio

ambiente estava restrita às ações individuais e à atividade administrativa do Poder Público no exercício do poder de polícia administrativa.

A Constituição Federal de 1988, no seu artigo 129, III dispõe que uma das funções institucionais do MP é a propositura da Ação Civil Pública. A Lei 7.347/85 dotou o Ministério Público da possibilidade de instaurar Inquérito Civil e conceder a essa instituição novas prerrogativas de investigação civil.

Na Constituição de 1988, abrem-se espaços à participação/atuação da população na preservação e na defesa ambiental, impondo “à coletividade o dever de defender o meio ambiente” (art. 225, *caput*), colocando como direito fundamental de todos os cidadãos brasileiros a proteção ambiental determinada no art. 5º, LXXIII (Ação Popular).

Finalmente, no ano de 1998 é promulgada a Lei nº. 9.605/98, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente (Capítulo V – Dos crimes contra o meio ambiente; Seção I e II – Dos crimes contra a Fauna e contra a Flora; Seção III - Da Poluição e outros Crimes Ambientais; Seção IV – Dos Crimes contra o Ordenamento Urbano e o Patrimônio Cultural e Seção V - Dos Crimes contra a Administração Ambiental).

Durante a década de 90, o papel do Estado Brasileiro passa por uma revisão profunda com a aplicação de políticas voltadas para a abertura econômica. Paralelamente a este processo de revisão do papel do Estado, sobretudo após a II Conferência da ONU sobre Meio Ambiente (Rio-92), ocorreu um aumento significativo dos programas governamentais ambientais, nos quais muitos contaram com apoio de agências multilaterais. Ainda nessa década, a Secretaria de Meio Ambiente, ligada ao Ministério do Interior é transformada no Ministério do Meio Ambiente voltando a ampliar sua atuação, como ocorrera nos anos oitenta com a criação inicial do Ministério em 1985 pelo governo Sarney.

Em relação à legislação ambiental, a década de 90 apresenta atualizações importantes das legislações relacionadas aos recursos naturais e à questão ambiental, onde se destaca a nova Lei de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433/97), a Lei de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/99), a Lei de Crimes Ambientais (nº 9.605/98), e a Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (nº 9.985/00). Estas leis passam a servir para a efetivação de novos instrumentos políticos e instâncias para a implantação de ações para a proteção ambiental.

No campo das políticas ambientais de esfera estadual e municipal verifica-se, por sua vez, uma situação de contrastes. No campo estadual desde o final dos anos 90, todos os Estados da União passaram a possuir alguma política ambiental própria, enquanto que nos municípios este processo vem ocorrendo de forma bem lenta para a criação de um órgão específico para tratar da questão. Apesar disso, o arsenal da política ambiental se fortalece com a aprovação da Lei n. 10.257 em 2001 que define o Estatuto da Cidade, que contém diretrizes à questão urbana e ambiental.

Especificamente ao que tange à reforma agrária podemos citar, inicialmente, o Estatuto da Terra de 1964 (Lei nº 4.504, de 30 de novembro de 1964), que em diversas passagens e artigos a questão ambiental é colocada em observância. No artigo 2 é mencionado que, para que a terra desempenhe sua função social é necessária a conservação dos recursos naturais existentes; mais adiante no artigo 18 reitera-se que ao se desapropriar um imóvel rural para fins de reforma agrária é importante que sejam efetuadas obras de melhoria e valorização dos recursos naturais e que se favoreça a criação de áreas de proteção à fauna, flora e outros recursos. Já no artigo 20 aponta-se como prioritário a desapropriação de áreas degradadas por atividades predatórias, em que o então proprietário tenha se recusado a respeitar as leis relacionadas à conservação dos recursos naturais.

Como marco regulatório da política de reforma agrária, o Estatuto da Terra, em sua concepção indicava a prioridade de desapropriação de áreas degradadas como um dos requisitos para o não cumprimento da função social do imóvel rural mostrando certa atenção à questão ambiental.

Em 1966 foi promulgada a Lei nº 4.947 que fixava as normas do Direito Agrário e também as atribuições do então IBRA estabelecendo que os contratos agrários devem obedecer a conservação dos recursos naturais. Ainda no mesmo ano, por meio do Decreto nº 59.566 que visava regulamentar alguns artigos do Estatuto da Terra, determinou-se, em seu artigo 13, que os contratos agrícolas deveriam conter dispositivos que assegurassem a conservação dos recursos naturais. Também se determinou a obediência ao Código Florestal (Lei n. 4771, 15/09/1965) sob o risco de rescisão do contrato.

Em 1972 foi criado o Sistema Nacional de Cadastro Rural, que estimulava a conservação por meio de isenção fiscal. A Lei estabelecia que as áreas de preservação permanente em que existiam florestas consolidadas ou em formação ficariam isentas

(incluindo áreas reflorestadas com espécies nativas) do Imposto sobre Propriedade Rural.

Já no ano de 1988, ocorre a promulgação do Decreto nº 95.715, regulamentando as desapropriações para fins de reforma agrária. Neste sentido, ao definir o que “contraria os princípios da ordem econômica e social” enfatiza-se a “não observação às normas de preservação dos recursos naturais, importando em atividade nociva ou danosa ao meio ambiente” (art.1º e art. 3º III).

Na Lei nº 8.629, de 25 de janeiro de 1993, foi feita a regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária. Em seu artigo 9º, inciso II, menciona-se a “utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente” como critério para a efetivação da função social da terra. Três anos depois, na elaboração e promulgação da lei que dispõe sobre o Imposto Territorial Rural (Lei nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996), passa a não considerar-se como área tributável as áreas de preservação permanente, reserva legal e demais áreas de interesse ecológico (artigo 10, inciso II).

Como se pode observar, após o breve levantamento das principais legislações agrárias, a variável ambiental vem sendo incorporada sob diversos enfoques desde a promulgação do Estatuto da Terra em 1964, entretanto, isso não resultou na incorporação da variável ambiental desde o início das ações de reforma agrária. Neste sentido a desapropriação pelo descumprimento da função social da terra em decorrência da degradação ambiental, nunca foi de fato implementada.

O Estatuto da Terra, apesar da preocupação ambiental apresenta certa contradição. A lei prevê atividades de assistência técnica, com intuito de racionalizar o uso do solo, execução de planos de reflorestamento, defesa e preservação dos recursos naturais (art.75, parágrafo 4º, alínea e); e, por outro lado, esse mesmo documento apoia o financiamento para a compra de insumos prejudiciais ao meio ambiente, como herbicidas, inseticidas e fungicidas (art. 86, inciso II).

As políticas agrária e agrícola executadas após o Estatuto da Terra demonstram que a questão ambiental estava longe das preocupações e das ações dos órgãos executores. Após a publicação dessa lei, a política agrária priorizou a colonização na Amazônia, enquanto a política agrícola esteve focada na modernização conservadora. (ARAÚJO, 2006, p. 95)

A inserção da variável ambiental na reforma agrária surge, em especial, a partir de pressões da sociedade civil e pressões externas que disseminaram a preocupação com a temática ambiental. Surge também de discussões e reflexões do Poder Público com relação à necessidade de sustentabilidade em seus projetos de assentamentos.

Neste sentido, em meio à luta dos seringueiros na região norte do país, o INCRA cria um novo estilo de assentamento baseado no extrativismo. Por meio da Portaria n° 627, de 30 de julho de 1987, oficializa-se uma nova modalidade de assentamento, denominado Projeto de Assentamento Extrativista (PAE), em que se possibilita a exploração de áreas dotadas de seringais e a destinação da área era mediante concessão de uso em regime comunal. O caráter comunal aparece aqui como elemento diferenciador da gestão do trabalho no interior dos assentamentos, além é claro, da perspectiva do desenvolvimento de atividades econômicas concomitante com a preservação florestal.

Esta modalidade de assentamento será posteriormente, em 1996, substituída pelo Projeto Agroextrativista, que mantém a mesma sigla (PAE) e passa a incorporar as atividades agrícolas e apresentam-se desde então como uma forma diferenciada de assentamento que busca incorporar a dimensão ambiental desde sua criação.

A inserção da dimensão ambiental aparece de forma mais clara a partir de 1998, a partir desse ano o Ministério Extraordinário de Política Fundiária (MEPF), o INCRA, o MMA e o IBAMA, lançaram a Agenda Ambiental “Terra que te quero verde”. Nesse documento, foram previstas várias diretrizes e ações para a inclusão da dimensão ambiental nas práticas da reforma agrária.

Com base nestas diretrizes foi aprovada a Portaria ME PF n°88/99 que direcionou a realização da reforma agrária para áreas antropizadas. Assim a desapropriação, a aquisição ou qualquer outra forma de obtenção de terra são proibidas em áreas com cobertura vegetal primária na Floresta Amazônica, na Mata Atlântica, no Pantanal Mato-grossense e em outras áreas ambientalmente protegidas. Somente a criação de projetos de assentamento agroextrativista será permitida nessas áreas. Foi também proibido o assentamento de trabalhadores rurais em áreas onde seja necessário o corte raso de florestas primárias. Embora estivesse nas diretrizes apontavam para a criação prioritária de assentamentos em áreas antropizadas, verifica-se que as metas (expressas por número de famílias assentadas) são cumpridas, em sua maioria, por meio da criação de assentamentos na região da Floresta Amazônica. Nessa região, há uma grande pressão social e a obtenção do recurso fundiário tem menor custo.

A região Norte é a que concentra a maior área com assentamentos de reforma agrária. Por meio da análise do desmatamento de 343 assentamentos na região amazônica, Brandão Jr. & Souza Jr. (2006) obtiveram uma taxa de desmatamento nesses projetos no valor de 1,8% ao ano para o período entre 1997 e 2004. Essa taxa corresponde a quatro vezes à taxa média de desmatamento na Amazônia no mesmo período (ARAÚJO, 2006, p. 98).

Dentre as diversas metas atribuídas à Agenda Ambiental “Terra que te quero verde”, muitas não obtiveram resultados esperados. Neste sentido merece destaque como ações que não foram implementadas: 1) a emissão pelo INCRA, por meio de delegação, do auto de constatação para as infrações ambientais; 2) a solicitação ao IBAMA da indicação de áreas que descumprem a legislação ambiental para fins de análise para a desapropriação; 3) a criação do Sistema de Acompanhamento Compartilhado que contemplaria a questão ambiental, garantindo o início e a continuidade das ações voltadas a essa finalidade e 4) a criação de uma Câmara Técnica Ambiental nas Comissões Estaduais do (então) Procerca, a fim de analisar a sustentabilidade ambiental dos projetos de solicitação de crédito.

Ainda como objetivo da Agenda Ambiental “Terra que te quero verde”, apresentou-se como meta o “aperfeiçoamento de metodologias de aplicação dos assentamentos” e “(...) o estímulo ao desenvolvimento de modalidades de políticas que estimulem a preservação de áreas florestais e a manutenção dos recursos naturais”. Neste sentido, como resultado de discussões entre técnicos do MMA, do Conselho de Seringueiros, do INCRA e do Centro Nacional de Populações Tradicionais do IBAMA, surgiu uma nova modalidade de assentamento: o Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS). Esse foi concebido por meio da Portaria/INCRA nº 477/1999 e a aprovação da metodologia para implantação desse tipo de assentamento ocorreu por meio da Portaria/INCRA/P/Nº1032.

Outro aspecto importante a respeito da gestão e uso dos recursos naturais em áreas de reforma agrária envolve, diretamente, a questão do licenciamento ambiental. O licenciamento ambiental em projetos de assentamentos e colonização passou a constar na lista das atividades (ou empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental) com a publicação da Resolução do CONAMA nº. 237 de 1997.

Por se tratar de um assunto de extrema relevância social, o programa de reforma agrária passou a ser discutido especificamente na Resolução do CONAMA nº. 289 de outubro de 2001, que buscou simplificar e priorizar o assunto. Essa resolução previa em seu artigo 3º dois tipos de licenças para os referidos assentamentos: a Licença Prévia

(LP), que deve ser expedida antes da obtenção da terra onde será criado o assentamento, com prazo de expedição, após o seu requerimento, de até noventa dias; e a Licença de Instalação e Operação (LIO), que deve ser requerida em até cento e oitenta dias após o ato de criação do assentamento, tendo sido cumpridos os requisitos da LP, com prazo de expedição, após o seu requerimento, de até cento e vinte dias.

Ainda nesta resolução fica estabelecido que para os projetos de assentamento já criados, o responsável pelo projeto deverá solicitar a LIO. Em relação aos assentamentos de reforma agrária, que podem apresentar baixo impacto ambiental são estabelecidos os procedimentos de licenciamento simplificado (art.11).

A preocupação com o passivo ambiental dos assentados de reforma agrária e modelo insustentável de uso dos recursos naturais, levou os Ministérios do Meio Ambiente e do Desenvolvimento Agrário em outubro de 2003 a celebrarem um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) com a Procuradoria Geral da República. Neste termo, o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) teriam um prazo de três anos para realizarem o licenciamento ambiental de todos os assentamentos de reforma agrária (FATORELLI e MARTENS, 2010, p. 402).

No ano de 2002 através da Portaria/INCRA/P/Nº1005, foi estabelecido o Plano de Gestão Ambiental do INCRA. Nesse plano são citados alguns aspectos que indicam a necessidade de uma ação efetiva do Estado (MDA/INCRA, 2002), dentre os quais podemos citar: 1) a maior parte das áreas incorporadas ao processo de reforma agrária representa um passivo ambiental para o INCRA; 2) a demora natural na capitalização das famílias assentadas aumenta a pressão sobre as áreas protegidas, em função da busca de alternativas para gerar renda; 3) não há como afirmar que os agricultores tenham consciência da necessidade de preservação ambiental para a sustentação de suas atividades; 4) a legislação ambiental ainda é vista como um instrumento impeditivo, com baixo caráter educacional e 5) a assistência técnica é precária e os técnicos desconhecem a fundo a questão ambiental.

Como objetivo geral do Plano apresenta-se a sustentabilidade nos assentamentos de forma participativa e por meio da definição de princípios, diretrizes, estratégias e programas que estejam de acordo com a Agenda 21 brasileira. Prioridades nem sempre concretizadas.

Como parte deste Plano, uma nova modalidade de assentamento foi criada no ano de 2003, denominada “Projeto de Assentamento Florestal” (PAF), envolvendo diretamente o desenvolvimento o manejo florestal múltiplo e os sistemas agroflorestais.

Em 2004, foi estabelecido o Programa de Assessoria Técnica, Social e Ambiental (Ates) para os projetos de assentamento de reforma agrária. A concepção da Ates representou um grande avanço, fazendo com que a orientação para a extensão rural passasse a incorporar não apenas os aspectos técnicos, mas também estimular e envolver a organização social e ambiental dos assentamentos. Neste sentido, merece destaque seu Artigo 2º, que estabelece a promoção da viabilidade econômica, a segurança alimentar e a sustentabilidade ambiental das áreas de assentamento, tendo em vista a efetivação dos direitos fundamentais do trabalhador rural, na perspectiva do desenvolvimento territorial integrado, mediante a adequação das ações de Reforma Agrária às especificidades de cada região e bioma.

No ano de 2005 foram editadas as Normas de Execução nº 43 e 44, prevendo procedimentos para a aplicação dos recursos para a recuperação e conservação dos recursos naturais nos projetos de assentamento. A segunda norma determina o valor unitário por família para a implantação desses projetos, que corresponde ao valor máximo de R\$ 1.000,00 por família.

Em 2006, o INCRA publicou o Manual para Elaboração e Implantação de Projetos de Recuperação e Conservação de Recursos Naturais em Assentamentos da Reforma Agrária, com a premissa de estabelecer objetivos e procedimentos para a necessidade da conservação e/ou recuperação das áreas de preservação permanente e de reserva legal, em grande parte dos Projetos de Assentamento do território nacional, bem como da necessidade de recuperar as áreas degradadas e cumprir as exigências que são estabelecidas pelos Órgãos Estaduais de Meio Ambiente durante o processo de licenciamento ambiental. O manual em si objetivava facilitar o entendimento das Normas que disciplinam a matéria e, ao mesmo tempo, estabelecer os critérios técnicos e os procedimentos administrativos necessários para o acesso aos recursos orçamentários e financeiros.

Ainda no ano de 2006, o INCRA passou por um processo de reestruturação em que, pela primeira vez, a área ambiental foi incorporada à estrutura do órgão. Antes disso existia um núcleo ambiental atuando tanto na sede do INCRA, como também nas Superintendências, porém esta estrutura estava longe de ser cristalizada, não existindo cargos, tampouco salários.

De acordo com o regimento interno da nova estrutura, há na sede da Autarquia uma Coordenação-Geral de Meio Ambiente e Recursos Naturais, composta pela Divisão de Gestão Ambiental e pela Divisão de Recursos Naturais. Nas Superintendências Regionais, o setor ambiental passa a estar inserido na Divisão de Obtenção de Terras e Implantação de Projetos de Assentamento. (ARAÚJO, 2006, p. 101).

Como resultado direto da criação da Coordenadoria-Geral de Meio Ambiente e Recursos Naturais, em 2008 foi divulgado o Plano de Ação Ambiental do INCRA que caminha no sentido de realizar “ações estruturantes para a incorporação de gestão ambiental no processo de implantação e desenvolvimento dos assentamentos de reforma agrária” (Plano de Ação Ambiental/INCRA. p. 02, 2008) especialmente no que se refere à exploração sustentável das áreas florestadas e de Reserva Legal, inclusive aquelas anteriormente degradadas.

Ainda sob esta perspectiva, a partir de 2007 passou a haver a inclusão no orçamento do INCRA de recursos destinados especificamente ao desenvolvimento de atividades relativas ao cumprimento de condicionantes do licenciamento ambiental, conservação e/ou recuperação de recursos naturais dos Assentamentos (como por exemplo, a expedição de licenças, publicações e pagamento de taxas relativas à averbação da Reserva Legal).

Ainda com base no Plano de Ação Ambiental, foi delimitada, como estratégia para a promoção da gestão ambiental dos assentamentos a “capacitação de famílias assentadas para condução dos projetos de manejo florestal, conservação ou recuperação de áreas degradadas ou protegidas” (Plano de Ação Ambiental/INCRA. p. 14, 2008). A política de assistência técnica e extensão rural (PNATER 2007 e Manual Operacional ATES/INCRA de 2008) para a agricultura familiar e assentamentos de reforma agrária ressaltam também o papel educativo da assistência técnica em prover a formação e capacitação das famílias assistidas priorizando práticas sustentáveis e agroecológicas. Esta política enfrenta, no presente, controvérsias, não sendo consensual a possibilidade da sua aplicação.

Num sentido mais amplo, a dimensão ambiental vem sendo incorporada às diretrizes das políticas públicas para a reforma agrária (considerando um espectro de tempo relativamente recente). A disponibilização de fomentos específicos como Pronaf Agroecologia, Pronaf ECO, Crédito Ambiental e o PACTO – Programa de Apoio Científico e Tecnológico aos Projetos de Assentamento (CNPq/INCRA) pressupõe um avanço institucional em relação à preocupação e apoio a práticas produtivas tidas como mais ecológicas, entretanto no que tange à aplicabilidade e operacionalização, estas iniciativas

precisam ser analisadas com maior proximidade. O volume de crédito destinado, além dos mecanismos de acesso, podem significar entraves suficientes para caracterizá-las como pouco efetivas.

Após a análise do processo de incorporação da dimensão ambiental às legislações e políticas específicas para a reforma agrária, merece destaque também a incorporação do tema à bandeira de luta dos movimentos sociais relacionados à reforma agrária. Neste sentido, percebe-se que em determinados momentos, os movimentos sociais haviam incorporado esta dimensão, pressionando a autarquia (INCRA) a incorporar esta dimensão. Dentre os movimentos sociais merece destaque o papel assumido pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) e pela Confederação Nacional da Agricultura (Contag).

No caso do MST pode-se distinguir diferentes “momentos” de atuação, onde o foco de luta centrava-se em torno de temas mais ou menos urgentes, servindo de guia para ações aglutinadoras. Neste sentido, as décadas de 80 e 90 são marcadas, pela luta pela terra, ou seja, refletem a necessidade de constituição de assentamentos de reforma agrária como expressões concretas da (então) nova realidade agrária brasileira (pós-ditadura militar). Ao longo dos anos 90 o Movimento, que já contava com um número significativo de assentamentos sob sua tutela, passa a dar atenção especial aos aspectos organizativos, fruto da necessidade crescente de gestão social do trabalho no interior destes espaços. O estímulo ao desenvolvimento do cooperativismo como estratégia de inserção comercial e produtiva dos assentamentos ao mercado agrícola refletia, por sua vez, o paradigma produtivista, buscando a construção de um novo sujeito no campo.

Neste sentido, tratava-se de reduzir a agricultura de subsistência e de ampliar a rede de Cooperativas de Produção Agropecuária de pequeno porte, mecanizando tanto quanto possível as fainas agrícolas para atingir economias de escala e realizar grandes ações produtivas para o mercado. Essa estratégia significava que a inserção dos assentados de reforma agrária transcrita no cooperativismo, tendia e reproduzia a modernização tecnológica, sendo imprescindível o acesso ao crédito rural.

Na primeira metade da década de 90, o MST consegue algumas conquistas, como o crédito rural (Propera), por exemplo. Apesar da crítica ao modelo convencional, de agricultura, a aplicação do crédito ocorreu com a utilização desse modelo.

Ao longo desta década foi crescendo a discussão dentro do movimento a respeito da implantação do mesmo modelo de produção utilizado pelo combatido latifúndio, dependente de insumos agroquímicos e uso intensivo de maquinário. Neste contexto

surtem alguns modelos alternativos de produção, principalmente no Sul do País. Até 1997, ocorreram algumas dezenas de experiências nesse sentido. De 1997 a 2000, o debate no interior do movimento avança, e como prova disso, foram realizados diversos encontros regionais e nacionais com o intuito de discutir a possibilidade de desenvolvimento de uma nova matriz de produção, sobre bases agroecológicas nos assentamentos sob coordenação do movimento.

Em torno de 2002/2003, o MST organizou um grupo para desenvolver o Programa Ambiental do MST. Esse grupo é denominado Coletivo Nacional de Meio Ambiente e, embora, pertença ao Setor de Produção, Cooperação e Meio Ambiente, ele atua também nos demais setores. Esse coletivo respeita a linha política dos Estados e procura trabalhar a questão ambiental. O foco não são apenas ações locais, mas principalmente ações que busquem estruturar um novo modelo tecnológico para produção nos assentamentos.

Entre as principais ações e propostas da atuação do MST na área ambiental, pode-se destacar: 1) criação da Rede Bionatur Sementes Agroecológicas; 2) programas de educação formal e informal com enfoque na agroecologia; 3) parceria na concepção e implantação dos Centros Irradiadores de Manejo da Agrobiodiversidade – Cimas; 4) modelos de organização territorial dos assentamentos; 5) implantação do projeto para trabalhar com leite orgânico (10.000 produtores); 6) Inserção de produtos agroecológicos no mercado: mel, frutas, cachaça e açúcar ecológicos. (ARAÚJO, 2006, p. 102).

Outro agente de extrema importância no contexto da reforma agrária, a Confederação Nacional dos Trabalhadores da Agricultura - Contag, com quase 50 anos de existência, mostra, mesmo que timidamente, a incorporação da dimensão ambiental em suas diretrizes. Em diversos anos dos congressos realizados pela entidade, pode-se observar a existência da preocupação com a questão ambiental. Entretanto, no 5o Congresso realizado em 1990, a direção foi dividida em secretarias e foi criada a Secretaria de Política Agrária e Meio Ambiente, representando uma tentativa de trazer a questão ambiental, nesta época, véspera da realização da Eco 92, para a luta pela terra.

A Contag conta, desde então, com uma Coordenação de Meio Ambiente, uma Assessoria específica para esse tema e um Coletivo Nacional de Meio Ambiente, formado por representações dos Estados.

Existem muitas experiências na área ambiental nas federações como, por exemplo, projetos de agrofloresta, agroextrativismo e produção orgânica. Entretanto,

pautam-se como experiências isoladas. De um modo geral, observa-se a carência de um trabalho deliberado e articulado pelo movimento sindical como um todo.

Outros, e relativamente, novos atores sociais, não menos importantes, entram em cena, levando em consideração a questão ambiental. Diversas entidades que trabalham, tanto do setor público como de organizações da sociedade civil, passam a desenvolver ações direcionadas aos assentamentos rurais. Desde os anos 90, houve um progresso considerável na relação entre organizações não-governamentais ambientalistas e as organizações de reforma agrária. Conforme as ONGs ambientalistas aprenderam a eficiência de sua capacidade de influenciar tecnicamente as políticas públicas, em favor de melhores terras para a agricultura de pequena escala, sua atuação foi se ampliando neste sentido.

Embora tenha uma grande aproximação entre o movimento social e o movimento ambientalista na última década, essa relação é essencialmente ambígua. O movimento ambientalista não representa um bloco uniforme. Há segmentos que enxergam nos assentamentos uma ameaça concreta ao meio ambiente e, dessa forma, acreditam que, embora justa socialmente, a reforma agrária possa prejudicar a qualidade ambiental. Outros segmentos são mais receptivos à reforma agrária e a enxergam como uma possível parceira na recuperação de ambientes degradados.

Na esfera pública, a integração entre entidades vem se ampliando na última década. A necessária interface entre às áreas ambiental e agrária, vem ocorrendo por meio de pressões, as legislações e exigências ambientais perpassam o universo agrário impondo novas condutas. No caso dos assentamentos de reforma agrária é pertinente mencionar que em função da necessidade da realização do licenciamento ambiental, os órgãos estaduais de meio ambiente passaram a se envolver mais intensamente com os projetos de reforma agrária.

O Ministério do Meio Ambiente tem trabalhado para a adequação do processo de licenciamento ambiental dos assentamentos de reforma agrária. Por meio da Secretaria de Qualidade Ambiental, algumas ações foram feitas para aperfeiçoar a aplicação da Resolução Conama 289/01, o que posteriormente resultou na Resolução n.º 387 do Conama, de 26 de dezembro de 2006.

Além do fomento ao licenciamento ambiental, algumas outras ações que incluem os assentamentos são desenvolvidas pelo MMA, dos quais podemos citar o Programa de Gestão Ambiental Rural (Gestar), Programa de Zoneamento Econômico-Ecológico (ZEE), o Programa de Desenvolvimento Socioambiental da Produção Familiar Rural

(Proambiente), para a região da Amazônia Legal; o Programa Centros Irradiadores do Manejo da Agrobiodiversidade (Cimas), da Secretaria de Biodiversidade e Floresta; o Programa Formação de Educadores Ambientais, da Diretoria de Educação Ambiental; Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel. Um importante programa interministerial em que o MMA também é parte é o Cadastro Ambiental Rural.

Dos programas citados, o Cadastro Ambiental Rural (CAR), é o mais recente, sendo um instrumento fundamental para auxiliar no processo de regularização ambiental de propriedades e posses rurais. Este programa consiste no levantamento de informações georreferenciadas do imóvel, com delimitação das Áreas de Proteção Permanente (APP), Reserva Legal (RL), remanescentes de vegetação nativa, área rural consolidada, áreas de interesse social e de utilidade pública, com o objetivo de traçar um mapa digital a partir do qual são calculados os valores das áreas para diagnóstico ambiental.

Ferramenta importante para auxiliar no planejamento do imóvel rural e na recuperação de áreas degradadas, o CAR fomenta a formação de corredores ecológicos e a conservação dos demais recursos naturais, sendo atualmente utilizado pelos governos estadual e federal. Sua política é executada de acordo com a Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, e sua regulamentação se deu pelo Decreto nº 7.830, de 17 de outubro de 2012, que criou o Sistema de Cadastro Ambiental Rural - SICAR, que integrará o CAR de todas as Unidades da Federação.

Apesar de uma maior integração interministerial, de todas as ações desenvolvidas na área ambiental dos assentamentos de reforma agrária, o processo de licenciamento ambiental, é visto como principal instrumento de gestão ambiental da reforma agrária. Neste sentido, cabe reforçar que desde 1997, os projetos de assentamentos estão sujeitos ao licenciamento ambiental.

Com a Resolução CONAMA nº 289, todos os Projetos de Assentamentos da Reforma Agrária estão submetidos ao licenciamento ambiental quer para sua criação, com a obrigatoriedade da Licença Prévia (LP) quer para a sua instalação e desenvolvimento, quando são necessárias as Licenças de Instalação (LI) e de Operação (LO), porém, agrupadas a “Licença de Instalação e Operação (LIO): que autoriza a implantação dos Projetos de Assentamento de Reforma Agrária de acordo com as especificações constantes do Projeto Básico, incluindo aqui as medidas de controle ambiental e demais condicionantes” (Resolução CONAMA n.º 289).

Com isso, além de tornar obrigatórias a recuperação e a manutenção das formações vegetais nativas remanescentes, esse licenciamento exige, também, a elaboração de estudos dos aspectos econômicos, sociais e ambientais dirigidos ao Projeto de Assentamento, os quais darão subsídio à elaboração das propostas para a sua gestão sustentável. (SONDA, 2008, p.231).

É importante mencionar que isso não ocorre com a maior parte das atividades desenvolvidas pela agricultura de larga escala, notadamente com o agronegócio. Assim, o licenciamento ambiental é um importante instrumento para promover a conservação e a recuperação ambiental dos Projetos de Assentamentos de Reforma Agrária e também para a recuperação ambiental das propriedades rurais com atividades agropecuárias potencialmente poluidoras, como é o caso de grande parte das atividades praticadas pelo agronegócio. Entretanto, permanece na maioria dos assentamentos rurais, como uma promessa truncada.

Atualmente, a Resolução n.º 387 do CONAMA, de 26 de dezembro de 2006, que simplifica a Resolução 289 é a que está em vigor, sendo assim é o instrumento legal que estabelece os procedimentos para o licenciamento ambiental dos Projetos de Assentamentos de Reforma Agrária. Com esta, foi revogada a Resolução n.º 289, de 25 de outubro de 2001, esta Resolução estabelece, além das diretrizes para o licenciamento ambiental de Projetos de Assentamentos de Reforma Agrária, os procedimentos e prazos necessários, a serem aplicados em qualquer nível de competência.

II.3- Licenciamento ambiental em projetos de assentamentos de reforma agrária

Devido a sua importância para a gestão ambiental dos projetos de reforma agrária, como instrumento capaz de dotar os assentamentos de um completo quadro de informações sobre os aspectos naturais: solo, clima, hidrografia, topografia, flora e fauna; sobre os aspectos socioeconômicos: uso e ocupação dos solos, patrimônio material e histórico; os possíveis impactos do empreendimento e medidas mitigadoras. Assim, o Licenciamento Ambiental, continua a ser um caminho necessário para o planejamento e a construção da sustentabilidade em projetos de reforma agrária. Abaixo consta a síntese das resoluções que introduziram a necessidade do Licenciamento em

assentamentos, bem como algumas reflexões a respeito da dificuldade encontrada para sua implementação.

Sinteticamente, o Licenciamento apresenta como principal função, evitar riscos e danos ao ser humano e ao meio ambiente considerando para esses fins, as bases do princípio da precaução. (Cartilha de Licenciamento Ambiental. TCU. 2007).

A norma federal que tornou exigível o Licenciamento Ambiental de atividades ou empreendimentos, modificadores do meio ambiente foi a Resolução 237 do CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente), criada em 1997. Esta Resolução estabeleceu, de forma pioneira, os procedimentos de Licenciamento de Projetos de Assentamento e de Colonização. O conceito de Licenciamento Ambiental e de Licença Ambiental vem expresso na Resolução 237/97 do CONAMA, que assim os define:

I - Licenciamento Ambiental: Procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras; ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.

II - Licença Ambiental: Ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades utilizadoras dos recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental. (CONAMA, 1997)

Dessa forma, como ato jurídico-administrativo, o Licenciamento Ambiental passa a objetivar resguardar o meio ambiente de atividades poluidoras ou potencialmente poluidoras, ou daquelas que possam causar degradação ambiental.

Inicialmente um dos grandes empecilhos da Resolução 237 de 1997 era sua grande abrangência, e não detalhamento para o Licenciamento Ambiental em projetos de reforma agrária, em função disso em 2001 foi promulgada a Resolução CONAMA nº 289, primeira a constar procedimentos específicos para licenciar assentamentos. Esta Resolução passou a exigir a obtenção da LP (Licença Prévia), seguida da LIO (Licença de Instalação e Operação), sendo que antes exigia-se três licenças: Licença Prévia, Licença Instalação e ao final a Licença Operação. Este agrupamento das duas últimas

licenças representou uma maior simplificação de documentos e laudos a serem elaborados, bem como modificou os prazos exigidos para a solicitação das licenças.

Ainda assim, nesta resolução alguns empecilhos mostravam-se latentes como a exigibilidade do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) completo para assentamentos com mais de 1.000 ha, também estipulava prazos rígidos em relação ao encadeamento de solicitações de licenças, assim ao se conceder a Licença Prévia (LP) estipulava-se um prazo de até cento e oitenta dias após o ato de criação do projeto de assentamento de reforma agrária durante a validade da LP e cumpridos os requisitos da LP, tendo prazo de expedição de, no máximo, cento e vinte dias após seu requerimento, dentre outros empecilhos que serão mencionados a seguir.

O problema de se estabelecer o Licenciamento Ambiental nos assentamentos esbarra na dificuldade de articulação institucional posta em torno da questão. De forma mais elucidativa, o procedimento de licenciamento envolve, necessariamente, instituições ambientais estaduais e municipais, sem mencionar o custo envolto no processo. Para que a solicitação de Licença Prévia seja feita, além da equipe técnica qualificada para elaborar os estudos, o município através do órgão competente deve balizar a solicitação, mostrando e dando garantias de suas contrapartidas ao projeto (transporte público, garantia à educação e acesso a saúde).

Por outro lado no próprio INCRA não havia um entendimento claro por parte das Superintendências e dos técnicos a respeito dos procedimentos necessários para a sua efetivação, para tanto basta lembrarmos que apenas em 2006 foi criada uma Coordenadoria Geral de Meio Ambiente e Recursos Naturais na entidade. Outro fato relevante se refere ao moroso processo de vistoria e devolutiva por parte dos órgãos estaduais que concedem as Licenças, mais uma vez, o pequeno número de funcionários a complexidade do assunto envolvido fazem com que servidores do INCRA encarregados por estes assuntos mencionem que os responsáveis por analisar as solicitações nos órgãos estaduais “sentem” (no sentido de sentar) nos processos, culpam ainda a falta de conhecimento destas entidades, como no caso do CETESB (em São Paulo) de analisar possíveis impactos em assentamentos.

Diante do exposto, vale lembrar que mais uma vez os procedimentos de Licenciamento Ambiental mais uma vez não se intensificam após a Resolução 289 de 2001. Como mencionado anteriormente no ano de 2003 havia sido celebrado um TAC (termo de ajustamento de conduta) entre o Ministério do Meio Ambiente e o Ministério

do Desenvolvimento Agrário para a efetivação dos Licenciamentos Ambientais em todos os assentamentos federais em um prazo de 3 anos, o que de fato, não ocorreu.

No final deste prazo mais uma vez foi reelaborada a Resolução CONAMA pertinente ao Licenciamento Ambiental em assentamentos, assim em dezembro de 2006 entra em vigor a Resolução 387, esta Resolução passou a modificar e substituir a Resolução 289/2001. De modo geral, mantém a necessidade de Licenciamento Ambiental pelos órgãos competentes, mantém a necessidade de apenas duas Licenças (Prévia e de Instalação-Operação) e flexibiliza os documentos necessários para o Licenciamento. Nesse sentido, pode ser utilizado um Relatório Ambiental Simplificado (RAS), ou mesmo, um laudo agrônômico pode ser suficiente, segundo o critério do órgão competente.

Por outro lado, a Resolução CONAMA nº. 387/2006 mantém a proibição de assentamentos que exijam corte raso em áreas com florestas e demais áreas de vegetação nativa protegidas por normas jurídicas, a despeito de não mencionar o termo unidades de conservação. Em relação aos procedimentos merecem destaques

De acordo com estudos promovidos pela Assessoria de Meio Ambiente da Contag, a Resolução 387 altera alguns pontos importantes da antiga Resolução facilitando o processo de obtenção de Licença Ambiental nos assentamentos. Dentre as principais alterações podemos citar no Art. 2º: a inclusão de conceitos relativos à reforma agrária e seus procedimentos, e dos instrumentos utilizados no licenciamento ambiental. Ainda no Art. 2º, no item III menciona-se:

Licença Prévia-LP: licença concedida na fase preliminar do planejamento dos Projetos de Assentamentos de Reforma Agrária aprovando sua localização e concepção, sua viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos a serem atendidos na próxima fase do licenciamento.

Desta forma, retirada a expressão: “*devendo ser expedida anteriormente à obtenção da terra*”, que constava na antiga Resolução, assim a determinação de expedição da LP anteriormente à obtenção da terra gerava problema quando da criação de projetos em áreas cujo processo de obtenção depende de uma etapa judicial, em que nem sempre o INCRA tem governabilidade sobre ela; ou quando se trata da criação de assentamentos em terras da União, cuja obtenção se deu em períodos muito anteriores à sua destinação para fins de reforma agrária.

Outro ponto importante diz respeito ao Art. 3º, § 6º.

Ressalvadas as exigências complementares, a critério do órgão ambiental competente, os estudos ambientais necessários ao licenciamento são aqueles contidos no Relatório de Viabilidade Ambiental - RVA, podendo ser aceito laudo agrônômico, desde que atenda o Anexo II desta Resolução para fins de concessão da LP, e do Projeto Básico-PB ou Plano de Desenvolvimento do Assentamento-PDA caso atenda o rol contido no Anexo III desta Resolução, para expedição da LIO.

Este foi o maior ganho das propostas de alteração da 289/01, pois a nova Resolução não se submeterá hierarquicamente à Resolução 237 que define os procedimentos e critérios gerais utilizados no licenciamento ambiental.

Os Órgãos Estaduais de Meio Ambiente (OEMA) podem exigir detalhamentos maiores nos estudos, mas não há que se fazer alusão à Resolução 237 para submeter a implantação dos Projetos à elaboração de Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (EIA/RIMA).

Além disso, passam a estar incorporados como instrumento de licenciamento Laudo Agrônômico e o Plano de Desenvolvimento do Assentamento, que são instrumentos previstos nos normativos do INCRA, evitando o trabalho e dispêndio de recursos em estudos similares.

Outro ponto de destaque se refere ao Art. 6º da Resolução 387.

O órgão ambiental competente, em caráter excepcional, quando solicitado pelo órgão executor do Projeto de Assentamentos de Reforma Agrária, poderá expedir autorização para supressão de vegetação ou uso alternativo de solo para fins de produção agrícola de subsistência e implantação de infraestrutura mínima essencial a sobrevivência das famílias assentadas, anteriormente à concessão da LIO, em área restrita e previamente identificada, observadas as restrições da legislação ambiental vigente.

Este ponto é extremamente necessário se considerarmos as atividades iniciais dos assentamentos em que a LIO poderá não estar ainda emitida, mas há a necessidade de implantação de infraestrutura mínima aos assentados. Assim, foi incluída a proposta de que a autorização de supressão poderá ser concedida sem a emissão da LIO não só para atividades agrícolas de manutenção (subsistência), mas também para a construção de benfeitorias essenciais à sobrevivência da comunidade (galpões, estradas, entre outros).

Além disso, foi incluído o termo “observada a legislação pertinente” para reforçar a justificativa da retirada do § 3 do artigo 3, ficando resolvida a questão de

observância do Código florestal e a proibição de criar assentamentos que exijam incremento de corte raso em biomas protegidos.

Art. 7º: No caso de indeferimento do pedido de licenciamento, em qualquer de suas fases, o órgão ambiental competente comunicará o fato ao órgão executor do Projeto de Assentamentos de Reforma Agrária, informando os fundamentos da decisão.

Isso evita dispêndio de tempo e recursos com um projeto que não se efetivará. Outro aspecto relevante envolve o procedimento do Licenciamento Ambiental para assentamentos mais antigos, neste sentido, no Art. 8º temos:

Para os Projetos de Assentamentos de Reforma Agrária em implantação ou implantados até dezembro de 2003, o órgão executor deverá requerer, junto ao órgão ambiental competente, a respectiva LIO para fins de regularização da sua situação ambiental, mediante apresentação do Plano de Recuperação do Assentamento (PRA).

Como o artigo estabelece uma regra de transição de PA implantados até 2003, foi alterada a redação, juntado o prazo do TAC firmado em outubro de 2003, pelo MDA/MMA/INCRA/IBAMA/Ministério Público Federal, objetivando a regularização do licenciamento ambiental dos assentamentos implantados anteriormente à edição da Resolução nº 289/2001. Portanto tem-se uma situação de exigência da LIO para aqueles PA que estavam em implantação até a data de assinatura do TAC. Para os demais, vale a exigência de LP e LIO.

A inovação é a exigência apenas do Plano de Recuperação do Assentamento, como instrumento do licenciamento ambiental. Esse instrumento está previsto nos normativos do INCRA e agora é incorporada a Resolução em questão.

Art. 9º: Para os Projetos de Assentamentos de Reforma Agrária a serem criados em áreas ocupadas por populações tradicionais, em que estas sejam as únicas beneficiárias, será exigida unicamente a LIO.

Nesses casos será exigida somente a LIO, pois nessas circunstâncias o INCRA atua apenas para proceder ao ordenamento fundiário de situações já constituídas. No Art. 10º, aparece novamente a questão dos prazos que, dificultam e inviabilizam procedimentos.

Art. 10º: O prazo de validade da LP será de até cinco anos, e da LIO de quatro a dez anos, respeitado o cronograma de implantação e consolidação do Projeto de Assentamento de Reforma Agrária.

Alguns Órgãos Estaduais de Meio Ambiente têm estabelecido a validade de um ano ou até menos para as licenças. No entanto, observa-se que nesse prazo, pouca coisa estará implantada, considerando a dinâmica e o ano agrícola. Também as atividades de recuperação do passivo ambiental demandam tempo para que os resultados possam aparecer. Outro ponto destacado envolve o artigo 13 que estabelece o critério de prioridade para o Licenciamento Ambiental em assentamentos.

Art. 13º: O órgão ambiental competente deverá conferir prioridade na análise e emissão da licença ambiental dos projetos de assentamentos de reforma agrária, tendo em vista a sua urgência e relevância social.

Como ação de Estado os projetos de reforma agrária não entram no rol comum de solicitações individuais. Os assentamentos são criados para atender demandas sociais que sempre beneficiam um conjunto de famílias que normalmente se encontram em condições de vulnerabilidade ambiental. Também foi suprimido da Resolução 387 o Art. 15º da Resolução 289, que concedia prazo para avaliação da aplicação da Resolução, pelo Plenário do CONAMA.

Quadro 2: Documentos necessários para o procedimento de Licenciamento Ambiental

TIPO DE LICENÇA	DOCUMENTOS NECESSÁRIOS
Licença Prévia-LP	Requerimento da LP; Cópia da publicação do requerimento da LP; e Relatório de Viabilidade Ambiental - Anexo II; e/ou Laudo Agrônomico Certidão do Município; Cópia da matrícula atualizada do imóvel
Licença de Instalação e Operação-LIO	1 - Requerimento da LIO; 2 - Cópia da publicação do pedido da LIO; 3 - Cópia da publicação da concessão da LP; 4 - Autorização de supressão de vegetação ou uso alternativo do solo expedida pelo órgão competente, quando for o caso; 5 - Outorga do direito de uso dos recursos hídricos ou da reserva de disponibilidade hídrica concedida pelo órgão gestor de recursos hídricos, quando for o caso; 6-Projeto Básico do projeto de assentamento - Anexo III. e/ou Projeto de Desenvolvimento do Assentamento.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2013.

Especificamente para a Licença Prévia passa a ser incluída a possibilidade do uso do Laudo Agrônomico e para a Licença Instalação e Operação (LIO) em que se engloba o Projeto Básico do Assentamento ou Plano de Desenvolvimento do Assentamento – PDA; e também o Plano de Recuperação do Assentamento. Também abre possibilidade para a elaboração do Relatório Ambiental Simplificado - RAS, para os assentamentos que se enquadram no art. 4º, no ato de solicitação do LIO.

Art. 4º: A critério do órgão ambiental competente, mediante decisão fundamentada em parecer técnico, poderá ser admitido procedimento simplificado de licenciamento ambiental para Projetos de Assentamento de Reforma Agrária, considerando, entre outros critérios, a sua localização em termos de ecossistema, a disponibilidade hídrica, a proximidade de unidades de conservação, terras indígenas, áreas remanescentes

dos quilombos e outros espaços territoriais protegidos, o número de famílias a serem assentadas, a dimensão do Projeto e das parcelas e a base tecnológica de produção.

Em relação à aplicação e cumprimento, o Licenciamento Ambiental, apresenta-se como um instrumento meramente normativo, uma vez que a maioria dos assentamentos de São Paulo e também de outras partes do país, não possuem o processo inteiramente concluído. Segundo Pasquis e Machado (2004), citados por Shimbo (2006).

(..) somente a criação desses instrumentos não é suficiente, são necessárias ações de controle e aplicação de leis para a adoção de técnicas de manejo dos recursos naturais e a difusão da educação ambiental nos assentamentos. (SHIMBO, 2006, p. 20).

Com base em informações obtidas junto a servidores responsáveis para parte ambiental, os dados atuais não são animadores se comparados aos constatados em 2006, embora tenha ocorrido um avanço em relação à expedição da Licença Prévia, a maioria não possui o processo de Licenciamento concluído. Ainda assim, segundo técnicos da área, nos dois últimos anos, tem ocorrido uma maior articulação e colaboração conjunta entre a CETESB e o INCRA.

Neste sentido, vale ressaltar que antes de 2006, menos de 300 assentamentos estavam em licenciamento ambiental no país. Após esse ano, no qual foi criada a Coordenação de Meio Ambiente no INCRA, cerca de 4.800 solicitações de licenciamento ambiental foram protocoladas. Atualmente, existem em torno de 2.200 assentamentos licenciados e nenhum projeto é instalado sem o início dos procedimentos para o Licenciamento Ambiental.

Em entrevista recente, Carlos Eduardo P. Sturm, coordenador ambiental do INCRA, avaliou, que as empresas contratadas para desenvolver os estudos e projetos de licenciamento têm dificuldades de atuar nas peças técnicas envolvidas na dinâmica do licenciamento ambiental (LA) dos projetos, focando na assistência técnica.

A situação de não avanço considerável em relação ao procedimento de Licenciamento expõe uma série de problemas relacionados à questão e gestão ambiental nos assentamentos. Ao longo de 2008 e 2009, o Ministério do Meio Ambiente em parceria com o Ministério do Desenvolvimento Agrário realizaram uma série de oficinas, contemplando todas as regiões do país, envolvendo o tema do Licenciamento Ambiental. As oficinas contaram com a participação dos principais atores envolvidos no

procedimento de Licenciamento. Deste círculo de oficinas foi divulgado em novembro de 2009 o relatório final das oficinas sobre licenciamento. Neste documento elencavam-se as principais dificuldades encontradas na aplicação das resoluções relacionadas ao tema. Dos principais problemas mencionados podemos destacar:

- 1) Capacidade Institucional: são carências presentes nas instituições envolvidas direta ou indiretamente com o processo de licenciamento ambiental dos Projetos de Assentamentos da Reforma Agrária. As fragilidades identificadas são de caráter financeiro, logístico, recursos humanos, recursos técnicos, entre outras.
- 2) Articulação Institucional: são questões que extrapolam a gerência operacional das instituições isoladamente, pois dependem de decisões e ações de outros órgãos envolvidos nos processos de licenciamento ambiental. Neste eixo estão elencadas as dificuldades na obtenção das certidões municipais e baixa articulação e integração institucional, entre outras. Consideram as questões que, mesmo normatizadas, não são aplicadas, e também aquelas não normatizadas que dependem de decisões interinstitucionais.
- 3) Aspectos Normativos: trata de diversos aspectos como, indefinição e ausência de procedimentos e responsabilidades, nas instituições e entre elas, necessidade de revisão e criação de normas adequadas, excesso de burocracia, prazos exíguos e o custo elevado das licenças ambientais.
- 4) Passivo Ambiental: são problemas relativos à Reserva Legal – RL e às Áreas de Preservação Permanente – APP no que se refere ao não atendimento das condicionantes exigidas no processo de licenciamento ambiental. Relata questões que vão da ausência à insuficiência destas áreas, à ocupação inadequada, à aquisição de imóveis com passivo ambiental e ao alto custo para recuperação.
- 5) Modelo de Assentamento: são questões referentes à necessidade de implantação de modelos de assentamentos da Reforma Agrária mais adequados às características ambientais regionais, às aptidões agrícolas e econômicas das diversas regiões do país.

CAPÍTULO III - ASSENTAMENTOS DA REFORMA AGRÁRIA NO TERRITÓRIO DO AGRONEGÓCIO

III. 1 – O recorte regional como espaço de relações heterogêneas.

O contexto regional é de certa forma, um aspecto essencial para o entendimento de algumas das características destes assentamentos e também de seus percursos constitutivos.

Os assentamentos não constituem paisagens isoladas em meio à região, portanto, reverberam as características que definem o jogo de forças políticas e econômicas ao qual a localidade está exposta.

Valendo-se desta concepção pode-se justificar a importância atribuída às características socioeconômicas e políticas da região. O entendimento de que organização do espaço é a expressão material do trabalho social aplicado permite compreender espaço como instância da sociedade, como tal, ele é igual à instância econômica, cultural, ideológica e político-institucional, como instância ele contém e é contido pelas demais instâncias: a economia está no espaço, assim como o espaço está na economia. O mesmo se dá com as outras instâncias.

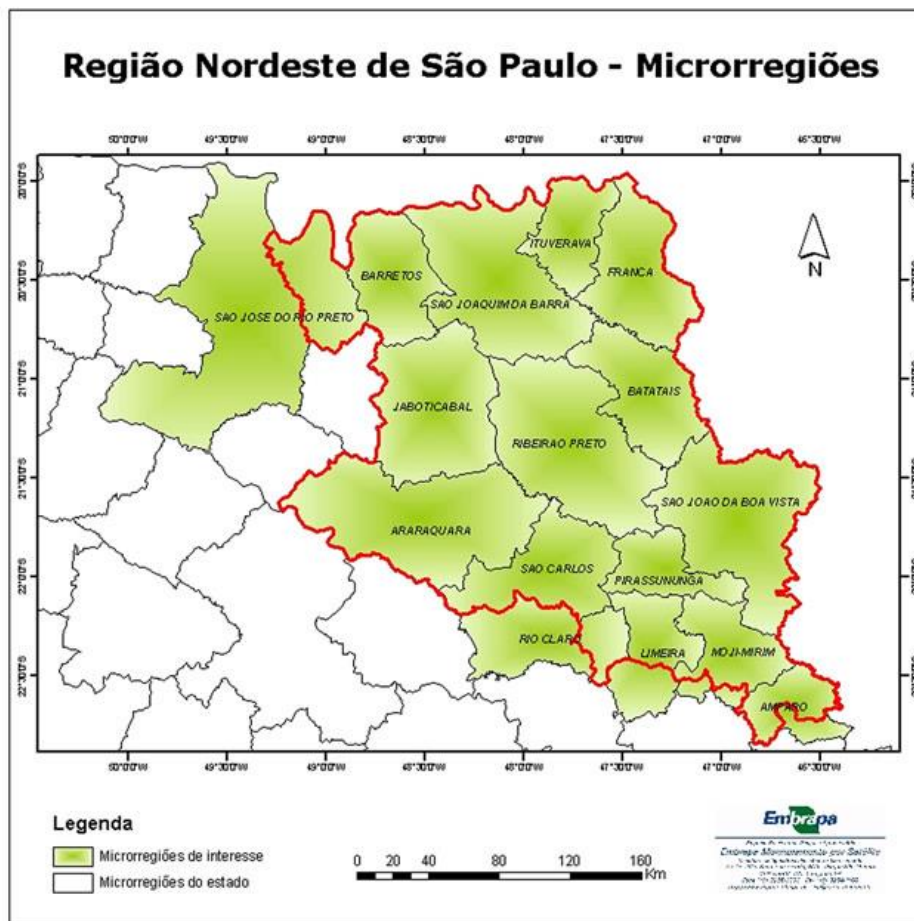
As formas geográficas, como os assentamentos de reforma agrária, são frações sociais e como frações sociais são formas-conteúdos. No movimento dialético entre forma e conteúdo de um determinado espaço, encontramos o movimento dialético do todo social (SANTOS, 1992). Numa análise do espaço de um assentamento rural, pode-se perceber o movimento mais amplo da sociedade e assim também se dá com a região em que se insere.

Diante de diferentes regionalizações do território paulista, optou-se por utilizar como parâmetro para delimitação da área de estudo o critério utilizado pelo SEADE/EMBRAPA/ABAG-RP, que privilegia as dinâmicas setoriais e regionais do espaço rural no estado. Desta forma, Araraquara, Ribeirão Preto e seus respectivos entornos estão inseridos dentro da mesorregião nordeste do Estado.

Esta regionalização engloba os dois escritórios regionais do INCRA, um sediado especificamente nos municípios mencionados que também são municípios sedes de duas mesorregiões, que levam seus nomes, do Estado de São Paulo. A presença dos escritórios regionais serviu de base para metodologia de divisão de áreas de pesquisa

para a execução do CONTRATO/CRT/SP/Nº 100000/2010 INCRA/UNIARA (que participei como pesquisador) e que obtive, como um dos produtos do trabalho, o levantamento socioeconômico da região.

Figura 1: Região Nordeste a suas Microrregiões



Fonte: Embrapa, 2006.

No interior desta mesorregião podemos destacar ainda duas microrregiões (seguindo os critérios da existência dos núcleos operacionais do INCRA): a de Ribeirão Preto e a de Araraquara, justamente onde se inserem os assentamentos analisados. Os municípios com núcleos operacionais prestam serviços para assentamentos que se localizam na cidade-sede e nas cidades vizinhas. Assim, por exemplo, a região de Ribeirão Preto possui oito municípios no seu entorno com assentamentos, a de Araraquara, por sua vez, apresenta cinco municípios no seu entorno com assentamentos. Os dados apresentados abaixo foram elaborados pelo contrato de pesquisa e prestação de serviços realizado entre a UNIARA e o INCRA (CONTRATO/CRT/SP/Nº

100000/2010) no ano de 2011, tendo como parâmetro os núcleos operacionais e sua área/municípios de abrangência.

A microrregião de Ribeirão Preto (área de abrangência de atuação deste núcleo operacional) é composta por oito municípios (Bebedouro, Colômbia, Jaboticabal, Orlandia, Pradópolis, Restinga, Ribeirão Preto e Serrana) onde encontramos, como mencionado anteriormente, uma região fortemente marcada pela presença da monocultura da cana-de-açúcar e também pela presença de grandes usinas de açúcar e álcool, representado pela grande integração entre as atividades agrícolas e industriais.

De acordo com o censo de 2010, a microrregião de Ribeirão Preto e seus oito municípios congregam uma população total de 859.654 habitantes, dos quais cerca de 13.152 habitantes vivem na zona rural e 846.502 nas zonas urbanas, mostrando forte tendência de urbanização se comparada à população rural da região. Observando-se dados dos últimos censos percebemos este processo, de 1991 (29.864 habitantes) e 2000 (16.451), o que se verifica percentualmente: 95% para 1991, 98% para os anos de 2000 e 2010.

Já a microrregião de Araraquara engloba (segundo os mesmos critérios de núcleos operacionais e suas áreas de atuação) os municípios de Araraquara, Descalvado, Matão, Motuca e São Carlos, estes municípios estão situados na porção mais central do Estado de São Paulo. Também sob a forte influência das monoculturas da cana-de-açúcar e da laranja, os municípios, notadamente Araraquara e São Carlos, apresentam perfis econômicos diversificados e uma produção industrial bastante acentuada. Com base na seleção de municípios, para esta microrregião temos uma população de 542.238 habitantes, dos quais 20.713 (4%) vivem na zona rural e 521.525 (96%) na zona urbana.

Em relação ao perfil produtivo, ambas as microrregiões com base em dados coletados a partir da RAIS revelaram o perfil de uma economia regional bastante diversificada, com distribuição das atividades entre praticamente todos os setores da economia, predominando o setor terciário como principal gerador de postos de trabalho. A diversidade e a pujança da economia regional, no entanto, são fatores favoráveis à integração vertical e ao potencial de processamento, em âmbito regional, dos produtos oriundos da pequena agricultura familiar e dos assentamentos. Estes dados quando analisados sob a perspectiva da produção agrícola revelam as microrregiões citadas, assim como a mesoregião nordeste apresenta a cultura canavieira como principal cultura agrícola, e ocupante da maior parcela das terras agricultáveis.

Neste sentido, a presença dos assentamentos apresenta-se como um elemento diferenciador tanto do ponto de vista produtivo quanto do ponto de vista ambiental como veremos a seguir.

III. 2 – A paisagem monotônica da região: expansão da cana, monocultura e experiências de diversificação.

A região de Araraquara e Ribeirão Preto vem sofrendo nas últimas décadas um processo de perda significativa de diversidade agrícola. A produção de cana de açúcar e citros ocupa, hoje, mais de 90 % da área agrícola da região, o que por sua vez, vem mostrando uma crescente homogeneização produtiva e perda significativa de agrobiodiversidade.

De acordo com pesquisas elaboradas pela Embrapa – Monitoramento por Satélite, e publicadas em dezembro de 2005, sob o título Dinâmica de Uso e Cobertura das Terras na Região Nordeste do Estado de São Paulo – documento 45, comparando as áreas destinadas às culturas agrícolas entre os anos de 1988 e 2003 na Região Nordeste do Estado, pode-se perceber a perda de agrodiversidade da região.

Os dados obtidos pela pesquisa UNIARA- INCRA envolvem uma área geográfica menor, pois limita-se aos municípios das microrregiões de Araraquara e Ribeirão que possuem assentamentos federais. Mesmo assim perceberemos o elevadíssimo grau de homogeneização agrícola da região, o que por sua vez revela uma diminuição gradativa do espaço destinado à produção alimentar ligada a agricultura familiar.

Assim, em 1988 a cana-de-açúcar ocupava cerca de 1.085.668 ha da Região Nordeste do Estado de São Paulo e concentrava-se, principalmente, no eixo central da região de estudo, apresentando os municípios de Ribeirão Preto e Araraquara como área core.

No mapa de uso e cobertura de solos do ano de 1988, a distribuição dos canaviais era quebrada por uma infinidade de filetes de vegetação ripária e, em alguns casos, por manchas expressivas de pastagens e culturas anuais (como o caso de Barrinhas, Dumont e Guatapará). No sentido leste-oeste, a cana-de-açúcar mesclava-se com a fruticultura nos limites dos municípios de Bebedouro, Taquaral, Taiúva e Matão (importante polo citrícola do Estado).

Em 2002/2003, registrou-se 2.293.301 ha com cana-de-açúcar, o que representou um salto de 21% para 44% na área analisada. A área de permanência da cana-de-açúcar nos dois períodos foi de 989.523 ha. A área de expansão foi de 1.303.778 ha, principalmente sobre 596.345 ha de culturas anuais, 474.743 ha de pastagens e 157.680 ha de fruticultura. A retração desta atividade ocorreu sobre 96.145 ha, onde 40.113 ha foram ocupados por fruticultura, 14.729 ha por pastagens e 11.058 ha por culturas anuais, conforme a tabela abaixo (tabela 5).

Tabela 10: Dinâmica de Uso e Cobertura das Terras na Região Nordeste de São Paulo

CATEGORIA/CLASS E	1988		2002/2003	
	ÁREA EM HECTARES	(%)	ÁREA EM HECTARES	(%)
AGRICULTURA E PECUÁRIA	4.126.120	79,77	4.089.374	79,06
Pastagem	1.410.688	27,27	798.956	15,45
Cana-de-açúcar	1.085.668	20,99	2.293.301	44,34
Cultura anual	910.852	17,61	229.445	4,44
Fruticultura	488.657	9,45	519.739	10,05
Silvicultura	136.137	2,63	135.783	2,63
Cultura anual - pivôs de irrigação	26.388	0,51	48.566	0,94
Seringueira	175	0	4.761	0,09
Cafeicultura	67.554	1,31	58.823	1,14
ÁREAS ANTRÓPICAS	93.915	1,82	126.217	2,44
Áreas Urbanas	89.818	1,74	118.898	2,3
Outros	3.221	0,06	6.416	0,12
Áreas de mineração	876	0,02	903	0,02
VEGETAÇÃO NATURAL	875.022	16,92	876.431	16,94
Vegetação ripária	532.503	10,29	544.091	10,52
Remanescentes de vegetação natural	342.519	6,62	332.340	6,43
CORPOS D'ÁGUA	77.446	1,5	80.480	1,56
Corpos d'água	77.446	1,5	80.480	1,56
TOTAL GERAL	5.172.503	100	5.172.503	100

Fonte: Embrapa, 2006

Com base nos dados municipais, observa-se que os municípios onde a cana-de-açúcar encontrava-se tradicionalmente estabelecida, ocupando 50% ou mais de suas áreas cultivadas em 1988 continuaram apresentando grandes parcelas com a mesma

cultura em 2002/2003. As expansões ocorridas no período 1988-2003 fizeram com que estes municípios atingissem, em 2002/2003, 60 a 90% de suas áreas com cana-de-açúcar, restando hoje pouca ou nenhuma área para expansão dessa cultura. Estes municípios estão concentrados no arco Araraquara-Jaboticabal- Ribeirão Preto. Em 2002/2003 a cana-de-açúcar já ocupava toda a região central da área de estudo, menos na porção leste (terrenos de maior declive) e oeste (atividades consolidadas de fruticultura).

A região ao norte do arco Jaboticabal – Pontal - Ribeirão Preto apresentou em conjunto a maior área de expansão da cana-de-açúcar. Alguns municípios, com pouca expressão no cultivo da cana-de-açúcar em 1988, apresentaram em 2003/2003, 70% ou mais de suas áreas ocupadas por este cultivo, caso dos municípios de Batatais, Morro Agudo, Jaborandi, Nuporanga, Terra Roxa e São Joaquim da Barra. Um dos exemplos mais significativos registrados foi o caso de Morro Agudo. Em 1988, esse município possuía 30.697 ha de cana-de-açúcar e em 2002/2003 este valor subiu para 111.301 ha do total de 138.874 ha do município. Esta mesma região apresentou grandes áreas de expansão, como ocorreu em Barretos, Guaíra e Altinópolis, porém ainda com a permanência de áreas ocupadas por outras classes de uso. Elas representam áreas com ainda algum potencial para a expansão da cana-de-açúcar.

Desta forma, observa-se que a expansão da lavoura canavieira encontra-se próxima do seu limite na região nordeste, eixo Araraquara-Jaboticabal- Ribeirão Preto, com ocupação chegando a 90% dos solos e com a manutenção dos preços atrativos a produção e o incremento da demanda interna e externa do açúcar e, sobretudo, do álcool. Os espaços de diversificação produtiva e mesmo de reforma agrária, inscritas na mesorregião passam a ser tornar áreas também potenciais para a expansão da lavoura canavieira (AMARAL 2006, AMARAL & FERRANTE 2007). Vale lembrar que consumo interno do álcool representa 90% da produção, porém as exportações apresentaram crescimento expressivo.

Uma vez analisados os dados da Embrapa elaborados com base nos anos agrícolas de 2002/2003, se os confrontarmos com os dados obtidos pelo contrato UNIARA-INCRA em 2011, perceberemos percentuais ainda maiores de homogeneização agrícola em relação à área selecionada. Na microrregião de Ribeirão Preto a intensidade da ocupação do solo agrícola pelas culturas da cana-de-açúcar e da laranja é marcante: 79,3% pela primeira e 11,6% pela segunda, alcançando 91% da área cultivada total no conjunto dos municípios (conforma mostram as tabelas 6 e 7).

Os demais cultivos são inexpressivos em termos quantitativos na microrregião de Ribeirão Preto, e também na composição do valor da produção agrícola regional – onde a cana-de-açúcar se mantém ocupando posição de destaque, concentrando cerca de 75% do valor total da produção, seguida pela laranja, retendo mais de 16% da renda gerada na agricultura da microrregião. (INCRA/UNIARA 2012, p. 22).

Na produção pecuária, o único destaque fica por conta dos números do plantel avícola que, no entanto, embora isoladamente chamem atenção, não chegam a ser expressivos diante dos números referentes ao plantel do Estado, restringindo-se a uma participação próxima de 0,6%. Consolidando-se os dados da produção agrícola com a pecuária, é possível extrair a inferência de que o perfil de ocupação do solo rural nesta micro-região seja predominantemente agrícola e fortemente concentrado nas monoculturas da cana-de-açúcar e da laranja. Também merece destaque o nível de concentração fundiária da região conforme expresso no trecho:

Essa inferência é confirmada pelos dados da estrutura fundiária, do IBGE, que apontam a grande supremacia dos estabelecimentos agrícolas, ocupando cerca de 80% da área rural da micro-região. Acompanhando essa concentração, sobressai uma das mais intensas concentrações da propriedade do solo, entre as micro-regiões já analisadas: apenas 53 propriedades de mais de 500 ha., com lavouras temporárias (leia-se, cana de açúcar, sobretudo), representando nada mais do que 3% do total dos estabelecimentos recenseados, ocupam mais de 60% do total da área rural no conjunto dos municípios. (INCRA/UNIARA 2012, p. 26).

Tabela 11: Culturas permanentes na microrregião de Ribeirão Preto.

%	Área plantada (Ha)	Área plantada (%)	Valor da produção (mil reais)	Valor da Produção (%)
Total	8882	100	74035	100
Laranja (toneladas)	6050	68,12	67779	91,55
Limão (toneladas)	256	2,88	2519	3,40
Café (em grãos – toneladas)	2095	23,59	1459	1,97
Borracha (látex coagulado – toneladas)	363	4,09	1342	1,81
Banana (cacho - tonelada)	32	0,36	293	0,40
Tangerina (toneladas)	14	0,16	180	0,24
Maracujá (toneladas)	14	0,16	169	0,23
Abacate (tonelada)	18	0,20	105	0,14
Goiaba (tonelada)	4	0,05	86	0,12
Coco da Baía (mil frutos)	29	0,33	70	0,09
Palmito (toneladas)	6	0,07	25	0,03
Uva (toneladas)	1	0,01	8	0,01

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

Tabela 12: Culturas temporárias na microrregião de Ribeirão Preto.

%	Área plantada (Ha)	Área plantada (%)	Valor da produção (mil reais)	Valor da Produção (%)
Total	31640	100	86682	100
Cana de açúcar (toneladas)	28309	89,47	79287	91,47
Milho (toneladas)	1564	7,94	1768	2,04
Soja (em grãos – toneladas)	1300	4,11	1404	1,62
Tomate (toneladas)	97	0,31	1382	1,59
Abacaxi (mil frutos)	200	0,63	1378	1,59
Melancia (toneladas)	109	0,34	1360	1,57
Feijão (em grãos - toneladas)	48	0,15	79	0,09
Arroz (toneladas)	9	0,03	15	0,02
Mandioca (toneladas)	4	0,01	9	0,01

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

A região de Araraquara conforme vemos a seguir (tabelas 13 e 14) vai apresentar um nível de homegeinização agrícola ainda maior, considerado um dos maiores do Estado, girando em torno da produção novamente da cana e laranja. Diferentemente da microrregião de Ribeirão Preto, Araraquara e, sobretudo São Carlos apresentam índices de industrialização maior, onde se destaca os segmentos metal-mecânico, o têxtil e de confecções, o de alimentos e bebidas, o de materiais de transportes, entre outros de menor expressão. No setor primário, o destaque fica como

mencionado pelas monoculturas da cana-de-açúcar e da laranja, resultando em forte concentração da propriedade fundiária.

Em termos de ocupação e uso do solo guarda similaridades em relação ao entorno de Ribeirão Preto, a diferença se faz na substantiva redução na diversidade das culturas – de 23 para 11, à exceção da cana-de-açúcar e da laranja. Em função disso, a concentração da produção nesses dois itens se torna ainda mais acentuada – 79% na cana-de-açúcar e 17,4% na laranja – implicando um índice de ocupação do solo superior a 96% por apenas duas culturas. Em relação à pecuária merece destaque o plantel avícola, que concentra 1,5% da produção do Estado. Isso se explica pelo grande número de granjas da região, conforme apontado no relatório final de pesquisa do contrato UNIARA/INCRA:

(...)existe um grande número de granjas avícolas existente no município de Descalvado que, até a década de 90 do século passado, foi reconhecido como um dos principais pólos do Estado, produtores de frangos e galinhas, especialmente para corte. Essa especialização é confirmada pelos baixos volumes de produção de ovos. Outro plantel que também possui alguma expressão nos municípios da micro-região é o suíno, cuja participação no total estadual alcança proporção próxima a 2,2% (INCRA/UNIARA, 2012, p. 28).

Os dados do cadastro do IBGE para esta micro-região revelam um dado que, à primeira vista surpreende, uma suposta distribuição um pouco menos concentrada da propriedade da terra, evidenciada pela ocupação de mais de 50% do solo com estabelecimentos de até 100 ha.

Tabela 13: Culturas permanentes na microrregião de Araraquara.

%	Área plantada (Ha)	Área plantada (%)	Valor da produção (mil reais)	Valor da Produção (%)
Total	31640	100	127626	100
Laranja (toneladas)	28309	89,47	108419	84,95
Café (toneladas)	2719	8,65	14459	11,33
Borracha (toneladas)	259	0,82	2353	1,84
Goiaba (toneladas)	65	0,21	921	0,72
Banana (cacho)	21	0,07	469	0,37
Limão (toneladas)	72	0,23	410	0,32
Tangerina (toneladas)	40	0,13	357	0,28
Coco (mil frutos)	14	0,04	73	0,06
Uva (toneladas)	4	0,01	60	0,05
Abacate (toneladas)	9	0,03	55	0,04
Manga(toneladas)	27	0,09	32	0,03
Palmito(toneladas)	3	0,01	12	0,01
Maracujá (toneladas)	2	0,01	6	0,005

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

Tabela 14: Culturas temporárias na microrregião de Araraquara.

%	Área plantada (Ha)	Área plantada (%)	Valor da produção (mil reais)	Valor da Produção (%)
Total	210687	100	547129	100
Cana(toneladas)	192061	91	503982	92,11
Amendoim (toneladas)	5150	2,5	15672	2,76
Soja (toneladas)	8059	3,8	13555	2,50
Milho (toneladas)	3590	1,7	4041	0,74
Feijão (toneladas)	796	0,38	3519	0,64
Tomate (toneladas)	44	0,02	2691	0,49
Cebola (toneladas)	120	0,06	2088	0,38
Alho (toneladas)	700	0,33	1379	0,25
Uva (toneladas)	11	0,01	248	0,05
Abacaxi (mil frutos)	53	0,03	221	0,05
Mandioca(toneladas)	103	0,05	177	0,04
Arroz(toneladas)	1	0	4	0,03

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

Com base no que foi exposto, tendo por base duas pesquisas relacionadas às regiões de estudo, percebe-se que os assentamentos se inserem na região como verdadeiros “Oasis” em termos de diversificação agrícola, vale lembrar que a própria FAO vem alertando os países sobre risco da produção concentrada em ativos biológicos em termos nacionais e mesmo regionais, segundo mencionado pelo subdiretor-general da instituição, James Butlera em pronunciamento para a XIII reunião do Órgão Subsidiário de Assessoria Científica, Técnica e Tecnológica do Convênio sobre a Diversidade Biológica:

A incorporação da biodiversidade aos setores agrícola, pecuário, pesqueiro e florestal "será crucial" para dar oportunidades à humanidade de aumentar a disponibilidade e estabilidade dos alimentos (...) o objetivo é conseguir uma produção agrícola sustentável, que garanta a segurança alimentar para todos, especialmente da população rural pobre, que é "frequentemente a gestora e a guardiã" da biodiversidade. A biodiversidade "é vital" para a sobrevivência do homem e seus meios de subsistência, sendo necessárias "medidas corretivas urgentes", a execução de programas de trabalho sobre a biodiversidade agrícola e florestal; a aplicação de princípios de uso sustentável e de diretrizes para a biodiversidade agrícola e os vínculos entre a biodiversidade agrícola e a mudança climática, entre outros assuntos é um elemento "chave para cumprir os objetivos do desenvolvimento internacional e ambiental, como a meta dos Objetivos do Milênio" (FAO 2008, p. 24).

Ainda neste sentido, o que a princípio pode parecer como um ambiente hostil à existência e manutenção da agricultura familiar em uma região com produção fortemente verticalizada, representa, em outro sentido, uma possibilidade real e concreta de prover os municípios da região com produtos alimentares, o que por sua vez, caminha no sentido de diminuir a dependência intra e inter-regional da região em relação ao fornecimento e abastecimento de gêneros alimentícios. O que vem se mostrando verdadeiro, tendo por base estudos relacionados aos efeitos e impactos do PAA- Programa de Aquisição de Alimentos, e mesmo programas municipais de apoio à comercialização (KURANAGA 2006).

Também se torna pertinente, após a análise das características regionais, salientar a importância que os assentamentos podem assumir no restabelecimento e recuperação do passivo ambiental herdado pelas décadas de monocultura (intensiva no uso de agroquímicos e maquinário). Dada sua área diminuta em relação às grandes propriedades (preponderantes na região), não se pode, entretanto, esperar que estes espaços, venham a representar uma resposta ampla às necessidades de recuperação ambiental do passivo adquirido, mas sem dúvida, sinalizam para perspectivas de diversificação agrícola e de uma melhor gestão ambiental.

Os assentamentos, dadas suas características intrínsecas (pequenas propriedades familiares, moradia no local de produção, uso de técnicas de menor impacto ambiental entre outras) relacionadas à diversificação agrícola e, por outro lado, à obrigatoriedade legal de recuperação e manutenção das formações vegetais nativas remanescentes (Resolução CONAMA n.º 289) representam espaços onde o controle social sobre o uso dos recursos naturais pode vir a ocorrer de forma mais abrangente.

A existência e sobrevivência das famílias inseridas em projetos de reforma agrária na região expressa, notadamente, o jogo de forças ao qual os assentamentos estão expostos (FERRANTE 1997).

Representa, também, sob a lógica dos atores sociais envolvidos:

A inserção de trabalhadores boias-frias no movimento de demanda pela terra (...) a possibilidade da terra constituir-se em um dos eixos de luta dos boias-frias, categoria que tem, no seu interior, segmentos que não tiveram uma relação direta de apropriação com a terra, criou impasses e exigiu remodelagens de interpretações do processo de modernização/expropriação e proletarização rural. Esta origem e a trajetória histórica da população hoje assentada (...) repõe resistências e acomodações específicas frente à integração dos assentados no sistema produtivo sucroalcooleiro, que se relacionam com o tempo anterior de assalariamento. Os dilemas da inserção regional desses projetos de assentamento não se referem apenas à trajetória das famílias – um retrato das contradições dessa modernização agrícola – ou à participação no mercado que esses produtores assentados têm ou almejam ter. Desde a sua instalação, o conflito com forças políticas representativas do complexo agroindustrial da cana se fez presente, pautando em muito a discussão sobre os projetos de desenvolvimento dessas experiências de reforma agrária (FERRANTE, 2011, p. 29).

As dinâmicas locais, o aceno da agroindústria em relação a estes espaços, o interesse e o desinteresse do poder público local, e dos órgãos gestores representam elementos constitutivos destes espaços sociais complexos. Expressam, por sua vez, os dilemas na conciliação da sobrevivência destas famílias (envolvendo seus aspectos produtivos e circuitos comerciais) e a recomposição da biodiversidade local.

A manutenção da biodiversidade pode ser incorporada nas práticas agrícolas - esta é uma estratégia que pode ter múltiplos benefícios ecológicos e socioeconômicos, particularmente pela garantia da segurança dos alimentos.

III. 3 – Espaços de investigação: o assentamento Bela Vista do Chibarro constituído em terras da usina.

O assentamento Bela Vista está localizado no município de Araraquara, em antigas terras da Usina Tamoio (CAIRES, 1993). Durante um século e meio a área do assentamento foi palco para o cultivo de café e cana de açúcar em sistema de *plantation*.

No final da primeira metade do século XX a Usina, nas mãos da tradicional família Morganti chegou a ser a mais produtiva do país na produção de açúcar e álcool.

(...) a usina que foi pioneira na instalação da primeira moenda de cana do mundo e, na utilização da vinhaça como fertilizante agrícola. Entre os anos 1920 a 1930 a Usina Tamoio respondia por aproximadamente 12% da produção total de cana-de-açúcar do Estado de São Paulo (CAIRES, 1993, p.59). A autora mostra que em 1946 a usina se transformou na maior indústria sucroalcooleira do país e da América do Sul. Foi neste contexto de expansão da produção que a Usina Tamoio comprou as terras da fazenda Bela Vista (FLORES, BEZERRA, FERRANTE, 2012, p. 218).

Na segunda metade do século XX, a então Usina Tamoio, acrescida das terras da Bela Vista, passa às mãos do grupo Silva Gordo, iniciando um lento e gradual processo de decadência e desestruturação que culminará, duas décadas depois, na desapropriação de suas terras e instauração do assentamento Bela Vista do Chibarro.

No final dos anos 60, a Usina que pertenceu à família Morganti por mais de 50 anos, teve suas terras comercializadas para o grupo Silva Gordo e o processo de decadência foi inevitável (GOMES, 2006). Rosim salienta com precisão tal fato: (...) a Usina Tamoio passou a ser propriedade do grupo Silva Gordo, e 11 anos mais tarde tem início a crise que se arrastou por vários anos, cuja magnitude fica explicitada pelos problemas que a empresa passou a apresentar: não recolhimento do FGTS, atrasos salariais, paralisação da empresa, improdutividade de cerca de 10.000 alqueires, elevados débitos fiscais para com o Fisco Estadual e estabelecimentos oficiais de crédito do Estado (ROSIM, 1997, p.43 apud MASCARO, 2005). É importante enfatizar que, desanimados com a situação do trabalho, os funcionários da Usina, desde a década de 60, com a fundação dos primeiros Sindicatos Rurais, começaram uma trajetória de lutas por melhores condições de trabalho da região. Mas foi somente na data de 1983, com a mobilização dos trabalhadores, particularmente os da Usina Tamoio, que se passou a discutir, de fato, a possibilidade de Reforma Agrária naquelas terras. (GOMES, 2011, p. 36).

A constituição deste assentamento é, portanto, resultado da organização dos trabalhadores rurais em congruência com o movimento sindical. O processo de negociação da desapropriação desta área para fins de reforma agrária foi conduzido pelo Sindicato dos Assalariados Rurais (FERAESP) em decorrência da falência da Usina. Em consonância com a elevada dívida legal (trabalhistas e tributárias), ocorreu o perdão de parte da mesma, e a consequente arrecadação das terras pela União.

Tabela 15: Número de famílias e domínio da terra – PA Bela Vista.

Município	Assentamento	Criação	Área	Famílias
Araraquara	Bela Vista do Chibarro	25/07/1989	3.427,45	211

Fonte: INCRA, 2011.

Desta forma, ao longo de seu processo constitutivo, vão se fixar, inicialmente, 176 famílias dispostas em 176 lotes agrícolas de produção. Restou ao assentamento, parte da estrutura da antiga Usina, que pode ser representado na disposição de mais de 100 casas em uma agrovila central (casa que eram, no passado, cedidas aos antigos trabalhadores da usina). Estas casas foram/são utilizadas por parte das famílias assentadas e a disposição dos lotes de produção se fez no entorno das mesmas – formando assim um grande nucleado central.

Neste assentamento, a competência de gestão e assessoria técnica passa a recair sobre o INCRA, sendo área de responsabilidade da União (Assentamento Federal). Porém, através de convênios técnicos firmados inicialmente nos anos oitenta, todos assentamentos federais em terras paulistas passaram a ser assessorados e acompanhados pelo ITESP. Assim também se fez com o Bela Vista, sendo que esta ausência física/institucional do INCRA durante décadas, somada às diferentes orientações entre estes dois órgãos, vai levar, como veremos adiante, a constantes atritos e tensões por parte dos assentados, suas diversas lideranças e as respectivas instituições.

Desta forma, a referência empírica para a presente discussão reporta-nos a um processo concreto: à constituição de assentamentos de reforma agrária em uma região extremamente modernizada do Estado de São Paulo. Estes assentamentos, entendidos como processos sociais complexos (Santos, 1991), cuja singularidade, no Bela Vista do Chibarro está na forte presença em sua composição – em torno de 70% de ex-boias frias, proletários rurais que vêm sendo expulsos do mercado de trabalho por força do desemprego estrutural que se faz crescente na região (FERRANTE, 1994).

A mobilização que levou à instalação deste P.A. acaba sendo emblemática da luta dos trabalhadores rurais nas terras dos canaviais (FERRANTE, 1992). Mesmo assim, a trajetória deste assentamento não é muito diferente dos demais assentamentos constituídos no Estado de São Paulo, quanto às dificuldades, à falta de organização e planejamento por parte dos órgãos gestores.

A falta de planejamento, a desorganização de um cronograma racional de investimentos e o esvaziamento cíclico da estrutura de assistência

técnica (FERRANTE e BARONE, 1997/1998) acaba por prejudicar em muito o desenvolvimento econômico dos produtores assentados. Conflitos entre assentados ligados a distintas direções políticas, expressos em protestos contra os órgãos técnicos, conflitos que tiveram interferência nas experiências frustradas de cooperativas e de associações reavivados por muitas disputas internas fazem parte desta trajetória. (INCRA/UNIARA, 2012, p. 4).

A história deste assentamento vem sendo acompanhada, desde sua mobilização e constituição, pelo NUPEDOR. O que por sua vez, pode ser expresso pelos inúmeros trabalhos de pesquisa, artigos, dissertações e teses elaborados por pesquisadores associados ao núcleo de pesquisa, ou com a colaboração deste. Ao longo destes 23 anos de constituição, o assentamento vem passando por inúmeras mudanças, que representam o jogo de forças ao qual está exposto. A variável política, suas tensões e disputas, representam elementos chaves na compreensão dos caminhos trilhados pelo assentamento, sendo necessário o acompanhamento dos diversos movimentos (idas e vindas).

Logo após sua constituição em 1989, por decreto do então presidente José Sarney, o assentamento inicia sua primeira fase, contendo 176 famílias em uma área um pouco superior a 3.400 hectares. Neste mesmo ano é feita a demarcação das áreas de reserva e de preservação permanente (30% no total). Na primeira safra comercial, ocorrida em 1992, as dificuldades aparecem, como o preparo inadequado do solo para plantio, a rebrota da cana, a estiagem prolongada nos meses chuvosos do verão entre outras. Com isso, a produção esperada fica aquém do desejado. Nesta mesma época, o ITESP passa a estimular o plantio de milho para venda intermediada para empresa Maizena (produtora de amido de milho comestível). Em nenhum momento dos primeiros tempos tiveram informações mínimas sobre a existência de possíveis soluções aos problemas ambientais detectados. Omissão que se prolonga até os dias atuais

A partir do ano de 93, os assentados do Bela Vista passam a acessar o PROCERA – Programa de Crédito Especial para Reforma Agrária. Como destino, parte significativa do crédito acessado pelos assentados passou a ser usado para a implementação de uma infraestrutura (mínima) nos lotes de produção (poços, cercas, iluminação). Outra parte do montante foi destinada ao preparo/correção do solo, compra de sementes e animais para a criação. No ano de 1995 é fundada a COAPRA – Cooperativa de Pequenos Produtores da Reforma Agrária, e também, de forma tímida, inicia-se a inserção da cana no assentamento via Associação Independente (grupo de

assentados defensores do plantio da cana para venda para as usinas da região). Neste período inicial, o milho é a principal cultura desenvolvida no assentamento.

A partir de 1997, com as dificuldades crescentes no plantio do milho (baixo preço auferido no mercado pela cultura), passa a ocorrer uma maior diversificação produtiva no assentamento, onde se destacam o algodão, a soja, a horticultura, a produção de frutas e também a de bicho da seda. Neste sentido, apesar de uma maior diversificação em termos gerais, a frustração com o plantio do milho abre espaço novamente para a entrada em cena da proposta de plantio de cana consorciada/arrendada.

A maior parte dos assentados passa por dificuldades e não consegue transformar seus lotes de terra em atividades rentáveis. O coordenador da Associação Independente eleito representante do assentamento divulga que o então ministro da Agricultura, Raul Jungmann, autorizou o plantio de cana-de-açúcar. Mais assentados aderem ao plantio. Os que resistem à cana continuam plantando o milho, mas começam a dar espaço para outras culturas no lote como algodão, soja, bicho da seda, frutas e horta. Um grupo familiar inicia o plantio de hortaliças e passa a se destacar no assentamento (INCRA/UNIARA, 2012, p. 6).

Nos anos de 2001 e 2002, a Usina Zanin propõe parceria com os assentados do Bela Vista do Chibarro, empresta mudas, vende insumos e compra a produção. O retorno adquirido pelos que aceitaram a proposta estimula a entrada de novos assentados. Vale ressaltar, entretanto, que ao optar pelo plantio em forma de arrendamento padrão, os assentados ligados à Associação Independente passam a operar contra os pressupostos da reforma agrária, incorrendo em ações passíveis de exclusão do projeto de reforma agrária. Ainda assim, muitos aderem à proposta, delineando um novo campo de disputas.

A área geográfica dos assentamentos Monte Alegre e Bela Vista esta envolta por propriedades de usinas e em menor parte por pequenas e médias propriedades, muitas destas, fornecedoras de cana para Usinas. A estrutura produtiva da região privilegiou e condicionou a formação de um lócus produtivo favorável. Os ganhos de escala oriundos da extensa proporção em área ocupada (determinada por fatores naturais como solo, clima e topografia) e da prática adotada, intensiva em capital, favoreceram a incorporação crescente e constante de tecnologia agrícola (expressa, sobretudo, na manipulação de espécies selecionadas e substituição de trabalho laboral por máquinas), e fizeram com que a região apresentasse hoje, o preço mais competitivo do mercado de álcool e açúcar mundial - entenda-se desta forma o mais baixo custo produtivo mundial (AMARAL, 2006, p. 30).

Com a alta nos preços da safra de cana de 99/2000 e de 2001/2002, e a pressão exercida por lideranças assentadas e interesse do agronegócio sucroalcooleiro em expansão da área cultivada, no ano de 2002 é aprovada a Portaria ITESP n.75 de 24/10/2002, posteriormente modificada pela Portaria n.77 de 2004. A partir desta portaria passa a ser autorizado o estabelecimento de “parcerias” entre os lotes agrícolas dos assentados e o complexo sucroalcooleiro em assentamentos estaduais, sob o argumento de dinamização do processo de capitalização das famílias beneficiárias dos projetos de assentamentos.

Neste sentido, percebe-se pelos dados obtidos pelas Cadernetas de Campo do ITESP uma diminuição significativa da diversidade agrícola no interior dos assentamentos estaduais, e mesmo federais da região, se comparado o final dos anos 90 com meados dos anos 2000. Essa perda de diversidade agrícola, por si só, pode ser entendida como um retrocesso ambiental. Soma-se este fato, às características intrínsecas das parcerias estabelecidas com o setor sucroalcooleiro, baseadas no uso intensivo de agroquímicos, de maquinário pesado e prática da queima da palha da cana para colheita. Comprovadamente as parcerias expressam uma rota de colisão com os princípios da sustentabilidade ambiental.

A situação expressa pelo advento da Portaria ITESP, não possuía validade sobre assentamentos federais, como no caso do PA Bela Vista. A partir da mudança na orientação política no governo federal, com a eleição do governo Lula, os setores contrários à parceria (INCRA e FERAESP) articulam-se a partir do ano de 2003 para a execução de ações, intituladas como moralizantes, nos assentamentos federais da região.

Em 2004 o INCRA inicia uma auditoria no assentamento, onde todos os titulares foram chamados para prestarem esclarecimentos e muitas irregularidades foram diagnosticadas. Vale ressaltar que um dos argumentos utilizados para o processo de auditoria evocava diretamente a questão ambiental, pois alguns assentados estavam usando área de reserva para pastagem de animais e plantio de cana. Ainda neste ano o INCRA dá entrada no pedido de averbação destas áreas no DPRN. (INCRA/UNIARA, 2012, p. 15)

Com a retomada das ações por parte da Superintendência Estadual do INCRA, sob nova direção (Sr. Raimundo Silva), o ITESP deixa de fazer a prestação de serviço de assistência técnica no Bela Vista. Novos técnicos são contratados pelo INCRA em parceria com a FERAESP, e passam a fazer o serviço de assistência técnica. As famílias

irregulares são chamadas a regularizar sua situação perante o INCRA, essas famílias não aceitam nenhum acordo, dando início aos processos coercitivos de reintegração de posse. No dia 10 de dezembro de 2007, ocorre a reintegração de posse de 05 lotes, onde se instalam outras 11 novas famílias assentadas.

Foram cumpridos 11 mandados de lotes: 01 construção em área comunitária, 01 ocupação e construções irregulares em área de reserva legal transformado em lote de produção, dos outros 04, que inicialmente foram regularmente assentados pelo INCRA: 02 acumulavam lotes, onde desenvolviam a monocultura da cana-de-açúcar em regime de arrendamento, disfarçado de parceria/compra e venda de insumos com uma Usina local, sem contar que estes ocupavam ainda irregularmente as áreas de reservas legais e área de preservação permanente com pastagem do gado adquirido através de financiamentos dos Programas Oficiais (PROCERA - PRONAF) e os outros 02, desenvolviam as mesmas condições de exploração. (DATALUTA, 2013)

Nos anos de 2008 e 2009 foram estimuladas, por parte do INCRA e da FERAESP, o desenvolvimento de novas atividades produtivas, isso associado à erradicação do plantio da cana. Inicialmente, para os assentados que aceitassem a condição do INCRA de rescindir o contrato com a usina Zanin, poderiam cortar e vender a cana remanescente, sem, no entanto realizar um novo plantio. Isso propiciaria uma transição gradual, evitando-se grandes perdas.

Paralelamente a isto, vários grupos são organizados, como os da horta, da vassoura, dos suínos, do leite e derivados, do milho, grupo do trator, grupo da farinha e grupo da costura. Alguns destes grupos possuem relação direta com a FERAESP, outros se estabelecem de forma mais autônoma, mas ainda assim sob a supervisão do INCRA e da FERAESP. Merece destaque dentre os grupos, o da palha que foi o que mais se desenvolveu. Isso em função da organização dos produtores desde o plantio até retirada da palha, desta forma o milho volta ser cultivado em maiores proporções, e a palha passa a ser comercializada para uma empresa de Sales de Oliveira. No ano de 2009 percebe-se uma tentativa maior de captação de assentados por parte da FERAESP, através da formação da Cooperativa Unificada dos Trabalhadores do Campo – UNICAMPO. Ao mesmo tempo, as dificuldades da entidade e do INCRA em apresentarem propostas produtivas viáveis aos assentados fazem pairar sobre essas entidades o receio de promessa descumprida.

No início do ano, os grupos estavam organizados e a FERAESP atuava na organização destes, através de reuniões, capacitações e trocas de experiências. Eram traçados rumos para o assentamento, sempre acompanhados pelo olhar do Presidente da FERAESP e do Superintendente do INCRA. Além da formação dos grupos, os assentados se filiaram ao Sindicato Rural e à Cooperativa Unificada dos Trabalhadores do Campo- UNICAMPO. Neste período, alguns assentados, para se adequar iniciaram a produção de hortas e comercializavam, através da CONAB via UNICAMPO. Em 2010, muitos grupos já tinham se dissolvido e permaneciam apenas dois grupos diretamente ligados à FERAESP o grupo da Farinheira e o grupo da costura, no entanto atravessam uma crise organizacional e falta de recursos para dar andamento às atividades (INCRA/UNIARA, 2012, p. 22).

Apesar de não concretizar de fato os grupos, a retomada do INCRA resultou na volta de formas da agricultura familiar. Hoje existem no assentamento vários grupos de hortas que são formados em sua maioria por núcleos familiares, nestas hortas há alimentos que antes não eram cultivados e hoje aparecem em grande diversidade. Nos lotes que não dispõem de água, a diversidade de cultura também tem aumentado e os agricultores têm optado por plantar frutas para fazer a diversificação. Apesar de notarmos sinais do retorno da agricultura familiar, ainda há um caminho longo a percorrer para transformar, de fato, o modelo de produção existente no assentamento (INCRA/UNIARA, 2012, p.25).

O imbróglio da cana, sua rescisão ou a possibilidade de manutenção do plantio, as imposições e as dificuldades estruturais do INCRA e da FERAESP, associadas ao papel opositor desempenhado pela Associação Independente, pouco a pouco minimizaram as esperanças, dos assentados, por mudanças efetivas no direcionamento e gestão do assentamento por parte do órgão gestor. Soma-se a isto, o fato de, a partir do ano de 2011, o contrato com a empresa prestadora de assistência técnica (BK) ter sido paralisado. Durante mais de seis meses, os assentados ficaram sem nenhum tipo de assistência técnica. Juntamente a este fato, ocorre a reeleição do prefeito Marcelo Barbieri (PMDB) para o município de Araraquara (2008–20011/ 2012-2015). Neste momento, o grupo denominado Associação Independente consolida-se na condição de interlocutor preferencial perante o poder público municipal (dado o apoio político exercido durante os dois períodos eleitorais).

Nos dois últimos anos, o assentamento Bela Vista vive uma fase de mudanças, existe uma clara divisão, de um lado, os assentados, que pressionados pelas ações “moralizantes” desenvolvidas pelo INCRA, rescindem contrato com a Usina Zanin e, do outro, os assentados ligados à Associação Independente que mesmo com a diretiva de erradicação da cana, seguem produzindo cana para usinas da região.

A partir das ações movidas pelo INCRA com o apoio da FERAESP, a própria usina Zanin passa a ter um comportamento ambíguo em relação aos assentados. Os assentados que rescindiram contrato com a usina passam a depender da autorização do INCRA para o corte da cana remanescente, o que ocorre invariavelmente com constantes atrasos, como o ocorrido em outubro de 2012, quando um grupo de assentados se viu obrigado a ocupar a sede regional do INCRA em Araraquara, exigindo agilidade na autorização do corte, sob o risco de perder toda a produção.

Os assentados ligados à Associação Independente mantêm a produção da cana, só que fornecendo para outra usina da região, chamada pelos assentados de “Usininha”, que passa a cortar irregularmente a cana deste grupo. Ainda relacionado a este grupo de assentados surge uma notícia que passa a ser veiculada nos meios de comunicação local: apoiados pelo prefeito Marcelo Barbieri, parte deste grupo entra com o pedido de titulação do lote. Perspectiva controversa a exigir uma cuidadosa avaliação.

A questão da titulação e emancipação dos assentamentos, apoiado pelo prefeito ganha o noticiário local e regional. Foi liberado um ônibus para os assentados em companhia do Senador Aluísio Nunes encaminharem tal reivindicação. Promessas e negociações para emancipação foram apropriadas por políticos locais. De outro lado afirma-se que as previsões de emancipação exigiriam o pagamento de cerca de R\$ 300.000,00. Controvérsias que fazem parte do cenário do assentamento. Ameaças de desapropriação são feitas para que a opção pela emancipação ganhe força. Utilizam-se de simulação alegando informações extraídas da Receita Federal para alimentar ameaças e intimidações. (INCRA/UNIARA, 2012, p.28).

Vale mencionar, ainda, que entre 2008 e 2010, o INCRA, por intermédio do DAAE e da Unicampo (ligada por sua vez à FERAESP) investe cerca de R\$170.000,00 para construção de poço artesiano e R\$ 361.000,00 para a construção de uma agroindústria que deveria produzir farinha. No caso da farinheira, a ideia apoiada, é de estímulo à outra produção comercial, que não a cana. Apesar de não haver no assentamento grande produção de mandioca, a constituição da unidade de beneficiamento passou a ser entendida pelo INCRA e pelo movimento sindical como uma resposta imediata e concreta ao consórcio/arrendamento para a produção da cana.

Entretanto, apesar de iniciada em 2010, a agroindústria de beneficiamento de farinha não é concluída, sendo alvo de investigações por parte do Ministério Público quanto ao uso dos recursos destinados por parte do INCRA.

Desta forma, o ano de 2012 é novamente marcado pelo embate em torno da cana. Com a chegada da nova colheita para os assentados que haviam rescindido o contrato, e com a autorização do INCRA para retirar a cana do assentamento. A Associação Independente, mesmo sem autorização, inicia o corte da cana através de outra usina, o INCRA impede e um novo tumulto acontece, com novos incêndios. Em contestação ao INCRA, os associados da Associação Independente constroem barricadas para impedir que os caminhões carregados de cana dos assentados que rescindiram o contrato saiam do assentamento e ameaçam dizendo, que se eles não podem tirar, ninguém poderia. A Polícia Federal é chamada, e o conflito é controlado.

No mês de novembro, dois deputados intermediam uma reunião com representantes do assentamento e o INCRA com o objetivo de mediar a situação.

Os deputados Edinho Silva e Simão Pedro, ambos do PT, intermediaram, na última semana, uma audiência entre a Superintendência do INCRA e uma comissão formada por cerca de 20 assentados do Bela Vista, de Chibarro. O objetivo foi discutir e formalizar um pacto entre as partes a fim de resolver o impasse do plantio e do cultivo da cana-de-açúcar no local. Entre os principais encaminhamentos da reunião estiveram a autorização para a colheita da safra atual e a redução de forma gradativa da cultura de cana e sua substituição por outras culturas, com apoio técnico do órgão. "Mas isso não significa o fim do plantio da cana de açúcar e sim a limitação da área plantada", explicou Edinho. A comissão de assentados foi recebida pelo superintendente Wellington Diniz e uma equipe técnica do INCRA, em São Paulo. Também participou da reunião o vereador de Araraquara, Édio Lopes. (Jus Brasil Notícias, 2012)

Apesar da situação envolvendo o plantio da cana demonstrar as dificuldades de gestão e estímulo às atividades diversificadas, o recente processo de ajustamento de conduta executado no interior deste assentamento propiciou uma busca maior por alternativas frente à cana. Paralelamente a isso, a proposta que vem sendo conduzida por lideranças de assentados, INCRA e FERAESP parece caminhar para uma limitação do cultivo da cana, em casos de parceria com empresas, para algo em torno de 30% do lote agrícola, abrindo espaço para outras estratégias nos 70% restantes. Também se observa, ao analisarmos a história recente do assentamento, as diversas formas de disputa de poder que se manifestam no tensionamento político e social deste território.

O movimento sindical, o agronegócio, o poder público local e federal agem de maneiras, muitas vezes, opostas e, em outras, conciliatórias. A questão ambiental, a princípio, parece descolada deste contexto de disputas, mas uma observação mais atenta

permite perceber nas práticas, adotadas, por parcelas significativas desta população, a importância da dimensão ambiental. Ressalta-se, entretanto, que a grande questão continua a ser a cana. Ela mobiliza os atores envolvidos nos campos de disputa, mas paralelamente a isso outras práticas agrícolas, como a horticultura merecem destaque neste assentamento. O próprio discurso de preservação ambiental pode, por vezes, ser usado como argumento de direcionamento de práticas associadas a um ou outro grupo.

III.4 – O PDS da Barra: entraves e perspectivas.

O Projeto de Assentamento PDS da Barra: localiza-se em Ribeirão Preto e é o mais recente assentamento da região administrativa, tendo sido efetivado em 2007. Sua área total é de 1.790,80 hectares. Na área, foram assentadas 464 famílias pertencentes a três grupos distintos de luta pela terra.

Imagem 2: Imagem de satélite do PDS da Barra.



Fonte: Google, 2013.

Tabela 16: Assentamento PDS da Barra

Município	Assentamento	Criação	Área	Famílias
Ribeirão Preto	PDS da Barra	20/06/2007	1.548,48	440

Fonte: INCRA, 2011.

O assentamento da Barra, também chamado de Mario Lago, em função da denominação do antigo acampamento que deu origem a este assentamento, foi resultado da compra de uma área próxima ao perímetro urbano de Ribeirão Preto. A compra somente foi realizada depois de ter sido firmado um acordo sobre a modalidade de projeto a ser implantado na área, que deveria ser do tipo PDS (Projeto de Desenvolvimento Sustentável), ou seja, “uma modalidade de assentamento de interesse sócio-econômico-ambiental, destinado às populações que já desenvolvem ou que se disponham a desenvolver atividades de baixo impacto ambiental, baseado na aptidão da área”, adaptado à realidade regional.

As condições essenciais colocadas pelo INCRA para oficializar o PDS da Barra foram: conceder o título de posse (e não de propriedade) da terra para evitar a venda e o arrendamento; produzir de modo cooperado e agroecológico para recuperar a área degradada pela monocultura da cana; criar uma empresa social para receber os recursos financeiros e realizar a prestação de contas para o Estado; formar um comitê gestor do assentamento composto por representantes dos poderes públicos estaduais e municipais, dos assentados, de organizações não governamentais locais e do INCRA.

O PDS da Barra é resultado da compra, por parte do INCRA de uma fazenda nos arredores de Ribeirão Preto. A compra da área foi objeto de divergência, de um lado, havia aqueles que discordavam da compra alegando que devido à localização, o preço da terra era muito alto; que os demandantes não tinham perfil de pequenos produtores rurais; que a proximidade do assentamento a grandes centros consumidores, por um lado, facilitaria o escoamento da produção, mas, por outro, implicaria em enfrentar a forte concorrência no mercado agropecuário, o que poderia acarretar o fracasso do projeto, o endividamento dos assentados e, conseqüentemente, a evasão ou o arrendamento das terras para as usinas da região, tornando-as alvo da especulação imobiliária (SCOPINHO, 2012: 48).

O Assentamento Mario Lago (Barra) é resultado da ocupação realizada em agosto de 2003 por 400 famílias organizadas pelo MST dos 1.790,80 hectares da Fazenda da Barra, localizada no perímetro urbano da cidade de Ribeirão Preto. Em dezembro de 2004 a fazenda foi declarada para fins de reforma agrária pelo não cumprimento dos preceitos constitucionais que tratam da função social da terra, especialmente pelo passivo ambiental gerado pela monocultura da cana-de-açúcar, pelas denúncias de uso de trabalho escravo e pelo baixo índice de produtividade. (SCOPINHO, 2012: 279).

Em agosto de 2006, o INCRA recebeu a imissão da posse da área. Antes mesmo da desapropriação, os debates internos travados no

acampamento geraram desacordos entre as famílias sobre a natureza do projeto. (SCOPINHO, 2012: 279).

Segundo o depoimento do coordenador do escritório local do INCRA, a fazenda, que pertencia à família Junqueira (ligada à tradicional fazenda canavieira), antes do assentamento teve desmatada uma grande área que deveria ser de reserva legal. Trata-se de uma “troca de gestão” entre a família Junqueira e 440 famílias que, agora, habitam e produzem no assentamento PDS da Barra. Buscam também garantir 35% de reserva legal (15% acima do requisito legal), apresentando, ainda que timidamente, alguns indícios importantes de caráter ambiental.

Este assentamento é organizado por quatro movimentos sociais, divididos em seus respectivos núcleos: Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), Movimento de Libertação dos Sem Terra (MLST), Índio Galdino e Bandeira Branca (também conhecido como Luiza Mahin).

Um diferencial desse assentamento é sua localização, fica muito próximo a um bairro, o Ribeirão Verde, um bairro pobre e longe do centro da cidade de Ribeirão Preto. Segundo informações obtidas junto aos assentados, nestas imediações e mesmo dentro do assentamento, existe tráfico de drogas e a violência é muito presente na vida dos trabalhadores que moram no local.

No início das ocupações da fazenda, parte das pessoas que vieram para a luta morava nesse bairro. No entanto, conforme o depoimento coletado, em algum momento de suas vidas, essas pessoas também tiveram contato com a terra (vida e trabalho). Eram pessoas que viam uma oportunidade de sair da condição da vida precária da cidade para ter um lote agrícola. Por causa da proximidade com o bairro, também vieram pessoas que tinham ligação com traficantes e ladrões, o que acarretou vários problemas junto aos trabalhadores que tinham como objetivo conquistar um pedaço de terra para viver e trabalhar. Outras pessoas estavam no movimento social em luta pela terra em acampamentos da própria região de Ribeirão Preto (mas advindas de um ciclo migratório mais amplo).

O movimento social que articulou a ocupação foi o MST, os trabalhadores ficaram 5 anos acampados, sendo que a primeira ocupação ocorreu em agosto de 2003, com 425 famílias. Um ano depois da ocupação houve uma fragmentação do grupo, na qual algumas famílias constituíram o MLST. Passado mais algum tempo, esse grupo se dividiu novamente e surgiu o grupo denominado Índio Galdino. Neste período, outras

peças do MST e do MLST saíram desses movimentos e se intitulam “Bandeira Branca” (Luiza Mahin).

No caso do núcleo Índio Galdino, percebe-se que o núcleo possui características bem peculiares em relação aos demais, mais hegemônicos (MST e MLST), este núcleo, possui 44 famílias assentadas.

Este grupo é uma dissidência dos demais, pois passaram a discordar de suas antigas lideranças e passaram eles a se constituírem enquanto tal, quando o processo foi chegando mais na fase de implementação do assentamento. Inclusive, alegam que correram o risco de não serem assentados por conta dessa discordância, embora tenham tido presença ativa na luta pela terra. No começo, o pessoal que veio ocupar o núcleo que viria a ser o Índio Galdino era composto por 8 famílias. Eles vieram para uma área mais distante do centro da ocupação, numa área que seria para preservação e cuja terra era de qualidade pior que outras áreas da fazenda. Foram orientados por pessoas do INCRA e da FERAESP a se precaverem de ações de despejo por parte do próprio MST.

Assim, conseguiram no Ministério Público um documento que assegurava a legitimidade do grupo em conseguir aquela área. Outros dissidentes se juntaram às oito famílias, totalizando 44. Os entrevistados nos informaram que houve uma movimentação de 40 famílias do MST (que não reconhecia o direito à terra para o pessoal do Índio Galdino) para tirar as famílias de lá e tomarem para elas, mas foi justamente o documento do ministério público que garantiu a permanência das 44 famílias.

Por conta dos riscos em perder a área para outros movimentos, os produtores fundaram uma associação ainda na época da ocupação, chamada Associação de Agricultores Independentes Índio Galdino. Para eles, essa ação foi de fundamental importância para manter o grupo, pois a associação começou, desde então, a atuar na produção e na comercialização.

Segundo as lideranças, pessoas da cidade também vieram ao núcleo na intenção de conseguirem um lote, mas foi feita uma rigorosa seleção das pessoas que iriam ficar no Índio Galdino. Por fim, alegam que as pessoas que ficaram no núcleo têm fortes laços comunitários e familiares. Mas isso foi conseguido comprando-se muitas brigas com os outros movimentos (principalmente MST) e com pessoas do bairro vizinho.

No caso do assentamento PDS da Barra, o tamanho de lote médio por família é de 1.6 ha. Em geral, as condições materiais de vida melhoraram no assentamento, segundo relato dos próprios assentados. As condições de acesso à água para produção

são bem precárias de forma geral. A maioria das pessoas tem reservatórios para armazenar água de chuva e passa um caminhão pipa da prefeitura a cada 40 dias nas casas.

Por outro lado, no assentamento, existem áreas de brejo nas quais é permitido fazer uso para produção coletiva. O acesso à água nestes locais se dá diretamente por água superficial (do rio). Porém, essas áreas deveriam ser APP, já que cumprem função de mata ciliar, mas já tinham sido desmatadas há muito tempo antes do assentamento.

O INCRA assinou perante a Promotoria de Conflitos Fundiários e Meio Ambiente de Ribeirão Preto um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC). O que iria garantir que 35% da área seriam destinadas à RL e que as APPs existentes na fazenda seriam recompostas. As orientações do TAC segurariam as ações de planejamento e implantação da infraestrutura necessária para que as famílias pudessem viver e produzir na área. Todo esse processo foi marcado por disputa pela condução política do projeto de assentamento. Um dos problemas mais graves que o assentamento sofre é em relação à infraestrutura, principalmente a questão de abastecimento de água e tratamento de esgoto das moradias construídas pelas famílias.

A falta de água tem se colocado como um dos principais problemas do desenvolvimento do assentamento porque dificulta a produção e a sustentação das famílias.

Quanto ao tratamento de esgoto, predomina a fossa negra no lote, sendo que em aproximadamente 90% do assentamento é assim. Para muitos assentados, a contaminação do solo e da água por causa das fossas negras e seria o principal problema ambiental do assentamento, como é o caso do Sr. Olavo que mencionou:

A situação do esgoto é complicada por que a gente assinou a TAC para manter a preservação aqui, recompor as beiras de rio, plantar sem veneno, mas de que adianta fazer essas coisas se não cuidar do lençol (freático), aqui a maioria das famílias tem fossa negra e ela não é apropriada para essa região do aquífero (Caderno de Campo 19 de julho de 2011).

O assentamento não tem coleta de lixo, portanto a família tem um local específico onde se despeja e queima embalagens em geral e sacos plásticos, mas aproveita na roça todo material orgânico.

As embalagens e materiais secos são queimados e/ou enterrados. Lixo orgânico é reaproveitado na roça na forma de composteira. Não há transporte público, posto de

saúde ou telefonia pública. Não existe escola no assentamento e as crianças e jovens são atendidos no bairro vizinho. Mas segundo eles, existe um projeto para criação da escola do assentamento. Porém, há também uma disputa entre os movimentos para definir o local. O MST quer usar um espaço comunitário dentro do seu núcleo. Já os demais movimentos (MLST, Índio Galdino e Luisa Mahin) querem que seja no centro comunitário já existente (que também fica no núcleo do MST, mas onde o movimento quer manter seu Centro de Formação). Para o pessoal do Índio Galdino, este último seria um local melhor, pois embora também no interior do núcleo do MST, é um local mais central e que agradaria a todas as famílias assentadas na fazenda da Barra (ou que ao menos traria um consenso, diferentemente do local onde o MST quer a escola). Segundo as lideranças entrevistadas, a prefeitura já aprovou a construção da escola no assentamento e só está aguardando a decisão dos assentados sobre o local.

Boa parte dos assentados planta milho em seus lotes para processar no próprio assentamento. As associações, no interior do assentamento, possuem trator e implementos como arado, roçadeira, carreta, plantadeira rotativa, cultivador e fregueira. A comercialização para a prefeitura se dá diretamente entre estas associações e a Conab, então muitos assentados entregam seus produtos desta forma. Outra opção é a feira do produtor, que tem todo dia no município e os assentados podem participar mediante a doação de 200 quilos por mês de produtos para a prefeitura (banco de alimentos).

Segundo lideranças do assentamento, a reserva legal no lote, corresponde a uma área total de 3.500m². No entanto, segundo informações de técnicos do INCRA, existem vários fragmentos de reservas e eles não se integram os lotes. Nas áreas de reservas existem problemas como despejo de lixo por parte de vizinhos da cidade e já houve problema de pastagem, mas após denúncia foi retirada. Já ocorreram também queimadas criminosas nessas áreas.

O manejo mais utilizado no assentamento é o tradicional, aproveitando a matéria orgânica e não usando insumo de fora (apenas sementes e adubo orgânico). Em muitos lotes visitados, ocorre a prática da adubação verde, se faz rotação de culturas e adubação orgânica. Isso, em muito, se deve às normas dos PDSs, as quais proíbem uso de agrotóxico.

CAPÍTULO IV - RETRATOS DA DIMENSÃO AMBIENTAL EM DOIS ASSENTAMENTOS: A PERSPECTIVA DE UMA DIFERENCIAÇÃO.

IV.1 - Marcas da diferenciação pelo recorte ambiental.

Quadro 3: Modalidades de Projetos de Assentamentos criados pelo INCRA na atualidade.

Nome/ Descrição	Características	Sigla	Legislação
Projeto de Assentamento Federal	<p>Consiste num conjunto de ações, em área destinada à reforma agrária, planejadas, de natureza interdisciplinar e multisetorial, integradas ao desenvolvimento territorial e regional, definidas com base em diagnósticos precisos acerca do público beneficiário e das áreas a serem trabalhadas, orientadas para utilização racional dos espaços físicos e dos recursos naturais existentes, objetivando a implementação dos sistemas de vivência e produção sustentáveis, na perspectiva do cumprimento da função social da terra e da promoção econômica, social e cultural do (a) trabalhador (a) rural e de seus familiares. Obtenção da terra, criação do Projeto, seleção dos beneficiários, aporte de recursos de crédito Apoio a Instalação e de crédito de produção (PRONAF A), Infraestrutura básica (estradas de acesso, água e energia elétrica), parcelamento do projeto e a Titulação (Concessão de Uso/Título de Propriedade) são de responsabilidade do INCRA.</p>	PA	<p>INSTRUÇÃO O NORMATIVA N° 15, DE 30 DE MARÇO DE. 2004, art.3°</p>
Projeto de Assentamento Agroextrativista	<p>Essa modalidade de Assentamento é destinada à exploração de área dotadas de riquezas extrativas, através de atividades economicamente viáveis, socialmente justas e ecologicamente sustentáveis, a serem executadas pelas populações oriundas de comunidades extrativistas. A obtenção da terra, criação do Projeto, a seleção dos beneficiários, aporte de recursos de crédito Apoio a Instalação e de crédito de produção (PRONAF A), Infraestrutura básica (estradas de acesso, água e energia elétrica) e a Titulação (Concessão de Uso/Título de Propriedade) são de responsabilidade do INCRA.</p>	PAE	<p>Portaria/IN CRA/P/N° 268 DE 23 DE OUTUBRO DE 1996</p>

Projeto de Desenvolvimento Sustentável	<p>Modalidade de projeto criada para o desenvolvimento de atividades ambientalmente diferenciadas, destinado às populações que baseiam sua subsistência no extrativismo, na agricultura familiar e em outras atividades de baixo impacto ambiental.</p> <p>A obtenção da terra, criação do Projeto, a seleção dos beneficiários, aporte de recursos de crédito Apoio a Instalação e de crédito de produção (PRONAF A), Infraestrutura básica (estradas de acesso, água e energia elétrica) e a Titulação (Concessão de Uso/Título de Propriedade) são de responsabilidade do INCRA.</p> <p>Não há a individualização de parcelas (Titulação coletiva – fração ideal).</p>	PDS	Portaria/INCRA/P Nº 477, de 04 de novembro de 1999.
Projeto de assentamento Florestal	<p>Modalidade de assentamento, destinada a áreas com aptidão para o manejo florestal de uso múltiplo, em base familiar comunitária, prevê ainda à formação de plantios, com espécies nativas em casos de existência de áreas significativas já convertidas para outras atividades produtivas.</p> <p>Forma de assentamento recentemente criada.</p> <p>A obtenção da terra, criação do Projeto, a seleção dos beneficiários, aporte de recursos de crédito Apoio a Instalação e de crédito de produção (PRONAF A), Infraestrutura básica (estradas de acesso, água e energia elétrica) e a Titulação (Concessão de Uso/Título de Propriedade) são de responsabilidade do INCRA.</p>	PAF	PORTARIA /INCRA/P/ Nº 1.141 de 19 de dezembro de 2003 e PORTARIA /INCRA/P /Nº 215, DE 6 DE JUNHO DE 2006

Fonte: Elaborado pelo autor, 2013.

Para o presente trabalho torna-se necessário observar as características dos PDS. Os PDS surgiram inicialmente no contexto da região amazônica a partir da demanda do Conselho Nacional de Seringueiros (CNS) em relação às terras públicas para interesse de atividades agroextrativas. Esta modalidade é resultado da necessidade de conciliação de preservação do bioma amazônico com a questão fundiária na região (marcado pelo elevado nível de conflitos agrários) contando ainda com a presença ativa dos movimentos sociais e sindicais (SCOPINHO, 2009).

Primeiramente, aparece como possibilidade de adequação legal às restrições do vigente código florestal brasileiro e suas imposições quanto ao uso do solo e dos recursos florestais na região amazônica. Neste sentido, os PDS e as unidades

extrativistas sustentáveis criam limites desejáveis à ocupação humana, possibilitando a reprodução social de comunidades tradicionais e de populações marginalizadas no processo de incorporação econômica da região norte por meio da reforma agrária.

Como parâmetro de análise, frente à limitação quanto à disponibilidade de uso do solo na região amazônica, um recente estudo da Embrapa Monitoramento por Satélite revela que em termos legais, apenas 7% do bioma da Amazônia e 33% do país seriam passíveis de ocupação econômica urbana, industrial e agrícola. Em termos gerais, nas duas últimas décadas um número significativo de áreas fora destinado à proteção ambiental (sobretudo na região Amazônica). Baseado no alcance territorial da legislação ambiental em todo o país, o conjunto de todas as áreas protegidas levariam a uma restrição legal de uso de terras sobre mais de 93% da Amazônia colocando na ilegalidade, grande parte das atividades econômicas regionais.

Dos 4.240.605 km² do bioma Amazônia, menos de 289.000 km² estariam legalmente disponíveis para ocupação intensiva, seja agrícola, urbana ou industrial. No Brasil, seriam cerca de 2.841.000 km², 33 % do território, o que corresponde quase à área já ocupada pela pecuária. - Onde colocar o que já está ocupado por áreas agrícolas, cidades, atividades energético-mineradoras, industriais e infraestruturas? Indaga o pesquisador, e Chefe Geral da Embrapa Monitoramento por Satélite, Evaristo de Miranda. (Embrapa, 2008)

Uma forma de equacionar isso foi o redesenho dos modelos de assentamentos de reforma agrária, incorporando condicionantes ambientais, conforme expresso na Portaria INCRA nº 477 de 1999, posteriormente com a Portaria nº 1038/02 a modalidade de PDS foi estendida às demais regiões do país com alteração de seu artigo 3º conforme nota-se abaixo:

(...) Art. 1º Alterar a redação do Art. 3º da Portaria INCRA/P nº 477/99 nos seguintes termos:

Art. 3º Os Projetos de Desenvolvimento Sustentável - PDS serão criados no atendimento de interesses sociais e ecológicos, para as populações que já exercem ou venham a exercer atividades extrativistas ou de agricultura familiar em áreas de preservação ambiental, com supervisão e orientação do INCRA, IBAMA, órgão estadual ou municipal de meio ambiente ou organização não governamental - ONG previamente habilitada.

Parágrafo único. A forma de participação dos órgãos no projeto será definida quando da elaboração do Plano de Desenvolvimento do Assentamento - PDA, observado o seguinte:

I - Para os PDS a serem criados na área da Amazônia Legal a entidade participante deverá ser o Conselho Nacional dos Seringueiros - CNS.

II - Para os PDS a serem criados nas demais regiões do País, o INCRA, juntamente com o IBAMA selecionará a ONG parceira participante. (CONAMA nº 1038/02).

Os PDS passam então, com a Portaria nº 1038/02, a ampliar a área geográfica de constituição, antes limitada à Amazônia Legal. Conforme obtido em conversas com técnicos e gestores do INCRA, a partir da segunda gestão do governo Lula, a Superintendência Estadual iniciou o chamado “processo de radicalização da reforma agrária no Estado” com a intenção de ampliação das áreas destinadas à reforma agrária no Estado de São Paulo. Para tanto, o departamento jurídico assume um papel central, articulando com os movimentos sociais, levantando possíveis áreas a serem reformadas.

Na busca por novas áreas para reforma agrária e seguindo a orientação de ampliação do número de famílias assentadas, a superintendência estadual passa a elaborar e solicitar estudos jurídicos junto à coordenação em Brasília com a intenção de ampliar o leque de opções e de recursos disponíveis para a constituição de novos assentamentos. De certa forma a “importação” ou extravasamento geográfico de modalidades de assentamentos inicialmente pensadas para a região amazônica e suas especificidades locais, não apresenta como plano central a demanda ambiental e sim a possibilidade de criação de novos assentamentos e acesso a recursos específicos. No campo discursivo, a variável ambiental aparece como prioridade, mas na essência o interesse revelado é de solução para possíveis problemas jurídicos e políticos relacionados, por exemplo, à constituição de assentamentos em áreas florestais, de mananciais, ou áreas em que seriam impossíveis a implantação de assentamentos, como no caso do coração do agronegócio paulista. O lado positivo, foi que este tipo de modalidade de assentamento, impõe, ao menos institucionalmente, a perspectiva ambiental como norte para a constituição do assentamento, assim a lógica da produtividade/improdutividade passa a não ser o único elemento justificador da reforma agrária, equivocada a nosso ver, surgindo dentro da perspectiva ambiental um novo e privilegiado elemento que justifique a criação de novos assentamentos.

Este novo desenho institucional, como instrumento regulatório, que incorpora a dimensão ambiental, passou a ser, então, aplicado em diversas regiões do Estado de São Paulo. Dentre estas áreas estão os PDS da Barra ou Mario Lago e também o PDS Sepé

Tiaraju, ambos situados na região de Ribeirão Preto, coração do agronegócio paulista. Ao justificar a criação destes assentamentos um técnico de campo do INCRA menciona:

Seria difícil justificar a criação de um assentamento aqui, inclusive dentro do próprio INCRA houve resistência, o pessoal achava que não valia a pena, região com predomínio de latifúndio, com pouca gente no campo, terra cara. O próprio assentamento da Barra, se não fosse assentamento ia acabar virando um condomínio ou área de especulação (Caderno de campo 19 de junho de 2011).

Vale ressaltar que para se atingir um desenvolvimento mais sustentável nos assentamentos deve-se levar em conta os aspectos sociais, econômicos e ambientais. É preciso que o conjunto das ações dos órgãos envolvidos estabeleça um programa de políticas públicas que impeça o agravamento dos problemas sociais e ambientais e satisfaça os pré-requisitos econômicos aos quais a reforma agrária procura responder. Esse redirecionamento das políticas do INCRA é fruto de demandas sociais e está em consonância com as novas legislações ambientais. O propósito dos PDSs é alcançar uma durabilidade e perpetuidade dos assentamentos ao longo do tempo, conjugando qualidade de vida para os seus habitantes e impactos ambientais limitados na área e em seus arredores.

Tabela 17: Projetos de Desenvolvimento Sustentável no Estado de São Paulo

PDS	Município	Área	N. de Famílias
Sepé Tiaraju	Serrana	798,00	79
Agroecológico H. Mazzilli	Cacode	135,53	25
Comunidade Agrária 21 de Dezembro	Descalvado	378,91	40
Horto Florestal de Aurora	Descalvado	533,36	80
Santa Helena	São Carlos	98,83	19
Fazenda da Barra	Ribeirão Preto	1.548,48	468
Comuna da Terra Milton Santos	Americana	103,45	85
São Luiz	Cajamar	123,07	37
Elizabete Teixeira	Limeira	602,87	150
Comunidade Remanescente de Quilombo da Caçandoca	Ubatuba	210,00	53
Comuna da Terra Olga Benário	Tremembé	692,13	63
Comuna da Terra Manoel Neto	Taubaté	378,91	44
Bom Jesus	Iepê	68,36	37
Boa Esperança	João Ramalho	54,69	40
Agroambiental Alves, Pereira e Teixeira	Eldorado	3.072,68	64
Professor Luiz David Macedo	Apiáí	7.767,22	86
Ribeirão do Pio	Miracatu	406,10	08
PDS Agroecológico	Itanhaém	153,26	06
Total		17.002,77	1.384

Fonte: Elaborado pelo autor, 2013.

IV.2 Contrapontos: PA Bela Vista e PDS da Barra sob o viés ambiental

Esta penúltima etapa do trabalho é baseada no trabalho de campo realizado nos assentamentos Bela Vista do Chibarro e PDS da Barra. Para tanto, foram aplicados questionários assentados e entrevistas com lideranças e gestores do INCRA. Os temas abordados enfatizam aspectos relacionados à temática ambiental, envolvendo acesso a água, destino dos dejetos, manejo agrícola, uso de sementes, tipos de adubação, bem como a situação das áreas de proteção permanente e de reserva legal. Também foram colhidas questões relacionadas às políticas dirigidas para a manutenção/recomposição ambiental destes assentamentos.

No estudo de caso pode-se perceber de forma mais clara a forma como a variável ambiental vem ou não sendo assimilada/incorporada pelas famílias assentadas e também qual o papel desempenhado pelos órgãos gestores e pelo poder público (nas

suas diversas esferas) na defesa (ou não) dos princípios de sustentabilidade, que regem as recentes legislações, portarias e resoluções relacionadas à reforma agrária no país.

A escolha destes assentamentos para o trabalho em campo se fez necessária para a construção da relação entre teoria e prática, entre o que determinam as leis, portarias e resoluções e sua real aplicabilidade; bem como verificar de que maneira são operacionalizadas as questões ambientais pelos órgãos gestores.

A metodologia utilizada no trabalho de campo priorizou a percepção dos assentados, gestores e técnicos de campo em relação à temática ambiental. Ressalta-se, ainda, que o trabalho não tem pretensão de ser conclusivo a respeito de construir um diagnóstico sobre a questão ambiental nestes assentamentos, mas sim, aponta direcionamentos baseados no acompanhamento das realidades vivenciadas nestes espaços sociais.

Busca-se, desta forma, apresentar algumas diferenciações e semelhanças, ressaltando-se o que, por ventura, justificariam tais situações. A dinâmica de formação, os atores envolvidos e, sobretudo, o tempo de constituição e maturação destes espaços sociais evidenciam situações, por vezes díspares, mas que na sua essência são regidas pelas mesmas dificuldades e ausências.

Por fim, na realização da análise em torno das informações obtidas, muitas novas questões e inquietações surgiram, expondo a complexidade relacionada ao tema, ainda sim parece válido afirmar que o trabalho tenta minimamente apreender a realidade vivenciada nos assentamentos e como vem sendo conduzida a questão ambiental nestes espaços.

IV.2.1) Uso de Sementes

Desde os primórdios da agricultura, o manejo de espécies e da diversidade genética dos cultivos tem sido um elemento central para a sustentabilidade dos sistemas agrícolas (DULLIUS et al., 2006), assim os diversos usos e tipos de sementes representam temas relevantes em estudos relacionados à sustentabilidade de áreas rurais.

Ao observarmos os dados obtidos na aplicação dos questionários e das entrevistas realizadas percebe-se o uso preponderante de sementes híbridas com 66,5% para o assentamento Bela Vista e 52,5% para o PDS da Barra, se observarmos o uso

misto (ambas) de sementes híbridas e crioulas verificaremos o percentual de 8,5% no PA Bela Vista e 9,5% para o PDS da Barra.

As escolhas dos assentados em relação ao tipo de semente a ser empregado revelam: 1) interesses em se obter a maior produtividade possível, 2) maior uniformização da produção, 3) pequena perda, 4) resistência das espécies e 5) custo condizente com o retorno aferido pós-colheita. Todos estes elementos representam a lógica produtivista que condiciona as práticas adotadas pelos assentados. O papel difusor dos preceitos ligados à Revolução Verde está presente no imaginário do grande e do pequeno produtor. Assim, ao dar preferência às sementes híbridas, os assentados incorrem na compra de sementes que serão utilizadas para a produção comercial por apresentarem, justamente as características citadas acima, sobretudo para as culturas de maior interesse econômico como o arroz, a soja, o milho, a batata, a cana e o trigo.

Estas sementes são resultado do cruzamento de dois ou mais genitores puros diferentes possuindo características homogêneas entre si, mas diferentes dos pais, assim as sementes colhidas de plantações de híbridos geralmente não possuem as mesmas características desejáveis dos pais, por isso a necessidade da compra de sementes novas a cada novo plantio. O processo em si (polinização induzida), de produção de novas sementes híbridas são caros e complexos, gerando dependência tecnológica por parte dos agricultores em relação às empresas produtoras.

Vale ainda ressaltar que para produzir bem, os híbridos precisam de ótimas condições de crescimento, com as quantidades corretas de fertilizantes, água, e agrotóxicos. Em condições rústicas, os híbridos costumam produzir pior que as sementes crioulas.

Neste sentido verificamos a importância das sementes crioulas nas estratégias produtivas das famílias, e também seu importante papel ecológico na manutenção da biodiversidade de espécies e gêneros agrícolas. Recentemente, vem ocorrendo uma revalorização e resgate das sementes denominadas crioulas. Projetos de resgate de variedades rústicas vêm sendo estimulados em diversas regiões do país e encontram nas pequenas e médias propriedades ambientes favoráveis a experimentações e constituição de redes de troca.

Tabela 18: Sementes utilizadas no PA Bela Vista.

%	PA Bela Vista
Crioula	25
Híbrida	66,5
Ambas	8,5
Não respondeu	0

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

Tabela 19: Sementes utilizadas no PDS da Barra.

%	PDS da Barra
Crioula	28,5
Híbrida	52,5
Ambas	9,5
Não respondeu	9,5

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

As variedades crioulas têm se mostrado elementos importantes para diminuição significativa dos custos produtivos. Ressalta-se que é esta diversidade que vem permitindo aos agricultores, ao longo do tempo, tanto enfrentarem os limites quanto aproveitarem melhor as potencialidades que as condições socioambientais locais oferecem.

Apesar das múltiplas vantagens da manutenção de agroecossistemas tradicionais, com uso de sementes rústicas, nas últimas décadas verifica-se uma tendência de simplificação exagerada dos sistemas agrícolas, que por sua vez influencia toda atividade agrícola, incluindo os assentamentos.

Com base nos resultados obtidos percebe-se que o uso de sementes crioulas ocorre de forma um pouco mais acentuada no PDS da Barra, embora a diferença seja pequena. Neste sentido, o uso de sementes híbridas é preponderante. Observando as respostas nota-se a existência de uma pequena diferença entre o PA Bela Vista e o PDS da Barra (25% e 28,5% respectivamente), se confrontados com os dados relacionados às sementes.

No trabalho de campo percebeu-se que o uso das variedades crioulas está intimamente associado às produções voltadas para o autoconsumo. Neste sentido, elas passam a adquirir um caráter valorativo, já apontado em estudos anteriores, de que a manutenção e troca destas sementes representam ao mesmo tempo um bem natural e cultural.

Ao destinar ao autoconsumo as variedades crioulas, o assentado sinaliza o aspecto valorativo que elas possuem. Em um trecho de diário de campo observou-se o seguinte comentário de um assentado do PDS da Barra:

Estas sementes e estas variedades (de banana e outras frutas pelo que notei) eu sempre plantei, a gente consegue com o pessoal daqui, tem gente (...) são coisas que tem outro sabor (...) e também é coisa que a natureza criou não tem veneno nem alteração (Sr. Rafael, Caderno de Campo, 11 de julho de 2011).

O valor máximo de 28,5% de uso, por outro lado poderia ser maior, esbarrando na falta de estímulo oficial. Embora o reconhecimento da importância das sementes crioulas tenha aparecido no texto da Lei de Sementes e Mudas (Lei 10.711/03) de 2003, somente em 2012 ocorreram as primeiras reuniões para discutir a utilização efetiva de sementes crioulas no Programa de Aquisição de Alimentos. Vale ainda lembrar que até 5% da verba do PAA é destinado à compra de sementes em todo o Brasil.

Neste sentido pesquisas realizadas em todo o país, principalmente após a elaboração da “nova Lei de sementes” e também com base na Lei de Proteção de Cultivares (Lei 9.456/97) reforçam o que passou a ser chamado de “constrangimentos para disseminação do uso de sementes crioulas”.

O primeiro aspecto a ser ponderado, neste sentido, envolve a tendência verificada nas atividades das grandes empresas do setor agrícola-industrial e no mercado das “commodities”, em que se destacam:

1) A recusa de acesso ao seguro agrícola, pois o mesmo exige que as sementes utilizadas estejam cadastradas no Zoneamento Agrícola de Risco Climático do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), o que só é possível para cultivares registradas no Registro Nacional de Cultivares (RNC);

2) Em caso de optar pelo RNC, o formulário para registro pressupõe um alto nível de uniformidade genética que não existe nas variedades crioulas e;

3) A proibição da comercialização de sementes produzidas por organização de agricultores da agricultura familiar.

IV.2.2) Uso de Adubos

O uso de determinado tipo de adubo, apresenta impacto sobre o solo e também em relação à captação das águas subterrâneas.

Tabela 20: Uso de adubo no PA Bela Vista

%	PA Bela Vista
Orgânico	0
Químico	75
Ambos	8,5
Não respondeu	16,5

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

Tabela 21: Uso de adubo.

%	PDS da Barra
Orgânico	66,5
Químico	0
Ambos	14,3
Não respondeu	19,2

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

O uso de adubos químicos e orgânicos demonstra significativa diferença entre os dois assentamentos, enquanto no PA Bela Vista o número de famílias que adotam apenas os fertilizantes químicos é de 75%, no PDS esse valor pode ser considerado nulo.

Em relação ao uso de adubo orgânico 66,5% dos entrevistados do PDS da Barra alegam fazer uso somente de adubo orgânico, em boa parte os números observados revelam questões relacionadas a limitações impostas pelo enquadramento do assentamento. Isso se deve ao fato de haver uma proibição quanto ao uso de agroquímicos nos assentamentos enquadrados como PDS.

Esta condicionante, entretanto, não inibe por completo o uso de adubos químicos, uma vez que em 19,2% dos casos existe o uso de consorciado entre adubo orgânico e químico. Em entrevista realizada em 31 de maio de 2011 com o coordenador do INCRA na região de Itapeva, quando questionado a respeito dos PDS mencionou:

(...) nos PDS que conheço os principais insumos utilizados são caldas (tipo bordalesa, de fumo etc.), adubação verde, calagem, pó de rocha, diversificação, rotação, quebra-vento. O não uso de insumos químicos advém mais da regra do PDS, mas os assentados compraram essa ideia. Se houver uso de agroquímicos o assentado é notificado,

embora que eu saiba isso nunca tenha acontecido”. (Entrevista contrato UNIARA – INCRA, 31 de maio de 2011).

No caso do uso de adubação química, é importante salientar sua relação com os recursos hídricos, uma vez que a maioria dos adubos químicos utilizados são hidrossolúveis, bem como os agrotóxicos. Se associados ao revolvimento exagerado do solo em áreas inclinadas, acabam contaminando os rios, e também abreviam a necessidade de calagem do solo pela inerente tendência à acidificação, o que eleva consideravelmente o custo de produção dos alimentos cultivados.

A absorção dos adubos químicos pode vir a contaminar o lençol freático. Tendo por base que a região é reconhecida como área de recarga do aquífero Guarani, torna esta prática menos aconselhável ainda. No termo de ajustamento de conduta (TAC) do PDS, envolvendo a promotoria pública, os movimentos sociais e o próprio INCRA quando da constituição do PDS da Barra foi estabelecido na parte II, item 5.1.2 que;

Os beneficiários/concessionários, organizados em comunidade, e o INCRA, objetivando a garantia de recarga do Aquífero Guarani, destinarão 35% da área total do imóvel, ou seja, 15% a mais do mínimo legal, excluídas as Áreas de Preservação Permanente e de Várzea, para a recomposição e manutenção de cobertura florestal, a ser averbada à margem da inscrição da matrícula do imóvel, no Registro de Imóveis competente, como Reserva Legal, permitindo-se o manejo florestal sustentável, de acordo com critérios técnicos e científicos aprovados pelo órgão ambiental estadual competente, nos termos do art. 16, § 2º, do Código Florestal.

Pode-se neste caso perceber o efeito positivo que a modalidade PDS trouxe em relação à aplicação preferencial de adubos orgânicos, tidos como ambientalmente mais sustentáveis. O condicionante imposto pela modalidade de assentamento, definida na origem e no processo de construção deste espaço vem contribuindo para forjar nos beneficiários uma maior preocupação em relação ao uso de adubos preferencialmente orgânicos. Em conversas com os assentados percebe-se mais claramente esta concepção.

Vimos para cá, sabendo que tínhamos que plantar sem produto químico, vou dizer que é difícil produzir sem usar nada de veneno, mas a gente fez parte da formação no tempo de acampamento, eu vinha de outra forma de produzir, mas no acampamento a gente debateu forte essa questão, ajudou (acho) na conscientização (Sr. Donizete Carmona, caderno de campo, 10 de junho de 2011).

Por outro lado no assentamento Bela Vista a constituição do assentamento ainda na década de oitenta revela uma outra lógica no projeto de implementação do assentamento. Neste sentido as falas do assentado Pedro Soares Pinho cristalizam esta concepção.

Naquela época que a gente veio para cá, quase ninguém falava dessa coisa do meio ambiente, de conservar, ou recuperar nada (...) a gente chegou aqui que era uma fazenda de cana, tomada por cana, imagina como estava? Então nessa época nem os técnicos falava disso. (Sr. Pedro Soares Pinho, caderno de campo, 15 de junho de 2011).

Fica evidente na fala de Pedro que mesmo os governos posteriores ao regime militar prosseguiram na adoção de uma política agrária modernizante, mesmo nos assentamentos rurais que começaram a ser criados em decorrência do I PNRA – Plano Nacional de Reforma Agrária. Nessa perspectiva, a lógica do processo de assentamento mantinha o padrão de produção baseado no consumo intensivo de insumos e energia sendo inviável economicamente e ambientalmente menos sustentável. Nessa mesma perspectiva podemos verificar que a política de criação, entre outros problemas, não obedecia a critérios mínimos de planejamento ambiental.

IV.2.3) Acesso à Água

A questão da gestão dos recursos hídricos nos assentamentos envolve um dos assuntos mais delicados em relação à garantia da infraestrutura mínima para a instalação das famílias e também para o início da produção. Ao se observar as respostas, a dificuldade ao acesso à água, ou problemas relacionados à qualidade da água para consumo humano se apresentam como uma das questões centrais quando analisamos a qualidade de vida, tendo como um dos elementos principais o fornecimento de serviços essenciais às famílias instaladas em projetos de reforma agrária.

O problema da água não é exclusivo aos assentamentos, sendo comum ao universo rural como um todo. Quando analisamos os assentamentos em questão podemos perceber problemas semelhantes, mas também situações díspares. Ressalta-se que nas respostas obtidas, parte do problema se escamoteia, mas as idas a campo permitiram a verificação *in loco* de algumas destas diferenças.

Primeiramente é importante ressaltar que temos que considerar os assentamentos de acordo com suas características naturais (climáticas, hidrológicas pedológicas),

sociais e históricas, o que torna difícil um contraponto sem as devidas mediações, circunscritas pelo ambiente na qual os assentamentos se estruturaram (MELLO, 2006).

Tabela 22: Origem da água: uso residencial (mais de uma origem) no PA Bela Vista.

%	PA Bela Vista
Poço Artesiano	75
Nascente	16,5
Rios	0
Cacimba/Poço Caipira	8,5
Açude	0
Caminhão Pipa	0
Rede de Pública	0
Outra	0

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

Neste sentido, o assentamento Bela Vista por ser mais antigo, com tempo maior de existência, apresenta menores problemas relacionados ao acesso a água, seja para uso doméstico seja para produção, mesmo que eles existam. Neste assentamento a maioria dos assentados mora na agrovila, distantes, por vezes, do lote de produção, o que não ocorre no PDS da Barra, onde devido ao tamanho reduzido do lote, a casa e a área produtiva estão no mesmo espaço.

Como o assentamento Bela Vista foi criado sobre parte da antiga estrutura da fazenda Tamoio herdou desta um nucleado de casas que deu origem à agrovila do assentamento. Esta agrovila possuía de antemão fiação elétrica e encanamento, sendo que a maior parte das casas e dos lotes são alimentados por poços artesianos. A partir de 2003, o DAAE e o INCRA assinaram um contrato de cessão de uso, onde o DAAE se tornou responsável pela administração e gerenciamento do sistema de abastecimento do assentamento.

Em 2005, o contrato de abastecimento de água potável e a coleta e tratamento do esgoto foi realizado. Já em 2009, foi detectado que algumas famílias ainda não tinham acesso aos serviços, tendo a Coordenadoria Regional do INCRA solicitado ao DAAE um orçamento para completar a implementação da rede.

Mais recentemente (em 2012) iniciou-se o projeto de adequação por parte da prefeitura municipal de Araraquara, do DAAE (Depto Autônomo de Água e Esgoto) e do INCRA para o atendimento também de lotes que não possuem acesso à água (cerca de 40 famílias sofrem com a falta d'água no lote de produção), assim ficou orçado em

R\$ 210.000,00, que vem sendo negociado com o INCRA a compra do material e com o DAAE a realização da obra¹⁴.

Cerca de 75% dos assentados do Bela Vista alegam receber abastecimento de água por meio de poços artesianos, 16% utilizam nascentes ou minas d'água e 8,5% poços artesianos. Percebe-se nestes dados que embora a grande maioria tenha acesso a água provinda da rede de abastecimento, parte dos assentados não possui abastecimento de casa e do lote por rede, sendo alvo de reivindicações e de solicitações, mas considerando o todo cerca de 171 famílias de um total de 211 possuem acesso mais fácil à água.

Tabela 23: Origem da água: uso residencial (mais de uma origem) no PDS da Barra

%	PDS da Barra
Poço Artesiano	23,8
Nascente	23,8
Rios	0
Cacimba/Poço Caipira	9,5
Açude	0
Caminhão Pipa	28,5
Rede de Pública	19
Outra	28,5

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

No PDS da Barra observa-se que cerca de 24% dos assentados acessam água para uso residencial por meio de poços artesianos, valor bem inferior aos 75% do assentamento Bela Vista. O uso de nascentes também é superior, respondendo também por volta de 24% dos casos, entretanto, a maioria das famílias responderam que o acesso a água se faz por meio dos caminhões pipa e por outras formas, na qual se enquadra a compra d'água entre assentados.

No PDS da Barra a situação da água para uso doméstico não difere muito da água utilizada no lote, onde o problema da água se apresenta como um dos maiores gargalos para a sobrevivência das famílias e para a produção agrícola.

¹⁴ Até o presente momento a obra não havia sido realizada, em função da limitação orçamentária do INCRA. De acordo com o vereador Edio Lopes (PT), algumas famílias do Assentamento obtiveram na Justiça a instalação da rede de água, mas terão de pagar pelo serviço. “Isso não acontecerá se este projeto for colocado em prática pelo INCRA”, afirma.

Quando houve a criação do assentamento, o INCRA procedeu a construção de cinco poços artesianos, num destes poços um problema com a perfuração inviabilizou seu uso por completo, e conseqüentemente, todo montante gasto em sua construção¹⁵. Nos outros faltam a instalação da rede hidráulica para que a água chegue aos lotes, mesmo tendo se passado cinco anos da data de homologação do assentamento.

Tentativas de contornar o problema, também não são novas no assentamento. Em maio de 2009 a Promotoria do Meio Ambiente, o INCRA e os assentados firmaram um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), que propunha um prazo para a construção da rede de água para os lotes. Neste termo (item IV, subitem 9), sobre infraestrutura e saneamento básico, é estipulado:

Compromete-se o INCRA, pela Superintendência Regional de São Paulo, a fazer gestões junto aos órgãos competentes a garantir aporte orçamentário para a instalação do Sistema de Abastecimento e Distribuição de Água Potável e para Produção à população do Assentamento Mário Lago, de acordo com as diretrizes e outorga do DAEE – Departamento Estadual de Águas e Energia Elétrica, até 31 de dezembro de 2010.

O prazo estipulado mais uma vez não foi cumprido e a situação continua a se arrastar indefinidamente sem a resolução do problema. Em função disso, nas idas a campo, pode-se observar algumas estratégias usadas pelas famílias para contornar o problema. Uma destas estratégias envolve a construção de poços caipiras, neste sentido, o que aparentemente poderia ser a solução mais viável e econômica, acabou por se tornar um novo problema.

Como a região onde está o assentamento apresenta lençóis freáticos com afloramento raso, sendo área de recarga do Aquífero Guarani, tendo em vista a natureza do projeto (PDS), e por fim, devido ao grande número de lotes por área (tamanho reduzido dos lotes), a adoção deste expediente passou a ser veementemente combatida pela Promotoria Pública e também por lideranças dos movimentos sociais dado o possível impacto ambiental resultante.

Em um dos relatos de campo observou-se:

¹⁵ Na perfuração de um dos poços artesianos quebrou a broca usada na perfuração, inviabilizando-o por completo, isso ocorreu em uma profundidade considerável, sendo necessário uma nova perfuração em outra área.

Dona Catarina e seu filho Eduardo montaram um esquema simples no telhado do barracão (usado para o armazenamento da produção) para captação de água da chuva, o que afirmou ser uma prática comum dentre os assentados em função de sua escassez na Fazenda da Barra, ainda mencionou que sonha em fazer um poço para garantir água (Caderno de Campo, dia 10 de julho de 2011).

Em outro relato feito pelo Sr. Rafael, do núcleo Índio Galdino, o mesmo menciona:

A principal forma de abastecimento de água do lote é uma cisterna de 20 metros (usada mais para irrigação). Embora já exista um poço perfurado pelo INCRA no núcleo, falta ainda fazer a rede de distribuição para levar a água aos lotes. Outra fonte de abastecimento, mais para consumo humano e animal, é o caminhão pipa da prefeitura que passa a cada 40 dias aproximadamente. Para tratar a água o pessoal usa cloro. Na área coletiva, usam água do rio para irrigação. Na maioria das vezes a água é suficiente o ano inteiro apenas na horta coletiva, por que no lote enfrenta períodos de escassez para a produção (Sr. Rafael, Caderno de Campo, 10 de julho de 2011).

Nesta mesma ida a campo foi realizada a aplicação do questionário a uma assentada que vive no lote com seus três filhos, todos pequenos, sendo que para dar banho nas crianças, recorria ao lote vizinho, pois o seu não possuía água e estava sem condições de “comprar” água de outros assentados.

Os dados obtidos com a aplicação dos questionários e por meio de entrevistas e pesquisa de campo, reforçam o nível de precariedade existente neste assentamento. Ainda como desdobramento do mesmo problema passou a surgir dentro do assentamento um comércio clandestino de água, dos que possuem em relação aos que não possuem. A não realização de obras de infraestrutura mínima vem abrindo lacuna para uma mercantilização excludente da água no interior do assentamento.

Tabela 24: Formas de tratamento da água no PA Bela Vista

%	PA Bela Vista
Cloração	75
Fervura	0
Filtragem	8,3
Dessalinização	0
Não há tratamento	8,3
Outra	8,3
Não especificado	0

Fonte: UNIARA/INCRA 2012.

Em relação às formas de tratamento da água, conforme a tabela acima, verifica-se predominantemente o uso do processo de cloração nos assentamentos.

No PA Bela Vista, a cloração responde por 75% dos casos, e no PDS da Barra é mencionada em 52% das respostas obtidas. Outras formas mais frequentes são a filtragem, com 8,3% para o Bela Vista e 33% para o PDS da Barra, e o método da fervura, que aparece apenas nas respostas obtidas para o PDS da Barra.

Em 8,3% das respostas no PA Bela Vista e 19% no PDS da Barra, os assentados alegam não realizarem nenhum tipo de tratamento em relação à água consumida.

Tabela 25: Formas de tratamento da água no PDS da Barra.

%	PDS da Barra
Cloração	52
Fervura	5
Filtragem	33
Dessalinização	0
Não há tratamento	19
Outra	9,5
Não especificado	5

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

Para o caso do PDS, um dos argumentos que justificam esta diferença significativa de assentados que não tratam a água, pode ser atribuída ao fato de muitos receberem água do caminhão pipa vindo da cidade, ou mesmo de ligações clandestinas de água (segundo relato dos assentados), assim, mencionam que a água viria previamente tratada. No comentário de Sr. Olavo, morador do PDS da Barra, ao ser perguntado sobre o problema do acesso à água e do uso da água para consumo humano mencionou:

A água que chega pelo caminhão pipa já vem tratada, então é diferente de quando você pega a água de poço, mina ou do rio, a água é a mesma que tem na cidade (...) pode beber que é boa, as vezes quando tem criança pequena é bom ter filtro, mas para a gente não precisa. Tem o pessoal que fez uma ligação clandestina da rede do bairro Ribeirão Verde, na entrada do assentamento. No começo houve muita discussão, os moradores do bairro diziam que o desvio da água diminuía a quantidade de água das suas casas. Até hoje isto gera problema entre o bairro Ribeirão Verde e a comunidade Santos Dias. (Sr. Olavo, caderno de campo 09 de julho de 2011).

Em relação à origem da água para o lote e origem da água para produção, por se tratarem de itens correlacionados e complementares, optou-se por fazer uma análise agrupada destas questões, conforme verificado abaixo.

Tabela 26: Origem da água: uso no lote (mais de uma origem) no PA Bela Vista.

%	PA Bela Vista
Poço Artesiano	66,5
Nascente	16,5
Rios	0
Cacimba/Poço Caipira	16,5
Açude	0
Caminhão Pipa	0
Rede de Pública	8,5
Outra	0

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

O uso da água provinda de poço artesiano é predominante no assentamento Bela Vista, utilizada em 66,5% das respostas, seguido pelo uso de nascentes e também pelos poços caipiras, ambos com 16,5% das respostas. Merece também atenção à rede pública com 8,5% das respostas, neste sentido, vale ressaltar que algumas famílias moram no lote de produção, nestes casos fazem uso da água da rede pública, sobretudo para uso doméstico.

Tabela 27: Origem da água: produção (mais de uma origem) no PA Bela Vista.

%	PA Bela Vista
Poço Artesiano	41,5
Nascente	16,5
Rios	25
Cacimba/Poço Caipira	16,5
Açude	0
Caminhão Pipa	8,3
Rede de Esgoto	8,3
Outra	0
Não especificado	0

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

Quando cruzamos estas informações com o uso da água especificamente para produção, os itens predominantes se mantêm. A água provinda do poço artesiano é responsável pela irrigação de 41,5% das famílias entrevistadas, sendo assim a mais utilizada. Um aspecto diferente do observado em relação a água utilizada no lote diz respeito ao uso dos rios para abastecer a produção agrícola. Neste caso 25% das famílias

responderam bombear água do rio para fins de irrigação e o uso das nascentes se mantém nos mesmos 16,5% dos casos.

O uso das nascentes demonstra um aspecto delicado, quando se analisa o gerenciamento do uso dos recursos hídricos nos assentamentos. Estas áreas *a priori* não deveriam ser utilizadas em hipótese nenhuma por serem consideradas áreas extremamente delicadas. Segundo alguns entrevistados, a água da nascente é considerada uma água mais nobre, muitas vezes priorizada para o consumo humano.

Tabela 28: Origem da água: uso no lote (mais de uma origem) no PDS da Barra.

%	PDS da Barra
Poço Artesiano	19
Nascente	33,5
Rios	0
Cacimba/Poço Caipira	0
Açude	0
Caminhão Pipa	28,5
Rede de Pública	14,3
Outra	4,75

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

Em relação ao PDS da Barra, o uso predominante de água para o lote provém da utilização das nascentes (33,5%), do abastecimento através de caminhão pipa (28,5%) e também do poço artesiano. Estes percentuais se aproximam das respostas obtidas para o uso da água especificamente para a produção, onde se repete as três formas predominantes de obtenção d'água observada no abastecimento do lote, ou seja, poço artesiano, caminhão pipa e nascentes.

Tabela 29: Origem da água: produção (mais de uma origem) no PDS da Barra.

%	PDS da Barra
Poço Artesiano	19
Nascente	19
Rios	4,75
Cacimba/Poço Caipira	9,5
Açude	0
Caminhão Pipa	23,8
Rede de Esgoto	19
Outra	23,8
Não especificado	4,75

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

Vale ressaltar que em 23% das respostas aparece a categoria “outra forma de abastecimento”. Nas observações de campo percebe-se que na maioria das vezes, quando o entrevistado menciona “outra”, atribui a essa categoria uma acepção genérica. Nestas mesmas observações pode-se perceber que, em muitos casos, o abastecimento para produção se faz mediante o uso do rio, e da água bombeada até os lotes.

As respostas obtidas no PDS Fazenda da Barra reforçam as dificuldades deste grupo de assentados em acessar água, quer seja para consumo humano, quer seja para a atividade produtiva. Em entrevista realizada junto ao ex-coordenador (até 2010) do escritório regional do INCRA de Araraquara, José Luís, ao se referir às dificuldades de acesso aos recursos hídricos nos assentamentos paulistas e também em relação ao PDS da Barra comentou:

Eu acabei entrevistando famílias nesse núcleo, que é o Caio Prado e é triste, é aquelas coisas absurdas. O INCRA, eles até reclamam disso, que o INCRA, acho que foi em 2007, foi um dos primeiros trabalhos do escritório lá. Através de licitação o INCRA conseguiu perfurar os 6 poços, a empresa foi, fez um serviço lindo, bonito, em 30 dias, os poços estavam lá perfeitos. Depois, a superintendência tentou o esforço de continuar essa intervenção positiva em busca da água, que é um dos grandes entraves lá, só que isso foi feito de uma outra forma. Buscou-se recurso alternativo, tinha assentamento que tinha madeira, o INCRA pegou o recurso da madeira e reverteu em construção. A mesma empresa que explorava madeira ela revertia o recurso em construção de poço, em perfuração. No caso da Barra a empresa estava perfurando, eles estavam muito tempo esperando a liberação de recursos do INCRA, trabalhando com grana deles, estavam com problema de não receber pagamento e aí quebrou uma sonda dos caras, nessa região que eles foram perfurar, a sonda era fraca para destruir a rocha. E aí a sonda quebrou, ninguém pagou o prejuízo ou o INCRA pagaria, mas demoraria porque não teria condições de pagar no momento, a empresa retirou seus equipamentos, era o último poço para perfurar. Vamos dizer que essa é uma empresa financeiramente menos preparada para esse tipo de “BO” e quando você faz uma licitação pública, a empresa tem que ir preparada para conseguir manter isso. Só para comparar: um poço contratado sem licitação por órgãos públicos vai sair na faixa de 100 mil reais cada poço aqui na região, é caríssimo fazer. Mas assim, qualquer um consegue perfurar por 20. O INCRA conseguiu essas perfurações mais econômicas, só que a empresa não estava totalmente calçada para substituir a broca. (Entrevista com José Luís, 23 de junho de 2011)

Neste relato percebe-se, também as dificuldades dos órgãos gestores na implantação de infraestrutura mínima nos assentamentos, explicitando os meandros da execução da política pública. Algumas questões levantadas suscitam outros problemas. Por que através da licitação os valores estipulados diferem tanto da contratação de

serviços diretos? Qual a qualidade e a responsabilidade pelo serviço prestado? Quais os controles existentes, por exemplo, entre a montante arrecado e da venda de madeiras em assentamentos (geralmente criados em áreas de horto) e as contrapartidas nas execuções de serviços de infraestrutura conforme mencionado pelo entrevistado? São situações que demonstram a vulnerabilidade institucional do órgão gestor e apontam os descaminhos na implantação dos assentamentos. Em outro trecho da entrevista são mencionadas às dificuldades financeiras para a implantação das redes de abastecimento no PDS da Barra e também em outros assentamentos.

No assentamento da Barra o poço está lá, a energia chegou, a bomba está funcionando, e eu posso buscar o caminhão pipa, e distribuir essa água no assentamento, eu prefeitura, vamos pensar parceria. Perfurar um poço de 100 mil reais, fazer uma rede de água custa 1, 2,3 milhões de reais. Porque olha só, numa rua de 100 metros aqui da cidade, você tem praticamente 10 casas. 10, 20 casas de cada lado da rua. Você tem 40 moradores que você está atendendo com 100 metros de rede. 100 metros de rede num assentamento vai as vezes atender uma família. Então se você pegar o custo da obra por habitante do local, ela vai sair absurdamente mais cara. Então o INCRA no caso tinha que ter muitos milhões disponíveis, construir redes de qualidade para resolver o problema massivamente, nos assentamentos que ele colocou. (Entrevista com José Luís, 23 de junho de 2011).

Neste sentido, o ex-coordenador regional do INCRA, revela a incapacidade do órgão gestor em oferecer garantia mínima de acesso à água às famílias, que giraria em torno de 3.000 litros de água/dia por família. Este mínimo foi reconhecido como responsabilidade do INCRA em relação ao estabelecimento dos assentamentos. Apesar de reconhecer as incapacidades da entidade, atribui parte da culpa pelas dificuldades no acesso à água aos próprios assentados conforme relato abaixo.

Eu cheguei a conversar com alguns coordenadores e perguntei pra eles (...) quando você tem uma gestão governamental atuante você acaba tirando um pouco as coisas que é a capacidade de improvisar. O assentamento Bela Vista do Chibarro tem uma bela rede de energia, todo mundo tem energia lá, é uma rede boa. O INCRA tinha dinheiro pra energia, ou o INCRA “energizou” o assentamento? Não, o pessoal se organizou, o Adiel (assentado) inclusive fez parte dessa organização, uma das primeiras comissões do assentamento, todo mundo concordou, pegaram a parte do PRONAF deles – “se a gente não colocar energia, a gente não vai conseguir fazer nada” - pegaram uma parte desse, na época PROCERA, e resolveram a energia do assentamento por conta própria. O caso da Barra eu fui conversar com o pessoal desse núcleo? Porque depois desse problema que não saiu a água, sendo que elas estão ainda com o PRONAF e eu perguntei pra eles: – “e aí, vocês não vão resolver?” - eu perguntei como uma

pessoa, normal, não como uma pessoa do INCRA. Quanto tempo vocês vão esperar? Faz o seguinte: resolve, protocola isso no INCRA, vai lá e documenta que vocês resolveram e diz que o INCRA está devendo isso pra vocês. Cria o problema, que vocês fizeram uma obra de 30 mil para resolver o poço, que seja, e isso aqui é obrigação do INCRA, do poder público, então o poder público precisa nos devolver isso de alguma forma” (Entrevista com José Luís, 23 de junho de 2011).

Aqui neste trecho o antigo coordenador, diante das dificuldades institucionais e financeiras, sugere a necessidade dos assentados procurarem se mobilizar em torno do problema, e na busca por possíveis soluções. Quando critica o ato de “ficar esperando”, reconhece a lentidão e muitas vezes ineficiência da política pública direcionada a reforma agrária. Como gestor, baseado em sua vivência, reconhece que muitas soluções para problemas estruturais nos assentamentos, e sua potencial solução, não prescindem da capacidade de organização e mobilização social dos assentados Como menciona Guerra (2006)

A construção do desenvolvimento sustentável em um projeto de reforma agrária depende basicamente, da aptidão agrícola das terras e, em seguida, da organização política dos assentados e da sua capacidade de interagir com as entidades governamentais e não governamentais (GUERRA, 2006, p.77).

Esta dificuldade em equacionar minimamente uma questão básica de sobrevivência é ainda mais problemática quando observa-se na propriedade vizinha ao assentamento as determinações ambientais não sendo cumpridas. Ao lado do PDS da Barra existem vastas plantações de cana-de-açúcar e em uma das divisas verifica-se o cultivo de grama para comercialização¹⁶. Segundo os assentados, esta empresa bombeia água do rio para as plantações de grama, mas se os assentados fossem fazer o mesmo em seus lotes, seriam multados pela procuradoria pública, que a todo o momento os fiscaliza.

Ainda sobre a disponibilidade da água, quando perguntado se a água era suficiente para produção, as respostas obtidas nos assentamentos são muito próximas. Em aproximadamente 25% das respostas, a água é considerada suficiente, sendo que a grande maioria, 67% no Bela Vista e 57% no PDS da Barra, consideram a quantidade/disponibilidade de água insuficiente.

¹⁶ Empresa Grama Esmeralda.

Tabela 30: Água suficiente para produção no PA Bela Vista.

%	PA Bela Vista
Água suficiente	25
Água não suficiente	67
Não especificado	8

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

Apesar de apresentar maior precariedade em relação ao acesso à água no PDS da Barra, as respostas obtidas no assentamento Bela Vista demonstram também, a percepção por parte das famílias, de insuficiência em relação à água para a atividade produtiva.

Tabela 31: Água suficiente para produção no PDS da Barra.

%	PDS da Barra
Água suficiente	24
Água não suficiente	57
Não especificado	19

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

IV.2.4) Esgoto, Dejetos e Lixo.

Outro ponto importante diz respeito ao tratamento/destino dos dejetos humanos nos assentamentos analisados. A destinação dos dejetos pode ser considerada um indicativo de riscos à saúde humana, e também fator de contaminação do solo e do lençol freático.

Tabela 32: Tratamento de dejetos humanos no PA Bela Vista.

%	PA Bela Vista
Fossa séptica	0
Fossa incompleta ou negra	67
Fossa simples	0
Rede de esgoto	34
Outra	0

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

No caso do assentamento Bela Vista a fossa denominada negra¹⁷ é a predominante com 67% das respostas obtidas. Neste caso é feito um buraco cavado na terra onde o rejeito: água de lavagem de roupa, de louça, da pia, do chuveiro e do vaso sanitário, é despejado e infiltra imediatamente no solo, contaminando e, provavelmente, poluindo tudo que está no seu caminho.

A rede de esgoto aparece em 34% das respostas e apresenta um nível maior de segurança, embora estes dejetos não passem por nenhum tipo de tratamento, sendo escoados diretamente sobre o rio Chibarro que atravessa o assentamento.

Tabela 33: Tratamento de dejetos humanos no PDS da Barra.

%	PDS da Barra
Fossa séptica	0
Fossa incompleta ou negra	62
Fossa simples	38
Rede de esgoto	0
Outra	0

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

No caso do assentamento PDS da Barra, as respostas obtidas para a presença de fossa negra ou incompleta são muito próximas às obtidas nas respostas para o assentamento Bela Vista. Neste caso, em 62% das respostas verifica-se seu uso, revelando uma situação muito similar entre estes assentamentos, mesmo existindo diferenças significativas envolvendo o tempo de criação, o que por sua vez, poderia indicar certa vantagem em termos de infraestrutura para o assentamento Bela Vista (mais antigo).

Observando os assentamentos pode-se perceber o elevado risco de contaminação associado aos dejetos humanos. Esta questão preocupa boa parte das famílias assentadas, não sendo raro colocações como a do Sr. Ademar Alves no Bela Vista, ou do ex-coordenador do escritório regional do INCRA em Ribeirão Preto, Edivar Lavratti, referindo-se ao PDS da Barra. Nestes casos, os envolvidos mencionam:

Existe um problema na fossa negra, é que ela não é o jeito correto de levar o esgoto. A região onde fica a fossa, a gente pede até para as

¹⁷ É uma fossa séptica, uma escavação sem revestimento interno onde os dejetos caem no terreno, parte se infiltrando e parte sendo decomposta na superfície de fundo. Não existe nenhum deflúvio. São dispositivos perigosos que só devem ser empregados em último caso.

crianças não fiquem muito perto, por causa da contaminação (Sr. Ademir Alves, diário de campo, dia 14 de junho de 2011).

Em relação ao tratamento de esgoto, disse que em aproximadamente 90% do assentamento é assim, na base da fossa negra. Para ele, a contaminação do solo e da água por causa das fossas negras é o principal problema ambiental do assentamento, gerando uma verdadeira bomba-relógio, ainda mais numa área importante de recarga do Aquífero Guarani. (Caderno de campo, transcrição da conversa com o então coordenador regional do INCRA, 06 de julho de 2011).

Na entrevista realizada com Edivar Lavratti, ao analisar as condições gerais do PDS da Barra, o entrevistado afirma que em cerca de 90% dos casos existam fossas negras no assentamento. Quando cruzamos o que foi mencionado pelo entrevistado e as respostas dos assentados, verificamos números diferentes. Nas respostas obtidas, 62% dos entrevistados alegam possuírem apenas fossas negras, e em 38% das respostas aparece fossa simples. Ressalta-se aqui mais uma vez a dificuldade de enfrentamento da problemática do esgoto e de suas consequências para a saúde coletiva da comunidade e para o meio ambiente. Em ambos os assentamentos são comuns problemas associados à presença de doenças como verminoses, diarreia e problemas dermatológicos que estão ligados diretamente à gestão da água e dos dejetos.

Estas informações corroboram com os dados veiculados pelo Dossiê do Saneamento no Brasil (BNDES, 2008) que revela que os problemas de saúde da maioria das “crianças menores de 10 anos internadas nos hospitais no Brasil estão associados à falta de saneamento básico”. O documento denuncia que em 2008, morreram em média no Brasil 29 pessoas por dia por problemas “relacionados à falta de água encanada, esgoto e coleta de lixo”.

Neste sentido, ainda com referência à TAC firmada em 2009, verifica-se a responsabilidade por parte do órgão gestor (INCRA) no provimento da rede de esgoto. No item IV, subitem 10, sobre infraestrutura é mencionado:

Compromete-se o INCRA, pela Superintendência Regional de São Paulo, a fazer gestões junto aos órgãos competentes a garantir aporte orçamentário para a instalação de sistema ambientalmente adequado de coleta e tratamento de esgoto doméstico na área do Assentamento Mário Lago, de acordo com as diretrizes estabelecidas pela CETESB até 31 de dezembro de 2010.

Passado o prazo estipulado pela TAC, a situação não se alterou, demonstrando a precariedade de ações que por sua vez alimentam potenciais riscos ao meio ambiente e também à saúde pública.

As populações assentadas enfrentam no seu cotidiano estes problemas. A precariedade na constituição da infraestrutura básica dos assentamentos pode ser verificada pela ausência de água encanada, de sistema de esgotamento sanitário e de lixo. O desenvolvimento de sistemas de esgotamento sanitário e de lixo requerem tecnologias que permitam a captação, armazenamento e preservação da água e de seus mananciais, adotando-se medidas que promovam captação das águas de chuva, além do aproveitamento, tratamento e reuso da água e de efluentes sanitários.

Números do IBGE, presentes no Dossiê do Saneamento no Brasil indicam que há no Brasil, 27 milhões de domicílios atendidos por redes de abastecimento de água, mas desprovidos de sistemas de coleta do esgoto sanitário produzido pela utilização dessa água. Portanto, o Brasil conta com quase 20 milhões de “mini fábricas” de esgoto sanitário mais potentes e prejudiciais à qualidade de vida da população do que os quase 9 milhões de domicílios que não são atendidos por redes de abastecimento d’água.

Tabela 34: Destino do resíduo (reciclável) no PA Bela Vista.

	%	PA Bela Vista
Tipo de resíduo (Reciclável)	Lavagem	0
	Biodigestor	0
	Adubação	0
	Enterra	0
	Queima	25
	Compostagem	0
	Descarte/venda	75
	Não se aplica	0

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

No caso do destino do lixo reciclável percebe-se que a tradicional prática da queima de resíduos não orgânicos se mantém embora apresente percentuais abaixo do suposto inicialmente. Cerca de 25 % das respostas obtidas no assentamento Bela Vista demonstram a queima como destino final, entretanto a maior parte dos assentados entrevistados (75%) alegam fazer o devido descarte/venda dos resíduos

Neste sentido, verifica-se um avanço no destino dado ao lixo não orgânico. Pesam a favor destes dados a existência da coleta seletiva no município de Araraquara,

com pontos de entrega voluntária de recicláveis em diversas áreas do município (PEVs), além da coleta sistemática de lixo na agrovila do assentamento.

Já no assentamento PDS da Barra verificamos maior precariedade em relação ao destino do lixo, isso se deve ao fato do assentamento não possuir sistema de coleta de lixo, desta forma a maior parte dos assentados só conseguem fazer o descarte do material a ser reciclado no bairro urbano mais próximo ao assentamento (Ribeirão Verde).

Para os moradores que estão mais distantes da entrada do assentamento, que fica próxima ao referido bairro resta a opção da queima de resíduos que poderiam ser reciclados.

Estes dados mostram a dificuldade no fornecimento de serviços básicos ao assentamento, incluindo os de competência do município, como o caso da coleta de lixo.

Tabela 35: Destino do resíduo (reciclável) no PDS da Barra.

	%	PDS da Barra
Tipo de resíduo (Reciclável)	Lavagem	0
	Biodigestor	0
	Adubação	0
	Enterra	0
	Queima	38
	Compostagem	0
	Descarte/venda	47,6
	Não se aplica	19

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

Em relação ao destino dos restos vegetais, percebe-se que a grande maioria dos assentados (nos dois assentamentos) reutilizam a matéria orgânica dentro do lote, seja para a alimentação de pequenas criações, seja para a adubação direta ou para a prática da compostagem.

O reaproveitamento da matéria orgânica no assentamento Bela Vista, ocorre preponderantemente para a adubação direta, uma pequena parcela mencionou vender parte dos resíduos vegetais também para adubação de outros lotes (16,7%). Estes dados revelam que a prática do reaproveitamento contribui para acelerar a estabilização (humificação) do solo.

Tabela 36: Destino do resíduo (restos vegetais) no PA Bela Vista.

	%	PA Bela Vista
Tipo de resíduo (restos vegetais)	Lavagem	0
	Biodigestor	0
	Adubação	75
	Enterra	0
	Queima	0
	Compostagem	0
	Descarte/venda	16,7
	Não se aplica	8,3

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

Já no assentamento PDS da Barra prevalece o uso para lavagem (52,4%), seguido da adubação (42,8%) e da prática da compostagem (14,3%). Comparando os percentuais obtidos nos dois assentamentos, percebe-se que prevalece o destino para a lavagem no PDS da Barra, algo que não foi mencionado pelos assentados no P.A. Bela Vista. Isso não significa que não seja usado para alimentação animal ou que esta seria insignificante neste assentamento a ponto de não ser mencionada. Na realidade nota-se nestas respostas a grande importância das pequenas criações no PDS da Barra. Como mencionado anteriormente, em função da pequena proporção territorial dos lotes no PDS da Barra, o destino dado à matéria orgânica é compartilhada com uma área de cobertura agrícola menor em relação ao P. A. Bela Vista. Também como estratégia de sobrevivência, a criação de porcos, aves e outros pequenos animais, acabam tendo uma importância maior no PDS da Barra, para o provimento de proteína animal para a alimentação se comparado ao assentamento Bela Vista.

Em função de suas limitações de espaço, acesso a água e em função de questões ambientais, a pecuária bovina não é significativa neste assentamento.

Também merece destaque a prática da compostagem¹⁸ no PDS da Barra, algo que não foi mencionado no P. A. Bela Vista, embora ele também ocorra neste assentamento, talvez com menor frequência. A compostagem produz o adubo de boa

¹⁸ É um processo biológico em que os microrganismos transformam a matéria orgânica, tais como, dejetos de animais (esterco de aves, bovinos, suínos, ovinos, equinos, etc.), cascas e bagaços de frutas e caroços não comercializados, resíduos de culturas (cascas de arroz, palha de milho, vagem seca de feijão, casca seca de café), folhas e ramos de mandioca, bananeira e demais culturas, serragem, restos de capim (colonião, elefante, brachiaria, etc.), além desses materiais, também pode ser utilizada para enriquecer o adubo orgânico: farinha de osso, cinzas e terra preta, além de como estrume, folhas e restos de comida, num material semelhante ao solo, a que se chama composto, e que pode ser utilizado como adubo.

qualidade, fundamental para o solo na melhoria de sua estrutura e fertilidade, proporcionando às culturas um vigor elevado com aumento na sua produtividade.

Nas entrevistas realizadas, a prática da compostagem aparece como usual. Mencionam que mesmo antes do ingresso no assentamento, algumas famílias já faziam uso da compostagem como estratégia de fertilização e recuperação do solo¹⁹. Outros assentados mencionam que aprenderam de fato sobre a importância da compostagem já no assentamento. Neste sentido é interessante o relato de um dos assentados do PDS da Barra que menciona:

Eu fui conhecer melhor a maneira correta de fazer a compostagem já aqui no acampamento (acampamento Mario Lago) e também com o pessoal do MST que sempre falou muito dessa coisa mais ecológica. A gente no campo já faz isso, mas aqui a gente entendeu melhor a importância (...) a gente aqui é assentado para produzir de forma ecológica, tem a TAC que obriga não usar coisa química (...) e também é uma forma mais barata de adubar (Sr. Joao Dezoppa Bermudes, Caderno de campo, 10 de julho de 2011).

De um modo geral as famílias assentadas associam a compostagem como prática importante na agricultura familiar, ela permite transformar os resíduos agrícolas em adubos além de se tornar menos dependente dos insumos advindos do exterior da propriedade e dar destino final correto a esses resíduos. O fato de ser um PDS e também ter tido origem de lutas movidas pelo Movimento Sem Terra (com ênfase na formação pedagógica) fez com que a valorização da prática da compostagem, como ecologicamente sustentável, fosse reforçada para o caso do assentamento da Barra.

Tabela 37: Destino do resíduo (restos vegetais) no PDS da Barra.

	%	PDS da Barra
Tipo de resíduo (restos vegetais)	Lavagem	52,4
	Biodigestor	0
	Adubação	42,8
	Enterra	0
	Queima	0
	Compostagem	14,3
	Descarte/venda	5
	Não se aplica	0

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

¹⁹ Como mencionado nos relatos dos assentados Raul dos Reis Pereira Neto e José Roberto Pascoal do PDS da Barra.

Em relação ao destino dado aos restos de alimentos, como complemento da questão anterior, verifica-se que os valores são, praticamente, idênticos, com uma maior destinação destes resíduos para alimentação de animais (lavagem).

Tabela 38: Destino do resíduo (restos de alimentos) no PA Bela Vista.

	%	PA Bela Vista
Tipo de resíduo (restos de alimentos)	Lavagem	0
	Biodigestor	0
	Adubação	75
	Enterra	0
	Queima	0
	Compostagem	0
	Descarte/venda	16,7
	Não se aplica	8,3

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

Tabela 39: Destino do resíduo (restos de alimentos) no PDS da Barra.

	%	PDS da Barra
Tipo de resíduo (restos de alimentos)	Lavagem	62
	Biodigestor	0
	Adubação	19
	Enterra	0
	Queima	0
	Compostagem	14,3
	Descarte/venda	0
	Não se aplica	5

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

O uso de esterco e urina animal representa outro processo importante que pode auxiliar na substituição de insumos convencionais. O uso dos resíduos sólidos e líquidos orgânicos, e, preferencialmente, o tratamento biológico destes resíduos, constitui-se em práticas de grande importância para que ocorra uma significativa economia de energia e de custos de insumos na propriedade - assim como uma redução substancial da emissão de poluentes. Tradicionalmente estas iniciativas fazem parte da realidade da agricultura familiar, mas em função da disseminação e valorização de pacotes tecnológicos advindos da Revolução Verde, estas práticas foram, pouco a pouco, sendo marginalizadas.

Tabela 40: Destino do resíduo (esterco e urina animal) no PA Bela Vista.

	%	PA Bela Vista
Tipo de resíduo (esterco e urina animal)	Lavagem	0
	Biodigestor	0
	Adubação	66,8
	Enterra	0
	Queima	0
	Compostagem	0
	Descarte/venda	16,6
	Não se aplica	16,6

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

A recente valorização do uso de biofertilizantes e de estudos que provam sua importância para a dinâmica produtiva vem estimulando sua aplicação e tratamento. Pode-se verificar nos dois assentamentos uma maior valorização e cuidado com os resíduos sólidos e líquidos orgânicos. Ao observarmos as respostas obtidas no trabalho de campo percebe-se que a matéria orgânica é predominantemente usada para a adubação, com 66,8% das respostas para o P. A. Bela Vista e 57,2% do PDS da Barra.

No Bela Vista também se destaca a valorização econômica destes insumos com a venda sendo responsável por 16,6% das respostas. Para ilustrar este propósito, nota-se o incremento monetário ao que antes era subutilizado ou desperdiçado.

“(…) o esterco do animal é o melhor fertilizante, para horta não tem coisa melhor (...), hoje a gente até vende esterco de porco, de gado, o pessoal do assentamento compra cama de frango (...) hoje isso é o que toca a produção” (Adiel Augusto Gonçalves, diário de campo, dia 15 de julho de 2011).

Em relação ao PDS da Barra se observa o mesmo, o uso para adubação aparece em 57,2% das respostas, demonstrando o tipo de destino/uso predominante. Também merece destaque a destinação para a compostagem, prática já mencionada anteriormente, verificada em 14,3% das respostas.

Tabela 41: Destino do resíduo (esterco e urina animal) no PDS da Barra.

	%	PDS da Barra
Tipo de resíduo (esterco e urina animal)	Lavagem	0
	Biodigestor	0
	Adubação	57,2
	Enterra	0
	Queima	5
	Compostagem	14,3
	Descarte/venda	0
	Não se aplica	23,8

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

Em 23,8% das respostas aparece à opção “não se aplica”, valor superior ao verificado no PA Bela Vista. Isso se deve a menor possibilidade de criação animal no assentamento, além de ser pouco estimulada, para não dizer desaconselhada, em função de questões ambientais, a área reduzida dos lotes restringe a disponibilidade de pastagem e por consequência o número de animais em relação ao suporte físico da unidade produtiva. As pequenas criações (porcos e galinhas) atendem, em sua grande maioria, o autoconsumo, não exercendo em alguns casos, finalidade reprodutiva dos dejetos resultantes. Reforça-se, entretanto, que somando os valores atribuídos à adubação (entendida como direta) e à destinação para compostagem, verificou-se números quase idênticos aos observados no PA Bela Vista, tendo como base o reaproveitamento com destino produtivo para os dejetos de origem animal.

Outro ponto importante em relação à destinação dos dejetos envolve as embalagens de adubos e fertilizantes químicos – considerados vetores de contaminação e risco para a saúde humana. Ao elaborar a questão proposta tinha-se de antemão a noção, advinda de trabalhos de campo anteriores, que em muitos casos, as famílias assentadas reutilizam embalagens que deveriam ser destinadas ao descarte, entretanto nos questionários aplicados não se verificou nas respostas obtidas esta destinação, ou ainda a mesma não foi mencionada.

Vale ressaltar que conforme disposto no Decreto nº 7.217, que regulamenta a Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, voltada para as diretrizes nacionais para o saneamento básico em seu Art. 12, os resíduos domésticos e os originários de atividades comerciais, industriais e de serviços (embalagens), devem ser submetidos à coleta, transbordo, transporte, triagem para fins de reutilização, reciclagem, tratamento, e disposição final.

Tabela 42: Destino do resíduo (embalagens de adubos e fertilizantes químicos) no PA Bela Vista.

	%	PA Bela Vista
Tipo de resíduo (embalagens de adubos e fertilizantes químicos)	Lavagem	0
	Biodigestor	0
	Adubação	0
	Enterra	0
	Queima	16,6
	Compostagem	0
	Descarte/venda	83,4
	Não se aplica	0

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

De acordo com o observado no PA Bela Vista 83,4% dos assentados responderam realizar o devido descarte do resíduo, quando questionados qual o local de descarte, mencionaram ser as agropecuárias que revendem adubos e fertilizantes, mesmas empresas que adquiriram os produtos. Em 16,6% dos casos os assentados mencionaram a queima como expediente utilizado para embalagens plásticas de adubos e fertilizantes químicos, em nenhum caso foi mencionado o enterro destas embalagens.

Tabela 43: Destino do resíduo (embalagens de adubos e fertilizantes químicos) no PDS da Barra.

	%	PDS da Barra
Tipo de resíduo (embalagens de adubos e fertilizantes químicos)	Lavagem	0
	Biodigestor	0
	Adubação	0
	Enterra	0
	Queima	33,4
	Compostagem	0
	Descarte/venda	14,3
	Não se aplica	52,3

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

Em relação ao PDS da Barra, a grande maioria (52,3%) mencionaram a não utilização de quaisquer insumos agroquímicos para produção agrícola, alegando a não aplicabilidade da questão em função da proibição de seu uso no assentamento - tendo como referência o tipo de enquadramento (PDS).

Entretanto, percebe-se aqui, a fragilidade dos mecanismos excessivamente dispostos em estruturas de comando-controle como legislações e portarias. O enquadramento da modalidade (PDS), regulada pela Portaria/INCRA nº 477/1999, e pela metodologia para implantação por meio da Portaria/INCRA/P/Nº1032, além da

TAC firmada entre as partes, não pode ser considerada matéria suficiente para evitar o uso de adubos e fertilizantes químicos. Se observados os dados obtidos, somando-se a queima (33,4%) e o descarte (14,3%), verifica-se que em 47,7% dos casos, ainda que de forma indireta, os assentados admitem o uso de insumos químicos não permitidos. Alguns assentados alegam, neste sentido, que já utilizaram mata-mato ou algum tipo de pesticida, mas que além de não ser prática costumeira, no manejo adotado minimizam o possível impacto pelo uso esporádico.

Reitera-se aqui a necessidade de difusão de práticas adequadas aos princípios dispostos na normativa de criação do assentamento, este processo, entendido como educativo, só se realizada em prática constante, envolvendo atividades de assistência técnica e extensão rural com viés agroecológico. O perfil dos assentados envolvidos, a aparente facilidade e sistematicidade para o uso de insumos químicos industrializados, se materializam na adoção de práticas visivelmente contraditórias em relação ao perfil desejado para o projeto e sinaliza o desafio de conciliar o ciclo produtivo, o controle de pragas, e o necessário retorno monetário aos pressupostos agroecológicos do assentamento.

Em relação aos serviços de coleta de lixo, conforme mencionado anteriormente, o mesmo ocorre de forma sistemática na agrovila do PA Bela Vista, mas não ocorre no PDS da Barra. Nas respostas obtidas reitera-se estas informações.

Tabela 44: Coleta de lixo no PA Bela Vista.

%	PA Bela Vista
Sim, porta de casa	42
Sim, nas ruas principais	8
Sim, caçamba	0
Sim, outras	0
Não	50
Não especificado	0

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012

No PA Bela Vista, a coleta de lixo se realiza semanalmente na agrovila, assim os assentados que optaram por constituir residência nos lotes, precisam levar o lixo à agrovila, justificando o percentual de 50% que mencionam a não coleta de lixo.

Tabela 45: Coleta de lixo no PDS da Barra.

%	PDS da Barra
Sim, porta de casa	0
Sim, nas ruas principais	0
Sim, caçamba	0
Sim, outras	0
Não	66,5
Não especificado	33,5

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

Já no PDS da Barra, com base nas observações de campo e em entrevistas com gestores do INCRA, não existe coleta de lixo no interior do assentamento. Este dado reitera a dificuldade em relação ao adequado destino dos dejetos não orgânicos no interior do assentamento, o que por sua vez resulta em acúmulo de lixo nas residências ou necessidade de queima.

IV.2.5) Reserva Legal e Áreas de Proteção Permanente

Em todos os assentamentos, sejam eles PA, PDS ou demais modalidades promovidas pelo INCRA, parte do imóvel destina-se a constituição das Áreas de Proteção Permanente e Reservas Legais.

As Reservas Legais são obrigatórias para todos imóveis rurais e as APP representadas pelas matas ciliares também estão presentes na maioria dos imóveis rurais. Ambas são regidas pelas determinações do Código Florestal. Conforme alerta Oliveira e Wolsky.

A Reserva Legal (RL) é uma área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativa, porém a Lei de criação nunca foi cumprida em muitas propriedades pelo fato de os produtores não terem conhecimento a respeito e nem um apoio para a sua devida aplicação.

O Código Florestal de 1965(Lei 4.771/65) e o atual Código de 2012 estipulam parâmetros para a definição das APPs e RLs.

Tabela 46: Presença de reserva legal no assentamento e no lote no PA Bela Vista.

%		PA Bela Vista
Assentamento	Sim	91,7
	Não	8,3
	Não especificado	0
Lote	Sim	16,6
	Não	83,4
	Não especificado	0

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

No caso do assentamento Bela Vista 91,7% dos assentados entrevistados mencionaram ter conhecimento da presença de Reserva Legal no assentamento, em 8,3% das respostas os assentados desconhecem sua existência. Em relação à presença de Reserva Legal nos lotes verificou-se que 16,6% alegaram sua presença no lote, contra 83,4% que mencionaram sua inexistência no lote de produção.

Tabela 47: Presença de reserva legal no assentamento e no lote no PDS da Barra.

%		PDS da Barra
Assentamento	Sim	62
	Não	19
	Não especificado	19
Lote	Sim	23,8
	Não	52,4
	Não especificado	23,8

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

No assentamento PDS da Barra, 62% dos entrevistados mencionam ter conhecimento da existência da RL no assentamento, e em 23,8% dos casos, a RL está presente nos lotes. Em relação a não presença de RL no assentamento e no lote 19% mencionam desconhecer sua existência e 52,4% mencionaram a não existência nos lotes de produção.

Apesar da importância atribuída à matéria, os assentados mostraram-se bastante confusos em relação às áreas florestais (APP e RL) no interior do assentamento, onde por vezes, não sabiam precisar sua efetiva existência ou disposição. Na tabulação dos dados referentes ao PDS, no campo de observações, constatou-se que apenas um assentado, dentre todos entrevistados tinha conhecimento do tamanho da Reserva Legal em seu lote (0,8 hectares). Vale ainda ressaltar que no caso do PDS da Barra, ficou estipulado que o INCRA teria um prazo de 90 dias contados da assinatura da TAC (6 de maio de 2009) com o Ministério Público e com os assentados de proceder a averbação

destas áreas conforme código florestal vigente, algo que, conforme verificado não se concretizou.

Assim também as APPs são áreas igualmente importantes para a manutenção da biodiversidade e preservação dos recursos hídricos. Sua definição está contida na medida provisória nº 2166.67/01, que acrescentou o inciso II, do § 2º, ao Art. 1º da Lei Federal 4.771/65. De acordo com o texto são áreas protegidas com o objetivo de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade e o fluxo gênico de flora e fauna; proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

Tabela 48: Presença de mata ciliar (APP) no assentamento e no lote – PA Bela Vista.

%		PA Bela Vista
Assentamento	Sim	83,4
	Não	16,6
	Não especificado	0
Lote	Sim	0
	Não	100
	Não especificado	0

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

Em relação a presença da mata ciliar no assentamento e no lote, 83,4% dos assentados do PA Bela Vista mencionaram ter conhecimento de sua existência. Já em relação à presença de matas ciliares (APP) nos lotes nenhum assentado entrevistado mencionou possuir APP em seu lote. Em 16,6% dos casos, os assentados mencionaram não terem conhecimento sobre a existência de APP no assentamento.

Neste ponto, os dados obtidos na aplicação dos questionários, foram cruzados com as informações e relatos descritos nos cadernos de campo, a imprecisão em relação à existência ou não das APP evolui a clara dificuldade dos assentados em referenciar uma área, que por vezes está distante do lote de produção, ou que, especificamente no caso de PA Bela Vista seu uso já foi instrumento de medidas punitivas em relação a famílias assentadas por parte do INCRA.

Tabela 49: Presença de mata ciliar (APP) no assentamento e no lote – PDS da Barra.

%		PDS da Barra
Assentamento	Sim	47,6
	Não	19
	Não especificado	33,4
Lote	Sim	14,2
	Não	52,4
	Não especificado	33,4

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

Com relação ao PDS da Barra, nesse quesito, 47,6% mencionam ter conhecimento de sua existência, sendo que, somando-se os que não souberam especificar (33,4%) aos que não possuem conhecimento de sua existência (19%), verificaremos um percentual de 52% de respostas. Este percentual (mais da metade dos entrevistados) revela a falta de informação em relação a um dos mais delicados aspectos ambientais das áreas rurais, justamente aqueles que são alvo constantes de medidas punitivas. A dificuldade em termos de localizar, reconhecer sua existência pode, por sua vez demonstrar maior vulnerabilidade em relação a possíveis usos e a existência de atividades que possam atentar contra sua integridade/ recomposição.

Vale ainda mencionar que o PDS da Barra foi constituído diante de um considerável passivo ambiental herdado. No ato de desapropriação da fazenda, faz-se menção ao estado avançado de comprometimento das APPs, sendo que a RL da fazenda possuía averbação irregular, não atendendo ao Código Florestal vigente. Conseqüentemente na criação do PDS utilizou-se destes elementos para atribuir à modalidade implantada (PDS) e aos seus beneficiários um papel/responsabilidade de realizar a recomposição ambiental do território. Neste sentido verifica-se no item IV, da TAC firmada entre as partes, relativo a proteção e preservação do meio ambiente.

Comprometem-se o INCRA (recursos financeiros) e os beneficiários-concessionários (mão-de-obra) a promoverem a recomposição arbórea das Áreas de Preservação Permanente do rio Pardo, numa faixa de 100 metros, no trecho em que esse curso d'água margeia a área do Assentamento, e dos córregos adjacentes, numa faixa de 30 metros, no trecho em que esses cursos d'águas cortam a área do Assentamento, a partir do leito maior sazonal, e das nascentes ali existentes, num raio de 50 metros, com espécies nativas regionais (TAC do PDS da Barra, 2009).

Em relação ao estímulo a práticas de preservação das matas ou águas superficiais, de projetos de recomposição, destinação de recursos e promoção de

educação ambiental, percebe-se claramente a ausência de ações concretas por parte do órgão gestor (INCRA) e de sua estrutura de planejamento e execução. Os dados abaixo revelam a percepção dos assentados expressa no desconhecimento de políticas de apoio a preservação.

Tabela 50: Recebe algum tipo de apoio para preservação de matas ou águas superficiais – PA Bela Vista.

%	PA Bela Vista
Sim	0
Não	100

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

No PA Bela Vista todos entrevistados alegaram não haver nenhum tipo de estímulo à preservação.

Tabela 51: Recebe algum tipo de apoio para preservação de matas ou águas superficiais – PDS da Barra.

%	PDS da Barra
Sim	5
Não	95

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

A mesma percepção se verifica em relação ao PDS da Barra, onde a grande maioria dos assentados (95%) alegou não ter conhecimento de ações efetivas para a preservação das matas ou águas superficiais.

Nos relatos dos assentados, as políticas divulgadas pelo INCRA como estimuladoras de práticas sustentáveis não chega aos assentados. Pelo contrário reforça-se a sensação de vazio institucional, as idas e vindas do órgão gestor em relação ao assentamento são marcadas por constantes rupturas.

Em relação aos problemas ambientais relacionados ao uso da reserva legal, vale ressaltar que as respostas obtidas se baseiam na percepção dos assentados em relação aos problemas mais recorrentes, em todas as entrevistas/questionários aplicados o entrevistador não declarou ser ele o causador do problema.

Em relação ao PA Bela Vista (tabela 55), os problemas relacionados ao corte da vegetação para obtenção de lenha, é relatado como a principal utilização da Reserva Legal, com 50% das respostas, seguida pelo despejo de lixo, com 41,6%. A construção de moradias aparece em terceiro lugar em 33,4% das respostas.

Tabela 52: Utilização da reserva legal no PA Bela Vista (mais de uma resposta por entrevistado).

%	PA Bela Vista
Corte da vegetação para lenha	50
Cultivo agrícola para subsistência	0
Despejo de lixo ou dejetos humanos	41,6
Construção de moradia, galpões e etc.	33,4
Outros	16,6
Não usa	8,3
Não soube especificar	16,6

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

Já no PDS da Barra a maioria dos entrevistados, 42,8% alegaram não haver uso da Reserva Legal, sendo que 23,8% dos entrevistados mencionaram outras formas de uso, que não especificada nas opções disponíveis no questionário. Em 10% das respostas os assentados alegaram haver cultivo agrícola para subsistência.

Tabela 53: Utilização da reserva legal no PDS da Barra (mais de uma resposta por entrevistado).

%	PDS da Barra
Corte da vegetação para lenha	5
Cultivo agrícola para subsistência	10
Despejo de lixo ou dejetos humanos	5
Construção de moradia, galpões e etc.	0
Outros	23,8
Não usa	42,8
Não soube especificar	23,8

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

Ressalta-se que na constituição do assentamento (PDS) foi permitido o uso das áreas de RL. Conforme expresso na TAC do assentamento:

Nas áreas de reserva legal (15%) será admitido o manejo sustentado na forma de agrofloresta.

Os beneficiários-concessionários, organizados em comunidade, e o INCRA, objetivando a garantia de recarga do Aquífero Guarani, destinarão 35% da área total do imóvel (539,49 hectares), ou seja, 15% a mais do mínimo legal, excluídas as Áreas de Preservação Permanente e de Várzea, para a recomposição e manutenção de cobertura florestal, a ser averbada à margem da inscrição da matrícula do imóvel, no Registro de Imóveis competente, como Reserva Legal, permitindo-se o manejo florestal sustentável, de acordo com critérios técnicos e científicos aprovados pelo órgão ambiental estadual competente, nos termos do art. 16, § 2º, do Código Florestal.

Até a formação completa dos sistemas agroflorestais e da recomposição florestal da área de Reserva Legal, será permitido o

cultivo com culturas anuais (feijão, milho, mandioca e outras), nas entrelinhas (TAC do PDS da Barra, 2009).

Em relação à utilização das áreas de APP, a maior parte dos assentados do PA Bela Vista, cerca de 75%, alegaram existência de uso destas áreas.

Tabela 54: Utilização de APP as margens de lagoas, rios, brejos e córregos no PA Bela Vista.

%	PA Bela Vista
Sim	75
Não	25
Não especificado	0

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

Neste caso, diferentemente das Reservas Legais, legalmente seu uso não é permitido.

Nestas áreas (APP), tecnicamente, não pode haver nenhum tipo de exploração. As suas dimensões variam conforme a largura dos cursos d'água, a largura nas nascentes e olhos d'água e projeções horizontais nas bordas dos tabuleiros ou chapadas, a partir da linha de ruptura do relevo (BRITO, LIMA, OLIVEIRA, 2010, p.3).

Apesar da proibição legal às áreas próximas aos rios, justamente por possuírem terras mais férteis, historicamente são utilizadas pela atividade agrícola em geral, seja ela de larga escala, seja de produção familiar camponesa.

(...) na atualidade, estima-se que por volta de 58% do total das APP do país estão sendo utilizadas inadequadamente sob a forma de lavouras e pastagens, o que pode ocasionar desequilíbrio ambiental, estas práticas apesar de tradicionais representa risco ambiental (BRITO, LIMA, OLIVEIRA, 2010, p. 4).

Em relação ao PDS da Barra, 52,5% dos entrevistados mencionou não haver uso das APPs contra 48,5% que mencionaram existir uso.

Tabela 55: Utilização de APP as margens de lagoas, rios, brejos e córregos no PDS da Barra.

%	PDS da Barra
Sim	48,5
Não	52,5
Não especificado	5

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

IV.2.6) Tipos de Manejo

O manejo da produção pode ser considerado um dos elementos centrais em relação ao universo rural, quando analisamos a forma como é realizado o trabalho pelo agricultor, realiza-se um inventário de seus gestos e hábitos. A maneira como se concretiza o trabalho revela o diálogo entre a construção mental, psíquica, imaginativa, e sua interação através do corpo e de seus movimentos, na interação com o meio físico, cria a natureza humanizada.

A forma do manejo preponderante aplicada pelo agricultor no plantio revela ainda se as técnicas utilizadas apresentam impactos maiores ou menores sobre o meio.

Tabela 56: Manejo da produção no PA Bela Vista (mais de uma resposta por entrevistado)

%	PA Bela Vista
Convencional	91,6
Tradicional	50
Conservacionista	8,3
Agroecológico	0
Não especificado	0

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

Em relação aos tipos de manejo realizados no PA Bela Vista a forma predominante é a convencional com 91,6% das respostas, neste sentido usa-se fertilizantes químicos, sementes híbridas e agrotóxicos para o combate as pragas, vale ressaltar que nesta questão os assentados (as), por vezes, mencionaram mais de um tipo de manejo, mas ainda sim percebe-se que o tipo predominante oscila entre o convencional e o tradicional. O tipo de manejo agroecológico não foi citado em nenhuma das respostas, mas o conservacionista aparece em 8,3% dos casos.

O predomínio do manejo convencional está ligado às formas de produção estimuladas no assentamento ao longo de sua história. As práticas agrícolas adotadas são resultado não apenas do *habitus* dos assentados/agricultores, mas sobretudo, de imposições e influências recebidas nestes anos todos. O direcionamento das linhas de crédito e do seguro agrícola, a forma de atuação da assistência técnica, somadas a condição de ex-boias frias (proletários rurais) de muitos assentados, que aprenderam a ser pequenos produtores, organizando e gerenciando a propriedade e suas diversas esferas econômicas (financeira, comercial, produtiva) pela primeira vez já dentro do

assentamento, revelam o contexto que colocou sempre em primeiro plano o modelo produtivista pelo processo de modernização agrícola.

Tabela 57: Manejo da produção no PDS da Barra (mais de uma resposta por entrevistado).

%	PDS da Barra
Convencional	23,8
Tradicional	85,7
Conservacionista	19
Agroecológico	23,8
Não especificado	5

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

Em relação ao assentamento PDS da Barra predomina o manejo de forma tradicional, com 85,7%, seguido pelo manejo agroecológico e conservacionista, com 23,8% e 19% respectivamente. O predomínio do uso de formas menos agressivas em relação às possibilidades de manejos elencadas, revelam características positivas em relação às técnicas utilizadas e à questão ambiental. Nos relatos observados, nas idas a campo e em entrevistas aos assentados e coordenadores verificou-se a ênfase dada ao papel de formação e conscientização realizado pelos movimentos sociais (MST) e pela promotoria pública do meio ambiente de Ribeirão Preto ao longo no processo de constituição do assentamento, reforçando a adoção de estratégias agroecológicas.

Apesar dos aspectos positivos, em 23,8% das respostas os assentados mencionam fazer uso do manejo convencional, algo que seria, a princípio, proibido pelo caráter agroecológico do projeto de assentamento (PDS) e pela TAC firmada entre assentados, e o poder público.

IV.2.7) Problemas Ambientais

Observando os dados relacionados aos problemas ambientais, verifica-se diferentes situações tanto no que tange ao assentamento como um todo, quando em relação aos lotes individuais. Estas informações revelam diferentes percepções relacionadas aos passivos ambientais dos assentamentos em estudo.

No PA Bela Vista os problemas ambientais preponderantes, estão relacionados aos recursos hídricos e à contaminação do solo. Os problemas relacionados aos recursos

hídricos envolvem o assoreamento dos rios com 91,6% das respostas e a poluição das nascentes e rios com 83,3% das respostas obtidas.

Também é mencionado por 83,3% dos entrevistados problemas relacionados à contaminação do solo. Ainda de forma recorrente aparece o desmatamento, as queimadas e a deposição inadequada do lixo.

Em relação aos lotes de produção a contaminação do solo, deposição de lixo e ocorrência de queimadas são citadas como problemas mais preocupantes e recorrentes.

Tabela 58: Problemas ambientais no PA Bela Vista (mais de uma resposta por entrevistado).

%	PA Bela Vista	
Assentamento	Contaminação do solo	83,3
	Poluição/contaminação de nascentes/ rios/ córregos	83,3
	Assoreamento de nascentes/ rios/ córregos	91,6
	Deposição de lixo de forma inadequada	50
	Desmatamentos	66,6
	Queimadas	50
	Outros	0
	Não respondeu/ não sabe	0
Lote	Contaminação do solo	41,6
	Poluição/contaminação de nascentes/ rios/ córregos	0
	Assoreamento de nascentes/ rios/ córregos	0
	Deposição de lixo de forma inadequada	25
	Desmatamentos	0
	Queimadas	16,6
	Outros	0
	Não respondeu/ não sabe	50

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

No PDS da Barra, verifica-se que os principais problemas elencados pela população são as queimadas com 57,2% das respostas, seguida pela contaminação do solo com 14,3% das respostas. Também foram mencionadas, porém com menor frequência, a poluição dos rios e nascentes e a deposição de lixo. Em relação aos lotes, foram poucos os problemas mencionados, com destaque para contaminação do solo e deposição do lixo com 5% cada.

Tabela 59: Problemas ambientais no PDS da Barra (mais de uma resposta por entrevistado).

%	PDS da Barra
Assentamento	Contaminação do solo 14,3
	Poluição/contaminação de nascentes/ rios/ córregos 9,5
	Assoreamento de nascentes/ rios/ córregos 0
	Deposição de lixo de forma inadequada 9,5
	Desmatamentos 9,5
	Queimadas 57,2
	Outros 9,5
	Não respondeu/ não sabe 19
	Lote
Poluição/contaminação de nascentes/ rios/ córregos 0	
Assoreamento de nascentes/ rios/ córregos 0	
Deposição de lixo de forma inadequada 5	
Desmatamentos 0	
Queimadas 5	
Outros 5	
Não respondeu/ não sabe 81	

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

As práticas conservacionistas revelam as estratégias adotadas pelas famílias assentadas, com o intuito de atenuar/minimizar os efeitos das atividades desenvolvidas. Para o PA Bela Vista verifica-se, assim como no PDS da Barra adoção de várias práticas de recuperação/minimização conjuntas com destaque para as curvas de nível com 66,6% das respostas, seguida pelo consorcio e rotação de culturas com 58,3% e 50%, e da adubação verde com 33,4% das respostas obtidas.

Tabela 60: Práticas conservacionistas no PA Bela Vista (mais de uma resposta por entrevistado).

%	PA Bela Vista	
Assentamento	Adubação verde	33,4
	Curva de nível	66,6
	Rotação de culturas	50
	Consórcio de culturas	58,3
	Recuperação de áreas degradadas	0
	Adubação orgânica	16,6
	Controle alternativo de pragas e doenças	0
	Agrofloresta	0
	Atividades ou projetos de educação ambiental	8,3
	Cordões de vegetação em nível	0
	Outros	0
	Não respondeu/não especificou	25
	Lote	Adubação verde
Curva de nível		83,3
Rotação de culturas		66,6
Consórcio de culturas		66,6
Recuperação de áreas degradadas		0
Adubação orgânica		8,3
Controle alternativo de pragas e doenças		0
Agrofloresta		0
Atividades ou projetos de educação ambiental		0
Cordões de vegetação em nível		0
Outros		0
Não respondeu/não especificou		16,6

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

Em relação ao PDS da Barra, prepondera no assentamento a adubação orgânica como prática mais recorrente, seguida pela rotação de cultura, adubação verde e curva de nível. Neste sentido chama a atenção o percentual atribuído à adubação orgânica, prática pouco citada no PA Bela Vista, com 71,5% das respostas para o assentamento e 57,4% para os lotes de produção.

Tabela 61: Práticas conservacionistas desenvolvidas no PDS da Barra (mais de uma resposta por entrevistado)

%	PDS da Barra	
Assentamento	Adubação verde	38
	Curva de nível	38
	Rotação de culturas	47,6
	Consórcio de culturas	33,4
	Recuperação de áreas degradadas	23,8
	Adubação orgânica	71,5
	Controle alternativo de pragas e doenças	19
	Agrofloresta	14,3
	Atividades ou projetos de educação ambiental	5
	Cordões de vegetação em nível	0
	Outros	0
	Não respondeu/não especificou	14,3
	Lote	Adubação verde
Curva de nível		33,4
Rotação de culturas		52,4
Consórcio de culturas		23,8
Recuperação de áreas degradadas		9,5
Adubação orgânica		57,2
Controle alternativo de pragas e doenças		14,3
Agrofloresta		9,5
Atividades ou projetos de educação ambiental		5
Cordões de vegetação em nível		5
Outros		0
Não respondeu/não especificou		28,5

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

As tabelas abaixo (62 e 63) se referem à ocorrência de notificação ambiental nos assentamentos. Num sentido mais amplo as notificações ambientais revelam a capacidade de fiscalização realizada pelos órgãos gestores e a polícia ambiental, no intuito de proteger os recursos naturais, penalizando possíveis práticas inadequadas.

Esta capacidade de fiscalização vem se mostrando precária, assim como iniciativas no intuito de promover projetos de apoio a práticas conservacionistas no interior dos assentamentos. Tanto para o PA Bela Vista quanto para o PDS da Barra, apesar dos problemas ambientais mencionados às ocorrências de notificações estão essencialmente baseadas em denúncias. Para muitos assentados entrevistados este seria um dos motivos para o não cumprimento de alguns pré-requisitos de cunho ambiental

dos assentamentos. Apesar disso, 41,7% dos assentados do PA Bela Vista reconhecem a ocorrência de notificações ambientais no assentamento.

Tabela 62: Notificação ambiental no assentamento/lote – PA Bela Vista.

%	PA Bela Vista
Sim	41,7
Não	58,3
Não especificado	0

Fonte: UNIARA/INCRA 2012.

No PDS da Barra o este percentual é inferior, com 19% de respostas positivas para notificações ambientais, neste sentido o tempo de existência inferior do assentamento, somadas as características do projeto representariam elementos que poderiam justificar tal diferença.

Tabela 63: Notificação ambiental no assentamento/lote – PDS da Barra.

%	PDS da Barra
Sim	19
Não	66,6
Não especificado	14,4

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realidade encontrada nos assentamentos, bem como outros dados e informações obtidos neste trabalho, demonstram que a inserção da variável ambiental nas ações de reforma agrária ainda é muito incipiente. Verifica-se alguns avanços, relacionados a uma maior percepção entre os atores envolvidos (gestores, assentados, movimentos sociais), à busca de práticas menos danosas empreendidas pelas famílias assentadas, o surgimento de novas modalidades que passam a realocar a dimensão ambiental para uma posição privilegiada em relação à execução política pública. Ainda sim estes avanços podem ser considerados muito tímidos se observado à urgência do tema.

Em relação aos modelos de assentamento PA e PDS, também enquadrados, neste estudo, em categorias de novos e antigos assentamentos, deve-se à observância de características de produção diferenciadas, mesmo tendo como pano de fundo, a região conhecida como coração do agronegócio paulista.

Os assentamentos mais novos, enquadrados como PDS, vêm apresentando possibilidades interessantes relacionadas ao seu processo de constituição, que se realizam a partir de marcos regulatórios onde a ênfase dada à questão ambiental passa a ser imperativa, permitindo maiores mecanismos de controle. Pode-se verificar ainda a existência de práticas menos agressivas ao meio ambiente como a adoção de adubos essencialmente orgânicos à produção, o desenvolvimento de práticas de manejo menos danosas (tradicionais e agroecológicas), menor incidência de problemas relacionados ao uso das RL e APPs, entre outros anteriormente descritos no Capítulo IV.

Nos PAs mais antigos, o processo de constituição foi radicalmente outro, concretizada a partir concepção da necessidade imperativa de proporcionar a integração produtiva destes espaços às economias locais, tendo como base práticas agrícolas estruturadas sob o paradigma produtivista da revolução verde. Nestes espaços o desenvolvimento das políticas públicas esteve, muitas vezes, à contramão de práticas entendidas como mais sustentáveis ambientalmente. Isso pode ser notado claramente se observado o histórico de relações estabelecidas entre assentados e o agronegócio local, ocorridas por vezes com a anuência dos órgãos gestores (caso emblemático da cana e do milho em Araraquara).

Assim ao analisar as dimensões ambientais e territoriais das mudanças provocadas pelos assentamentos torna-se necessários a observância de seus aspectos econômicos,

políticos e sociais, torna-se impossível discutir os efeitos ambientais sem fazer referência à própria trajetória das políticas públicas que lhes dão origem.

Tendo os PAs mais antigos como base, verifica-se que na década de 1980, o Estado, de fato, não estava estruturado para responder as demandas relacionadas ao meio ambiente, sendo comum desapropriações em áreas de mata, onde era estimulado aos assentados a derrubada da vegetação para a realização do plantio. Transcorridos mais de duas décadas da criação de algumas destas áreas (como o PA Bela Vista) verifica-se hoje a cristalização de certas práticas, como o uso preponderante de adubos, fertilizantes e defensivos químicos, a adoção de práticas de manejo associadas aos modelos convencionais de agricultura e recorrentes problemas associados as RLs e APPs.

Por outro lado a melhor estruturação física dos assentamentos com histórico maior, como o caso do PA Bela Vista, permite comparar a precariedade, em termos de infraestrutura básica, com que são criados alguns destes novos espaços, como o PDS da Barra. Se no interior dos PAs percebia-se, de antemão, dificuldades latentes relacionadas a temas como a gestão da água, dos dejetos, das áreas florestais e a inoperância de muitos serviços sociais básicos, em alguns dos novos espaços, como no caso do PDS da Barra, a situação é ainda mais precária, como se observa no relato do acesso à água exposto no Capítulo IV.

A existência de melhores condições em relação ao destino do lixo, saneamento básico e ao acesso a água, propiciam às famílias assentadas condições menos precárias resultando e menor pressão sobre o meio.

Estes gargalos existentes no PDS da Barra, por sua vez, representam os limites da execução das políticas públicas para a Reforma Agrária, o pequeno avanço ambiental verificado em relação aos tipos de manejos e ao uso de insumos orgânicos podem ser perdidos com o esgarçamento das políticas públicas que se mostram inoperantes.

No campo jurídico, apesar das diferenciações, avanços, recuos e perspectivas ambientais destacadas no Capítulo II, em um campo mais amplo, pode-se considerar que embora tenha ocorrido a inserção da dimensão ambiental junto ao quadro jurídico-institucional, na prática, a incorporação efetiva desta dimensão às políticas públicas, efetivamente, pouco avançou. E mesmo no campo jurídico podem ser feitas algumas ressalvas.

Os assentamentos constituem-se em áreas muitas vezes com grande passivo ambiental herdado, de propriedades que foram desapropriadas basicamente por critérios relacionados ao grau de utilização da terra, desconsiderando-se muitas vezes a função

ambiental da propriedade. É essa função ambiental que precisa ser resgatada para que não se permita os atuais níveis de degradação encontrados em áreas recém-reformadas. O critério ambiental deve balizar ações de desapropriações assim como referenciar a conduta dos novos assentamentos constituídos.

Outro ponto relevante envolve o licenciamento ambiental dos assentamentos. A quantidade de assentamentos com licença ambiental em validade é irrisória. Não apenas a maioria dos projetos antigos permanece sem a licença ambiental, como também a maior parte dos assentamentos criados após as Resoluções do Conama não foram licenciados.

É certo que a obrigatoriedade do licenciamento ambiental para os assentamentos de reforma agrária possibilitou ganhos à gestão ambiental dessa política, na medida em que vem obrigando uma maior aproximação do INCRA com os órgãos ambientais, aumentando não somente o diálogo, mas também a realização de parcerias. Além disso, acelerou a inserção da variável ambiental na estrutura organizacional do órgão executor. Entretanto, não se sabe dizer com dados confiáveis os efeitos do licenciamento nos assentamentos.

No caso dos assentamentos que foram estudados nesta pesquisa, a obtenção da licença prévia representou mais um procedimento burocrático do que um instrumento efetivo de gestão ambiental.

Além de se pensar em novas possibilidades para a gestão ambiental da reforma agrária, é importante considerar o aparato legal já existente. Se o órgão executor respeitasse as suas próprias instruções normativas, normas de execução e outras legislações vigentes, a qualidade ambiental dos assentamentos já seria diferente. Há muito que ser mudado no aparato legal existente, mas muitas mudanças positivas também podem ser conseguidas por meio do simples cumprimento das normas em vigor. Por exemplo, ao se criar modalidades de assentamento diferenciadas quanto ao aspecto ambiental, como PDS, não se tem elaborado dos os Planos de Utilização dos recursos naturais da área. Estas e outras situações ajudam a expor os limites da inserção da variável ambiental a Reforma Agrária.

No campo das políticas públicas percebe-se um tímido avanço com a criação de créditos específicos (como Pronaf Agroecologia, Crédito Ambiental e o PACTO – Programa de Apoio Científico e Tecnológico aos Projetos de Assentamento) e novas modalidades de assentamentos de enquadramento alternativo como os Projetos Agroextrativistas (PAE) e os Projetos de Desenvolvimento Sustentável (com sua metodologia de aplicação determinada pela Portaria INCRA/P nº 1.032/2000).

Merece também destaque a reelaboração da política de assistência técnica e extensão rural, por meio do PNATER 2007 e posteriormente pelo Manual Operacional

ATES/INCRA de 2008, que ressaltam o papel educativo da assistência técnica em prover a formação e capacitação das famílias assistidas priorizando práticas sustentáveis e agroecológicas. Entretanto, a pesquisa revelou que falta muito para que as novas diretrizes de assistência técnica sejam, efetivamente, realidade. Nas respostas obtidas no trabalho de campo a assistência técnica é vista pelos assentados como meramente burocrática.

É comum dizer-se que, no Brasil, “as leis são boas, o que falta é sua aplicação”. Esta afirmação precisa ser revista. No Brasil há leis boas, outras razoáveis e outras nem tanto. É inegável o avanço legal no que tange à dimensão ambiental no país e especificamente na reforma agrária, mas sua recorrente provisoriedade chama a atenção. Prova disso é que elas são alteradas quase continuamente, revelando as dificuldades que a sociedade e o Estado tem de pô-las em prática. Se é difícil fazer cumprir qualquer lei, a dificuldade será maior se a lei for inadequada ou ineficiente. Há de se reconhecer o descompasso entre as determinações legais e os instrumentos colocados à disposição da sociedade para fazer com que as determinações sejam cumpridas. Ao mesmo tempo em que se verifica o avanço legal, percebe-se claramente o abismo existente no intuito de colocá-las em prática, o que por sua vez, significa dotar o Poder Público dos meios necessários para fazer valer as determinações, e para o desenvolvimento de políticas públicas mais eficazes para a questão ambiental. Perspectiva não viabilizada, daí a referência presente nesta dissertação de que a questão ambiental não tem entrado efetivamente nas prioridades da agenda das políticas pública

Por fim, torna-se necessário ampliar o enfoque dado à dimensão ambiental na reforma agrária. Essa dimensão precisa ser tratada não como um setor separado, mas de uma forma integrada. O meio ambiente precisa ser considerado na fase de obtenção, de implantação e desenvolvimento do assentamento. Resumir a questão ambiental à solicitação de licenças, à averbação de reservas legais, à implantação de projetos de recuperação de áreas degradadas ou à fiscalização é uma forma simplória de tratar a questão ambiental. Isso não quer dizer que essas ações não tenham a sua importância, quer dizer apenas que elas não são suficientes.

A visão integrada da dimensão ambiental na reforma agrária pressupõe, portanto, o paradigma da sustentabilidade. É certo que existe um conflito de concepções sobre o uso da terra. Enquanto a Política de Reforma Agrária valoriza a terra como um ativo econômico para a melhoria social, a gestão ambiental valoriza a terra como um passivo a ser preservado. Entretanto, esse conflito deixa de existir, na medida em que ambas incorporam a visão da sustentabilidade: o valor econômico da terra para ser sustentável precisa

considerar a preservação ambiental, assim como a terra deve ser preservada não deixando de considerar que o homem também é parte essencial do meio ambiente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, R. Para uma teoria dos estudos territoriais. In: ORTEGA; NIEMEYER. **Desenvolvimento territorial, segurança alimentar e economia solidária**. Campinas: Editora Alínea, 2007.

ALMEIDA, L. M. M. C., FERRANTE, V. L. S. B.; PAULILO, L. F. e BERGAMASSO, S. M. P. P. Redes e programas de segurança alimentar no município de Araraquara SP como instrumentos de desenvolvimento rural. **Estudos Sociedade e Agricultura**, Outubro de 2009, vol. 17, n. 2, p. 422-458, ISSN 1413-0580.

ALTMANN, A. **Pagamentos por serviços ecológicos: uma estratégia para a restauração preservada da mata ciliar no Brasil**. Dissertação de Mestrado em Direito, UCS, Caxias do Sul - RS, 2008.

ALVES, J. E. D. **População mundial, distribuição de renda e impacto ambiental**. Disponível em: <
http://www.ie.ufrj.br/aparte/pdfs/populacao_distribuicao_de_renda_e_impacto_ambiental.pdf>. Acessado em 15 de fevereiro de 2013.

AMARAL, D. T. d; FERRANTE, V. L. S. B. Assentamentos rurais e desenvolvimento local: produção comercial de cana em parcerias com a agroindústria. In **Raízes**. Volume 25, Nº 1 e 2 - Janeiro / dezembro 2006.

AMARAL, D. T. do; FERRANTE, V. L. S. B. Assentamentos rurais e desenvolvimento local: produção comercial em parcerias com agroindústria. In: **Anais do II Encontro de Rede Rural**. UFRJ, Rio de Janeiro, 2007.

AMSTDDEN, L.F.F.A. **A reforma agrária no governo Collor**. Boletim da Associação Brasileira de Reforma Agrária. – ABRA, nº 3, 1992

ARAÚJO, F. C. **Reforma Agrária e Gestão Ambiental: Encontros e Desencontros 2006**. 136 f. Dissertação (Mestrado) - Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

BAÚ, C. H. R. “Relações de Produção da Cana de Açúcar no Assentamento da fazenda Bela Vista do Chibarra” **Retratos de Assentamento**, n º08, 2000.

BARRETO, M. E. Legislação ambiental – Lei 7.347\85 – Considerações sobre o instrumento da ação civil publica ambiental na efetividade da proteção ao meio ambiente. **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XIV, n. 87, abr 2011. Disponível em: <http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=9170>. Acesso em abr 2013.

BERGAMASSO, S.M.P.P. et al. Assentamentos de Trabalhadores Rurais em São Paulo: A roda Viva de seu Passado/Presente. **Ciências Sociais Hoje**. São Paulo: Vértice, 1990.

BERGAMASCO, S. M. P. P. ; PAMARD, C. B. ; CHONCHOL, M. E. . **Por um Atlas dos Assentamentos Rurais: espaços de pesquisa**. 1. ed. Rio de Janeiro: DL/Brasil, 1997.

BRASIL. Decreto nº 7.217, de 05 de janeiro de 2007. Regulamenta a Lei nº 11.445, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. **Diário Oficial da República do Brasil**, Poder Legislativo, Brasília, 21 jun.2010.

BRASIL. Lei 7.347, de 24 de julho de 1985 Regulamenta a Ação Civil Pública **Diário Oficial da República do Brasil**, Poder Legislativo, Brasília, 21 maio.2013.

BRASIL. Lei 10.257, de 12 de fevereiro 1998 Disciplina os Crimes Ambientais **Diário Oficial da República do Brasil**, Poder Legislativo, Brasília, 12 abril.2013.

BRASIL. Lei 4.504, de 12 de fevereiro 1998 Disciplina os Crimes Ambientais **Diário Oficial da República do Brasil**, Poder Legislativo, Brasília, 12 abril.2013.

BRASIL. Lei 9.605, de 12 de fevereiro 1998 Disciplina os Crimes Ambientais **Diário Oficial da República do Brasil**, Poder Legislativo, Brasília, 12 abril.2013.

BRITO, A. V. C.; LIMA, P. V. P. S.; OLIVEIRA, J. A. Áreas de Preservação Permanente (APPs) e Áreas de Reserva Legal (ARLs) nos Assentamentos de Reforma Agrária do Brasil. In: VII CONGRESSO LATINOAMERICANO DE SOCIOLOGIA RURAL, 2010, Porto de Galinhas. **Anais eletrônicos**. Porto de Galinhas, 2010. CD ROM

CÁIRES, A. C. R. **O assentamento Bela Vista em outros tempos: Usina Tamoio-vida, trabalho e lutas**.1993. Dissertação (Mestrado). FCL Unesp de Araraquara, Araraquara, 1993.

CAPELLI,S. (Orgs).**Meio ambiente e acesso à justiça**.Vol.2.Sao Paulo:Editora Revista dos Tribunais,2004.

CAPORAL, F. R, COSTABEBER, J. A. Agroecologia e desenvolvimento sustentável: perspectivas para uma nova extensão rural. In: **Agroecologia eDesenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, v.1, n.1, jan/mar, 2000.

CARMO, M. S. Assentamentos Rurais em São Paulo e a Agricultura Sustentável em um Enfoque de Redirecionamento de Perspectivas. In: **Dinâmicas familiar, produtiva e cultural nos assentamentos rurais de São Paulo**. Org. BERGAMASCO, S. M. P. P., AUBRÉE, M., FERRANTE, V.L.S.B. São Paulo, INCRA, 2003.

CARNEIRO, M. J. “Multifuncionalidade da agricultura e ruralidade: uma abordagem comparativa”. In: MOREIRA, R. J. & COSTA, L. F. C. (orgs.). **Mundo rural e cultura**. Rio de Janeiro: Mauad, 2002.

CARNEIRO, Maria José & MALUF, Renato S. “Introdução”. In: MALUF, R. S. & CARNEIRO, M. J. (orgs.). **Para além da produção: multifuncionalidade e agricultura familiar**. Rio de Janeiro: MAUAD, 2003.

CONAMA nº. 237 de 1997. BRASIL, Tribunal de Contas da União. **Cartilha de licenciamento ambiental** / Tribunal de Contas da União. Brasília: TCU, Secretaria de Fiscalização de Obras e Patrimônio da União, 2004. 57p.

CARTILHA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL. TCU. 2007. Brasil. Tribunal de Contas da União. **Cartilha de licenciamento ambiental** / Tribunal de Contas da União; com colaboração do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. -- 2.ed.- Brasília: TCU, 4ª Secretaria de Controle Externo, 2007.

CÓDIGO FLORESTAL (1935). Presidência da República. Decreto nº. 23.793, de 23 de janeiro de 1934. Aprova o Código Florestal. In: **Diário Oficial dos Estados Unidos do Brasil** nº. 67, ano LXXIV, Rio de Janeiro, 21 de março de 1935. Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/diarios/1995623/dou-secao-1-21-03-1935-pg-1/pdfView>. Código Florestal de 1934. Acesso em 09 de nov. de 2012.

CONTRATO/CRT/SP/Nº 100000/2010 INCRA/UNIARA. 2012. Araraquara. **Anais eletrônico**. Araraquara. 2012. CD-ROM.

CUNHA, L. H.; GOMES, R.A.; MENEZES, M.A.; MALAGODI, E.A.; NETO, G.I. A construção de índices como instrumentos para retratar a realidade social: uma análise crítica. In: **Assentamentos em debate**. FRANÇA, C. G.; SPAROVEK, G. (Coord.), NEAD, Brasília, 2005.

DATALUTA. Banco de Dados da Luta Pela Terra. Presidente Prudente: NERA/FCT-Unesp, 2013. Disponível em: <www.fct.unesp.br/nera>. Acesso em 15 de fev. de 2013.

DELGADO, G. C. **Questão Social e Políticas Sociais no Brasil Contemporâneo** JACCOUD, L. (org.), cap. I, II e IX - IPEA. Brasília, 2005.

DOSSIÊ do Saneamento. BNDES 2008 Disponível em:<http://www.esgotoevida.org.br/saude_saneamento.php>. Acesso em 24/05/2013.

DOZENA, A. **São Carlos e seu "desenvolvimento": contradições urbanas de um polo tecnológico**. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras. Departamento de Geografia. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2001. 160p.

DULLIUS, P.R. et al. Resgate de Sementes Crioulas: a experiência dos agricultores da região central do RS. In: **Congresso brasileiro de agroecologia**, 4., 2006, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: Emater, 2006. CD-ROM.

ELIAS, D. **Globalização e Agricultura: A região de Ribeirão Preto/SP**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003. 400p.

EMBRAPA. **Uso e Cobertura das Terras na Região Nordeste do Estado de São Paulo**. Jaguariúna – SP. 2006. Disponível em: <<http://www.nordestesp.cnpm.embrapa.br/conteudo/AreaEstudo.htm>>. Acessado em 12 de novembro de 2012.

FAO, **Discurso de abertura da XIII reunião do Órgão Subsidiário de Assessoria Científica, Técnica e Tecnológica do Convênio sobre a Diversidade Biológica**. 2008.

Disponível em: < <http://noticias.terra.com.br/ciencia/interna/0,,OI2463083-EI299,00.html>>. Acessado em 07 de fevereiro de 2013.

FATORELLI, L.; MERTENS, F. Integração de Políticas e Governança Ambiental: o caso do licenciamento rural no Brasil. **Ambiente & Sociedade**, XIII (2), pp. 401-415, 2010.

FERNANDES, C. **Esgotos Sanitários**, Ed Universitária/UFPB, João Pessoa, Paraíba, 1997.

FERNANDES, C. **Esgotos Sanitários**. Disponível em < http://www.dec.ufcg.edu.br/saneamento/ES00_00.html>. Acesso em 24/05/2013.

FERRANTE, V. L. S. B.; BARONE, L. A. Parcerias com a cana-de-açúcar: tensões e contradições no desenvolvimento das experiências de assentamentos rurais em São Paulo. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 13, p. 262-305, 2011.

FERRANTE, V. L. S. B. e BARONE, L. A. Homens e mulheres nos assentamentos: violência, recusa e resistência na construção de um novo modo de vida. **Perspectivas – Revista de Ciências Sociais**, vol. 20/21, São Paulo, EDUNESP, 1997/1998.

FERRANTE, V. L. S. B. e Barone, L. A. O sindicalismo rural paulista na última década: fissuras e contrapontos. **Revista Reforma Agrária**, no. 1, vol. 24, Campinas, ABRA, jan./abr.1994.

FERRANTE, V. L. S. B. e WHITAKER, D. C. A. (org.). **Retrato de Assentamentos**. Cadernos de Pesquisa, números: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 e 11. NUPEDOR. Programa de Pós -graduação em Sociologia. F.C.L.- Unesp/Araraquara.

FERRANTE, V. L. S. B. e SILVA, M. A. M. A política de assentamento: o jogo das forças sociais no campo. **Perspectivas**, São Paulo, Edunesp, v. 11, 1988.

FERREIRA, B.; SILVEIRA, F. G. A reforma agrária e o Pronaf nos anos FHC (1995-2002). In: XLI Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural. Juiz de Fora, 27 a 30 de julho de 2003, **Anais...**, CD-ROM.

FLORES, A. F.; BEZERRA M. C. S.; FERRANTE V. L. S. De grupo escolar a educação do campo, o caso da escola do campo no assentamento Bela Vista de Araraquara – SP. In: IX Seminário Nacional de Estudos e Pesquisas “História, Sociedade e Educação. **Anais eletrônicos**. 2012.

FRANCO, R. M. **Uma estrutura para o meio ambiente**. Agência Estado, Coluna “Entre Aspas”, dez. 2002. Disponível em: <<http://www.aipa.org.br/documentos.htm#12-2002-ae2>>.

GADOTTI & GUTIÉRREZ, **Estudos sobre assentamentos rurais e sustentabilidade**. Atlas. São Paulo, 2001

GARCIA, M. A. Ecologia aplicada a agroecossistemas como base para a sustentabilidade. **Informe Agropecuário**, 22(213), 30-38. 2001.

GOMES T. P. S. **De Saberes não Oficiais a Lugares da Patrimonialidade Imaterial: um estudo da transmissão de conhecimentos tradicionais em assentamento rural.** Dissertação. 2011. FCL -Unesp de Araraquara, Araraquara, 2011.

GUERRA, R. M. N. **É possível Atingir a Sustentabilidade nos Assentamentos de Reforma Agrária na Amazônia Legal? O caso do PDS São Salvador no estado do Acre.** 2002. 149 f. Dissertação (Mestrado) - Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília, Brasília, 2002.

GUERRA, R. M. N. Discutindo a sustentabilidade nos PDS (Projeto de Desenvolvimento Sustentável):um diagnóstico do DPS São Salvador, In: **Assentamentos Rurais e meio ambiente no Brasil:atores sociais,processos produtivos e legislação.** Viçosa: UFV, DER, 2006.

KAGEYAMA, A. O novo padrão agrícola brasileiro: do complexo rural aos complexos agroindustriais. Cap. II, In: DELGADO, G.C.; GASQUES, J. G.; VILLA VERDE, C. M. (Org.) **Agricultura e Políticas Públicas.** Brasília, IPEA, 1990.

KAGEYAMA, Ângela; BERGAMASCO, Sonia M. P. Pereira e OLIVEIRA, Julieta T. Aier de. Assentados e familiares no Censo Agropecuário de 2006. In. **Retratos de Assentamentos. 2011.**

KURANAGA, A. **Feiras do produtor: alternativa para sustentabilidade de famílias assentadas rurais da região de Araraquara.** Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente – UNIARA. 2006.

LAMARCHE, Hugues (coord.). **A agricultura familiar: uma realidade multiforme.**

MACHADO, A. G.; CAUME D. J. **Multifuncionalidade e pluriatividade como alternativas de Desenvolvimento da agricultura familiar no Brasil.**

MARTINS, P. R. Reforma agrária e a questão ambiental. In: **Assentamentos em debate.** FRANÇA, C. G.; SPAROVEK, G. (Coord.), NEAD, Brasília, 2005. MDA. Relatório do Grupo Populacionais. Disponível em<http://www.mds.gov.br/cgsgrupos_populacionais/textos/assentada_da_reforma_agraria.pdf>

MDA/DIEESE. **Estatísticas do Meio Rural.** NEAD/MDA. Brasília, 2011.

MELLO, U. P. A utilização agrícola das áreas de mata ciliar degradada no assentamento União da Vitória, Fraiburgo (SC) In: **Assentamentos Rurais e meio ambiente no Brasil:atores sociais,processos produtivos e legislação.** Viçosa: UFV, DER, 2006.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO – MDA; INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA – INCRA. **Plano de Gestão Ambiental do INCRA.** Brasília: MDA/INCRA, 38 p, out. 2002.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO – MDA; INSTITUTO

NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA – INCRA. **Plano de Ação Ambiental do INCRA**. Brasília: MDA/INCRA, 51 p., 2008.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO – MDA; INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA – INCRA. **Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta – TAC – PDS da Barra**. 2009.

MORIN, E. **Intrudução ao Pesnsamento Complexo**. Porto Alegre: Ed. Sulina, 2007

MOREIRA, R.J. Do desenvolvimento agrícola ao mundo rural: 30 anos do CPDA. In: **Terra, poder e território**. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

MULLER, J. M. **Multifuncionalidade da agricultura e agricultura familiar: a reconstrução dos espaços rurais em perspectiva**. Disponível em < http://www.cnpat.embrapa.br/sbsp/anais/Trab_Format_PDF/73.pdf>. Acessado em 13 de fevereiro de 2013.

NOBRE, A.; AMAZONAS, F. **Desenvolvimento Sustentável: a institucionalização de um conceito**. 2002

NOGUEIRA NETO, P. Advogado da natureza. **Ciência Hoje**, São Paulo, v. 33, n. 195, p. 70- 78. Entrevista concedida a Vera Rita da Costa, jul. 2003.

OLIVEIRA; WOLSKY . SSSSS. Importância da Reserva Legal para a preservação da Biodiversidade. **Vivências: Revista Eletrônica de Extensão da URI**. Disponível em: < http://www.reitoria.uri.br/~vivencias/Numero_015/artigos/pdf/Artigo_04.pdf>

PEIXTO, M. Extensão Rural No Brasil – Uma Abordagem Histórica Da Legislação. In: *Consultoria Legislativa do Senado Federal*, Brasília, texto de discussão 48, out./ 2008.

PNATER 2007 e Manual Operacional ATES/INCRA de 2008

PRADO JUNIOR, **História Econômica do Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 1970.

RAMOS. P. Questão agrária, salários, política agrícola e modernização da agropecuária brasileira. **Questão Agrária no Brasil**. São Paulo: INCRA, 2005, p.87-128.

RESOLUÇÃO CONAMA n. 237, de 19 de dezembro de 1997. Publicada no DOU no 247, de 22 de dezembro de 1997, Seção 1, páginas 30841-30843.

RESOLUÇÃO CONAMA Nº 289/2001 - “Estabelece diretrizes para o Licenciamento Ambiental de Projetos de Assentamentos de Reforma Agrária” - Data da legislação: 25/10/2001 - Publicação DOU nº 243, de 21/12/2001, págs. 310-313.

RESOLUÇÃO CONAMA Nº387/2006- “Estabelece procedimentos para o Licenciamento Ambiental de Projetos de Assentamentos de Reforma Agrária, e dá outras providências” - Data da legislação: 27/12/2006 - Publicação DOU nº 249, de 29/12/2006, pág. 665.

ROSA, S. S. Construtivismo e mudança. In: **Questões da nossa época n.5**, ed. São Paulo: Cortez, 1997.

ROSIM, L. H. “A Luta pela Terra: A Vontade do Estado e o Querer dos Trabalhadores”. In **Retratos de Assentamento**, n ° 06, 1998.

ROTEIRO PARA FORMULAÇÃO DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DE ASSENTAMENTO DE REFORMA AGRÁRIA. Brasília, INCRA/IICA, 1998.

SANTOS, M. **Espaço e Método**. São Paulo: Nobel, 1992.

SANTOS, M. **Técnica, Espaço, Tempo**. 1994

SARANDÓN, S. J. Agroecologia: el camino hacia una agricultura sustentable.. **Científicas Americanas**. La Plata, 557p. 2002.

SCOPINHO, R. A. **Processo Organizativo de Assentamentos Rurais – Trabalho, Condições de Vida e Subjetividade**. São Paulo, Anablume, 2012.

SILVA, Alessandra Valéria da. **Política Agrária e Política Ambiental no Estado de Rondônia, interfaces e contradições**. 2003. 163 p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília.

SILVA, N. C. A.; TEIXEIRA, T. S.; SILVA, D. A.; ROCHA, G. P.; LOPES, N. F. A. Caracterização Participativa dos Campos de Produção de Sementes Crioulas, na Microrregião da Serra Geral, Norte de Minas Gerais: Uma Estratégia de Conservação da Agrobiodiversidade. In: **Resumos do VI CBA e II CLAA**. 1996

SHIMBO, J. Z. **Zoneamento geoambiental como subsídio aos projetos de reforma agrária: estudo de caso: assentamento rural Pirituba II (SP)**. 2006. Dissertação (Mestrado em Geociências e Meio Ambiente) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2006.

SONDA, C. **Reforma Agrária e Meio Ambiente**. INCRA. Brasília. 2008. Disponível em <p://www.itcg.pr.gov.br/arquivos/File/ /PARTE_1_4_CLAUDIA_SONDA.pdf>. Acesso em 15 de maio de 2013.

SPAROVEK, G. (Org.) **A Qualidade dos assentamentos da reforma agrária brasileira**. São Paulo: Páginas & Letras, 2003.

STETTER, E. A. **A Cana nos Assentamentos Rurais: presença indigesta ou personagem convidada?** Dissertação. FCL Unesp de Araraquara, 2000.

SZMRECSANYI, T. **O Planejamento da Agroindústria Canavieira no Brasil: (1930-1975)**. São Paulo, Hucitec, 1979.

SZMRECSANYI, T. **Tamás Szmrecsanyi e a análise sobre a agropecuária brasileira**. In: Antônio Osvaldo Storel Junior. São Paulo: INCRA, 2010.

WAINER, Ann Helen. **Legislação Ambiental Brasileira: subsídios para a História do Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Revista Forense, 2 ed. 112 p, 1999.

WHITAKER, D. C. A. **Sociologia Rural: questões metodológicas emergentes**. Presidente Venceslau-SP. Letras à Margem, 2002.

WHITAKER, D. C. A.; BEZZON, L. C. **A Cultura e o Ecossistema: reflexões a partir de um diálogo**. Campinas: Alínea, 2006.

WHITAKER, D.C.A. A Questão da diversidade em Assentamentos de Reforma Agrária. In: **Dinâmicas familiar, produtiva e cultural nos assentamentos rurais de São Paulo**. Org. BERGAMASCO, S. M. P. P., AUBRÉE, M., FERRANTE, V.L.S.B. São Paulo, INCRA, 2003