



Universidade Federal do Pará
Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Amazônia Oriental
Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas

Maria da Conceição Silva Rosa

**Regularização ambiental rural: (des) encontros entre o instituído e o executado na
Comunidade Rio Bonito – Projeto de Assentamento Água – Paragominas/Ulianópolis
(PA).**

**Belém-PA
2016**

Maria da Conceição Silva Rosa

Regularização ambiental rural: (des) encontros entre o instituído e o executado na Comunidade Rio Bonito – Projeto de Assentamento Águia – Paragominas/Ulianópolis (PA).

Dissertação apresentada para obtenção do grau de Mestre em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável. Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Pará. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Amazônia Oriental.
Área de concentração: Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável.

Orientador: Osvaldo Ryohei Kato

**Belém - PA
2016**

Maria da Conceição Silva Rosa

**Regularização ambiental rural: (des) encontros entre o instituído e o executado na
Comunidade Rio Bonito – Projeto de Assentamento Águia – Paragominas/Ulianópolis
(PA)**

Dissertação apresentada para obtenção do grau de Mestre em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável. Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Pará. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Amazônia Oriental.
Área de concentração: Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável

Data da aprovação. Belém - PA: ____/____/____

Banca Examinadora:

Prof^a. Dr. Osvaldo Ryohei Kato
UFPA/NCADR (Presidente)

Prof^o. Dr. José Heder Benatti
UFPA/ ICJ (Examinador Externo)

Prof^o. Dr. Gutemberg Armando Diniz
Guerra. UFPA/NCADR (Examinador Interno)

Aos meus pais Ana e Domingos pelo dom da vida, pela inspiração, pelo amor, vocês são os maiores exemplos de força, dignidade e generosidade que conheço. Aos pais de coração João e Maria, pela dedicação, segurança, orações, e pelo incentivo a mim concedido em todas as batalhas de minha vida.

AGRADECIMENTOS

Ao Deus de bondade pelo dom da vida, por sua presença misericordiosa, por me conceder a graça de ter duas famílias e por todas as bênçãos por mim recebidas. À Maria santíssima, minha mãe e intercessora em todas as necessidades e tribulações.

Aos meus pais Ana e Domingos, João e Maria por todo amor, dedicação, inspiração e incentivo que, incondicionalmente, sempre recebi. E aos meus irmãos, que são onze ao todo, por terem me compreendido minhas ausências, e por tornarem minha vida mais feliz.

Em especial aos orientadores que tive durante a elaboração deste trabalho: Dalva Mota, com quem iniciei sua elaboração e sem a qual não teria sido possível finalizá-lo. Ao Professor Osvaldo Kato, que generosamente aceitou conduzir a finalização deste trabalho, obrigada pela compreensão, paciência constante, serenidade e pelas valiosas contribuições.

À professora Noemi Miyasaka Porro parceira em muitos momentos de nossa trajetória neste curso e decisiva na elaboração de nossos projetos de qualificação. Obrigada pelo incentivo para finalizar este trabalho e por ter me oportunizado defendê-lo! Minha gratidão!

Aos demais professores deste mestrado: Paulo Martins, Myriam Oliveira, Luis Mauro, e Walkymário Lemos. Em especial, agradeço ao Prof^o Gutemberg Guerra deste mestrado, e ao Prof^o José Benatti do Instituto de Ciências Jurídicas que com generosidade e competência acompanharam e contribuíram com este trabalho, da qualificação à defesa.

Aos companheiros da Turma 2012.1: Amanda Quaresma, Elielson Farias, Heldiane Aranha, José Júnior, Kelly Xavier, Mariana Vanzin, Natália Souza, Pedro Martins e Robertho Marconi, de forma muito especial às companheiras e amigas Lucélia Leite e Karla Ferreira, pela força, companheirismo irrestrito e amizade.

Ao engenheiro agrônomo Max Sousa e à cartógrafa Adrielly Pereira Dias, obrigada pela atenção e cordialidade na SEMMA-Ulianópolis. À amiga professora Aparecida Casotti que sempre me acolheu em sua casa quando estive em Ulianópolis. Obrigada pela amizade.

Às minhas amigas e companheiras de trabalho Fabiola Azevedo, Iolene Freitas, Carla Lopes e Soraya Tati. Obrigada pela força, carinho e amizade, e à Nilcia Oliveira por sua prestatividade em me subsidiar com os dados do SIMLAM e do CAR.

Ao meu companheiro e namorado Marinaldo Costa, pelo incentivo constante, pela força nos momentos de fraqueza, e pelo carinho e amor.

A todos os assentados do Projeto de Assentamento Águia em Ulianópolis – PA pela prestatividade, pelo acolhimento e desprendimento em me aceitarem em vosso meio, me hospedarem em suas casas e compartilharem comigo suas histórias! Muito obrigada!

RESUMO

Com a publicação da Lei nº 12.727/2012 que instituiu o novo código florestal, o processo de regularização ambiental se tornou obrigatório para todos os imóveis rurais, e definiu o cadastro ambiental rural (CAR) como um de seus principais instrumentos e a adesão a este instrumento como primeira etapa do referido processo. Considerando a obrigatoriedade deste instrumento, sua inexpressividade nas áreas de assentamento, bem como os passivos ambientais nelas identificados, o presente trabalho tem como objetivo geral analisar como a regularização ambiental está se processando nos assentamentos de reforma agrária, em particular na Comunidade Rio Bonito localizada no Projeto de Assentamento Águia, em Paragominas/Ulianópolis-PA, partindo da compreensão e vivência que os próprios assentados possuem sobre tal processo. A pesquisa se desenvolveu em três etapas: a pesquisa bibliográfica, documental e a pesquisa de campo. O estudo de caso foi realizado na Comunidade Rio Bonito, uma das quatro agrovilas do projeto de assentamento Águia, com 35 famílias, do total de 68 existentes no projeto de assentamento. Utilizando-se de observação participante, entrevistas livres e semi-estruturadas buscou-se identificar as noções que assentados possuíam sobre a regularização ambiental rural e seus instrumentos, e as transformações que ocorreram na dinâmica produtiva do assentamento e na vida dos assentados com sua implantação. A observação desta realidade, em particular, nos permitiu afirmar que a implementação deste processo não refletiu em alterações significativas na dinâmica produtiva, ambiental e social do assentamento. As mudanças observadas na realidade deste PA como a redução do desmatamento, a eliminação do uso do fogo nas atividades produtivas e a adoção de posturas mais conscientes em relação à conservação das Áreas de Preservação Permanente (APP) e dos fragmentos de floresta ainda existentes, não foram decorrentes do processo de regularização ambiental e da implantação do CAR, e de acordo com os assentados os benefícios deste instrumento resumiu-se à facilitação de liberação de financiamentos bancários destinados aos projetos da agricultura familiar.

Palavras-chave: Regularização ambiental rural. Assentamentos rurais. Agricultura familiar. Cadastro ambiental rural.

ABSTRACT

With the publication of Law No. 12,727 / 2012 which established the new Forest Code, the environmental regularization process has become mandatory for all rural properties, and defined the rural environmental registration (CAR) as one of its main instruments and adherence to this instrument as the first stage of that process. Considering the requirement of this instrument, its meaninglessness in the settlements, as well as them identified environmental liabilities, this study has the general objective to analyze how environmental regulation is taking place in the agrarian reform settlements, in particular in the Community Rio Bonito located in Settlement project Eagle in Paragominas / Ulianópolis-PA, based on the understanding and experience that the settlers themselves have on this process. The research was developed in three stages: bibliographical, documentary research and field research. The case study was carried out in the Community Rio Bonito, one of four agrovilas Eagle settlement project with 35 families, out of 68 existing in the settlement project. Using participant observation, open interviews and semi-structured we sought to identify the notions that settlers had on rural environmental regulation and its instruments, and the transformations that occurred in the productive dynamics of the settlement and in the lives of the settlers with its implementation. The observation of this fact, in particular, allowed us to state that the implementation of this process did not result in significant changes in the productive dynamics, environmental and social of the settlement. The changes observed in reality this PA as reducing deforestation, the elimination of the use of fire in productive activities and the adoption of more conscious attitudes toward conservation of Permanent Preservation Areas (APP) and the remaining forest fragments, They were the result of the environmental regularization process and the implementation of the CAR, and according to the settlers the benefits of this instrument summed up the facilitation of release of bank financing for the projects of family farming.

Keywords: Rural environmental regulations. rural settlements. Family farming. rural environmental registry.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Taxa de desmatamento na Amazônia Legal (1988-2013).....	21
Gráfico 2 – Taxa anual de desmatamento por estado 1988 – 2013 (km ² /ano).....	22
Mapa 1 – Arco do desmatamento na Amazônia (2011).....	23
Quadro 1 – Assentamentos especiais criados pelo INCRA.....	32
Gráfico 3 – Evolução do desmatamento - PPCDAM (1990-2012).....	35
Quadro 2 – Lista de municípios prioritários para o MMA (2012).....	36
Quadro 3 – Lista de municípios com desmatamento monitorado e sob controle.....	37
Gráfico 4 - Estados com maior número de municípios prioritários (2014).....	38
Quadro 5 – Lista de municípios prioritários na Amazônia (2013).....	38
Quadro 6 – Definição das áreas de APP.....	41
Quadro 7 – Legislações referentes ao CAR em vigor no Estado do Pará.....	44
Quadro 8 – Percentual de área cadastrada no CAR no Estado do Pará.....	48
Mapa 2 – Percentual de CAR distribuído por município no Pará	48
Mapa 3 – Localização do Município de Ulianópolis.....	66
Quadro 9 – Quantitativo de propriedades existentes em Ulianópolis.....	68
Quadro 10 – Descrição das classes de uso e cobertura do solo em Ulianópolis.....	70
Gráfico 5 - Área Desmatada por Km ² no Município de Ulianópolis - (2000-2011).....	72
Mapa 4 – Evolução do desmatamento via PRODES (1997-2011).....	72
Gráfico 6 – Focos de calor em Ulianópolis (2000-2011).....	74
Mapa 5 – Base do CAR no Município de Ulianópolis/PA.....	77
Quadro 11 – Percentual de área cadastrada no CAR no Município de Ulianópolis.....	78
Mapa 6 – Mapa de localização do PA Águia no Município de Paragominas.....	80
Quadro 12 – Distribuição dos lotes no PA Águia.....	82
Gráfico 7 – Categorização dos beneficiários do PA Águia.....	83
Gráfico 8 – Naturalidade das famílias do PA Águia.....	84
Quadro 13 – Composição das famílias da Comunidade Rio Bonito.....	85
Quadro 14 – Faixa etária dos componentes das famílias – Comunidade Rio Bonito.....	87
Fotografia 1 – O antigo e o novo prédio do posto de saúde.....	90
Fotografia 2 - E.M.E.F Rio Bonito no PA Águia.....	91
Fotografia 3 – Modelo de casa do INCRA e casa de taipa.....	91
Fotografia 4 – Casa do mel e das polpas de frutas.....	92

Gráfico 9 – Percentual de famílias envolvidas nos projetos alternativos.....	101
Fotografia 5 – Galinheiro Ecológico.....	102
Fotografia 6 – Apiário (projeto Apicultura).....	102
Quadro 15 – Espécies cultivadas nos SAFs.....	103
Fotografia 7 – Área de SAF em lote.....	103
Quadro 16 – Atividades que compõem a renda das famílias.....	106
Foto 8 – Área degradada no interior de um lote	110
Quadro 17 – Áreas identificadas no CAR do PA Águia.....	115
Gráfico 10 – Importância da regularização ambiental rural segundo os agricultores do PA Águia.....	117
Gráfico 11 – Importância de manutenção das APP's.....	119
Gráfico 12 – Importância da manutenção da área de reserva legal.....	120
Gráfico 13 – Causas do desmatamento no PA Águia.....	122

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Quantitativo de CAR no Estado do Pará.....	48
Tabela 2 – Projetos de assentamento no Estado do Pará por Superintendência.....	50
Tabela 3 – Modalidades de projetos de assentamento no Estado do Pará.....	51
Tabela 4 – Projetos de assentamento em Ulianópolis.....	69
Tabela 5 – Comunidades rurais em Ulianópolis (2013).....	69
Tabela 6 – Classes de uso e cobertura do solo em Ulianópolis (2010).....	70
Tabela 7 – Quantitativo de CAR do município de Ulianópolis/PA.....	78
Tabela 8 – Financiamentos Oficiais do PA Águia.....	96

LISTA DE SIGLAS

AD – Área Desmatada
ADEPARÁ – Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará
APP – Área de Preservação Permanente
ARL – Área de Reserva Legal
AUAS – Área de Uso Alternativo do Solo
CAR – Cadastro Ambiental Rural
CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente
DETER – Sistema de Detecção de Desmatamento em Tempo Real
EMATER – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado Pará
IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMAZON – Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia
IN – Instrução Normativa
INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
IPAM – Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia
ITERPA – Instituto de Terras do Pará
LAR – Licenciamento Ambiental Rural
LIO – Licença de Instalação e Operação
LP – Licença Prévia
MAIS AMBIENTE – Programa Federal de Apoio à Regularização Ambiental de Imóveis Rurais
MMA – Ministério do Meio Ambiente
PA – Projeto de Assentamento
PADEQ – Projeto Alternativas ao Desmatamento e às Queimadas
PAE – Projeto de Assentamento Agroextrativista
PAF – Projeto de Assentamento Florestal
PAV – Programa Assentamentos Verdes
PDA – Plano de Desenvolvimento do Assentamento
PDS – Projeto de Desenvolvimento Sustentável
PMV – Programa Municípios Verdes
PNRA – Plano Nacional de Reforma Agrária

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PPCDAM – Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal

PPCAD - Plano de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento do Pará.

PRA – Programa de Regularização Ambiental de Posses e Propriedades Rurais

PRODES – Projeto de Monitoramento do Desmatamento da Amazônia

PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

SAF – Sistemas Agroflorestais

SEMA – Secretaria de Estado de Meio Ambiente

SEMMA/ULIANÓPOLIS – Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Ulianópolis

SICAR - Sistema de Cadastro Ambiental Rural

SIMLAM – Sistema de Monitoramento e Licenciamento Ambiental

SIPRA – Sistema Informatizado de Projetos de Reforma Agrária

SR – 01 – Superintendência Regional do Estado do Pará - Belém

SR – 27 – Superintendência Regional Sul do Pará - Marabá

SR – 30 – Superintendência Regional de Santarém

TAC – Termo de Ajustamento de Conduta

TNC – The Nature Conservancy

ZEE – Zoneamento Ecológico-Econômico

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	16
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	20
2.1 ASSENTAMENTOS RURAIS: BRASIL E AMAZÔNIA.....	24
2.2 INTERFACES ENTRE CAMPESINATO E AGRICULTURA FAMILIAR.....	25
2.3 A RELAÇÃO ENTRE QUESTÃO AGRÁRIA E A QUESTÃO AMBIENTAL.....	29
2.3.1 Regularização ambiental rural: antecedentes, base legal e instrumentos.....	33
2.3.2 Regularização ambiental rural no estado do Pará: marcos e ações.....	44
2.3.3 Regularização ambiental em assentamentos rurais.....	49
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	54
3.1 METODOLOGIA UTILIZADA	54
3.2 PA ÁGUA: UM ASSENTAMENTO EM DOIS MUNICÍPIOS.....	64
3.2.1 O Município de Ulianópolis.....	65
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	68
4.1 ULIANÓPOLIS E O DESAFIO DE UMA NOVA REALIDADE AMBIENTAL.....	68
4.1.1 Breve apresentação da situação fundiária.....	68
4.1.2 Desmatamento e queimadas: traços marcantes da realidade de Ulianópolis.....	69
4.1.3 O CAR como instrumento de regularização ambiental rural.....	74
4.2 O PROJETO DE ASSENTAMENTO ÁGUA.....	79
4.2.1 Da luta pela terra à criação oficial.....	79
4.2.1.1 Condições de acesso a terra, oficialização e situação fundiária.....	79
4.2.1.2 Composição das famílias e as relações de parentesco.....	84
4.2.2 Caracterização sócio-econômica e ambiental.....	89
4.2.2.1 Condições de vida: infraestrutura interna e organização social.....	89
4.2.2.2 Atividade produtiva tradicional: “a roça” – mandioca, arroz, milho e outros cultivos.....	93
4.2.2.3 A criação de gado.....	95
4.2.2.4 Os quintais florestais e a criação de pequenos animais.....	97
4.2.2.5 A relação entre atividades produtivas e degradação florestal.....	98
4.2.2.6 As novas estratégias de reprodução.....	100
4.2.2.7 Atividade complementar de renda.....	105
4.3 O INSTITUÍDO E O EXECUTADO DO PROCESSO DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL RURAL NO PA ÁGUA.....	109

4.3.1 A inserção da discussão ambiental no PA Águia.....	109
4.3.2 Produzir sem desmatar: nova dinâmica produtiva no PA Águia.....	111
4.3.3 A inserção do PA Águia no processo de regularização ambiental rural: a implantação do CAR.....	113
4.3.4 O processo de regularização ambiental rural sob o olhar dos agricultores familiares.....	116
5 CONCLUSÃO.....	126
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	132
ANEXOS	

1 INTRODUÇÃO

Ao analisarmos a política de criação de assentamentos no Brasil, cabe ressaltarmos que a mesma se efetivou negligenciando problemas e limitações reais por eles enfrentados, que não são apenas estruturais, mas, dizem respeito à sua viabilidade econômica e ambiental, sendo esta última a que menos desperta preocupação por parte dos órgãos competentes.

Quanto aos problemas ambientais Brandão Jr e Souza Jr (2006) já alertavam que os assentamentos da Amazônia se destacam negativamente no cenário nacional, pois, as principais atividades produtivas desenvolvidas para assegurar o sustento das famílias, como a agricultura, pecuária e exploração madeireira, apresentam significativo potencial para promover o desmatamento e a degradação florestal. Somados à fragilidade da gestão ambiental nos assentamentos rurais e à ausência de planejamento no processo de ocupação das áreas, se constituem em graves problemas a serem enfrentados pelo INCRA e pelos órgãos ambientais estaduais e federais, pois, comprometem a viabilidade econômica, social e ambiental destes projetos (SOARES, 2008; TOURNEAU & BURSZTYN, 2010).

Ainda de acordo com Tourneau e BursztyN (2010) a identificação destes passivos ambientais nos assentamentos rurais levou o Ministério do Meio Ambiente (MMA) a inserir o INCRA, no ano de 2008, na lista dos maiores desmatadores da Amazônia Legal. Recentemente, os estudos de Brandão Jr et al. (2013) demonstram que estes passivos permanecem presentes na realidade dos assentamentos, comprovados através dos dados do Programa de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Legal por Satélite (PRODES), onde dos anos 2000 até 2012 aproximadamente 40% da área total ocupada por assentamentos rurais apresentava-se desmatada.

O desmatamento impulsionou, principalmente, a partir de 2004, a criação e aprimoramento de instrumentos pelo governo federal e estadual, objetivando não só reduzir as elevadas taxas de desmatamento nas propriedades rurais, como, efetivar um amplo processo de adequação ambiental dos imóveis rurais à legislação em vigor.

Um destes instrumentos é o Cadastro Ambiental Rural (CAR) que através da publicação da Lei nº 12.727/2012 ganhou abrangência em nível nacional, se tornando obrigatório para todos os imóveis rurais, inclusive para os assentamentos rurais, que se encontram também sujeitos ao Licenciamento Ambiental (LA), a partir da publicação da Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) nº 237/1997, devido aos inúmeros passivos ambientais decorrentes de sua implantação.

Diante deste contexto de obrigatoriedade do CAR para todos os imóveis rurais, observamos através de dados quantitativos emitidos pelo Sistema de Monitoramento e Licenciamento Ambiental (SEMA/SIMLAM) da Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA), que no ano de 2012, a adesão ao CAR em áreas de assentamento era pouco expressiva, pois, em todo o Estado do Pará, incluindo as três Superintendências do INCRA (Belém, Marabá e Santarém) existiam apenas 283 assentamentos aderidos ao CAR, para um universo de aproximadamente 1.094 projetos de assentamentos no Estado do Pará (INCRA, 2013), demonstrando que nestas áreas a implantação deste instrumento alcançava à época aproximadamente 23% dos imóveis.

Considerando a identificação de significativo passivo ambiental nas áreas de assentamento, da obrigatoriedade do CAR para sua regularização ambiental e da reduzida adesão ao mesmo nestas áreas, instigou-nos analisar como o Programa de Regularização Ambiental Rural em curso no estado do Pará, está sendo implementado nos Assentamentos de Reforma Agrária, considerando como foco de estudo a implantação e respectivos reflexos do CAR.

Tendo como estudo de caso a Comunidade Rio Bonito localizada no Projeto de Assentamento Águia (PA Águia), situado entre os Municípios de Paragominas e Ulianópolis, este trabalho teve como objetivo geral analisar e caracterizar o processo de regularização ambiental rural e a implantação do cadastro ambiental rural no PA Águia, a partir das noções e perspectivas que os agricultores familiares possuem sobre tal processo. E como objetivos específicos:

- * Identificar e analisar os Programas Federal e Estadual de Apoio à Regularização Ambiental de Imóveis Rurais (destacando objetivos, principais instrumentos, procedimentos e atores envolvidos).

- * Caracterizar a situação ambiental e fundiária do Município de Ulianópolis e do Projeto de Assentamento Águia.

- * Descrever como ocorreu a inserção do Projeto de Assentamento Águia no Processo de Regularização Ambiental de Imóveis Rurais e as etapas de implantação do CAR neste PA.

- * Verificar como os assentados compreendem as diferentes etapas do processo de regularização ambiental rural, a partir da observação do nível de informação e noções que possuem sobre os conceitos e instrumentos a ele relacionados.

- * Descrever os reflexos do CAR na realidade dos agricultores familiares no que tange às possibilidades, vantagens e desdobramentos mediados por este instrumento.

Buscou-se verificar como os agricultores familiares deste assentamento integraram-se efetivamente ao processo de implantação do CAR e se este trouxe benefícios visíveis para a comunidade, e como o Estado e as demais instituições parceiras se articulam entre si e com as representações dos agricultores familiares para a implementação da regularização ambiental neste assentamento rural.

Considerando nossos objetivos a pergunta que norteou nossa reflexão neste estudo foi: a implantação do CAR provocou mudanças positivas na dinâmica ambiental do PA Água e nas relações que os agricultores familiares estabelecem com a natureza?

Ressaltamos que ao analisar o processo de regularização ambiental rural nos assentamentos de reforma agrária, partimos da concepção que os sujeitos diretamente envolvidos e afetados possuem sobre tal processo, e dentro de seus contextos históricos específicos, pois, como bem reforça Barth (1997) no desenvolvimento da pesquisa é importante considerar os saberes e particularidades relevantes para os grupos, partir dos elementos que os mesmos consideram importantes para explicar sua realidade, bem como, que a manifestação de determinado comportamento e padrões valorativos irão depender dos interesses e do contexto social que cada grupo vivencia.

Acreditamos que esta pesquisa se fez necessária não apenas no sentido de contribuir academicamente para o debate em curso sobre regularização ambiental rural no Estado do Pará e no Brasil, considerando suas fragilidades e potencialidades, suscitando novos trabalhos que abordem esta temática, pois, identificamos ao longo da pesquisa bibliográfica que o aporte teórico encontra-se em fase embrionária. Também buscamos gerar subsídios para a elaboração de políticas públicas que atendam aos anseios e interesse dos sujeitos envolvidos, e se adequem à realidade por eles vivenciada.

A dissertação encontra-se estruturada em introdução, três capítulos e a conclusão. Na Introdução, fez-se uma apresentação do contexto que nos levou a selecionar a temática que norteou a pesquisa, descrevemos os objetivos a serem alcançados com este trabalho, e a contribuição que esperamos trazer para o debate em curso sobre o processo de regularização ambiental rural.

No primeiro capítulo apresentamos a revisão de literatura na qual buscamos refletir sobre: o processo de formação dos assentamentos rurais, considerando que nossa pesquisa se desenvolveu em um projeto de assentamento; campesinato e agricultura familiar, que constituem a base da categorização dos atores envolvidos na pesquisa; e as interfaces entre questão agrária e questão ambiental. Neste contexto traçamos um panorama geral sobre o processo de regularização ambiental rural em âmbito federal, estadual e nos assentamentos

rurais, destacamos sua conjuntura de criação, base legal, instrumentos, e de forma mais específica no Estado do Pará, apresentamos os resultados alcançados.

No segundo capítulo tratamos dos procedimentos metodológicos que embasaram a construção deste trabalho, os instrumentos utilizados na realização das pesquisas bibliográfica, documental e de campo e das particularidades da área de estudo.

No terceiro capítulo fazemos uma caracterização da questão ambiental no município de Ulianópolis e do contexto de implantação do CAR, considerando que a implantação do CAR no PA Águia ocorreu através das articulações deste município. Embora a jurisdição do Projeto de Assentamento Águia pertença ao Município de Paragominas, a proximidade geográfica e as diversas relações estabelecidas justificam a decisiva influência que Ulianópolis exerce sobre o PA Águia. Neste capítulo focamos na área de estudo, o PA Águia, iniciando com uma breve contextualização ocupacional, estrutural, produtiva e ambiental, buscando entender como o processo de regularização ambiental rural se desenvolveu neste PA. Por fim, analisamos como os agricultores familiares compreendem o processo de regularização ambiental e quais as perspectivas que vislumbram para o PA a partir da implantação do CAR.

Após este capítulo apresentamos nossa conclusão na tentativa de contribuir com o debate acadêmico acerca da temática abordada neste trabalho.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Para se compreender o cenário de crise ambiental na Amazônia, e conseqüentemente no Estado do Pará, devemos analisá-lo no âmbito do processo de desenvolvimento econômico implantado na região, através do qual o Estado com políticas de colonização e projetos de desenvolvimento, estimulou atividades como a pecuária, a mineração, a exploração madeireira, dentre outras, que em nome do progresso econômico justificavam a exploração desenfreada dos recursos naturais, e que trouxeram a reboque uma série de impactos de ordem ambiental, social e econômica (BECKER, 1990; PICOLI, 2006).

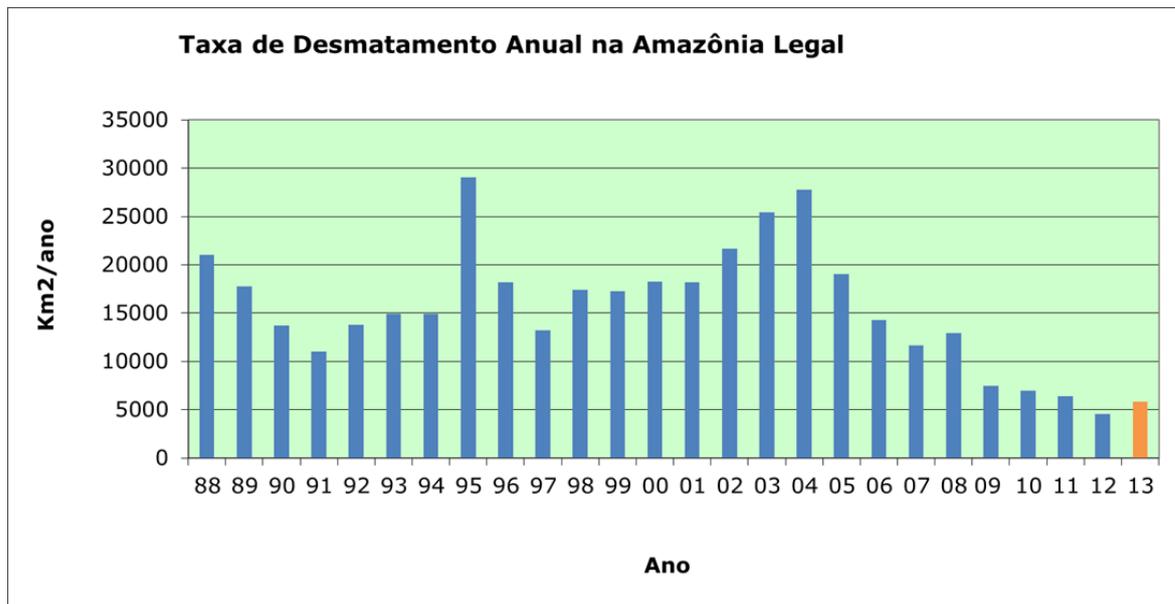
Dentre os principais problemas ambientais identificados na Amazônia, destaca-se o desmatamento, que de acordo com o INPE (2013), no período de 1998 a 2012 (sendo 1998 o ano em que o PRODES passou a monitorar o desmatamento na Amazônia Legal) do total de área de 5.217.423 km² da região, o desmatamento já havia atingido o montante de 396.772 km². Este número, conforme o PRODES corresponde a uma área maior do que a soma das áreas dos estados de São Paulo (248.209 km²), Rio de Janeiro (43.696 km²), Espírito Santo (46.078 km²), Alagoas (27.768 km²) e Sergipe (21.910 km²). O somatório dos cinco Estados totaliza 387.661 km², inferior, portanto há 396.772 mil km² destruídos da Floresta Amazônica entre 1988 e 2012.

Para Fearnside (2005) desmatamento é o processo onde ocorre a retirada total ou parcial da cobertura florestal para dar outro destino ao uso do solo, e este processo segundo o autor, era inexpressivo na região até a metade do século XX, e que desde então, vem passando por fases de elevação e redução. Filho e D'Avila (2008) entendem o desmatamento como um processo que ocasiona a supressão total da vegetação primária com o objetivo de utilização do solo para fins econômicos. Santos (2010) faz referência aos termos desmatamento e desflorestamento, ressaltando que ambos servem para caracterizar a degradação florestal na Amazônia.

Quanto às causas Margulis (2000), afirmava que grande parte do desflorestamento identificado na região, é provocada pela implantação de projetos agropecuários, principalmente a pecuária, entretanto, ressalta que não existe somente uma variável ou processo que explique a evolução e dinâmica do desmatamento na região, e sim um conjunto de variáveis e atores, que vão desde os grandes latifundiários, até os assentados da reforma agrária, que somados colaboram para a existência e elevação de seus índices.

Sobre o processo de evolução espacial das taxas de desmatamento na região Santos (2010) afirmou que até 1980, o desmatamento na Amazônia, foi aproximadamente 300 mil km² (5,98%); no período de 1980 a 2000, mais 280 mil km² foram adicionados à área anteriormente desmatada, subindo para 11,55% da área total da região. Já no período atual, este ritmo diminuiu, entretanto, permanece elevado, com cerca de 18% do Bioma Amazônia desmatado (Gráfico 1).

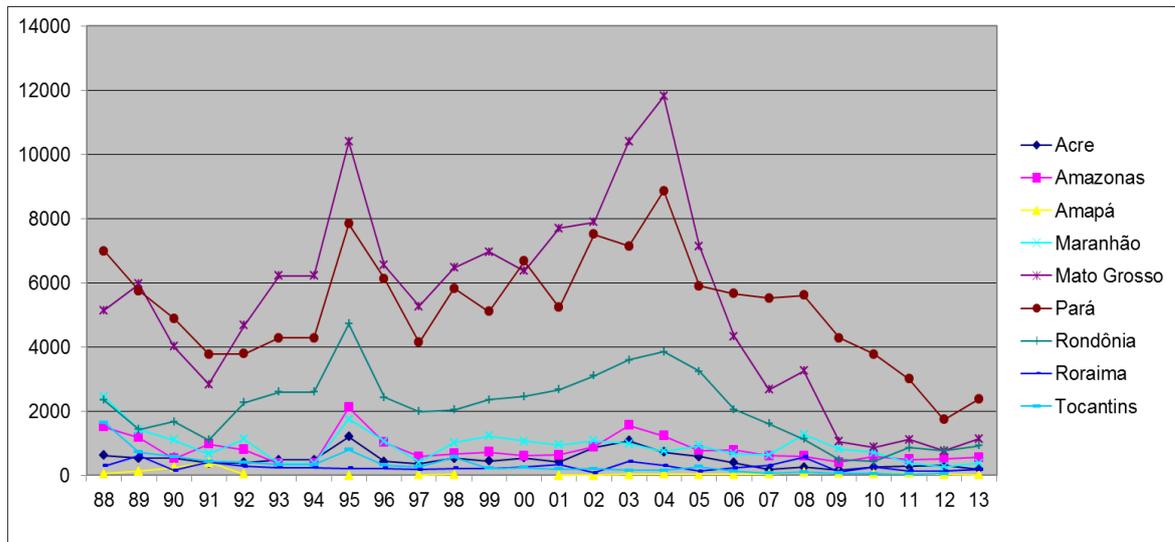
Gráfico 1 – Taxa de Desmatamento na Amazônia Legal (1988-2013).



Fonte: INPE/PRODES, 2013.

Ao analisarmos este gráfico, e considerando as conclusões do INPE (2013) é possível afirmarmos que de 2004 a 2012 (período mais crítico depois de 1995) ocorreu uma diminuição do desmatamento de 27 mil km², em 2004, para 4,571 mil km², em 2012. E o ano de 2012 se destaca como referência com a menor taxa de desmatamento registrada desde 1988, ano em que se iniciou o monitoramento do desmatamento na Amazônia pelo PRODES.

Para o ano de 2013 os dados parciais mostram uma aceleração do desmatamento. O gráfico 2 nos mostra a participação dos estados da região nas taxas anuais de desmatamento, destacando-se os Estados do Pará e Mato Grosso, que se mantêm nos primeiros lugares, posição que ocupam desde 1988, seguidos pelo Estado de Rondônia. Em contrapartida, Amapá, Roraima e Acre, são os que apresentam os menores índices de desmatamento na região, e segundo Santos (2010) funcionam como barreiras de contenção (Gráfico 2).

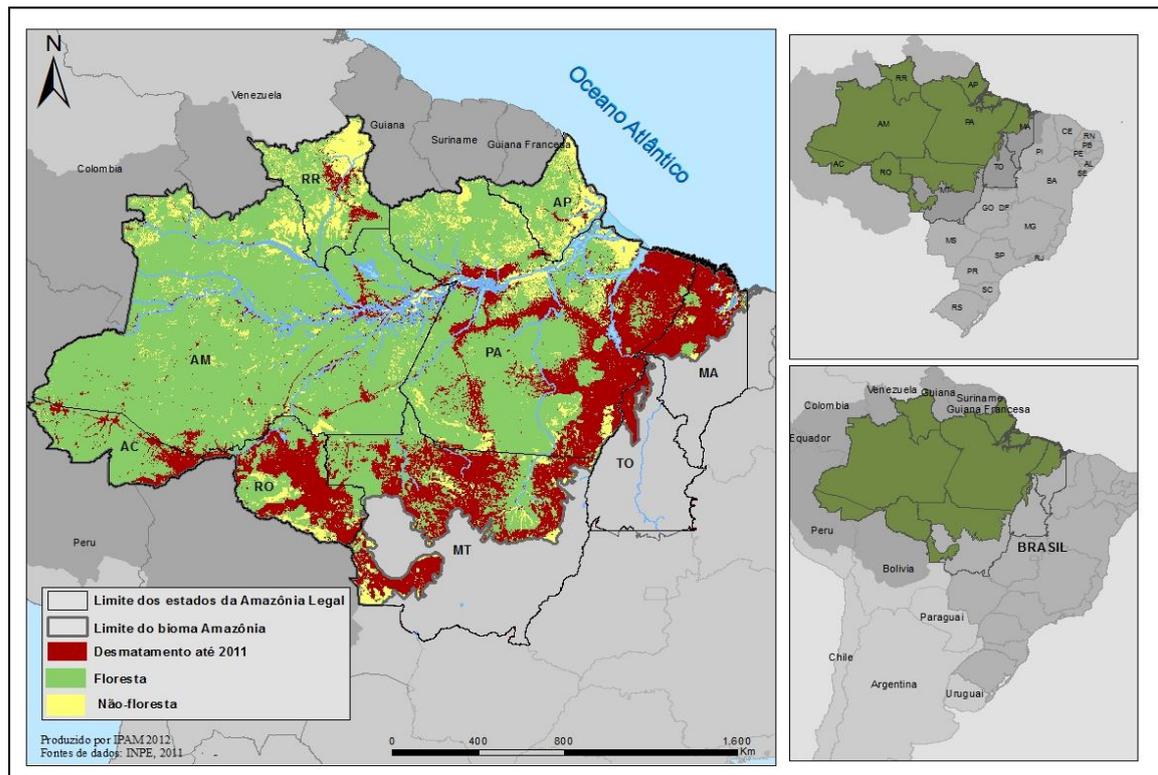
Gráfico 2 – Taxa anual de desmatamento por estado 1988 – 2013 (km²/ano).

Fonte: INPE/PRODES, 2013.

Ao analisar a dinâmica de espacialização do desmatamento Rivero et al. (2009) pontuam que, embora esta dinâmica expansionista do desmatamento esteja diretamente relacionada à incorporação de áreas novas à produção agropecuária, não se pode desconsiderar que o desmatamento continua ocorrendo no interior de áreas consolidadas, mesmo que ocorra em menores proporções. Também afirmam que os municípios que possuem os menores índices de áreas desmatadas, também apresentam as maiores áreas em termos absolutos.

No que se refere à concentração do desmatamento na região, podemos nos amparar tanto nos estudos de Santos (2010) como de Rivero et al. (2013) que, por sua vez, reforçam as afirmações de Krug (2001), MMA (2010), Castro (2005), ao destacarem que os municípios que apresentam as maiores taxas, ou seja, acima de 50% de área desmatada, encontram-se na denominada fronteira consolidada do desmatamento, formando estes municípios o chamado "Arco do Desmatamento" (Mapa 1). Neste arco os estados que concentram o maior número de municípios com áreas desmatadas acima de 80% são Pará, Mato Grosso, Rondônia, Maranhão e Tocantins.

Mapa 1– Arco do Desmatamento na Amazônia (2011).



Fonte: IPAM/PRODES, 2012.

Quanto à influência dos assentamentos de reforma agrária nas taxas de desmatamento na Amazônia Santos (2010) constatou, ao analisar a dinâmica dos assentamentos no Tocantins, que o desmatamento se agravou após a implantação dos assentamentos, e que embora suas áreas sejam significativamente menores que as ocupadas pela agricultura e pecuária, quando somadas são detectadas pelos sensores. Quanto aos pequenos agricultores itinerantes o autor destaca que por força da necessidade de provisão, dos poucos recursos financeiros, e o pouco, ou nenhum recurso tecnológico, ainda fazem do sistema de corte e queima um dos sistemas mais utilizados pela população rural de baixa renda.

É neste cenário de acordo com Nascimento (2011) que serão discutidas e implementadas uma série de ações para reduzir o desmatamento, desencadeando a partir de 2007 o processo de regularização ambiental voltado para todos os imóveis rurais, inclusive os assentamentos de reforma agrária. Estes últimos são o lócus de estudo deste trabalho e se faz necessário resgatarmos o processo histórico que desembocou na formação dos assentamentos rurais no Brasil, bem como, discutirmos a inserção das discussões ambientais no processo inicial de constituição dos assentamentos.

2.1 ASSENTAMENTOS RURAIS: BRASIL E AMAZÔNIA

O processo de modernização tecnológica e o fortalecimento das relações capitalistas no campo brasileiro, observados principalmente no início da década de 80 do século XX, se tornaram um indicativo de que a reforma agrária poderia ser considerada um processo ultrapassado, e ao mesmo tempo, uma ação deslocada do contexto histórico em curso. Entretanto, a proliferação dos conflitos por terra em todas as regiões do país, clamando por alterações na concentrada e excludente estrutura fundiária, as massivas ocupações de latifúndios ociosos e improdutivos e o desenvolvimento de diversas formas de resistência dos trabalhadores rurais contra a expropriação e a exploração de sua mão-de-obra, demonstraram que a reforma agrária não era apenas uma realidade e sim, uma necessidade (STÉDILE, 1997; MEDEIROS e LEITE, 1999).

Medeiros e Leite (1999) afirmam que é neste contexto de minimização de tensões sociais geradas pelos intensos conflitos fundiários, que devemos compreender o processo de formação dos assentamentos rurais no Brasil, considerando que este cenário forçou o Estado Brasileiro a investir em uma nova forma de intervenção no campo, para responder a efervescente realidade agrária que se apresentava, concretizando um programa de reforma agrária, que tem na Política de criação de assentamentos rurais a essência desta resposta.

Apesar de sua popularização no Brasil na década de 80, Bergamasco (1994) destacava que a utilização do termo assentamento ocorreu primeiramente durante o processo de reforma agrária na Venezuela na década de 60. Bergamasco e Norder (1996) afirmam que desde os anos 60 que os assentamentos rurais vêm se constituindo em centros estratégicos na luta pela terra no Brasil, se tornando uma dimensão importante da questão agrária brasileira, estando seu processo de formação intrinsecamente ligado às intensas lutas por reforma agrária. A definição de assentamento rural elaborado por estes autores indica que a criação destas unidades esta nitidamente atrelada à intervenção estatal, sendo, portanto, por eles considerado uma “nova unidade de produção agrícola, que criada através de políticas governamentais visa o reordenamento do uso da terra em prol de trabalhadores sem-terra ou com pouca terra” (BERGAMASCO; NORDER, 1996 p.7).

Fernandes (1998) pontua que enquanto a reforma agrária em seu sentido mais amplo não se efetiva, a ocupação se consolida como uma forma de acesso à terra, pois se as famílias não ocuparem a terra, não há criação de assentamentos por vontade própria do Estado, e que a ocupação deve ser compreendida como uma ação de resistência, e resistir seria algo inerente à formação camponesa no interior da lógica contraditória em que se desenvolve o capitalismo.

Sendo assim, as ocupações representariam mais que uma simples luta pela terra, e sim representariam uma forma de recriação do próprio campesinato.

Para Girardi e Fernandes (2008) a política de assentamentos implementada pelo estado no Brasil possui um alcance limitado, o que nos permite caracterizá-la como “reforma agrária conservadora”, uma vez que, não promove a desconcentração da terra, aumenta as desigualdades sociais e não impede o êxodo rural.

Na Amazônia o processo de reforma agrária e a conseqüente criação dos assentamentos rurais assumem contornos particulares, pois, este processo não pode ser entendido desfocado das políticas públicas de incentivo à ocupação da região, pautadas em projetos de colonização intensificados, principalmente, no período da ditadura militar.

Estes projetos foram alimentados, sobretudo, por trabalhadores rurais sem-terra oriundos da região Nordeste, e localizaram-se ao longo dos principais eixos rodoviários como a BR-010 (Belém-Brasília), a BR-230 (Transamazônica), e no entorno da BR-364 em Rondônia. (Brandão Jr. e Souza Jr., 2006). Baseados no equívoco de que a região era um vazio demográfico e no discurso de soberania nacional e proteção do território, a política apresentou caráter mais colonizador que reformista. (HÉBETTE; MAGALHÃES; MOREIRA, 2002).

Com base nestes autores podemos afirmar que os assentamentos se constituem em uma proposta objetiva de se realizar a redistribuição da propriedade fundiária, mesmo que as bases para uma efetiva mudança na estrutura fundiária não sejam observadas. Acreditamos que os mesmos desempenham um papel estratégico na realidade agrária brasileira, refletindo uma nova forma de integração da população rural, e criando condições sociais e econômicas de reprodução desta categoria.

Cabe ressaltar que, embora sendo considerados oficialmente pelos órgãos governamentais, e mais diretamente pelo INCRA, assentados/beneficiários da reforma agrária, os diferentes sujeitos inseridos neste processo, em especial os assentados do Projeto de Assentamento Águia, área de estudo desta pesquisa, se autodesignam agricultores familiares, e para compreender o perfil desta categorização se faz necessário resgatar suas raízes históricas que tem no campesinato seu embrião.

2.2 INTERFACES ENTRE CAMPESINATO E AGRICULTURA FAMILIAR

Ao tratarmos os sujeitos alvo desta pesquisa como agricultores familiares, embora formalmente denominados pelo órgão competente como assentado ou beneficiário da reforma

agrária, surge a necessidade de refletirmos sobre as diferentes concepções e visões relacionadas ao termo agricultura familiar, bem como sobre o campesinato no qual se encontra seu embrião.

Chayanov (1981) considerado um dos autores clássicos nas discussões sobre campesinato, o define como um modo de produção que possui uma dinâmica de funcionamento que desconhece princípios e categorias tipicamente capitalistas, no entanto, atende às demandas de seu grupo e se reproduz no tempo e no espaço segundo uma lógica própria. Tendo na família e nas relações dela resultantes seu fundamento, o trabalho é realizado não para acumular riquezas, e sim para satisfazer as necessidades básicas da família. Para Chayanov não há dimensão econômica a ser atingida na unidade camponesa, sendo esta unidade de produção e consumo ao mesmo tempo.

Wolf (1976) utilizando-se de uma abordagem antropológica demonstra que o mundo camponês possui formas particulares de organização, bem como possui uma infraestrutura própria que permite sua reprodução no tempo e no espaço. Para o autor a unidade camponesa não é somente uma unidade econômica, mas é, sobretudo, “uma organização produtiva formada por um determinado número de ‘mãos’ que estão prontas para o trabalho, mas é também a unidade de consumo, possuindo ‘bocas’ para alimentar”. Sendo assim, unidade de produção e unidade de consumo se entrelaçam, e o trabalho realizado acontece apenas no limite da satisfação do consumo familiar.

Shanin (1980) nos traz a reflexão de que o conceito de camponês pode assumir significados diversos dependendo do período histórico e contexto social abordado, portanto, pode não explicar todas as realidades existentes no espaço agrário. Para o autor a tenacidade do camponês está, justamente, na capacidade de resistir e não se dissolver, assegurando sua reprodução no interior do modo de produção capitalista, sendo assim, considerada uma classe social deste modo de produção, que chama para si a responsabilidade de instrumentalizar sua reprodução, sendo ao mesmo tempo ator e sujeito de sua própria história.

Para Guimarães (1989) a agricultura camponesa despontou tardiamente no Brasil, por volta do século XIX, após a decomposição de parte dos grandes latifúndios. Para este autor a propriedade camponesa típica seria aquela onde a exploração do trabalho familiar é suficiente para assegurar a subsistência da família, sendo o excedente gerado vendido para adquirir bens essenciais, mas que não são produzidos na propriedade.

Considerando a realidade da Amazônia, destacamos os estudos de Costa (2000), Guerra (2001) e Hébette (2004). Para Costa (2000) a expansão e consolidação de um campesinato agrícola na Amazônia ocorreram apenas nos anos 20 do século passado, tendo

sua origem na decomposição dos antigos seringais, contudo, alimentado também pelo contínuo fluxo de migrantes advindos de outras regiões do país. Para este autor a importância do camponês no contexto paraense reside na produção de alimentos, nas relações estabelecidas com o mercado para utilização de insumos por este produzido, na comercialização do excedente e na ocupação da força de trabalho na atividade agropecuária.

Guerra (2001) destaca a figura do posseiro, enfocada como uma categoria coletiva de luta pela terra, e que dela retira seu sustento, através do trabalho conjunto da família, e que busca não apenas a afirmação de sua identidade, como também reconhecimento social, legal e político. Hébette (2004) afirma que o modo de vida denominado de camponês, bem como, seus grupos, chamados de camponeses, são caracterizadas fundamentalmente como produtores livres que dependem de seu trabalho. Ou seja, são considerados “autônomos”, e sua sobrevivência está diretamente relacionada ao estabelecimento de laços de solidariedade, que podem ser de parentesco ou de vizinhança, e uma vez quebrados ou enfraquecidos podem comprometer a reprodução deste modo de vida, e são justamente estes laços que os levam a agrupar-se em comunidade.

Para Carvalho (2005) é no âmbito do processo de metamorfose do campesinato que surge o conceito de agricultor familiar, no seio de uma lógica dualista de moderno e atrasado, onde o camponês para se tornar moderno se metamorfosearia em agricultor familiar. Sendo assim, o termo agricultura familiar passou a ser introduzido nas discussões acadêmicas a partir da década de 90, não apenas para designar o agricultor inserido ao mercado, mas, e principalmente, para caracterizar uma categoria de ação política, que reivindicava ter suas necessidades e direitos reconhecidos no âmbito das políticas públicas, se apresentando desta forma como um agente social que se encontra em gestação (NEVES, 2005).

Para Wanderley (1999) a agricultura familiar é aquela que tem na família sua figura central, sendo esta considerada não apenas a proprietária dos meios de produção como também a responsável, e se constitui na força de trabalho no estabelecimento produtivo. A autora considera esta categoria, necessariamente, genérica, pois, a combinação entre propriedade e trabalho assume, no tempo e no espaço, uma grande diversidade de formas sociais, o que propicia a multiplicação de outras formas de agricultura familiar, que não necessariamente, são consideradas camponesas.

Com a publicação do Decreto nº 1.946/96 que institui o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) e da Lei da Agricultura Familiar (Lei nº 11.326/06) esta categoria tornou-se, formalmente, objeto de políticas públicas no Brasil. Nesta lei, o agricultor familiar é definido como o sujeito que desenvolve atividades no meio rural e

utilizando para tal mão-de-obra predominantemente familiar, possuindo renda familiar oriunda, principalmente, das atividades econômicas desenvolvidas na propriedade, que por sua vez, não pode possuir área superior a quatro módulos fiscais e tem na família a responsável pela direção do estabelecimento.

Sobre a agricultura familiar na Amazônia destacamos os estudos de Hurtienne (2005) para quem a agricultura familiar é trabalhada como um conceito operacional, pois, pode ser utilizado para qualquer unidade de produção onde predomine a mão-de-obra familiar em mais de 90% do pessoal ocupado. Para o autor a agricultura camponesa e agricultura familiar, no âmbito amazônico, são consideradas sinônimas, pois, em ambas predomina a força de trabalho familiar e a indissociação entre produção e consumo.

Neste contexto, Schmitz e Mota (2007) destacam a necessidade de se considerar a diversidade de grupos sociais e a pluralidade de situações e critérios para se definir agricultores familiares no Estado do Pará, pois, as diferentes categorias como pequenos produtores, caboclos, colonos e posseiros também designam formas diferenciadas de uso da terra, dos recursos naturais e de relações sociais. Segundo os autores a reflexão se faz necessária para não se correr o risco de simplificar a complexidade de formas de apropriação da natureza, reproduzidas na lógica destes diferentes grupos.

Diante do aporte teórico apresentado, e embora denominado no âmbito das políticas públicas, especialmente pelo INCRA, como assentados/beneficiários da reforma agrária, (Instrução Normativa do INCRA nº 15 de 2004) consideramos para efeito deste trabalho a categoria agricultura familiar a mais apropriada para a realidade por nós pesquisada, não apenas devido à autodesignação de agricultores familiares, por parte dos assentados do PA Água, constatada ao longo dos levantamentos de campo, mas, sobretudo, pela identificação dos elementos que caracterizam esta categoria, amplamente discutidos em autores clássicos como Wolf (1976), Shanin (1980) e Chayanov (1981), e mais recentemente por Wanderley (1999), Neves (2005, 2007), Hurtienne (2005) e Schmitz e Mota (2007), tais como: predominância da mão-de-obra familiar no desenvolvimento das atividades, produção voltada essencialmente para o consumo da família, mesmo que se tenha observado a existência de diferentes relações com o mercado, o recurso gerado é para adquirir bens não produzidos na propriedade, e a família permanece no lote e na direção das atividades e na tomada de decisão.

Ressaltamos que do ponto de vista institucional os atores desta pesquisa estão agrupados no conceito de agricultor familiar da Lei da Agricultura Familiar, certamente ressalvadas suas limitações. Embora tenhamos identificado diferenciadas atividades e formas

de uso da terra, bem como de relações sociais e econômicas, o entrelaçamento entre produção e consumo, e família como elo podem, facilmente, ser visualizados na realidade deste PA.

2.3 A RELAÇÃO ENTRE QUESTÃO AGRÁRIA E QUESTÃO AMBIENTAL

Em que pese os efeitos positivos, destacados pelos estudos de Romeiro et al. (1994), Tourneau e Bursztyn (2010) e Esquerdo e Bergamasco (s/d) do processo de efetivação da política de criação de assentamentos no Brasil, não se pode negligenciar que existem limitações e problemas reais por eles enfrentados, que não são apenas estruturais, mas dizem respeito à viabilidade econômica e ambiental dessas unidades, sendo esta última a que menos desperta preocupação por parte dos órgãos competentes.

Os estudos de Costa e Araújo (2002) pontuavam a importância de se realizar o chamado “planejamento da paisagem”, através do qual se buscaria identificar as áreas mais adequadas para o desenvolvimento das atividades econômicas aliadas à conservação dos recursos naturais, se constituindo em relevante ferramenta não apenas para a manutenção do equilíbrio ambiental, como também para a diminuição das dificuldades técnicas que serão enfrentadas pelos agricultores na execução das atividades agrícolas, elevando a produtividade.

Para Silva (2003) a inserção da variável ambiental na questão agrária só ocorreria, principalmente, a partir da década de 80 com a intensificação das pressões internas realizadas pela sociedade civil organizada e de pressões externas de organismos internacionais, por conta de uma maior preocupação com os problemas ambientais a nível mundial.

No âmbito deste debate de integração das dimensões agrária e ambiental na constituição dos imóveis rurais Benatti (2003) destaca a necessidade de se considerar a conservação do solo e a proteção da natureza no exercício do direito de propriedade sobre a terra, discordando da compreensão restrita de que ao produzir alimentos a propriedade já estaria cumprindo sua função social.

O autor argumenta que a ampliação da função social da propriedade, de tal sorte, que assegure tanto os benefícios econômicos como os ambientais, garantiria a conciliação, na propriedade, da utilidade privada com os interesses públicos, uma vez que a mesma só se efetiva quando a exploração econômica se integra aos aspectos social e ambiental. O autor pontua que o principal indicador de que a dimensão ecológica da função social estaria sendo cumprida no interior de todos os imóveis rurais, inclusive nos assentamentos rurais, seria, justamente, a instituição das áreas de APP e RL.

Neste contexto, a função social da propriedade agrária se deduziria em dois elementos configuradores: a função produtiva e a função ecológica, e esta última introduz uma nova concepção jurídica, pois amplia a concepção de propriedade “em virtude das funções; das restrições ao exercício que ocorrem devido à concorrência de proprietários e de outros interesses de caráter coletivo, social e difuso” (BENATTI, 2003, p. 191).

É com base no binômio atividade agrária e proteção ambiental que este autor classifica a propriedade rural em “propriedade agroambiental”, que teria, portanto, duas funções: produzir e proteger o meio ambiente.

Ao analisar a relação agrário-ambiental Sparovek (2003) afirma que o atual processo de reforma agrária se consolida com base em significativo passivo ambiental, e que tal passivo é produto ora da priorização para implantação dos projetos em áreas que já se encontram com sua qualidade ambiental comprometida, ora porque se selecionam áreas onde é necessário desmatar para a implantação das atividades produtivas. O autor ressalta que é, justamente, a falta de ações direcionadas para a mitigação deste passivo ambiental, associada à priorização quase que absoluta dos créditos destinados para a produção e implantação da infraestrutura, que colaboram para que este cenário se consolide.

Segundo Araújo (2006) a implementação da Política de Reforma Agrária, pautada, principalmente, na criação de assentamentos rurais, ocorreu negligenciando a variável ambiental, a despeito desta dimensão já ser visualizada nas leis agrárias, inclusive nas mais antigas, como é o caso da Lei nº 4.504 de 30/11/64, que dispõe sobre o Estatuto da Terra. Entretanto, a identificação da preocupação com a conservação e preservação ambiental nas legislações agrárias não foi suficiente para determinar que as ações de reforma agrária as incorporassem.

Neste sentido Olmos et al. (2007) ressaltam a carência de diretrizes estratégicas para definir as áreas que sejam agrônomicas e ambientalmente mais favoráveis para criação desses projetos, que colaboram para exercer pressão em áreas consideradas ecologicamente mais frágeis. Estudos já apontavam que diferentes governos no desejo de amenizar as tensões e conflitos por terra, terminavam por desapropriar áreas que por conta da fragilidade ambiental não eram adequadas para este fim. (MEDEIROS E LEITE, 1999)

Segundo Tourneau e Bursztyn (2010) a inserção da dimensão ambiental na Política de Reforma Agrária teve início a partir da década de 80, ocasião em que o INCRA passou a considerar o planejamento do desenvolvimento sustentável de seus projetos, adotando os Planos de Desenvolvimento do Assentamento (PDA) como instrumento para melhor administrar econômica e ambientalmente os projetos. No entanto, a primeira ação efetiva para

sua formalização ocorreu no ano de 1998 quando, em parceria, o Ministério Extraordinário da Política Fundiária (MEPF), o Ministério do Meio Ambiente (MMA), o INCRA e o IBAMA lançaram uma Agenda Ambiental denominada “Terra que te quero verde”, onde se determinavam as principais diretrizes e ações que deveriam ser observadas no sentido de incluir nas ações de reforma agrária, condicionantes ambientais.

Uma medida importante editada a partir das diretrizes desta Agenda foi a Portaria MPF nº 88/99 que direcionou a implantação dos projetos de assentamento da reforma agrária para áreas antropizadas, sendo proibida a desapropriação para fins de criação de assentamentos rurais em áreas com cobertura vegetal. Entretanto, a implantação dos assentamentos continuou a ocorrer nestas áreas na floresta amazônica, mesmo depois da portaria, assim como os mesmos permaneceram com uma contribuição significativa no desflorestamento (BRANDÃO JR; SOUZA JR, 2006).

Tourneau e Bursztyn (2010) afirmam que foi a partir dos anos 90 que o INCRA passou a figurar como importante fator de degradação ambiental na Amazônia, levando-o a adotar ações estratégicas como a compensação dos passivos ambientais, através da cedência para o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) de áreas arrecadadas pelo órgão para a criação de áreas protegidas; e a promulgação em 2002, através da Portaria/INCRA/nº1005/02 do Plano de Gestão Ambiental do INCRA, onde se estabeleceu as principais diretrizes e programas para a implementação do desenvolvimento rural sustentável em áreas de assentamentos sob a jurisdição do órgão.

Destacam-se também neste contexto, a elaboração e implantação em 2004 do Programa de Assessoria Técnica, Social e Ambiental (Ates) direcionados para os projetos de assentamento de reforma agrária, sendo sua concepção considerada um avanço, pois, o foco da extensão rural neste contexto não seria apenas realizar a assistência técnica para as atividades produtivas desenvolvidas pelos agricultores, mas, iria além, adentrando no processo de organização social e ambiental dos assentamentos (ARAÚJO, 2006; TOURNEAU, BURSZTYN, 2010).

Outra medida importante destacada por estes autores foi a criação de modalidades diferenciadas de assentamentos, denominados de “assentamentos especiais” que buscam desenvolver suas atividades produtivas considerando as peculiaridades do ambiente florestal e utilizar o manejo racional dos recursos naturais. Embora se observe a predominância dos assentamentos clássicos como os PA’s, as novas modalidades são iniciativas que representam uma mudança de padrão no perfil dos projetos implantados pelo órgão, devendo ser estimulados (Quadro 1).

Quadro 1 – Assentamentos Especiais criados pelo INCRA.

Modalidade	Instrumento	Data
Projeto de Assentamento Agroextrativista (PAE)	Portaria INCRA nº 268	23/10/96
Projeto de Assentamento Agroflorestal (PAF)	Portaria INCRA nº 1.141	19/12/03
	Portaria INCRA nº 215	06/06/06
Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS)	Portaria INCRA nº 477	04/11/99

Fonte: ROSA, 2014. Dados do INCRA/2012.

No âmbito de formalização da variável ambiental destacamos a Resolução nº 1 do CONAMA, de 23 de janeiro de 1986, que em seu Art. 2º define as atividades potencialmente modificadoras do meio ambiente que dependerão da elaboração de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e posterior Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). Entretanto, os projetos de assentamentos não estavam contemplados no bojo de atividades listadas, o que só ocorreu com a publicação da Resolução nº 237 do CONAMA, de 19 de dezembro de 1997, estabelecendo em seu anexo 01 as atividades ou empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental, estando os assentamentos rurais e os demais projetos de colonização listados.

As dificuldades observadas para o cumprimento das exigências previstas pela Resolução nº 237, levaram o Conselho a repensar suas diretrizes, culminando com a publicação da Resolução nº 289 do CONAMA, de 25 de outubro de 2001, que estabeleceu diretrizes específicas para o licenciamento ambiental em Projetos de Assentamentos de Reforma Agrária, os diferenciando das demais atividades. Esta resolução definiu a Licença Prévia (LP) como documento obrigatório a ser expedido antes do ato de criação do assentamento, ou seja, em sua fase preliminar de planejamento para definição de localização, concepção e viabilidade ambiental, posteriormente a implantação do projeto seria autorizada pela Licença de Instalação e Operação (LIO), considerando as especificações constantes do Projeto Básico elaborado para sua criação, que incluiria as medidas de controle ambiental e demais condicionantes.

Com promulgação da Resolução nº 387, de 27 de dezembro de 2006, (que revogou a Resolução nº 289), se manteve a obrigatoriedade da LP antes do processo de criação do assentamento se iniciar, proposta defendida por Esterici et al. (2003) também manteve a LIO para o processo de instalação e funcionamento. Ao mesmo tempo estabeleceu que, inclusive, os assentamentos criados antes de sua promulgação deveriam solicitar a LIO junto ao órgão ambiental, objetivando regularizar sua situação ambiental.

A medida mais recente implementada pelo CONAMA, foi a publicação da Resolução nº 458, de 16 de julho de 2013, que revogou a Resolução nº 387 que desobriga a realização do licenciamento para o assentamento como um todo. Em seu Art. 1º estabelece os procedimentos para o licenciamento obrigatório apenas das atividades agrossilvipastoris e dos empreendimentos de infraestrutura desenvolvidos no interior dos projetos, e que são passíveis de licenciamento pelo órgão ambiental competente. Nesta resolução está prevista a assinatura de um Termo de Compromisso Ambiental (TAC) pelo assentado e o órgão fundiário de realizar a regularização ambiental, em prazo e condições estabelecidos pelo órgão ambiental.

Conforme descrito, as preocupações ambientais no âmbito da propriedade rural já estavam presentes na legislação agrária e ambiental, como é o caso do Estatuto da Terra, entretanto, merecem destaque os dispositivos legais previstos no antigo Código Florestal (Lei nº 4.771/65) que foram consolidados com a promulgação do Novo Código Florestal através da publicação da Lei nº 12.651/2012. Portanto, compreender o processo de regularização ambiental rural e sua importância para a manutenção do equilíbrio ambiental e social, perpassa pelo entendimento da relevância da implementação destes dispositivos nos imóveis rurais.

2.3.1 O processo de regularização ambiental rural: antecedentes, base legal e instrumentos.

A regularização ambiental de imóveis rurais é considerado um processo relativamente novo, fruto de uma série de pressões exercidas tanto pela sociedade civil organizada como pelo setor empresarial produtivo e organismos internacionais, visando o desenvolvimento de mecanismos legais que assegurassem a certificação das atividades produtivas, garantindo ao mesmo tempo, a manutenção do equilíbrio ambiental das áreas onde estas atividades se desenvolvessem (SÁ e PONTE; CARDINOT, 2008). Constitui-se em um desafio para os governos atuais, exigindo esforços constantes e integrados do poder público para sua efetivação.

Segundo Attanásio et al. (2006) este processo consiste, basicamente, no estabelecimento de ações que resultem na conservação, manejo e restauração das áreas de APP e RL no interior das propriedades rurais e a proteção de remanescentes de vegetação natural, conforme as exigências da legislação ambiental vigente. O maior desafio no âmbito da aplicação eficiente da legislação é adequar os sistemas de produção atual para uma produção mais sustentável, e que estejam integrados com a preservação ambiental, isto porque

a preocupação maior que move as propriedades agrícolas é a produção e não a preservação (DESTRO, 2006).

Amaral, Nascimento e Vito (2011, p.24) ao analisar a regularização ambiental rural, utilizam a expressão adequação ambiental que se “constitui no cumprimento das exigências previstas no Código Florestal, especialmente, no que se refere à algumas restrições relacionadas ao uso de áreas de preservação permanente e reservas legais”. Estes autores também incluem em suas considerações a dimensão econômica afirmando que a adequação ambiental busca, amparada na legislação ambiental vigente, assegurar que o produtor rural continue desenvolvendo suas diversas atividades produtivas, entretanto, sem negligenciar, o uso racional e sustentável dos recursos naturais. Compartilhando desta visão Nascimento (2011) destaca que a regularização ambiental busca atender o que está previsto nos dispositivos legais visando o controle, fiscalização e monitoramento da qualidade ambiental do imóvel rural, garantindo a manutenção e a recuperação das áreas de APP e RL.

Bernardi et al (2011) afirmam que a adequação ambiental permite, ao identificar os problemas enfrentados pelo produtor, sejam eles econômicos, ambientais ou técnicos, que se busque desenvolver as soluções que melhor se adequem à realidade por ele vivida, ou seja, a partir dos resultados obtidos, se objetiva gerar subsídios para a elaboração de políticas apropriadas aos anseios e necessidades dos diversos atores envolvidos no processo.

Embora a publicação da Lei nº 12.651/2012 que instituiu o Novo Código Florestal estabeleça instrumentos, procedimentos e prazos para regularização ambiental dos imóveis rurais é oportuno ressaltar iniciativas, sobretudo para a Amazônia, que precederam tal publicação, como o “Programa Nossa Natureza” lançado em 1988 com o objetivo de reduzir o desmatamento, disciplinar a ocupação humana no território e promover a exploração racional dos recursos naturais na região amazônica (SANTOS, 2010).

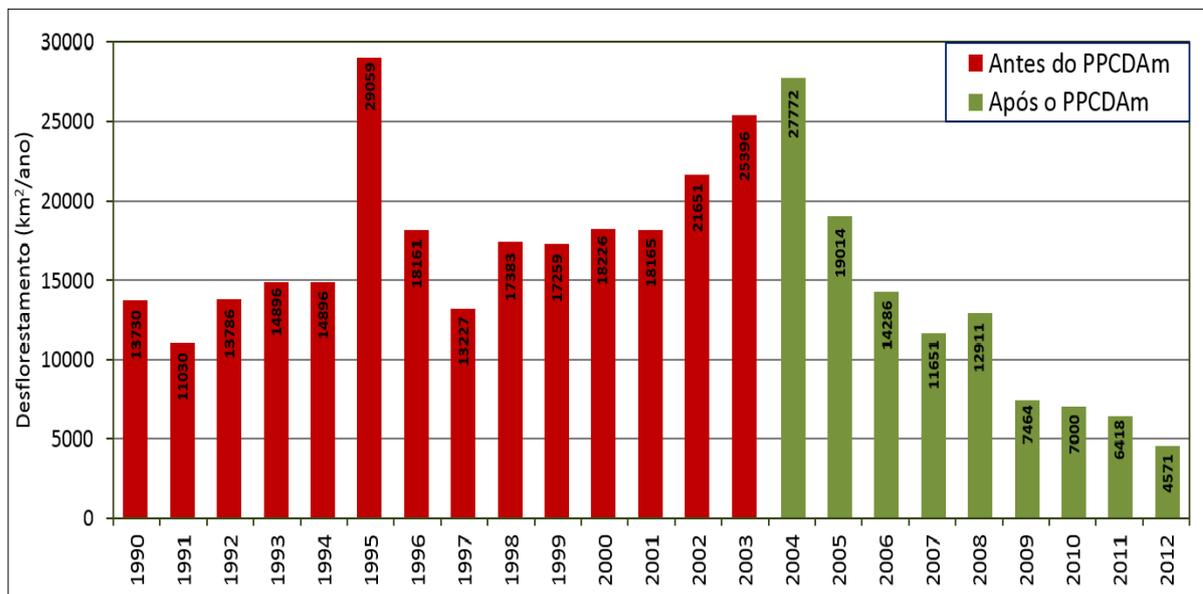
A publicação da Portaria nº 94 do MMA instituiu, no âmbito da União, o Licenciamento Ambiental em Propriedades Rurais da Amazônia Legal, que por sua vez, estimulou a implantação do Sistema de Licenciamento Ambiental de Propriedades Rurais (SLAPR), que teve o Estado do Mato Grosso como pioneiro e por seus resultados positivos, o MMA o transformou em política pública para toda a Amazônia Legal. Em seguida foi implantando no Estado do Pará, onde teve sua denominação alterada para SIMLAM (SANTOS, 2010).

Em 15 de março de 2004 foi lançado o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM), a partir da divulgação de um relatório pelo INPE, no ano de 2003, que apresentava os dados do monitoramento do desmatamento na

região, no período compreendido entre agosto de 2001 e julho de 2002, que apontava um crescimento significativo do desmatamento, 36,48% maior que no período anterior - agosto de 2000 a julho de 2000 (MMA, 2013).

Após a implantação do PPCDAM se observou a redução do desmatamento por três anos consecutivos, entre 2005 e 2007. Também se observou que ocorreram reduções significativas no desmatamento dos Estados considerados mais críticos como Pará e Mato Grosso, embora permaneçam como detentores das maiores taxas de desmatamento. Segundo Millhomens et al (2011) ainda no segundo semestre deste último ano o Sistema DETER indicava nova elevação nas taxas (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Evolução do desmatamento - PPCDAM (1990-2012).



Fonte: PPCDAM, 2013.

A elevação das taxas observada no ano de 2008 impulsionou o governo a implementar novas medidas para controlar o desmatamento, destacando-se a publicação do Decreto nº 6.321/07, de 21 de dezembro de 2007 que centralizou ações para o controle e monitoramento nos municípios responsáveis pelas maiores taxas de desmatamento, proibindo novas autorizações para desmatar.

Com base neste decreto o MMA divulgou a Portaria MMA nº 28, de 24 de janeiro de 2008, que foi ampliada em março de 2009, através da Portaria Nº 102/09, uma lista com os 43 Municípios que respondiam por mais de 55% do desmatamento no Bioma Amazônia, destacando-se neste cenário os Estados do Mato Grosso, com 20 municípios nesta lista, e o Pará com 16 Municípios (Quadro 2).

Quadro 2 – Lista de Municípios Prioritários para o MMA (2012).

Estado	Municípios	Nº
Mato Grosso	Alta Floresta, Aripuanã, Brasnorte, Colniza, Confresa, Cotriguaçu, Feliz Natal, Gaúcha do Norte, Juara, Juína, Marcelândia, Nova Bandeirantes, Nova Maringá, Nova Ubitatã, Paranaíta, Peixoto de Azevedo, Porto dos Gaúchos, Querência, São Félix do Araguaia, Vila Rica.	20
Pará	Altamira, Brasil Novo, Cumaru do Norte, Dom Eliseu, Itupiranga, Marabá, Novo Progresso, Novo Repartimento, Pacajá, Paragominas, Rondon do Pará, Santa Maria das Barreiras, Santana do Araguaia, São Félix do Xingu, Ulianópolis, Tailândia.	16
Rondônia	Nova Mamoré, Porto Velho, Machadinho D' oeste, Pimenta Bueno.	4
Amazonas	Lábrea.	1
Maranhão	Amarante do Maranhão.	1
Roraima	Mucajaí.	1
Total	-	43

Fonte: Portarias nº 28/08 e nº 102/09 MMA. Disponível em www.mma.gov.br, acessado em 18/11/2012.

Estes municípios denominados pelo MMA de “municípios prioritários ou embargados” tornaram-se alvos de ações de controle, prevenção e monitoramento do desmatamento ilegal, bem como da implementação de medidas que visem o ordenamento fundiário e territorial, e o estímulo às atividades econômicas que sejam mais sustentáveis do ponto de vista ambiental (MMA, 2009).

Considerando o Decreto nº 6.321/07, e as Portarias nº 28, de 24 de janeiro de 2008, nº 102, de 24 de março de 2009, e nº 66, de 24 de março de 2010, o MMA publicou a Portaria nº 138, de 20 de abril de 2011, que estabelece os critérios para que o município possa retirar seu nome da lista e ser considerado com desmatamento monitorado e sob controle, a saber:

- I – possuam 80% (oitenta por cento) de seu território, excetuadas as unidades de conservação de domínio público e terras indígenas homologadas, com imóveis rurais devidamente monitorados por meio de Cadastro Ambiental Rural-CAR;
- II – o desmatamento ocorrido no ano de 2010 tenha sido igual ou menor que 40 km²; e
- III – a média do desmatamento dos períodos de 2008-09 e 2009-10 tenha sido igual ou inferior a 60% em relação à média do período de 2005-06, 2006-07 e 2007-08 (MMA, 2011, p.1)

Os referidos municípios também se tornaram alvo de intensa fiscalização e passaram a sofrer uma série de sanções, que se iniciou com a publicação da Resolução do Banco Central do Brasil (BACEN) nº 3.545 em 29 de fevereiro de 2008, que estabeleceu restrições para o acesso ao crédito de atividades agropecuárias oriundas da Amazônia, exigindo documento de regularização ambiental e fundiária, assim como não poderiam obter licença ambiental para desmatamento mesmo comprovando a legalidade, e ainda não poderiam comercializar a

produção sem comprovar a regularidade ambiental da propriedade, sendo obrigatória a inscrição do imóvel rural no CAR.

O CAR passou a ser considerado como um importante instrumento de gestão para regularização ambiental, e para fortalecê-lo, se criou através do Decreto Federal Nº 7.029/2010 o Programa Federal de Apoio à Regularização Ambiental de Imóveis Rurais, denominado “Programa Mais Ambiente”, objetivando promover e apoiar a regularização ambiental de imóveis rurais no que se refere ao controle, fiscalização e monitoramento da qualidade ambiental da propriedade rural, promovendo a manutenção e a recuperação de áreas degradadas tanto de reserva legal como de áreas de preservação permanente (MILLHOMENS et al, 2011).

Neste contexto, somadas as ações e esforços dos representantes dos entes federados, dos setores produtivos locais, as parcerias estabelecidas e os recursos financeiros mobilizados, o resultado positivo foi a saída de 05 (cinco) municípios do estado do Mato Grosso e 06 (seis) do estado do Pará da lista de municípios embargados, passando a ser considerados “municípios com desmatamento monitorado e sob controle” (Quadro 3).

Dentre estes se destacam os municípios que concentram nosso lócus de pesquisa os Municípios de Paragominas e Ulianópolis, que através da adoção de diferentes estratégias conseguiram realizar a inscrição no CAR, em pelos menos 80% do total de imóveis rurais existentes e reduzir o desmatamento conforme estabelecido em lei.

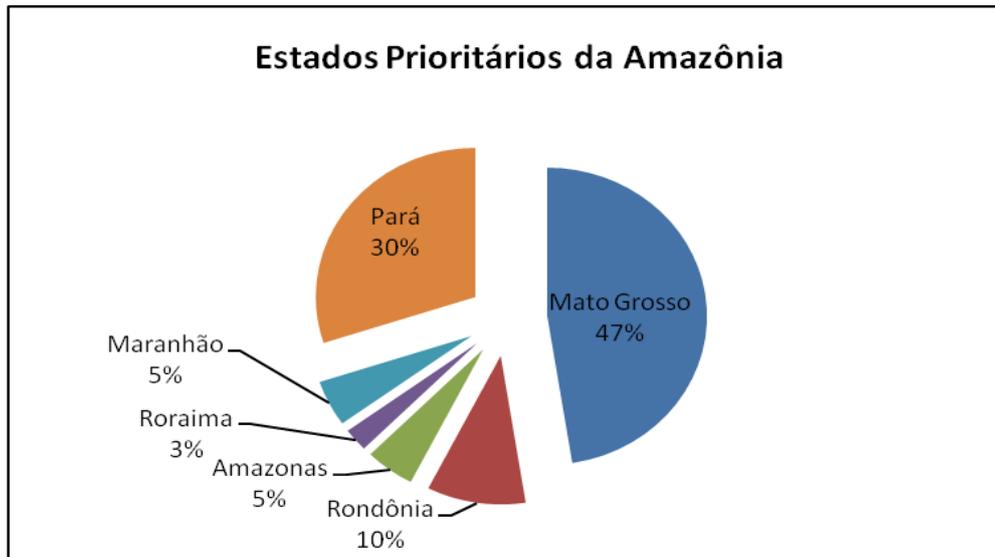
Quadro 3 - Lista de municípios com desmatamento monitorado e sob controle.

	NOME	MUNICÍPIO	ENTRADA	SAIDA	PORTARIA DE ENTRADA	PORTARIA DE SAÍDA
1	PA	Paragominas	2008	2010	Portaria nº 28/2008	Portaria nº 67/2010
2	MT	Querência	2008	2011	Portaria nº 28/2008	Portaria nº 139/2011
3	PA	Santana do Araguaia	2008	2012	Portaria nº 28/2008	Portaria nº 187/2012
4	MT	Alta Floresta	2008	2012	Portaria nº 28/2008	Portaria nº 187/2012
5	PA	Ulianópolis	2008	2012	Portaria nº 28/2008	Portaria nº 324/2012
6	PA	Dom Eliseu	2008	2012	Portaria nº 28/2008	Portaria nº 324/2012
7	PA	Brasil Novo	2008	2013	Portaria nº 28/2008	Portaria nº 412/2013
8	PA	Tailândia	2009	2013	Portaria nº 102/2009	Portaria nº 412/2013
9	MT	Brasnorte	2008	2013	Portaria nº 28/2008	Portaria nº 412/2013
10	MT	Feliz Natal	2009	2013	Portaria nº 102/2009	Portaria nº 412/2013
11	MT	Marcelândia	2008	2013	Portaria nº 28/2008	Portaria nº 412/2013

Fonte: MMA, 2013. Atualizada em 14/10/2013. Disponível em www.mma.gov.br.

Os municípios acima citados saíram da lista de embargados, entretanto, outros entraram e mantiveram os Estados do Pará e Mato Grosso na liderança com o maior número de municípios detentores das maiores taxas de desmatamento (Gráfico 4).

Gráfico 4- Estados com maior número de municípios prioritários (2014).



Fonte: Elaborado por Rosa, 2014.

De acordo com a última atualização do MMA (2013) a lista de municípios embargados reduziu de 43 para 41 municípios, demonstrando que a mesma não apresentou redução significativa, portanto, o desmatamento continua uma realidade (Quadro 5).

Quadro 5 - Lista de municípios prioritários na Amazônia (2013).

	UF	NOME	ANO DE ENTRADA	PORTARIA DE ENTRADA
1	AM	Lábrea	2008	Portaria n 28/2008
2	AM	Boca do Acre	2011	Portaria n 175/2011
3	MA	Amarante do Maranhão	2009	Portaria n 102/2009
4	MA	Grajaú	2011	Portaria n 175/2011
5	MT	Vila Rica	2008	Portaria n 28/2008
6	MT	São Félix do Araguaia	2008	Portaria n 28/2008
7	MT	Porto dos Gaúchos	2008	Portaria n 28/2008
8	MT	Peixoto de Azevedo	2008	Portaria n 28/2008
9	MT	Paranaíta	2008	Portaria n 28/2008
10	MT	Nova Ubiratã	2008	Portaria n 28/2008
11	MT	Nova Maringá	2008	Portaria n 28/2008
12	MT	Nova Bandeirantes	2008	Portaria n 28/2008
13	MT	Juína	2008	Portaria n 28/2008
14	MT	Gaúcha do Norte	2008	Portaria n 28/2008
15	MT	Cotriguaçu	2008	Portaria n 28/2008
16	MT	Confresa	2008	Portaria n 28/2008
17	MT	Colniza	2008	Portaria n 28/2008
18	MT	Aripuanã	2008	Portaria n 28/2008
19	MT	Juara	2009	Portaria n 102/2009
20	MT	Tapurah	2011	Portaria n 175/2011
21	MT	Santa Carmem	2011	Portaria n 175/2011
22	MT	Cláudia	2011	Portaria n 175/2011

23	MT	Alto Boa Vista	2011	Portaria n 175/2011
24	PA	São Félix do Xingu	2008	Portaria n 28/2008
25	PA	Santa Maria das Barreiras	2008	Portaria n 28/2008
26	PA	Rondon do Pará	2008	Portaria n 28/2008
27	PA	Novo Repartimento	2008	Portaria n 28/2008
28	PA	Novo Progresso	2008	Portaria n 28/2008
29	PA	Cumaru do Norte	2008	Portaria n 28/2008
30	PA	Altamira	2008	Portaria n 28/2008
31	PA	Pacajá	2009	Portaria n 102/2009
32	PA	Marabá	2009	Portaria n 102/2009
33	PA	Itupiranga	2009	Portaria n 102/2009
34	PA	Moju	2011	Portaria n 175/2011
35	PA	Senador José Porfírio	2012	Portaria n 323/2012
36	PA	Anapu	2012	Portaria n 323/2012
37	RO	Porto Velho	2008	Portaria n 28/2008
38	RO	Pimenta Bueno	2008	Portaria n 28/2008
39	RO	Nova Mamoré	2008	Portaria n 28/2008
40	RO	Machadinho D'oeste	2008	Portaria n 28/2008
41	RR	Mucajá	2009	Portaria n 102/2009

Fonte: MMA, 2013. Atualizada em 14/10/2013. Disponível em www.mma.gov.br.

O decreto nº 7.029/2010, revogado Decreto Federal Nº 7.830/2012, de 17 de outubro de 2012, regulamentador dos instrumentos previstos no Novo Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), que não apenas manteve e consolidou os instrumentos citados, mas definiu prazos e procedimentos para sua efetivação, como a implantação dos PRAs e a obrigatoriedade do CAR em abrangência nacional.

O Decreto nº 7.830/2012 estabelece normas de caráter geral e também dispõe sobre o Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SICAR) que consiste em um “sistema eletrônico de âmbito nacional destinado ao gerenciamento de informações ambientais dos imóveis rurais” (BRASIL, 2012, p.1), e o Cadastro Ambiental Rural (CAR). Segundo o decreto o CAR é um registro eletrônico do imóvel rural, que consiste no levantamento de informações georreferenciadas do imóvel, com delimitação e integração 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.

A partir deste decreto o CAR passou a ter abrangência nacional, se tornou obrigatório para todos os imóveis rurais, constitui a primeira etapa do processo de regularização ambiental, e é considerado instrumento estratégico para o controle, monitoramento e combate ao desmatamento, bem como, para auxiliar no planejamento ambiental e econômico das propriedades rurais.

Segundo o Art. 9º deste decreto os Programas de Regularização Ambiental de Posses e Propriedades Rurais (PRAs), “compreenderão o conjunto de ações ou iniciativas a serem desenvolvidas por proprietários e posseiros rurais com o objetivo de adequar e promover a regularização ambiental com vistas ao cumprimento do disposto no Capítulo XIII da Lei nº12.651/2012.” (BRASIL, 2012, p.5).

Os programas de regularização ambiental são apoiados pelos seguintes instrumentos: “I - o Cadastro Ambiental Rural - CAR, conforme disposto no caput do Art. 5º; II - o Termo de Compromisso; III - o Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas e Alteradas; e, IV - as Cotas de Reserva Ambiental - CRA, quando couber”. (BRASIL, 2012, p.5).

A adesão ao PRA terá como condicionante a inscrição do imóvel no CAR, e também deverá ser requerido pelo interessado nos mesmos prazos citados no Art. 59º da Lei nº 12.651/2012, e após a realização da adesão, o órgão competente convocará o proprietário do imóvel para a assinatura do Termo de Compromisso para Regularização de Imóvel ou Posse Rural.

A adesão, assinatura e cumprimento de tal termo asseguram ao interessado, como previsto nos § 4º e 5º do Art. 59º vantagens, que de certa forma, anulam os delitos cometidos e ainda o protege caso venha a cometê-los, uma vez que, este não poderá ser autuado por infrações relativas à supressão irregular de vegetação em APP, RL áreas de uso restrito, se estas foram cometidas antes de 22 de julho de 2008, assim como, se este cometeu tal infração, mas, assinou o termo de compromisso, as sanções delas decorrentes serão suspensas, ou se já foram aplicadas multas estas serão convertidas em prestação de serviços, cujo fim estejam direcionados para a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental.

De acordo com o Art 60º desta lei uma vez executada a punição, esta será extinta se o processo de regularização ambiental previsto for efetivado, inclusive, infrações previstas na Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998) como nos arts. 38, 39 e 48 desta mesma lei, terão sua punibilidade suspensa, enquanto o termo estiver sendo cumprido.

Neste sentido, a delimitação deste marco temporal favoreceu de maneira contraditória quem transgrediu os dispositivos legais vigentes, contribuindo para consolidar o desrespeito à legislação, e desta forma, desconsiderando os esforços envidados pelos órgãos públicos e a própria sociedade para efetivar a legislação ambiental. Para melhor compreendermos as nuances deste processo, consideramos oportuno apresentarmos as definições a ele aplicadas, sendo assim, de acordo com o Decreto nº 7.830/2012, Art. 2º, inciso XV entende-se por regularização ambiental:

As atividades desenvolvidas e implementadas no imóvel rural que visem a atender ao disposto na legislação ambiental e, de forma prioritária, à manutenção e recuperação de áreas de preservação permanente, de reserva legal e de uso restrito, e à compensação da reserva legal, quando couber; (BRASIL, 2012, p. 2)

Considerando a importância da manutenção e preservação das áreas de APP e RL para a regularização ambiental, assegurando a qualidade ambiental do imóvel, a Lei nº 12.651/2012 Art. 3º, inciso II define como Área de Preservação Permanente (APP):

a área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas; (BRASIL, 2012, p.1).

A referida lei define em seu Capítulo II, Art. 4º as áreas consideradas APPs, visualizadas no quadro 6.

Quadro 6 – Definição das Áreas de APP

Faixas marginais de qualquer curso d'água natural	
Definição de Área	Tamanho da Área
Cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura.	30 (trinta) metros
Cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura.	50 (cinquenta) metros
Cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura.	100 (cem) metros
Cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura.	200 (duzentos) metros
Cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros.	500 (quinhentos) metros
Áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais	
Zonas rurais	100 (cem) metros, exceto para o corpo d'água com até 20 (vinte) hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 (cinquenta) metros.
	30 (trinta) metros em:
	áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais, na faixa definida na licença ambiental do empreendimento, observado o disposto nos §§ 1º e 2º.
	áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água, qualquer que seja a sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros.

Zonas urbanas	as encostas ou partes destas com declividade superior a 45°, equivalente a 100% (cem por cento) na linha de maior declive.
	as restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues.
	os manguezais, em toda a sua extensão.
	bordas dos tabuleiros ou chapadas, até a linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 (cem) metros em projeções horizontais
	topo de morros, montes, montanhas e serras, com altura mínima de 100 (cem) metrose inclinação média maior que 25°.
	as áreas em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros, qualquer que seja a vegetação.
	as veredas.

Fonte: BRASIL, 2012.

Também são consideradas APPs de acordo com o Art. 6º as áreas cobertas com florestas ou outras formas de vegetação, quando estas forem declaradas de interesse social através de ato do Chefe do Poder Executivo, e estiverem destinadas a:

- I - conter a erosão do solo e mitigar riscos de enchentes e deslizamentos de terra e de rocha;
 - II - proteger as restingas ou veredas;
 - III - proteger várzeas;
 - IV - abrigar exemplares da fauna ou da flora ameaçados de extinção;
 - V - proteger sítios de excepcional beleza ou de valor científico, cultural ou histórico;
 - VI - formar faixas de proteção ao longo de rodovias e ferrovias;
 - VII - assegurar condições de bem-estar público;
 - VIII - auxiliar a defesa do território nacional, a critério das autoridades militares.
- (BRASIL, 2012, p.7).

Quanto ao regime de proteção das APPs Brasil (2012) determina que a vegetação situada nestas áreas deva ser mantida pelo proprietário, possuidor ou ocupante, e ocorrendo sua supressão os mesmos deverão proceder à sua recomposição, e em caso de transferência de domínio ou de posse, junto com ela é repassada a obrigação ao sucessor. A supressão ou qualquer intervenção na vegetação destas áreas só serão permitidas quando configurarem utilidade pública, interesse social ou representarem baixo impacto ambiental, assim como, a supressão da vegetação protetora das nascentes, dunas e restingas.

A autorização para intervenção ou supressão ocorrerá excepcionalmente quando se observar comprometimento da função ecológica do manguezal, ao se tratar da execução de obras habitacionais ou de urbanização voltadas para regularização fundiária de interesse social, e consolidação de áreas urbanas destinadas à população de baixa renda. (BRASIL,

2012). No tocante a dispensa de autorização pelo órgão ambiental, ainda de acordo com BRASIL (2012) ocorrerá quando se tratar da execução de atividades de segurança nacional, obras de interesse da defesa civil que se destinem à prevenção e mitigação de acidentes ocorridos em áreas urbanas.

A Área de Reserva Legal (RL) está prevista na Lei nº 12.651/2012, inciso III como:

área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, delimitada nos termos do art. 12, com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e a proteção de fauna silvestre e da flora nativa; (BRASIL, 2012, p.1)

Para assegurar a efetivação da RL o Art. 12 desta mesma lei estabelece que todo imóvel rural deverá manter área destinada a este fim com cobertura de vegetação nativa, independente das áreas de APP, considerando os seguintes percentuais mínimos em relação à área do imóvel:

I - localizado na Amazônia Legal:

- a) 80% (oitenta por cento), no imóvel situado em área de florestas;
- b) 35% (trinta e cinco por cento), no imóvel situado em área de cerrado;
- c) 20% (vinte por cento), no imóvel situado em área de campos gerais;

II - localizado nas demais regiões do País: 20% (vinte por cento).

(BRASIL, 2012, p.8)

Assim como a APP esta lei também estabelece que a RL deva ser conservada com cobertura vegetal nativa pelo proprietário do imóvel, entretanto, ao contrário desta, é permitida sua exploração econômica, mediante aprovação pelo órgão competente do manejo sustentável.

A localização da área de RL no imóvel será registrada por meio da inscrição do imóvel no CAR e aprovado pelo órgão ambiental competente, sendo dispensada sua averbação em cartório. Também será admitido nos moldes do Art 15º desta lei o cômputo das Áreas de Preservação Permanente no cálculo do percentual da Reserva Legal do imóvel, desde que, não ocorra prejuízo no regime de proteção da APP, assim como ficou estabelecido que o proprietário que possuir área preservada que exceda o percentual mínimo estabelecido poderá utilizá-la para fins de servidão ambiental, ou negociá-la como Cota de Reserva Ambiental e outros instrumentos similares previstos na Lei. A lei também prevê a instituição da RL em regime de condomínio ou área coletiva entre vários imóveis, mediante a aprovação do órgão ambiental e desde que respeitados os limites estabelecidos na lei.

Quanto à redução dos percentuais previstos, e que por sua vez, provoca interpretações tendenciosas, a lei estabelece nos Artigos 12º e 13º que a mesma será permitida: quando o poder público identificar que mais de 50% da área total do município são ocupadas por unidades de conservação regularizadas ou por terras indígenas homologadas, sendo esta redução em até 50%; se indicado pelo Zoneamento Ecológico-Econômico - ZEE estadual, redução em até 50%, exclusivamente, para fins de regularização, através de recomposição; regeneração ou compensação em área de floresta na Amazônia Legal; ampliação em até 50% para cumprimento de metas referentes à proteção da biodiversidade ou redução de emissão de gases do efeito estufa.

2.3.2 Regularização ambiental rural no Estado do Pará: marcos e ações

O primeiro marco legal que definiu o CAR como a primeira etapa do processo de Licenciamento Ambiental Rural (LAR) foi o Decreto Estadual Nº 2593, em 27 de novembro de 2006, entretanto, foi a publicação do Decreto nº 1.148/08 que o instituiu no âmbito da Política Estadual de Florestas e do Meio Ambiente, tornando-o obrigatório para todos os imóveis rurais, exercendo ou não atividade produtiva. O imóvel que não estivesse inscrito no CAR seria declarado como irregular do ponto de vista ambiental. Cabe ressaltar que de acordo com o decreto nº 1.148/08 o CAR não autoriza qualquer tipo de atividade econômica, exploração ou supressão florestal no interior do imóvel rural.

No estado do Pará a implantação deste instrumento é bem anterior a promulgação dos mecanismos legais a nível nacional, o que lhe possibilitou ser considerado pioneiro, juntamente com o Estado do Mato Grosso em sua implantação.

Objetivando institucionalizar e fortalecer o processo de regularização ambiental rural a nível estadual, o Estado publicou uma série de atos normativos, que em consonância com as legislações federais, compõem a base legal ativa no Pará e norteiam os produtores rurais quanto aos procedimentos de inscrição no CAR (Quadro 7).

Quadro 7 – Legislações referentes ao CAR em vigor no Estado do Pará.

Data	Instrumento	Descrição
27 de novembro de 2006.	Decreto Estadual Nº 2593	Altera a redação do Decreto Nº857 de 30 de janeiro de 2004 e estabelece o CAR como primeira etapa da LAR
16 de julho de 2008.	Instrução Normativa Nº. 013/2008	Revoga a IN nº003, de 23 de maio de 2007 que Disciplina a regulamentação do Cadastro Ambiental Rural - CAR no Estado do Pará e dá outras

		providências.
17 de julho de 2008.	Decreto Nº 1.148/2008	Dispõe sobre o Cadastro Ambiental Rural – CAR-PA, área de Reserva Legal e dá outras providências.
7 de agosto de 2008.	Instrução Normativa Nº. 16/2008	Disciplina a regulamentação do Cadastro Ambiental Rural – CAR-PA de imóveis rurais com área não superior a 4(quatro) módulos fiscais no Estado do Pará e dá outras providências.
2 de fevereiro de 2010.	Instrução Normativa Nº. 37/2010	Disciplina a regulamentação do Cadastro Ambiental Rural – CAR-PA de imóveis rurais com área não superior a 300(trezentos) ha no Estado do Pará e dá outras providências.
4 de fevereiro 2010.	Instrução Normativa Nº. 39/2010	Disciplina a regulamentação do Cadastro Ambiental Rural – CAR nos imóveis rurais no Estado do Pará e dá outras providências.
22 de junho de 2011.	Instrução Normativa Nº. 09/2011	Disciplina a nova regulamentação do Cadastro Ambiental Rural CAR e define os procedimentos para o Licenciamento Ambiental de Atividades Rurais – LAR no Estado do Pará e dá outras providências.
27 de outubro de 2011.	Instrução Normativa Nº. 14/2011	Estabelece os procedimentos administrativos para a regularização e o licenciamento ambiental das atividades agrossilvopastoris realizadas em áreas alteradas e/ou subutilizadas fora da área de Reserva Legal – RL e Área de Preservação Permanente – APP nos imóveis rurais no Estado do Pará.
25 de maio de 2012	Lei nº 12.651/2012	Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nº 6.938 de 31 de agosto de 1981, 9.393 de 19 de dezembro de 1996, e 11. 428 de 22 de dezembro de 2006; revoga as leis nº 4.771 de setembro 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989 e a Medida Provisória nº 2.166-67 de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.
06 de maio de 2014.	Instrução Normativa Nº 2/MMA/2014.	Dispõe sobre os procedimentos para a integração, execução e compatibilização do Sistema de Cadastro Ambiental Rural-SICAR e define os procedimentos gerais do Cadastro Ambiental Rural-CAR.

Fonte: SEMA, 2013.

A regularização ambiental rural ganhou expressividade no Pará, com a publicação da lista de municípios prioritários do MMA, que se tornaram alvo de uma série de medidas para controlar e monitorar o desmatamento, adequar os imóveis rurais à legislação e promover ordenamento ambiental e territorial dos mesmos.

As medidas restritivas já citadas, impostas aos municípios do estado obrigaram, de certa forma, que os representantes do setor produtivo procurassem a SEMA para o estabelecimento de parcerias e estratégias que pudessem minimizar o efeito negativo ou retirar as sanções sofridas.

Outra ação que deixou o Estado e as administrações municipais sob tensão e influenciou decisivamente para a implementação de medidas voltadas a regularização foi o

forte impacto da “Operação Arco de Fogo”, que se constituiu e uma ação conjunta do IBAMA, Polícia Federal, Força Nacional de Segurança e Governo do Estado do Pará com o objetivo de combater o desmatamento e coibir atividades florestais ilegais na Amazônia.

No Pará os municípios de Altamira, Brasil Novo, Cumaru do Norte, Dom Eliseu, Novo Repartimento, Novo Progresso, Paragominas, Rondon do Pará, Marabá, Pacajá, Itupiranga, Tailândia, Santa Maria das Barreiras, Santana do Araguaia, São Félix do Xingu e Ulianópolis, receberam a operação e após sua passagem tiveram o fechamento de inúmeras madeiras, serrarias e carvoarias, assim como, máquinas, equipamentos e carros apreendidos, além da efetuação de prisões, por conta de inúmeras irregularidades ambientais identificadas e a libertação de trabalhadores vivendo em situação análoga à escravidão (PPCDAM, 2013).

Para reduzir os efeitos negativos da operação arco de fogo foi formulada a “Operação Arco Verde”, lançada originalmente em maio de 2009 e que estendeu sua atuação até o ano de 2010. Reuniu uma série de órgãos e instituições, que atuaram nos municípios que sofreram intervenção da operação arco de fogo com o objetivo de contribuir para que os municípios considerados prioritários realizassem a transição do atual modelo de produção predatória para um novo modelo sustentável. As ações foram divididas em emergenciais e estruturantes. As emergenciais buscavam apoiar e orientar as famílias que, perderam seus emprego e renda por conta das ações de fiscalização. Já as ações estruturantes, com resultado esperado em médio prazo, buscavam criar e fortalecer alternativas socioeconômicas viáveis e sustentáveis, em substituição às atividades ilegais. (PPCDAM, 2013).

Uma vez constatado que apenas a atuação do PPCDAM não seria suficiente para se obter êxito na redução do desmatamento, foi publicado o Decreto nº 1.697, em 05 de julho de 2009, que instituiu o Plano Estadual de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento do Pará (PPCAD-PA), como contribuição do estado ao esforço nacional de redução do desmatamento na Amazônia brasileira.

Estruturado em eixos orientadores e estratégicos de atuação: I – Ordenamento Territorial, Fundiário e Ambiental; II – Fomento às Atividades Sustentáveis; III – Monitoramento e Controle, em sua primeira fase de execução (agosto/2009 e agosto/2012) direcionou-se para os municípios prioritários no estado do Pará, e priorizou ações voltadas para conter o desmatamento. Em um segundo momento a intervenção se voltaria para os municípios com atividades florestais ilegais com adoção de medidas de prevenção ao desmatamento.

O PPCAD/PA encontra-se em sua 2ª Fase (2015–2017), e atualmente está passando por processo de revisão com a participação de todos os atores que contribuíram em sua elaboração e execução, objetivando atualizar prioridades, ações e metas.

Paralelo a este contexto, a retirada dos nomes dos municípios da lista do MMA se tornou prioridade e mobilizou uma série de esforços e o estabelecimento de inúmeras parcerias para adequar os imóveis inseridos nestes municípios à legislação ambiental envolvendo diversos atores como o governo federal, estadual, organismos não governamentais como o IMAZON e a TNC, representantes dos setores produtivos locais, sindicatos de produtores e associações com a finalidade de realizar a inscrição no CAR, de pelos menos 80% do total de imóveis rurais destes Municípios e reduzir o desmatamento.

Assim, foi assinada uma série de termos de cooperação técnica entre SEMAS e órgãos públicos e instituições não governamentais para a execução do CAR, com destaque para a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado Pará (EMATER), The Nature Conservancy (TNC), Prefeituras, IMAZON, MMA, PARA RURAL, Instituto de Terras do Pará (ITERPA), INCRA, Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará (ADEPARÁ), Federação da Agricultura e Pecuária do Pará (FAEPA), Federação dos Trabalhadores da Agricultura no Pará (FETAGRI) e Federação dos Trabalhadores e Trabalhadoras da Agricultura Familiar do Pará (FETRAF/PA).

O processo de inscrição e emissão do CAR é todo on-line e realizado diretamente no SIMLAM, proporcionando mais celeridade na tramitação do processo e rapidez na resposta. A inscrição para imóveis com área até 300 ha, pequena propriedade ou posse rural, ficou sob a responsabilidade da EMATER, e ITERPA e INCRA ficaram responsáveis por implantar o CAR em áreas de assentamento de reforma agrária, sob sua jurisdição. As federações ficaram encarregadas de fazer as articulações com os sindicatos e associações para o processo de mobilização e sensibilização junto aos produtores rurais. Os imóveis com áreas superiores a 300 ha teriam o CAR realizado por profissional contratado e habilitado para elaborar o georreferenciamento da propriedade, sendo obrigatório o cadastro deste profissional no Cadastro Técnico de Atividade de Defesa Ambiental (CTDAM) e no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA).

Vasconcellos et al. (2014) destacam como resultados positivos obtidos a partir a efetivação da base estadual de CAR (SEMAS, 2013): 14 municípios com mais de 80% dos imóveis rurais inscritos no CAR; saída de seis municípios da lista de municípios prioritários para o MMA: Paragominas, Santana do Araguaia, Ulianópolis, Dom Eliseu, Brasil Novo e Tailândia, conforme os critérios estabelecidos na Portaria nº 138, de 20 de abril de 2011.

Para Vasconcellos et al. (2014) a efetivação deste instrumento no Estado do Pará, é reforçada pela dimensão de área cadastrada, pois, dos 124.795.474,10 de hectares que compõem o Estado, aproximadamente 58 milhões de hectares são passíveis de cadastramento, e destes, mais de 35 milhões de hectares estão inscritos no CAR, portanto, o Pará apresenta mais de 60% de área cadastrável já inserida no CAR (Tabela 1, Quadro 8, Mapa 2).

Tabela 1 – Quantitativo de CAR no Estado do Pará (06/01/2014).

Ano	Provisório	Definitivo	Total
2008	0	297	297
2009	1493	781	2274
2010	15421	469	15890
2011	17789	301	18090
2012	23489	435	23924
2013	42246	399	42645
2014	5474	65	5539
TOTAL	105912	2747	108659

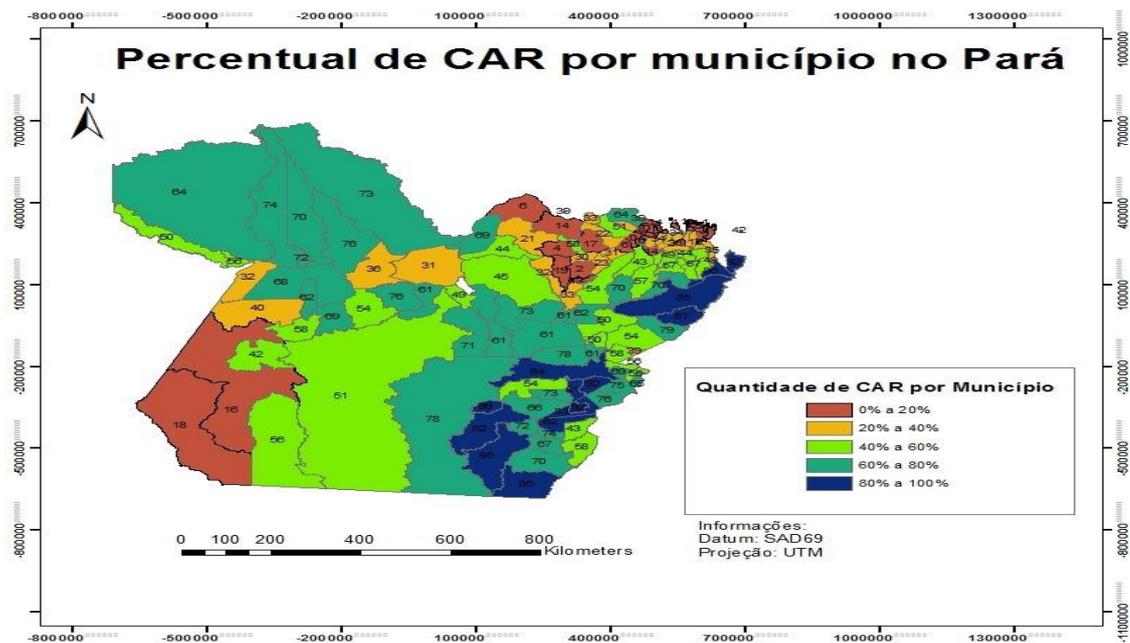
Fonte: SEMAS/SIMLAM-PA, coleta dos dados 06/01/2014.

Quadro 8 – Percentual de área cadastrada no CAR do Estado do Pará.

Área Territorial (IBGE/ha)	Área Cadastrável (ha)	Área de CAR (ha)	% de Área de CAR (ha) Janeiro
124.795.474,10	58.087.035,89	35.206.975,19	60,61

Fonte: SEMA/PA, base atualizada em 06/01/2014.

Mapa 2- Percentual de CAR distribuído por município do Pará.



Fonte: SEMAS/SIMLAM, 2013.

Neste cenário de consolidação do CAR como instrumento de gestão e planejamento ambiental, é oportuno referenciar o Programa Municípios Verdes (PMV) lançado em março de 2011, por meio do Decreto Estadual nº 54/2011. O programa é coordenado pela Casa Civil do Governo do Pará, especificamente na figura do Secretário Extraordinário de Estado para a Coordenação do Programa Municípios Verdes (SEPMV). Em 03 de dezembro de 2013 o Governo do Estado publicou a Lei nº 7.756, que dispõe sobre a criação de um Núcleo Executor do Programa Municípios Verdes – NEPMV, com orçamento próprio para gerenciar a execução de suas atividades.

O PMV está alinhado com as políticas públicas federais e estaduais de combate ao desmatamento e promoção do desenvolvimento sustentável da Amazônia e foi criado com o objetivo de combater o desmatamento no estado do Pará, fortalecer a produção rural sustentável por meio de ações estratégicas de ordenamento ambiental e fundiário e também de gestão ambiental, com foco em pactos locais, no monitoramento do desmatamento, na implantação do Cadastro Ambiental Rural (CAR) e na estruturação da gestão ambiental dos municípios participantes.

Sem entrar no mérito se o modelo de desenvolvimento implantado em Paragominas é de fato sustentável, se alterou a qualidade ambiental local, e se pode ser replicado para os demais municípios paraenses. Os dados de janeiro de 2014 fornecidos pelo PMV, indicam a existência de 102 municípios que realizaram sua adesão formal ao programa e 37 municípios que assinaram o pacto contra o desmatamento, demonstrando que o Programa se tornou a principal referência para a implementação e consolidação de uma gestão ambiental considerada “eficiente” nos municípios do estado do Pará, sendo necessário um estudo aprofundado para verificar seus impactos reais, sejam eles positivos ou não, destas adesões.

2.3.3 Regularização ambiental em assentamentos rurais

Como exposto anteriormente Tourneau e Bursztyn (2010) e Brandão Jr et al. (2013), pontuam que em termos de assentamentos rurais a Amazônia se destaca como a detentora do maior número de área cadastrada e de famílias assentadas em projetos de assentamento criados pelo INCRA no Brasil. Na Amazônia o Estado do Pará é detentor de aproximadamente 32% da área de assentamentos da região, seguido por Rondônia com 17%, Mato Grosso com 15% e os 36% restantes estariam distribuídos nos demais Estados da região (Tabela 2).

Tabela 2 – Projetos de assentamento no Estado do Pará por Superintendência.

Superintendência Regional	Número de projetos (SIPRA)	Área Total (ha)	Capacidade de famílias	Famílias Assentadas
SR 01 – Belém	377	4.003.882,7924	96.147	87.589
SR 27 - Marabá	495	4.497.511,2946	90.669	69.797
SR 30 - Santarém	222	14.329.629,7731	115.498	73.487
Total	1.094	22.831.023,86	302.314,00	230.873,00

Fonte: Elaborado por ROSA, 2014. INCRA/SIPRA, 2012.

Ao observar o número total de projetos por SR, algumas particularidades devem ser destacadas tais como: a superioridade quanto ao número de projetos cadastrados no SIPRA da SR de Marabá, o que reforça a afirmação de Brandão Jr et al. (2013) sobre a concentração de projetos ao longo da Transamazônica. No que se refere ao número de famílias assentadas, ao se contrastar as três SRs e considerando o diferencial entre capacidade e o respectivo número de famílias assentadas, é possível afirmar que a maior concentração de famílias encontra-se na SR-01, sugerindo que estes assentamentos apresentam maior capacidade de fixação das famílias na terra, entretanto, nossas limitações não nos permitem considerar os fatores que determinam tal fixação.

Em relação a SR-30 destaca-se que mesmo apresentando o menor número de projetos cadastrados no SIPRA possui o maior número de famílias assentadas que a SR-27, o maior total de área cadastrada por hectare. No tocante ao significativo total de área desta SR, acreditamos que o diferencial resida no fato de que grande parte de seus projetos incluem-se nas novas modalidades de assentamento criados pelo INCRA, que buscam uma maior adequação ao ambiente natural onde estão inseridos. É oportuno destacar as diversas modalidades de assentamento existentes no Estado do Pará, e onde ocorre a maior incidência dos chamados assentamentos especiais (Tabela 3).

Tabela 3. Modalidades de Projetos de assentamento no Estado do Pará.

Modalidade	Descrição	SR 01	SR 27	SR 30
Projeto de Assentamento Federal (PA)	Criado pela IN INCRA nº15/2004 é responsabilidade das unidades federativas, com titulação definitiva dos lotes.	95	486	97
Projeto de Assentamento Agroextrativista (PAE)	Instituído pela Portaria INCRA nº 268/1996 se destina a exploração de áreas com potencial extrativo.	254	1	51
Projeto de Assentamento Coletivo (PAC)	Instituído pela Lei nº 4.504/1964 implantado pelo INCRA em parceria com empresas rurais ou cooperativas.	4	-	14
Projeto de Assentamento Casulo (PCA)	Criado pela Norma de Execução INCRA nº 37/2004 se caracteriza pela proximidade dos centros urbanos e atividades agrícolas intensivas e tecnificadas.	4	7	
Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS)	Portaria INCRA 477/1999 destina-se à populações que baseiam sua subsistência no extrativismo, agricultura familiar e em outras atividades de baixo impacto ambiental.	-	-	42
Projeto de Assentamento Estadual (PE)	Norma de Execução INCRA nº37/2004 que reconhece os Projetos Estaduais como Projetos de Reforma Agrária viabilizando o acesso dos beneficiários aos direitos básicos.	5	2	
Projeto Estadual de Assentamento Sustentável (PEAS)	Criados pela Norma de Execução nº 1, de 24/08/2007 é ato do Conselho Diretor do ITERPA, homologado por Decreto Governamental.	-	-	1
Projeto Estadual de Assentamento Agroextrativista (PEAEX)		-	-	6
Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS)	Criação: Lei nº 9985/2000 e Decreto 4340/2002, são unidades de uso sustentável de competência do IBAMA, mas, reconhecidas pelo INCRA como beneficiárias do PNRA.	1	-	
Reserva Extrativista (RESEX)	Criação: Lei nº 9985/2000 e Decreto nº 4340/2002, de competência do IBAMA, reconhecidas pelo INCRA como beneficiárias do PNRA.	14	-	6
Floresta Nacional (FLONA)	Criação: Lei nº 9985/2000 e decreto nº 4340/2002, unidade de uso sustentável, de competência do IBAMA, reconhecidas pelo INCRA como beneficiárias do PNRA.	-	-	2
Projeto Integrado de Colonização (PIC)	Criação pela Lei nº 4.504/1964 projeto de Colonização Oficial, Implantados em terras da União ou desapropriadas-INCRA	-	-	3
Total	-	377	496	222

Fonte: Elaborado por ROSA, 2014. Dados INCRA/SIPRA, 2012.

Além das modalidades identificadas na tabela 3, Brandão Jr. et al (2013) apontam a existência dos Projetos de Assentamentos Quilombola (PAQ) criados pela Portaria presidencial nº 307/1995, que tem por objetivo apoiar as comunidades quilombolas no processo de demarcação de suas terras.

Para efeito de regularização ambiental o novo Código Florestal (Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012) não estabeleceu procedimentos específicos para áreas de assentamento de reforma agrária e suas diversas modalidades. Estes foram tratados no âmbito do Art. 3º, inciso V desta lei, que apresenta como pequena propriedade ou posse rural familiar, caracterizada pela exploração da mão-de-obra do agricultor familiar ou empreendedor familiar rural, onde estão incluídos os assentamentos e projetos de reforma agrária. Estes procedimentos mais específicos serão definidos com a publicação da Instrução Normativa nº 2/MMA de 06 de maio de 2014, no Capítulo IV que trata dos regimes especiais simplificados do CAR, na seção I que versa sobre os assentamentos de reforma agrária.

Sendo assim, considerando a Lei nº 12.65/2012, seu Decreto nº 7.830/2012 e a Instrução Normativa nº 2/MMA a inscrição no CAR será responsabilidade do órgão fundiário competente e ocorrerá através de processo simplificado, inicialmente com registro de seu perímetro e, posteriormente, por meio da individualização dos lotes, e deverá ser realizado, preferencialmente, em aplicativo específico para estes imóveis, disponibilizado pelo MMA.

Quanto à delimitação da área de reserva legal, o proprietário ou possuidor, apenas apresentará a proposta, e o órgão competente ou instituição habilitada fará a captação das coordenadas geográficas da área, e o registro da RL para estes imóveis é gratuito, cabendo ao poder público realizar o apoio técnico e jurídico neste processo.

Quanto à APP a lei estabelece que sejam seguidos os mesmos limites definidos para os demais imóveis rurais, entretanto, será permitido o plantio de culturas temporárias e sazonais de vazante de ciclo curto na faixa de terra que fica exposta no período de vazante dos rios ou lagos, desde que não implique na supressão da vegetação nativa em novas áreas, assim como que se assegure a qualidade da água e do solo e que garanta a proteção da fauna silvestre.

A regularização dos passivos ambientais, identificados em áreas de reserva legal e APP, ocorrerá através da assinatura do termo de compromisso para a adesão ao PRA de forma solidária entre o beneficiário e o órgão fundiário competente.

Ressaltamos que o licenciamento ambiental em áreas de assentamento, também passou a ter procedimento simplificado de acordo com a citada Resolução CONAMA nº 458/13. O órgão ambiental definirá quais as atividades desenvolvidas no interior dos assentamentos serão passíveis de licenciamento, e o Pará, ainda não possui legislação específica que defina

tais atividades. Fomos informados por técnico ambiental do setor de licenciamento da SEMAS, que o INCRA iniciará uma série de reuniões para nivelar os novos procedimentos a serem adotados no Estado a partir da referida resolução.

O licenciamento pode ser requerido pelos próprios assentados junto ao órgão competente, tanto de forma individual como coletivamente, facilitando desta forma, o processo de acesso aos créditos destinados à agricultura familiar, pois, o agricultor não mais dependerá de uma única licença para dar continuidade ao licenciamento de suas atividades produtivas, podendo fazê-lo de forma individual.

Sendo assim, o CAR realiza a regularização ambiental dos assentamentos e o licenciamento a regularização das atividades produtivas e empreendimentos de infraestrutura.

No âmbito da regularização ambiental em áreas de assentamento merece destaque o “Programa de Prevenção, Combate e Alternativas ao Desmatamento Ilegal em Assentamentos da Amazônia”, denominado de Programa Assentamentos Verdes (PAV), desencadeado a partir de Ação Civil Pública movida pelo MPF contra o INCRA, considerando-o um dos maiores desmatadores no Bioma Amazônia. Instituído através da Portaria/INCRA nº 716, de 27 de novembro de 2012, objetiva adequar os assentamentos à legislação ambiental em vigor e combater o desmatamento ilegal em áreas de reforma agrária, através de ações integradas entre o Ministério do Desenvolvimento Agrária (MDA), INCRA e instituições parceiras (INCRA, 2013).

O PAV está vinculado às estratégias do Programa Bolsa Verde e Plano Brasil Sem Miséria, do Governo Federal, e suas ações estão norteadas por quatro eixos: valorização de ativos ambientais e de atividades produtivas sustentáveis; recuperação das áreas degradadas com geração de renda e segurança alimentar para as famílias; regularização fundiária e ambiental via CAR, por unidade familiar; e realizar o monitoramento e controle ambiental do desmatamento.

De acordo com INCRA (2013) este programa encontra-se entre as principais iniciativas para provocar uma mudança no perfil das áreas de reforma agrária na Amazônia, tornando-as comunidades rurais autônomas e ambientalmente sustentáveis. No entanto, podemos afirmar que em nossa área de estudo, o PA Águia, este Programa ainda não surtiu efeito, pois, em trabalho de campo foi possível constatar que na Unidade Avançada de Paragominas não iniciou sua implantação, e não há previsão para tal.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 METODOLOGIA UTILIZADA

Considerando que o objetivo desta dissertação é analisar o Processo de Regularização Ambiental de Imóveis Rurais que está sendo implementado no Projeto de Assentamento Águia, tendo como ponto de partida a compreensão e visão que os diversos atores envolvidos no processo possuem, a abordagem metodológica foi fortemente marcada pela abordagem qualitativa, pois, segundo Gil (1991), a mesma permite interpretar e compreender os fenômenos estudados a partir das perspectivas dos atores envolvidos, sem exatamente se preocupar com a representatividade numérica ou técnicas estatísticas. Neves (1996) considera que para ocorrer tal compreensão é necessário que se mantenha contato direto e prolongado com as pessoas que vivem no espaço estudado.

Tal consideração é reforçada por Lakatos e Marconi (2001) ao destacarem que esta abordagem considera a existência de uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, ou seja, que tal relação produz um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito, que por sua vez, não pode ser traduzido em números, nos permitindo assim segundo Guazzelli et al. (2001) analisar de forma mais profunda as qualidades de um determinado fenômeno, bem como de acordo com Haguette (2005) uma maior compreensão das relações estabelecidas entre as atividades humanas e os significados que as norteiam.

A predominância desta abordagem não excluiu a utilização de dados quantitativos e estatísticos para proporcionar mais consistência às análises do problema, pois concordando com Minayo (2010) ao longo da pesquisa se pode integrar metodologias de diferentes abordagens, pois as mesmas não são necessariamente incompatíveis.

E tendo em vista o objetivo citado a pesquisa buscou estabelecer uma maior familiaridade com o problema, identificando e caracterizando os sujeitos e a forma como compreendem e significam o processo de regularização ambiental rural na sua realidade, as diversas relações por eles estabelecidas, o contexto social e ambiental onde o mesmo está inserido (GIL, 2002).

No contexto desta vertente qualitativa adotou-se o estudo de caso como método de pesquisa, e quanto aos procedimentos técnicos, três etapas principais: a pesquisa bibliográfica, documental e a pesquisa de campo.

Segundo Lakatos e Marconi (1992) a pesquisa bibliográfica nos possibilita entrar em “contato direto com tudo o que foi dito, escrito ou filmado sobre determinado assunto”, o que

é reforçado por Köche (1997) ao afirmar que a pesquisa bibliográfica nos permite “conhecer e analisar as principais contribuições teóricas existentes sobre um determinado tema ou problema, tornando-se instrumento indispensável a qualquer tipo de pesquisa”.

Partindo destas considerações a pesquisa teve como primeira etapa a revisão da literatura referente ao tema em questão, considerando, principalmente, os marcos teóricos referentes ao processo de formação dos assentamentos rurais no Brasil e na Amazônia que não podem estar dissociados da discussão sobre reforma agrária, onde destacamos as contribuições de Bergamasco (1994), Bergamasco e Norder (1996), Stédile (1997), Fernandes (1998), Neves (1999), Medeiros e Leite (1999; 2004), dentre outros utilizados ao longo das discussões. No âmbito regional nos utilizamos de Hébette, Magalhães e Moreira (2002) e Brandão Jr e Sousa Jr (2006).

Nas reflexões sobre os conceitos de campesinato e agricultura familiar ressaltamos autores que discutiram estes conceitos no mundo e no Brasil como Chayanov (1981) Wolf (1976), Shanin (1980), Guimarães (1989), Wanderley (1995; 1999), Costa (2000), Hébette (2004), Carvalho (2005), Neves (2005; 2007), complementado no âmbito regional por Hurtienne (2005), Schmitz e Mota (2007).

No tocante a relação entre a política ambiental e a política agrária e o processo de regularização ambiental de imóveis rurais no Brasil, destacamos Sparovek (2003), Benatti (2003), Araújo (2006), Soares (2008), Tourneau e Bursztyn (2010), Attanásio et al. (2006), Destro (2006), Amaral, Nascimento e Vito (2011), Bernardi et al. (2001), dentre outros.

Paralelo a pesquisa bibliográfica realizamos a pesquisa documental, que se constituiu em etapa indispensável, pois, ao se analisar o Processo de Regularização Ambiental de Imóveis Rurais se faz necessário verificar como tal processo é regulamentado, caracterizado e compreendido em fontes oficiais, das esferas federal, estadual e municipal, bem como em órgãos ambientais como fundiários, para depois se observar como o mesmo se concretiza em uma realidade prática, e neste caso revisamos, leis, decretos, portarias e instruções normativas.

No que se refere à legislação ambiental, o principal destaque é a Lei nº 12.651/2012, que revogou a Lei nº 4.771/65, antigo Código Florestal, que atualmente é a referência não apenas para a homologação de uma série de decretos, portarias, resoluções e instruções normativas, a nível federal e estadual, direcionados à área ambiental, como estabelece diretrizes para a regulamentação dos procedimentos e instrumentos do processo de regularização ambiental rural.

Neste contexto também consultamos a base de dados do SIMLAM, buscando identificar os números de adesões ao CAR em áreas de assentamento rural, de reservas legais averbadas e a existência de projetos de recuperação de áreas degradadas, bem como consultamos as bases digitais do Projeto de Monitoramento do Desmatamento da Amazônia (PRODES) e Sistema de Detecção de Desmatamento em Tempo Real (DETER), objetivando verificar as taxas de desmatamento e percentual de áreas desmatadas em assentamento rurais no Estado Pará.

Consultamos também as bases do órgão responsável pela condução da política fundiária no Estado do Pará no âmbito dos imóveis federais, o INCRA, tanto a base digital do SIPRA como em levantamentos de campo na Unidade Avançada deste órgão em Paragominas, sobre a qual está a jurisdição do Projeto de Assentamento Águia, onde buscamos verificar a situação atual deste PA quanto ao número de lotes e assentados, financiamentos adquiridos, posicionamento e participação quanto ao desenvolvimento do processo de regularização ambiental dos imóveis rurais que se encontram sobre sua jurisdição.

As informações referentes ao Município de Ulianópolis que vão desde a caracterização física, socioeconômica até as informações mais específicas sobre o processo de regularização ambiental, foram obtidas através de dados fornecidos pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, via planilhas e relatórios internos, bem como no sítio virtual da Prefeitura Municipal de Ulianópolis e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A terceira etapa deste trabalho foi a Pesquisa de Campo, realizada no PA Águia. Este assentamento é formado por 04 (quatro) agrovilas, possuindo 186 beneficiários (SIPRA, 2013). Devido à dimensão espacial, o significativo número de beneficiários e a grande distância entre as agrovilas, optamos por concentrar nosso trabalho em apenas uma das quatro agrovilas, a Comunidade Rio Bonito, que é em extensão e número de assentados a maior das quatro, e também concentra os principais equipamentos coletivos, por abrigar a denominada área do patrimônio do PA.

Concordando com Minayo (2010) o trabalho de campo nos permitiu realizar uma maior aproximação com a realidade sobre a qual pretendemos aprofundar a temática abordada por este trabalho, assim como, nos possibilitou estabelecer uma maior integração com os diversos atores que conformam a realidade, e que por sua vez, são responsáveis pelas nuances que o processo de regularização ambiental apresentará nesta situação particular.

No tocante a escolha do estudo de caso como método para conduzir o trabalho de campo desta pesquisa, consideramos que se buscamos captar o nível de conhecimento, compreensão e perspectivas que os assentados e demais atores possuem sobre o processo de

regularização ambiental rural, a coleta de dados deve propiciar o contato direto com estes diversos atores, seus contextos sociais, comportamentos e situações vivenciados no âmbito do tema trabalhado (MINAYO, 2010).

Desta forma, o trabalho de campo foi realizado em quatro momentos, que não se desenvolveram, necessariamente, de forma linear. O primeiro momento foi o levantamento de campo, realizado no período de 13 a 29/02/13, que se dividiu em duas etapas: i) visita ao Município de Paragominas, objetivando coletar as primeiras informações referentes ao processo de regularização ambiental no referido município, e os dados preliminares sobre o PA Águia, com destaque para a criação, número de lotes e assentados e infraestrutura existente, tendo como foco para estas informações a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA) e a Unidade Avançada do INCRA em Paragominas; ii) visita exploratória ao PA Águia, onde busquei coletar as primeiras informações, junto aos assentados mais antigos e presidente e ex-presidentes da Associação, sobre o processo histórico de ocupação e criação do assentamento, a infraestrutura básica e atividades produtivas, bem como as informações preliminares sobre o processo de regularização ambiental na área.

Na Unidade Avançada do INCRA em Paragominas, os dados obtidos foram referentes ao processo de criação formal do PA, número de lotes e de beneficiários. As informações foram repassadas através de entrevista aberta com o técnico responsável pelo acompanhamento da documentação deste referido PA, depois de muita insistência de nossa parte para consultarmos os documentos, pois, a cada informação solicitada ele nos sugeria acessar o site do INCRA, pois, lá encontraríamos o que precisávamos, embora ressaltasse em sua fala que algumas informações apresentam processo lento de atualização, principalmente, o número de beneficiários.

As informações sobre o processo de regularização ambiental em áreas de assentamento rural, sob a jurisdição do INCRA no município de Paragominas, foram repassadas de forma superficial, sendo o referido técnico muito direto ao afirmar que o INCRA não fez, e ainda não há previsão para se fazer CAR em áreas de assentamentos, e que, portanto, nenhum PA no município havia sido cadastrado, mesmo tendo conhecimento da legislação que o responsabiliza para implementar o instrumento em áreas sob sua jurisdição.

Estas informações preliminares nos desestimularam a fazer uma incursão na SEMMA de Paragominas, pois, considerando que não iniciaram a regularização ambiental nestas áreas, poucas contribuições poderiam dar para a pesquisa, uma vez que nosso objetivo não é analisar a atuação do Programa Paragominas Verde, e sim a implementação da regularização

ambiental nas áreas de assentamento. Também observamos que seria necessário redirecionarmos nosso foco de ação para o município de Ulianópolis, e foi o que fizemos.

O levantamento de campo em Ulianópolis objetivou realizarmos a visita exploratória ao Projeto de Assentamento Águia, que veio a se constituir no “locus” desta pesquisa, e este momento foi um desafio, pois, o assentamento era desconhecido, não conhecíamos o acesso e nem tínhamos onde ficar, entretanto, a receptividade encontrada nos moradores do Águia, ainda enquanto aguardávamos o ônibus até o PA, diminuíram nossa angústia, principalmente, o reconhecimento do ex-presidente da associação do assentamento em questão, que se recordou de nossa pessoa por conta de algumas palestras sobre o CAR realizadas pela SEMAS em Ulianópolis, e que estávamos presente. Este senhor com muita simplicidade e prestatividade ofereceu sua casa para nos hospedarmos enquanto estivéssemos no assentamento, na Comunidade Rio Bonito, convite por nós aceito, considerando que o ônibus realiza o deslocamento para a sede do município em dias alternados, e a considerável distância nos impossibilitava de retornarmos para tal sede.

Mediado pelo ex-presidente da associação, nosso primeiro contato foi muito proveitoso. Este nos conduziu no reconhecimento preliminar à Comunidade Rio Bonito, nos apresentou aos moradores, com os quais entramos em contato direto através de conversas informais. Estes, por sua vez, nos trataram com muita cordialidade e colocavam-se sempre à disposição para o que precisássemos, e, nesta oportunidade, fizemos nossa apresentação enquanto estudante de mestrado da Universidade Federal do Pará e esclarecemos nosso objetivo com a pesquisa.

Neste momento nosso foco foi o processo de ocupação da área e criação do assentamento, bem como fazermos a caracterização do PA quanto à infraestrutura básica, forma de organização interna, atividades produtivas desenvolvidas pelas famílias, financiamentos adquiridos e projetos de geração de emprego e renda existentes.

As informações referentes ao processo histórico de ocupação, criação e consolidação do assentamento foram repassadas através de entrevistas abertas e conversas espontâneas com os moradores mais antigos, que participaram de todo o processo de ocupação e de mobilização das famílias no Estado do Maranhão, origem predominante das primeiras famílias de ocupantes, sendo seus relatos orais, impulsionados pela memória dos acontecimentos vivenciados, a fonte principal da descrição e configuração do processo de luta para criação do assentamento estudado. O roteiro utilizado para essas entrevistas constou de indagações relacionadas ao período, contexto e motivações da ocupação da área, atores envolvidos e possíveis conflitos e as etapas vivenciadas até a fase atual.

Um fato interessante por nós observado é que estes moradores mais antigos também já estiveram na representação da Associação dos Microprodutores Rurais da Colônia Rio Bonito, fugindo a regra somente a atual representante, e todos permanecem morando na Comunidade até os dias atuais.

Com relação à caracterização do PA recorremos à observação participante a fim de verificarmos a infraestrutura básica que viabiliza a utilização de recursos e serviços disponíveis aos moradores do assentamento, e a estas aliamos as entrevistas semiestruturadas para observarmos a forma como se organizam internamente e identificarmos as atividades produtivas desenvolvidas pelas famílias, buscando sempre confrontar as informações relatadas com o observado, exercitando constantemente o olhar, o ouvir e o escrever (OLIVEIRA, 1998).

Neste primeiro levantamento de campo, bem como os outros três realizados, os principais instrumentais utilizados basearam-se na observação das pessoas e lugares e nas entrevistas face a face. Sendo assim, o mesmo foi norteado e flexibilizado pela técnica da observação participante, que de acordo com Chizzotti (2005) é recomendável para as primeiras incursões e contatos com a comunidade a ser pesquisada, nos permitindo não apenas ver ou ouvir, mas também interagir com as pessoas, fatos ou fenômenos estudados, obrigando, de certa forma o pesquisador a entrar em contato direto com a realidade.

Associada a observação participante utilizamos as entrevistas, que segundo Haguette (2005) é considerado um processo de interação social envolvendo pessoas, no qual o entrevistador busca a obtenção de informações por parte do outro, o entrevistado. Neste sentido, utilizamos a entrevista aberta que segundo Minayo (2010) permite a obtenção do maior número de informações e detalhamento sobre determinado tema, segundo a visão do entrevistado, tendo este autonomia para discorrer sobre o tema em questão.

Também opção interessante e muito utilizada nesta pesquisa foi a entrevista semiestruturada que segundo Oliveira (1998) possibilita não apenas a realização de perguntas que são pertinentes à pesquisa, mas também sua relativização pelo entrevistador, oferecendo liberdade aos entrevistados em discorrer sobre o tema proposto, no entanto, permitindo ao entrevistador o direcionamento da entrevista quando considerar pertinente ou quando o entrevistado deslocar-se do tema ou sentir dificuldade em discuti-lo.

Para uma maior eficiência destas técnicas foi de fundamental importância à utilização do caderno de campo, associada ao uso da câmera fotográfica, para registrar os relatos obtidos, de forma mais próxima possível da realidade, ou durante as entrevistas, para que

informações interessantes não se perdessem, ou sempre que possível, registrar os elementos importantes da configuração interna e a paisagem do assentamento.

O segundo levantamento de campo ocorreu no período de 07 a 17/06/13, e se concentrou na sede do município de Ulianópolis e no local selecionado para nossa pesquisa. Nosso foco na sede do município foi a incursão à Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA) para a coleta de informações e dados referentes à implementação do processo de regularização ambiental em âmbito municipal e nas áreas de assentamento.

Lá estando, na ausência do secretário conversamos com o Coordenador de Meio Ambiente deste município que assumiu o cargo recentemente, portanto, pouco contribuiu com nossa pesquisa, pois, ainda estava se apropriando dos trabalhos da secretaria, repassando a atribuição a uma cartógrafa e graduanda de Engenharia Ambiental, que por ter participado da implantação do CAR no município, gentilmente nos explicou, em uma entrevista aberta todas as etapas deste processo e nos repassou o termo de referência, o contrato e relatórios referentes ao mesmo.

Ao retornarmos à Comunidade Rio Bonito no PA Águia optamos por aprofundar as informações sobre a infraestrutura, equipamentos coletivos e os serviços que podem ser acessados pelos moradores no interior do PA e as atividades produtivas desenvolvidas pelos mesmos, principalmente os novos projetos alternativos ao uso do fogo, e buscamos melhor compreender a relação estabelecida entre estes agricultores e a Empresa PAGRISA para o arrendamento das áreas de seus lotes para o plantio de cana-de-açúcar.

Nesta atividade contamos com a paciência e prestatividade da atual presidente da associação e de dois ex-presidentes desta mesma associação, que se dispuseram não apenas a nos repassar as informações e documentos que possuíam sobre o PA, como nos acompanharam até a casa dos agricultores para realizarmos as entrevistas. Estas entrevistas ocorriam nos locais e horários que fossem mais convenientes aos entrevistados. Neste sentido, os acompanhávamos ao comércio, na visita à horta, ao apiário, enquanto faziam as refeições ou organizavam a casa, ou enquanto visitavam seus parentes, hábito muito comum na localidade. Portanto, procurávamos interagir com a atividade que estivessem desenvolvendo, o que não apenas nos aproximava dos entrevistados, diminuindo a timidez ou desconfiança, como nos permitiu vivenciarmos a dinâmica de suas atividades diárias, observando nuances da convivência familiar e das atividades laborativas.

Iniciei neste levantamento as primeiras entrevistas semiestruturadas com os agricultores, com foco direcionado ao processo de regularização ambiental do PA e a implementação do Cadastro Ambiental Rural. O roteiro utilizado nestas entrevistas

privilegiou questões básicas como quais as noções e informações que possuíam sobre este processo, como tiveram acesso a essas informações, se tinham conhecimento sobre o CAR, área de preservação permanente (APP) e área de reserva legal (ARL), bem como se identificavam em seu cotidiano suas vantagens e potencialidades, assim como se possuíam conhecimento sobre as restrições impostas aos produtores rurais diante da ausência deste instrumento no imóvel.

Apesar de focarmos nossa pesquisa na Comunidade Rio Bonito, era também nosso objetivo neste levantamento de campo, por sugestão da banca de qualificação de nosso projeto de pesquisa, identificarmos uma segunda área, para fazermos um estudo, não necessariamente comparativo, mas, realizarmos um contraste de realidade de áreas que possuem o CAR e outra área que não o possui.

Com este propósito visitamos duas áreas diferenciadas no entorno do PA Águia. Destaco que para a realização destas visitas recebi o apoio logístico da secretaria de agricultura, na pessoa do secretário, que estava se deslocando para estas áreas no intuito de cumprir agenda de assistência técnica aos agricultores, e nos levou no carro da secretaria.

A primeira área visitada foi a Vila dos Maranhenses, onde fomos recebidos pelo presidente da Associação dos Agricultores da Vila dos Maranhenses, que nos repassou em entrevista aberta informações básicas sobre a vila. Esta se encontra distante 15 km da Comunidade Rio Bonito, não é uma área de assentamento rural, formada por aproximadamente 20 famílias, que ocupam lotes com tamanhos que variam entre 50 e 100 ha. Sua ocupação iniciou na década de 90 quando chegaram as primeiras famílias oriundas do Estado do Maranhão, em busca das terras ociosas da antiga Fazenda Águia de propriedade de Vitorio Flioreiro. As primeiras famílias ocuparam esta área e depois partiram para ocupar as terras do Águia.

O acesso à Vila dos Maranhenses se dá através de uma estrada de piçarra estreita ligada à Estrada Cauaxi. Não existe um meio de transporte regular para fazer o deslocamento dos agricultores da Vila para outras áreas e para a sede do município, o que é realizado apenas por transportes particulares. No tocante à adesão ao CAR, o presidente da associação afirmou que 18 imóveis já realizaram adesão.

A outra área visitada foi o Assentamento Rio das Cruzes, que se encontra um pouco mais distante, 20 km da Comunidade Rio Bonito, onde residem aproximadamente 28 famílias, e foi ocupado no mesmo período que a Comunidade Rio Bonito. Esta visita foi breve e como o presidente da associação deste assentamento não estava em sua residência, fizemos uma breve caminhada pelo PA e retornamos.

No terceiro levantamento de campo que ocorreu no período de 04 a 10/10/13, nos concentramos apenas em nosso local de pesquisa, e continuamos as entrevistas iniciadas no segundo campo, considerando o mesmo roteiro orientativo adotado no segundo levantamento de campo, entretanto, dedicamo-nos, desta vez exclusivamente, a estas entrevistas com as famílias, e sempre respeitando seus horários, o que tornava o final da tarde mais viável para realizarmos as visitas, pois, durante o dia era difícil encontrá-los em casa, em razão de se dedicarem ao trabalho no lote, retornando no final da tarde para suas casas na área do patrimônio.

Em alguns casos quando chegávamos às suas casas de manhã, logo sinalizavam que estavam de saída para trabalhar e que poderíamos voltar à tarde, outros perguntavam se não poderíamos acompanhá-los até o local de trabalho, e assim, alguns espaços no assentamento foram conhecidos acompanhando os agricultores em suas atividades diárias, como foi o caso da horta, da casa das polpas e do mel, os apiários e a escola municipal de ensino fundamental.

Neste levantamento optamos por realizar o trabalho de bater de casa em casa na área do patrimônio, sozinha, sem o acompanhamento dos membros da associação ou de qualquer outro morador, pois, mesmo considerando a prestatividade destes em nos acompanhar, preocupava-nos o fato de alterarem sua rotina de trabalho para nos ajudar, apesar de serem sempre solícitos e atenciosos. Entretanto, para visitarmos os agricultores que residem nos lotes, portanto, mais afastados, precisávamos recorrer à ajuda do primeiro representante da associação do PA, não apenas como referência para nossa inserção nestas áreas mais distantes, como também prestando apoio logístico ao nosso deslocamento, ora com sua moto, quando estava disponível, ora com sua bicicleta.

Este momento foi o mais cansativo, pois, percorríamos ao longo do dia grandes distâncias, em sol escaldante, para realizar poucas entrevistas, e ainda ocorreram situações em que chegávamos ao lote e os adultos não estavam só estavam as crianças, nos forçando a retornar em outra ocasião, e alguns nem retornamos, já que não podíamos monopolizar nosso colaborador para estar conosco o dia todo. Ressaltamos que em todos onde fomos recebidos, nos trataram com muita cordialidade.

No quarto levantamento de campo, que aconteceu no final do mês de novembro, no período de 26 a 30/11/13, os dias de permanência no assentamento foram reduzidos, e nos dedicamos a concluir as entrevistas com os moradores da área do patrimônio, e como o tempo estava mais corrido, não podíamos esperar apenas que marcassem horários para irmos até suas casas, simplesmente íamos ao encontro deles onde estivessem, em suas casas, locais de

trabalho, no comércio, jogando dama ao final da tarde, onde os encontrássemos e existisse a possibilidade de estabelecermos uma conversa proveitosa, lá estava.

A Comunidade Rio Bonito é formada por 68 famílias, incluindo a área do patrimônio e os lotes, destas, 35 correspondem ao nosso universo de pesquisa, considerando para esta delimitação as entrevistas realizadas, pois, não foi possível abarcarmos todas as famílias da comunidade, devido a alguns contratempos como: ausência de algumas famílias, já que encontrávamos suas casas fechadas ou porque estavam viajando para outro município, geralmente no Maranhão, ou estavam para a sede de Ulianópolis; falta de tempo para me receber, por conta do trabalho; e por fim a dificuldade de acesso aos lotes mais distantes.

Ao final dos levantamentos de campo realizamos 6 (seis) entrevistas abertas, sendo: 1 (uma) com representante da Unidade Avançada do INCRA em Paragominas (homem); 2 (duas) com representantes da SEMMA Ulianópolis – um coordenador e uma técnica; 1 (uma) com a técnica de enfermagem responsável pelo atendimento no posto de saúde da comunidade; 1(uma) com a coordenadora de ensino da escola de ensino fundamental; e 1 (uma) com o presidente da associação da Vila dos Maranhenses.

No PA Águia, realizamos 35 entrevistas semiestruturadas com os agricultores familiares. Neste universo incluímos 4 (quatro) entrevistas com antigos presidentes da associação (também primeiros ocupantes e todos homens), bem como a atual (primeira presidente do sexo feminino), com os objetivos já expostos, e embora a esposa e os filhos estivessem, quando presentes em casa, atentos a conversa, dificilmente faziam intervenções, sendo a entrevista conduzida, na maioria dos casos, pelo chefe da família, que se mostrava disposto a responder nossas indagações, em poucas situações, duas apenas, na ausência do pai, o filho mais velho foi chamado para nos atender. Observamos durante as entrevistas pouco interesse das mulheres em integrarem-se na conversa ou assumirem a responsabilidade em responder perguntas, raramente quando eram acionadas por seus maridos, para complementar uma resposta.

Com exceção da presidente da associação, deste total entrevistamos apenas três mulheres na íntegra, a primeira separada de seu companheiro, e que inclusive é morador do PA, é a beneficiária legal e também a responsável pelas atividades produtivas desenvolvidas no lote; a segunda por conta da ausência de seu esposo, mas que também trabalha junto com o mesmo, e não se intimidou em nos ajudar; e a terceira, viúva e mãe da presidente da associação, também é a beneficiária legal do lote e, apesar da idade, desenvolve suas atividades laborais com a ajuda de duas netas.

Ressaltamos que os horários e locais das entrevistas eram definidos pelos entrevistados, considerando a disponibilidade de cada um e buscando não comprometer a dinâmica diária de suas atividades, portanto, foram realizadas em diferentes espaços e horários, mas, sempre tentando assegurar a espontaneidade do entrevistado.

3.2 PA ÁGUA: UM ASSENTAMENTO EM DOIS MUNICÍPIOS

A área de interesse desta pesquisa, o Projeto de Assentamento Água, está localizada entre dois municípios situados na mesorregião sudeste do Pará, microrregião de Paragominas: municípios de Paragominas, que possui 80% do território do PA e Ulianópolis, que possui 20% deste mesmo território. Embora seja evidente a significativa diferença no percentual de área do PA para o município de Paragominas, e que este possua a sua jurisdição, ao tratarmos de regularização ambiental em assentamentos rurais sua importância é relativizada. Sendo assim, traçamos um breve panorama do desenvolvimento deste processo nestes dois municípios, com destaque para o município de Ulianópolis.

A constatação através de dados oficiais (INPE/PRODES), em 2008, que o Município de Paragominas já havia desmatado 45% de sua área total (TNC, 2008) projetou negativamente o município como um dos maiores desmatadores da Amazônia Legal, e o inseriu, como já exposto, na lista de municípios prioritários do MMA, devendo atender aos critérios estabelecidos na citada Portaria nº 138, de 20 de abril de 2011, para deixar tal lista (PINTO et al, 2009).

Objetivando estabelecer as bases para o cumprimento das exigências acima descritas, excluir o nome do município da lista do MMA, promover a adequação ambiental das propriedades rurais e implementar técnicas de uso do solo, e de manejo de recursos naturais mais sustentáveis, se convocou, através da representação da gestão municipal um Seminário em que 51 (cinquenta e uma) instituições assinaram um Pacto pelo Desmatamento Zero no Município. (FERNANDES, 2011).

Através do estabelecimento de diversas parcerias, principalmente com ONG's como o Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (IMAZON) e The Nature Conservancy (TNC), o pacto foi lançado sob a responsabilidade da representação da Prefeitura Municipal e do Sindicato dos Produtores Rurais de Paragominas, com o acompanhamento da Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA) o Projeto "Paragominas Município Verde".

Por meio das parcerias travadas, da constante mobilização junto aos grandes produtores pelo Sindicato dos Produtores Rurais, do controle e fiscalização realizada pela

representação Municipal, e pelas ações punitivas das instâncias estadual e federal, o município alcançou 85% de seus imóveis rurais cadastrados no CAR, fato que o tornou o primeiro município a sair da lista dos principais desmatadores da Amazônia.

Diante da projeção do Município de Paragominas em nível nacional como modelo de adequação ambiental de propriedades rurais e de práticas produtivas sustentáveis, acreditávamos poder encontrar neste município elementos que nos ajudassem a analisar e compreender como este processo de regularização ambiental rural está se desenvolvendo nos assentamentos rurais. Entretanto, o que observamos em campo foi a inexpressividade e fragilidade de ações voltadas ao processo em discussão, não existindo estratégias efetivas ou prazos determinados para que o mesmo inicie, assim como constatamos que o único Projeto de Assentamento cadastrado no SIMLAM detentor de CAR, o PA Águia, não teve seu processo de adesão formalizado por representação do INCRA ou Prefeitura de Paragominas, e sim pela representação da Prefeitura Municipal de Ulianópolis.

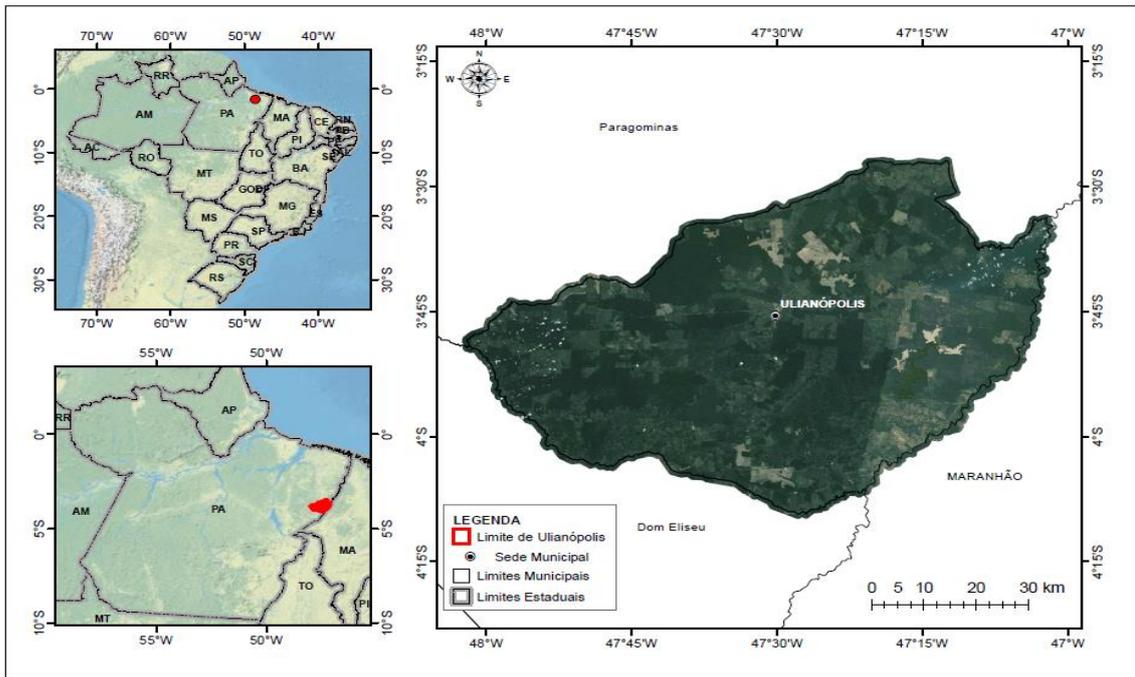
Sendo assim, na tentativa de compreendermos o contexto de inserção do PA Águia no processo de regularização ambiental, bem como os atores envolvidos, conhecimentos e perspectivas que os agricultores possuem a cerca deste processo e de seus instrumentos, se fez necessário adentrarmos com mais profundidade na realidade socioeconômica e ambiental do município de Ulianópolis, considerando que o mesmo conduziu a implantação do CAR no PA, mesmo não sendo responsável por sua administração.

3.2.1 O Município de Ulianópolis

O município de Ulianópolis pertence à Mesorregião Sudeste Paraense, Microrregião de Paragominas, localiza-se à altitude 03°44'31" Sul e longitude 47°29'41" Oeste, com uma altitude média de 130 metros, e limita-se a leste, com o estado do Maranhão, ao norte com o município de Paragominas, ao sul com o município de Dom Eliseu e a oeste com os municípios de Paragominas e Dom Eliseu, conforme apresentado na Figura abaixo (IDESP, 2011). O município é cortado no sentido Norte-Sul pela BR-010, conhecida popularmente como Belém-Brasília ou Transbrasileira e possui como principais rios o Gurupi e o Capim que são utilizados como hidrovias (IBGE, 2012).

Encontra-se distante 400 quilômetros da capital do Estado do Pará (Belém), possuindo uma área de 5.088 km² (0,4% da superfície do Pará) abriga nesta área uma população de 43.341 habitantes, de acordo com o Censo de 2010, com população estimada para 2013 de 49.972 habitantes (IBGE, 2013).

Mapa 3 - Localização do Município de Ulianópolis – PA.



Fonte: Projeto BRA/08/003, 2012.

De acordo com os estudos realizados por Monteiro, Coelho e Barbosa (2009) o processo de colonização de terras firmes da região onde se encontra o município de Ulianópolis, de influência do Rio Gurupi, se iniciou por volta da década de 1940, quando colonos nipônicos passaram a desenvolver uma série de atividades agrícolas como a exploração do cacau, borracha, castanha-do-pará, juta e pimenta do reino, estimulando assim, a formação dos primeiros núcleos de povoamento.

Ainda de acordo com estes autores a consolidação da ocupação e formação territorial da área ocorrerá, efetivamente, com a implantação da BR-010, Belém – Brasília, na década de 60, que atraiu uma leva de migrantes de várias partes do país, principalmente, do Espírito Santo e Maranhão, animados pela expansão da pecuária e exploração madeireira.

Na década de 80, esta última atividade se tornou tão expressiva que, aproximadamente, 20 serrarias de grande porte foram instaladas na região. Com o aparente crescimento econômico, iniciou-se por volta do ano de 1988, um movimento de emancipação, que culminou com a criação do Município de Ulianópolis, elevado a esta categoria pelo desmembramento do município de Paragominas, através da Lei nº 5.697, de 13 de Dezembro de 1991.

Foi neste contexto que chegaram os primeiros ocupantes da área que hoje constitui o município de Ulianópolis, montaram um acampamento nas proximidades de um pequeno

riacho, na época pensavam ser o Rio Gurupi (rio que estabelece a divisa entre os Estados do Pará e Maranhão), e que mais tarde descobriu-se que o pequeno curso d'água era um afluente do Rio Gurupi, sendo chamado posteriormente, de rio Gurupizinho. Destaca-se que um dos responsáveis pelo acampamento montado na área foi um dos maiores desbravadores da BR - 010 (Belém-Brasília), o Engenheiro Bernardo Sayão.

O Município de Ulianópolis, anteriormente chamado de Gurupizinho dos Capixabas, recebeu esta denominação como referência ao sobrenome de uma das várias famílias pioneiras na ocupação, os “Uliana”, que vieram para a Amazônia, atraídas pelo sonho de terra farta, e lá se instalaram devido à facilidade de aquisição das terras, e ocupam áreas do município até os dias atuais, desenvolvendo atividades comerciais (PROJETO BRA, 2012).

Esta breve caracterização objetiva somente localizar do ponto de vista geográfico e histórico o município de Ulianópolis, pois, aprofundaremos nossa análise quanto à importância da inserção do mesmo nesta pesquisa no próximo item.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 ULIANÓPOLIS E O DESAFIO DE UMA NOVA REALIDADE AMBIENTAL

Antes de adentrarmos nas particularidades de implementação do processo de regularização ambiental dos imóveis rurais no município de Ulianópolis, consideramos oportuno fazermos uma caracterização sobre duas conjunturas que constituem o cerne do citado processo, e influenciaram diretamente nas tomadas de decisão nas diversas instâncias envolvidas: a situação fundiária e ambiental.

4.1.1 Breve apresentação da situação fundiária

A estrutura fundiária do município de Ulianópolis é composta por imóveis rurais particulares, os projetos de assentamentos (PAs) que representam 13% da área total e as comunidades rurais.

O módulo fiscal deste município corresponde a 55 ha (INCRA, 2012), e segundo a Lei 8.629/1993, os imóveis rurais são classificados como pequenos quando sua área tem de 1 a 4 módulos fiscais, médios quando possuem área de 4 a 15 módulos fiscais e a partir de 15 módulos são caracterizados como grandes propriedades (Quadro 9).

Quadro 9 – Quantitativo de Propriedades existentes em Ulianópolis (2011).

Quantidade de Propriedades	Área (ha)	Módulo Fiscal
1220	220	1 a 4
85	220-825	4 a 15
71	825	15

Fonte: Projeto BRA, 2012.

Observando o quadro 9 é possível afirmarmos que mais de 89% dos imóveis rurais da malha consolidada, ou seja, 1.220 imóveis do município são pequenas propriedades e, portanto, possuem entre 1 e 4 módulos fiscais (de 55 ha a 220 ha). Vale destacar ainda que dos 1.220 imóveis rurais classificados como pequenas propriedades, 825 são menores que 1 (um) módulo fiscal (55 ha), dos quais 762 imóveis pertencem aos cinco projetos de assentamentos presentes no município. Por outro lado, as médias e grandes propriedades correspondem a cerca de 11% da malha consolidada de Ulianópolis.

Tabela 4 – Projetos de Assentamento em Ulianópolis (2013).

Projeto de Assentamento (PA)	Área	Capacidade/famílias	Famílias Assentadas			vagas
			Titulados	Não Titulados	Total	
Paragominas/ Faiscão	13.068	270	13	242	255	15
Surubiju	4.120	40	-	17	17	23
Floresta Gurupi I	41.897	521	37	465	502	19
Suçarana	4.142	111	-	103	103	8
Águia	8.740	150	-	143	143	7
Total	71.967	1.092	50	970	1.020	72

Fonte: Unidade Avançada do INCRA/Paragominas, 2013.

Além dos assentamentos, o município de Ulianópolis possui sete comunidades rurais que são apresentadas abaixo:

Tabela 5 – Comunidades Rurais em Ulianópolis.

Projeto de Assentamento (PA)	Área	Número /famílias	Localização	Distância Sede
Rio Anil	8.000	30	BR-010 Vicinal Pingo de Ouro	63
Centro dos Maranhenses	4.500	50	BR-010 Estrada Cauaxi km 56	81
Arco Íris	5.000	80	BR-010	18
Lombo Roxo	5.000	12	BR-010 Vicinal Lombo Roxo	19
Caça Taca	5.000	6	BR-010 Estrada da Catalina	21
Vale do Gurupizinho	900	25	BR-010 Estrada do 29	5
Gurupizinho	10	32	BR-010 divisa Ulianópolis/ Dom Eliseu	37
Total	28.410	235	-	-

Fonte: SEMAGRI/Ulianópolis, 2013.

4.1.2 Desmatamento e queimadas: traços marcantes da realidade ambiental de Ulianópolis.

De acordo com o Projeto BRA/08/003 (2012) a partir do mapeamento do Uso e Cobertura do Solo realizado sobre imagens LANDSAT-5 TM do município de Ulianópolis datadas do ano de 2010 foram registradas 208.904 ha de áreas abertas no município. Estas áreas correspondem a uma perda de 41% da cobertura vegetal natural do município (Tabela 6).

Tabela 6 – Classes de uso e cobertura do solo em Ulianópolis (2010).

CLASSES	ÁREA (ha)	% DE ÁREA DO MUNICÍPIO
Remanescente de Vegetação Natural	298.714	58,62%
Área Desmatada	208.904	41,00%
Rio de Margem Dupla	1.172	0,23%
Lagoas	756	0,15%
TOTAL	509.545	100%

Fonte: Projeto BRA/08/003, 2012.

Das classes descritas, a mais representativa no município foi a de remanescentes de vegetação natural, que corresponde a 58% de sua área total, porém, o significativo percentual de área desmatada demonstra um elevado grau de degradação ambiental, indicando que o município terá um passivo ambiental considerável a ser recuperado (Quadro 10).

Quadro 10 – Descrição das Classes de Uso e Cobertura do Solo em Ulianópolis (2010).

CLASSES	DESCRIÇÃO
Remanescente de Vegetação Natural	Nesta classe se enquadra a vegetação conhecida como mata virgem, a floresta intocada ou aquela em que a ação humana não provocou significativas alterações de suas características naturais de estrutura e de espécies. São consideradas também florestas secundárias nos seus diferentes estágios de regeneração e áreas com perda gradativa de floresta, estas últimas podendo estar associadas a atividades de exploração madeireira intensiva e cicatrizes de fogo florestal.
Área Desmatada	Classe caracterizada por áreas onde houve a remoção total da cobertura florestal; áreas com solo exposto, pastagens ou culturas agrícolas.
Rio de Margem Dupla	Espelhos d'água de cursos fluviais que se pode identificar as duas margens na imagem de satélite.
Lagoas	Corpos d'água visíveis na imagem de satélite.

Fonte: Projeto BRA/08/003, 2012.

Para Lima e Nóbrega (2009) a elevação nas taxas de desmatamento identificadas no município está diretamente relacionada ao crescimento de atividades econômicas como agricultura, pecuária e extrativismo vegetal, que para serem implantadas necessitam remover a cobertura vegetal existente, e em geral, o processo de expansão destas atividades ocorre dentro de áreas de floresta nativa.

A agricultura, entre os anos de 1999 e 2007, recebeu mais de 65% de todo financiamento destinado ao setor agropecuário, o que correspondeu a mais de 30 milhões de reais em investimento no setor. Entre 2008 e 2011 foram mais de 16 milhões de reais

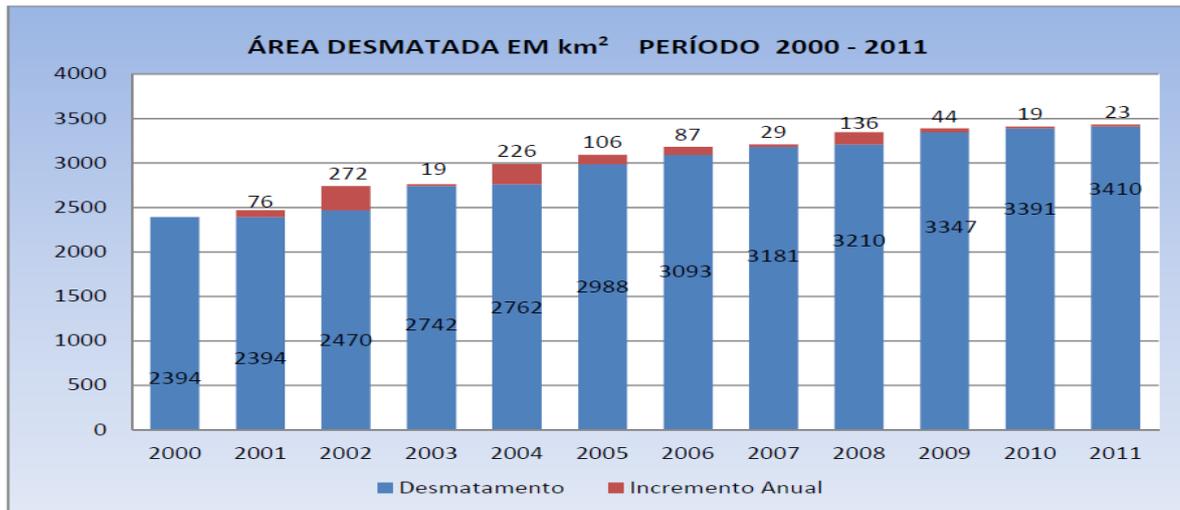
investidos na agricultura contra apenas 2,4 milhões de reais investidos na pecuária (LIMA e NÓBREGA, 2009). Tal investimento no setor agrícola quase triplicou a área agrícola plantada neste período. Somente nas culturas de soja, milho, arroz e cana-de-açúcar a área plantada passou de 112.190 ha em 1999 para 31.852 ha em 2011 1 (IBGE, 2012). Na safra 2009/2010 Ulianópolis foi o quarto município em área plantada de soja no Pará (EMBRAPA, 2010).

Segundo dados do IDESP (2011) entre os anos de 1996 e 2006 o rebanho bovino evoluiu de 48.340 cabeças para 109.397 cabeças, o que representou um aumento de 226% em 10 anos. Este aumento foi decorrente, principalmente, pelo aumento da densidade de cabeça de gado por hectare que passou de 0,8 para 2,5. Neste período, embora o tamanho do rebanho tenha mais que dobrado e a densidade de cabeças de gado por hectare também tenha aumentado, um aspecto positivo observado foi a redução de 20.000 ha nas áreas de pastagens no município. Também se observou modificações no extrativismo vegetal que sofreu considerável redução entre os anos de 1997 e 2009. Contudo, ainda foram mais de 200 mil m³ de toras de madeira em 2009 (IDESP, 2011).

Lima e Nóbrega (2009), analisando dados do PRODES, observaram que entre 2007 e 2008 os desmatamentos encontravam-se espalhados por todo o município e próximos, principalmente às rodovias, como a BR-010, PA-263 e PPA-175, além da proximidade com os rios da região.

Ao observar o gráfico 5 é possível afirmar que o desmatamento em Ulianópolis só cresceu, com duas taxas de incremento muito acima das demais entre os anos de 2001 e 2002 (272 km²) e entre 2003 e 2004 (226 km²), entretanto, este aumento foi observado na Amazônia como um todo e levou o governo federal a criar, o já citado, Plano de Ação para Prevenção e o Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM) em 2004 cuja principal meta era o controle e redução do desmatamento.

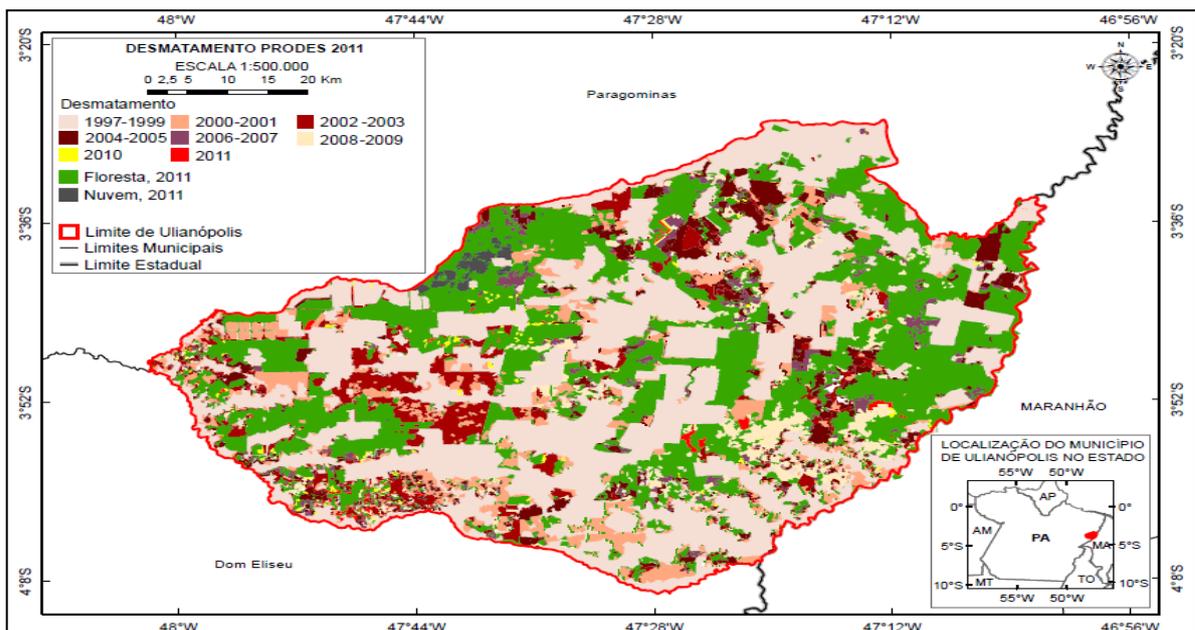
Embora o desmatamento total observado no referido gráfico seja crescente, o incremento anual registrado desde 2004, diminuiu até 2007, sendo registrados 29 km² desmatados. Porém, em 2008 Ulianópolis foi considerado o 11º município com as maiores taxas de desmatamento no Estado do Pará, com um incremento anual de 136 km², e foi justamente este incremento que levou o município a inserção na lista de Municípios Prioritários do MMA, como um dos municípios que mais desmatavam a Floresta Amazônica.

Gráfico 5 – Área Desmatada por Km² no Município de Ulianópolis - (2000-2011).

Fonte: Projeto BRA/08/003, 2012.

Nos anos seguintes as taxas voltaram a se reduzir, de 134 km² em 2008, para 44 km² em 2009, 19 km² em 2010, e 23 km² em 2011. Essas reduções nos incrementos anuais demonstraram que o município estava envidando esforços para manter suas taxas anuais de desmatamento abaixo dos 40 km² (PROJETO BRA/08/003, 2012). Ao se observar a evolução do desmatamento no período de 1997-2011 no município, detectado pelo PRODES, constatou-se que, de fato, a partir de 2009 o mesmo se reduziu, e que o percentual dos anos de 2010 e 2011 é pouco expressivo quando comparado com os períodos anteriores (Mapa 4).

Mapa 4 – Evolução do Desmatamento via PRODES (1997-2011).



Fonte: Projeto BRA/08/003, 2012.

De acordo com IDESP (2011) os investimentos financeiros realizados entre 1999 e 2011 no setor agropecuário ocasionaram o aumento da área plantada do município, e o elevou a quarta posição em área plantada de soja no Estado Pará na safra de 2009/2010. Diante destes dados apresentados pode-se dizer que a agricultura, tem sido nos últimos anos, o principal vetor de desmatamento no município. O extrativismo vegetal também teve uma participação significativa pelo volume de toras extraídas. A pecuária, embora tenha reduzido suas áreas de pastagens, passou por uma expansão de rebanho até 2006, gerando uma menor participação no desmatamento municipal, mas que não deixou de existir. (LIMA e NÓBREGA, 2009).

Com os dados do mapeamento de uso e ocupação do solo, divulgados pelo PRODES, constatou-se que a partir de 2008 o perfil dos novos desmatamentos no município se modificou para áreas menores que 50 ha, mudança esta também observada para a Amazônia de forma geral. Assim, com as reduções das taxas de incremento anual de desmatamento, Ulianópolis caminhou para sair da lista dos municípios prioritários para redução do desmatamento na Amazônia (PROJETO BRA/08/003, 2012).

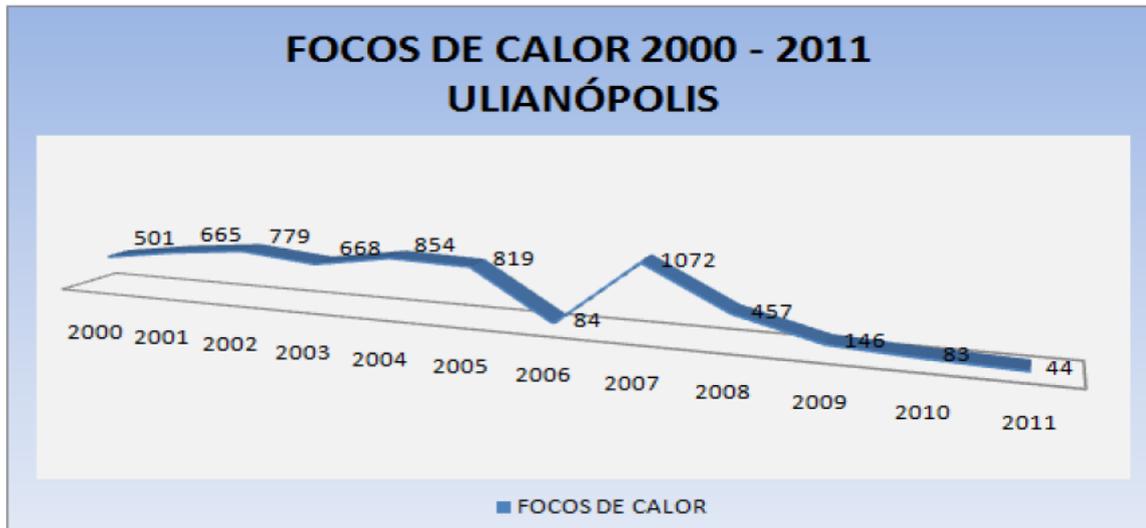
Tanto o desmatamento quanto as queimadas estão associados, principalmente, à expansão das fronteiras agrícolas na Amazônia. Uma vez que na Amazônia o uso do fogo é muito comum para limpeza de áreas para agricultura, após a extração das principais espécies florestais de valor econômico ou mesmo na renovação de pastagens degradadas ou na sua transformação para agricultura (FILHO, A. e D'AVILA, N., 2008).

Um dos principais problemas que as queimadas podem ocasionar são os incêndios florestais, que são gerados quando as queimadas saem de controle. Esses incêndios acarretam perdas ambientais e econômicas. As perdas ambientais estão associadas não só a área queimada, mas também a possibilidade da área ficar suscetível a novos incêndios.

Economicamente, as queimadas fora de controle ocasionam perdas de vegetação florestal além do previsto, podendo atingir benfeitorias ou áreas habitadas, além do aumento de doenças respiratórias (PINTO et al., 2009). O Gráfico 07 apresenta os focos de calor, monitorados por satélites pelo INPE, do município de Ulianópolis entre os anos de 2000 e 2011.

Segundo os dados do INPE (Gráfico 6), observou-se um aumento nos focos de calor entre os anos de 2000 e 2004, diminuição em 2004, chegando a 84 focos no ano de 2006. Em 2007 estes focos voltaram a aumentar. Esse aumento refletiu o comportamento semelhante observado na Amazônia que, por sua vez, apresentou uma queda brusca de focos em 2006, seguido de um aumento considerável em 2007.

Gráfico 06 – Focos de Calor em Ulianópolis (2000-2011)



Fonte: Projeto BRA/08/003, 2012. INPE/CPTEC.

O avanço na quantidade de focos de calor, observado no ano de 2007 refletiu no aumento do desmatamento ocorrido neste período e ocasionaram na adoção de estratégias para a redução do desmatamento na Amazônia, lançadas pelo Governo Federal no mesmo ano. A partir deste ano houve uma redução progressiva nos focos de calor até 2011, quando se observou apenas 44 focos no município.

4.1.3 O CAR como instrumento de regularização ambiental rural em Ulianópolis

A expansão das atividades produtivas que compõem a base econômica do município de Ulianópolis como agricultura, pecuária e extrativismo vegetal e mineral caracterizou-se pela elevada perda da cobertura vegetal. Em 2008 tais atividades totalizaram uma área de 3.346 km² de desmatamento acumulado no município, correspondendo a 65,76% da sua extensão territorial (PROJETO BRA/08/003, 2012). A identificação deste percentual contribuiu para a inserção de Ulianópolis na lista do MMA de municípios que mais desmataram no Bioma Amazônia, e sobre os quais incidem as restrições já citadas anteriormente.

Na condição de município prioritário, deveria atender, dentre outros critérios, a adesão ao CAR, de no mínimo, 80% dos imóveis rurais existentes no município e reduzir o desmatamento segundo a legislação em vigor. Objetivando atender a estes critérios foi elaborado o Projeto BRA/08/003 – Contrato N° BRA 10-13930/2011/BRA 10-13926/2011 para execução dos “Planos Estaduais de Prevenção e Controle do Desmatamento na

Amazônia Brasileira e Cadastramento Ambiental Rural Municipal”, desenvolvido pelo MMA através de cooperação internacional com o Governo do Reino da Noruega e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Teve como foco a elaboração do georreferenciamento e geoprocessamento dos imóveis rurais com a finalidade de realizar a adesão destes imóveis ao CAR com uma meta a ser alcançada de, pelo menos, 80% dos imóveis existentes cadastrados, sendo contemplados por este projeto os municípios de Ulianópolis e Dom Eliseu, no Estado do Pará.

A efetivação deste contrato se processou através do estabelecimento de parcerias entre diversos atores das diferentes esferas de governo, bem como de organismos internacionais, além dos já citados Governo da Noruega, MMA e PNUD, destacam-se a SEMAS-PA e a Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Ulianópolis (SEMMA). Quanto ao recurso financeiro para implementação das ações, foi oriundo do governo da Noruega, sob a intermediação do MMA. A assinatura do Termo de Cooperação entre os atores envolvidos no processo ocorreu em 06 de agosto de 2010 e os trabalhos de cadastramento das propriedades se iniciaram em 15 de março de 2011 (PROJETO BRA/08/003, 2012).

O contrato Nº BRA 10-113930/2011/BRA 10-13926/2011 assegurou a execução dos trabalhos, que foi conduzida pelo Consórcio Satélite – Geoambiente, de Barra das Garças-MG, composto pelas empresas Satélite Engenharia e Reflorestamento Ltda, responsável pelo levantamento dos dados referentes às propriedades e os produtores, e a empresa Geoambiente Sensoriamento Remoto LTDA, responsável pela confecção dos mapas georreferenciados das propriedades, confecção do CAR e sua inserção na base do SIMLAM da SEMAS (SEMMA, 2011).

Para a construção da base do CAR o consórcio utilizou imagens de satélite SPOT-5 fornecidas pela SEMAS-PA, e LANDSAT-5 fornecidas pelo INPE; os mapeamentos de uso e ocupação do solo foram fornecidos pela EMBRAPA, PRODES e Terra Class; os limites municipais e sistemas de transporte foram fornecidos pelo IBGE; e os dados referentes a malha fundiária e hidrográfica foram repassados pelo MMA, SEMA e ITERPA.

Na contratação das empresas citadas não houve nenhuma intervenção da representação da gestão municipal, pois, quando o termo de cooperação foi assinado, as empresas que executariam os trabalhos já tinham sido definidas pelo MMA.

Quanto ao processo de socialização das informações referentes ao CAR junto às diversas categorias de produtores e agricultores, de acordo com o PROJETO BRA/08/003/2011 e informações coletadas em campo, foi realizado um amplo processo de divulgação no Município, por meio de parcerias entre as Secretarias Municipal e Estadual de

Meio Ambiente, as associações e sindicato de produtores tanto de Ulianópolis como de Paragominas, objetivando sensibilizar a população municipal quanto a importância do projeto não apenas para o município, mas para o produtor local, esclarecendo as restrições impostas por conta das altas taxas de desmatamento municipal e orientá-los sobre os procedimentos para a adesão ao CAR. Tal sensibilização ocorreu através de reuniões de sensibilização, seminários com a presença de técnicos da SEMAS, e reuniões setoriais, tanto na sede do Município como nas diversas colônias e áreas de assentamento.

Os contratos assinados com as empresas expiraram em março de 2012, entretanto, a porcentagem de área a ser cadastrada ainda não tinha sido alcançado, o que provocou a prorrogação do contrato até julho de 2012, e finalizado este período, as empresas se retiraram do Município com apenas 72% de propriedades cadastradas. Nas entrevistas nos foi relatado que apesar das inúmeras reclamações realizadas ao MMA pela representação da gestão municipal por conta da postura das empresas, não houve manifestação quanto ao retorno dos técnicos para conclusão dos trabalhos, desencadeando uma corrida dos técnicos municipais para alcançar os 80% de imóveis rurais cadastrados.

No relato da técnica que acompanhou o desenvolvimento dos trabalhos desde o início se pode observar que as empresas contratadas não fizeram um trabalho de qualidade, e que muitos dados coletados tiveram que ser revistos em campo posteriormente, pois, algumas propriedades não estavam em zona de consolidação e ocorreram muitos casos de sobreposição de propriedades.

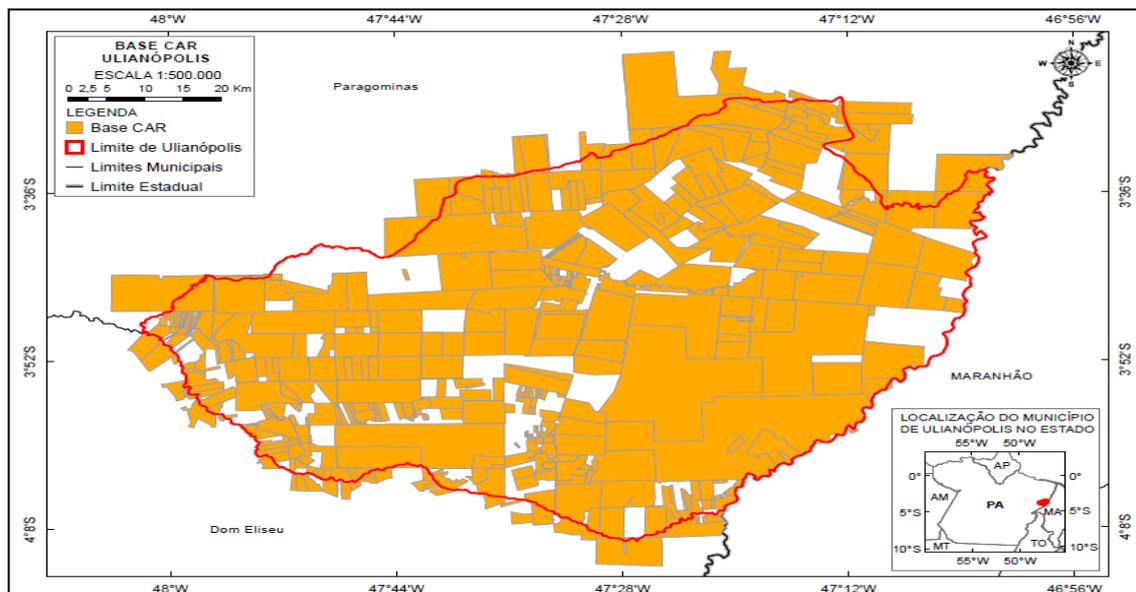
Para dar continuidade ao cadastramento para conclusão da meta a equipe da SEMMA-Ulianópolis, sob a supervisão do então coordenador e da técnica cartógrafa responsável pela condução dos trabalhos, partiu para o processo de cadastramento das áreas de projetos de assentamento rurais. Os cinco assentamentos existentes em Ulianópolis - Floresta Gurupi, Paragominas Faiscão, Suçuarana, Surubiju e o assentamento alvo de nossa pesquisa, o PA Água - foram cadastrados com o CAR Perímetro, que define apenas a localização e perímetro total do PA, entretanto, cabe ressaltar que o processo de cadastramento realizado em campo pela equipe da citada secretaria realizou o cadastramento lote a lote de todos os PAs.

Este cadastramento necessitava para ser validado na meta a ser alcançada e inserido na base do SIMLAM, da autorização do INCRA, que por sua vez não autorizou tal inserção. Ao longo das entrevistas foram listados alguns empecilhos impostos pelo INCRA no processo de implementação do CAR em Ulianópolis como não autorizar a inserção do CAR Perímetro ou lote a lote na base da SEMAS-PA, não fornecer as imagens georreferenciadas lote a lote dos assentamentos do município, contradizendo informação recebida na Unidade Avançada de

Paragominas, ao afirmarem que o órgão não fez CAR em áreas de assentamento, entretanto, forneceu as bases georreferenciadas dos lotes para as empresas realizarem o processo de cadastramento.

Quando se iniciou a execução do Contrato nº BRA 10-113930/2011 em agosto de 2011, o Município de Ulianópolis possuía 45% do total de imóveis rurais existentes inseridos na base do CAR na SEMAS (Mapa 5). Em que pese os contratemplos identificados ao longo do processo de execução, com o término do contrato, que ocorreu em julho de 2012, o município havia alcançado mais de 80% de seus imóveis rurais inseridos no CAR, assim como, conseguiu manter o desmatamento controlado, não ultrapassando 40 km² entre os anos de 2010 (19 km²) e 2011 (23 km²), e a média do desmatamento dos períodos de 2009-2010 e 2010-2011 foi inferior a 60% em relação à média do período de 2006-2007, 2007-2008 e 2008-2009.

Mapa 5 – Base do CAR no Município de Ulianópolis/PA.



Fonte: Projeto BRA/08/003. 2012.

Os números alcançados permitiram ao Município de Ulianópolis atender aos critérios estabelecidos na Portaria nº 138, de 20 de abril de 2011, e se tornar, em 26 de julho de 2012 o terceiro município do Estado a ter seu nome retirado da Lista de Municípios Prioritários do MMA, passando a ser considerado “Município com Desmatamento sob Controle e Monitorado”, de acordo com o referido Ministério.

A análise da base de CAR do município nos permitiu constatar que os imóveis rurais inseridos no sistema apresentam um passivo de 41% de área desmatada, e que suas maiores

concentrações estão próximas às estradas principais como a BR-010, PA-263 e PA-175. Também se identificou áreas desmatadas próximas a grandes rios do município, que estrategicamente realizam o escoamento de madeira, caulim e bauxita, atividades estas que acreditamos também serem importantes para controle e monitoramento do desmatamento, entretanto, não foram citadas no projeto.

Em relação à degradação ambiental em áreas de APP's, se identificou que o passivo ambiental nestas áreas é menor que nas demais áreas do município. Diante desta constatação, o município como um todo precisa recuperar 36% das áreas mapeadas como APP, e este número se torna ainda mais significativo quando se considera os imóveis inscritos no CAR na base do SIMLAM, que possuem 41% de APP para recuperar, sendo necessária para tal processo a assinatura de um termo de compromisso e a posterior elaboração do PRA.

De toda forma, tanto as áreas de APP como as demais áreas desmatadas no município devem ser recuperadas, uma vez que as florestas e demais formas de vegetação são protegidas por dispositivos da legislação ambiental vigente.

O último levantamento de dados que realizamos na base do SIMLAM no intuito de atualizar os dados referentes ao CAR no Município de Ulianópolis, em janeiro de 2014, nos permitiu observar que o município ultrapassou a meta anteriormente alcançada, atingindo assim em 06 de janeiro de 2014, 89,30% ha de área cadastrada, reduzindo também, as taxas de desmatamento conforme previsto na legislação (Tabela 07).

Tabela 07 – Quantitativo de CAR do município de Ulianópolis/PA.

ANO	PROVISÓRIO	DEFINITIVO	TOTAL
2008	0	5	5
2009	8	18	26
2010	45	2	47
2011	43	4	47
2012	226	2	228
2013	113	7	120
2014	9	15	24
TOTAL	444	53	497

Fonte: SEMAS/SIMLAM-PA, coleta dos dados 06/01/2014.

Quadro 11 – Percentual de área cadastrada no CAR do município de Ulianópolis.

Nome do Município	Área Territorial (IBGE/ha)	Área Cadastrável (ha)	Área de CAR (ha)	% de Área de CAR (ha) Janeiro
Ulianópolis	508.846,800	506.648,117	452.425,674	89,30

Fonte: SEMA/PA, base atualizada em 06/01/2014.

Neste montante de área cadastrada no CAR, observada no quadro 11 se encontram todos os projetos de assentamento de reforma agrária existentes no município, que como já citado, representam 13% da área total do município, e onde foi possível identificar um passivo de área desmatada correspondente a 28.843 ha, o que representa aproximadamente 44% do total de áreas de assentamentos existentes no município.

Com base nestes dados, é possível afirmar que os PA's possuem um passivo ambiental que é superior ao montante do município como um todo, que é de 36%, e dos demais imóveis rurais existentes, na malha fundiária consolidada, que é de 41%. Estes dados demonstram que os PA's possuem uma área considerável a recuperar, para atingir o mínimo exigido por lei.

Neste contexto, é preciso considerar que embora a análise de vegetação remanescente por tamanho de propriedade tenha indicado que 53% dos lotes se encontram com mais de 50% de vegetação, precisamos considerar que a situação de desmatamento dos PA's é mais preocupante que do município como um todo. De fato é preciso estar atento à situação dos assentamentos e suas taxas de incremento de desmatamento anual. Lima e Nóbrega (2009) analisando os dados do PRODES, entre 2000 e 2008, observaram que a taxa de desmatamento médio dos assentamentos em Ulianópolis foi quase o dobro da observada para todo o município.

Portanto, o estabelecimento de acordos de cooperação e parcerias entre Prefeitura, assentados e outras instituições no intuito de prestar assistência técnica, capacitações e orientações quanto ao planejamento ambiental e territorial destas unidades, são importantes não apenas para manter as taxas de desmatamento estabilizadas, como também desenvolver atividades produtivas sustentáveis.

4.2 O PROJETO DE ASSENTAMENTO ÁGUIA

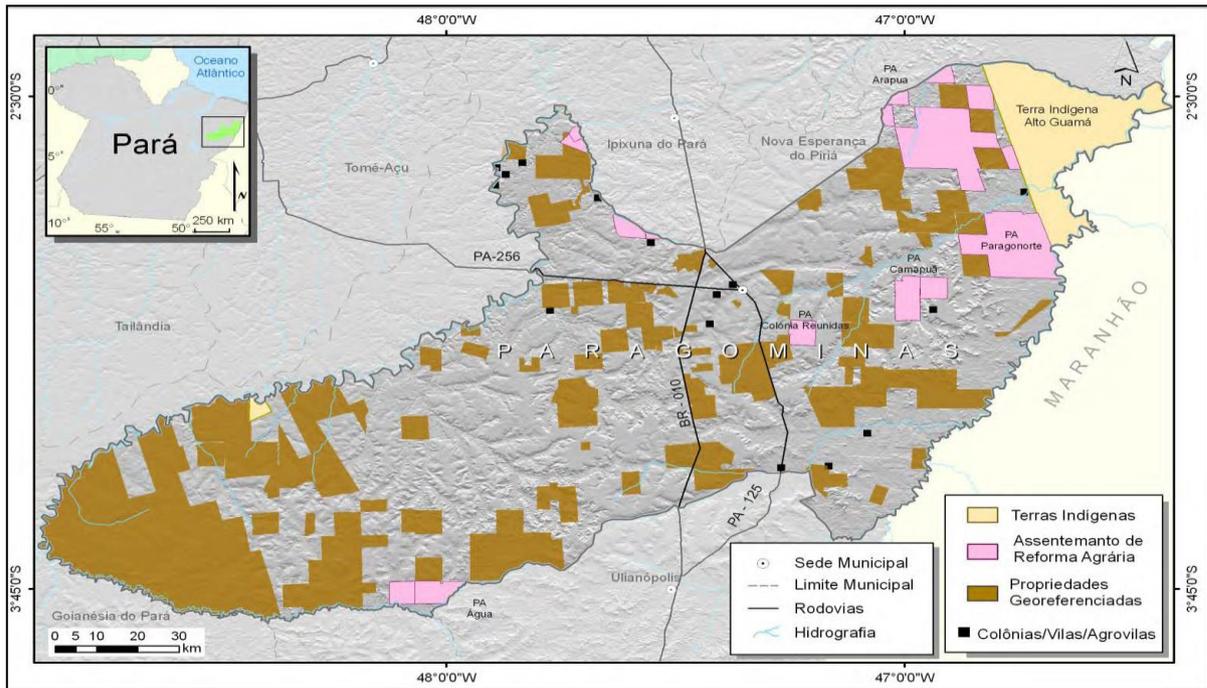
4.2.1 Da luta pela terra à criação oficial

4.2.1.1 Condições de acesso a terra, oficialização e situação fundiária.

O Projeto de Assentamento Águia apresenta uma localização geográfica peculiar porque seu território encontra-se dividido entre dois Municípios: Paragominas, que possui 80% de sua área total, estando localizado em sua parte sudoeste, fazendo limite com o Município de Ulianópolis ao norte, que possui 20% de seu território. Sua jurisdição segundo a Unidade Avançada do INCRA em Paragominas é deste município, considerando que

Paragominas possui grande parte de seu território. Entretanto, ao se analisar a relação de projetos de reforma agrária do SIPRA, se observa que o mesmo encontra-se sob a jurisdição do município de Ulianópolis e vale ressaltar que a entrada principal para o PA ocorre por este município (Mapa 6).

Mapa 6 – Mapa de Localização do PA Águia no Município de Paragominas.



Fonte: PINTO et al., 2009.

A distância percorrida da sede de Paragominas até o Assentamento é de aproximadamente 150 km, distribuídos em 90 km em estrada de asfalto, BR-010 Belém-Brasília, e 60 km percorridos em estrada de piçarra (Estrada da Fazenda Cauaxi) da sede do Município de Ulianópolis até o PA.

Medeiros e Leite (1999) e Medeiros et al. (2004) são enfáticos ao afirmar que as desapropriações que desembocaram na criação de assentamentos rurais no Brasil foram impulsionadas, na maioria dos casos, por conflitos fundiários liderados por pessoas que desejavam entrar e se reproduzir na terra. O processo de ocupação e criação da área que hoje constitui o PA Águia não apresentou conjuntura diferente.

Iniciado na década de 90 o acesso e a posse da terra foram fortemente marcados pelo conflito, forte repressão policial, bem como se destacou a resistência e superação de todos os fatores adversos que tanto a conquista como a permanência na terra impôs aos agricultores. Os conflitos ocorreram entre os agricultores, o proprietário da fazenda e a polícia militar, e

não foram suficientes para enfraquecer a resistência, por parte dos agricultores, em permanecer na área e assegurar sua reprodução, reforçando o binômio resistir-reproduzir destacado por Cunha (s/d).

A permanência também foi determinada pela superação dos obstáculos, encontrados tanto no acesso à terra, dificultado pela carência de estradas, como pela ausência de infraestrutura mínima para reprodução na área, pois, mesmo sendo uma área de fazenda, na época da ocupação possuía apenas 25 ha de pasto, sem áreas de cultivo, e com grande parte da cobertura vegetal preservada, encontrando-se, inclusive, árvores com alto valor comercial como o ipê, maçaranduba, angelim, tatajuba e outras (IPAM, 2001).

A ocupação se desenvolveu através de duas frentes. Na primeira frente de ocupação, no ano de 1990, chegou o primeiro grupo de posseiros, formado por 18 famílias de agricultores, oriundos do Estado do Maranhão, principalmente, dos municípios de Imperatriz e Utinga, que desbravou as terras e levantou o primeiro barracão da comunidade na área, que serviu de sede provisória para as reuniões de articulação do grupo. Na seqüência foram construídos os primeiros barracos para a moradia, a igreja católica, que tem como padroeira Nossa Senhora da Conceição e o campo de futebol, que então significava o espaço de entretenimento do grupo. Este primeiro grupo foi responsável pela formação da Comunidade Rio Bonito, que hoje é considerada a sede do PA e agrega o maior número de famílias.

Para consolidar a ocupação e fixação na área, partiu-se para a segunda frente de ocupação através da mobilização de outro grupo de famílias no Maranhão, chegando o segundo grupo aproximadamente 03 (três) meses depois do primeiro e composto, basicamente, por parentes dos primeiros ocupantes, sendo, portanto, os laços familiares e de amizade determinantes para assegurar não apenas a ocupação, mas, a permanência na área. As famílias que compuseram este grupo ocuparam as terras que atualmente formam a Comunidade Rio Azul, segunda comunidade mais importante do PA. Por volta de 1993, a área já possuía, aproximadamente, 150 famílias.

Os conflitos entre os agricultores, o proprietário da fazenda ocupada e a polícia se desenvolveram nos dois primeiros anos de ocupação, com dois principais momentos de tensão e enfrentamento. No primeiro, o proprietário acionou a polícia para efetivar a reintegração de posse da área, entretanto, os agricultores resistiram bravamente e não desocuparam a área, mesmo com as ameaças dos policiais, que deixaram o local sem sucesso na operação. No segundo momento a investida foi violenta e os agricultores viveram momentos de tensão e desespero, sendo retirados à força da área pelos policiais, e para assegurar que não retornassem foram colocados em dois caminhões, junto com seus pertences, e largados a

própria sorte às margens da Rodovia Belém-Brasília. O Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Paragominas, informado do ocorrido, apoiou o retorno dos agricultores cedendo um caminhão da Cooperativa dos Produtores deste município para realizar o transporte e reconduzi-los de volta à área do assentamento.

A resistência dos ocupantes em permanecer na área foi traço determinante no processo de ocupação, e como afirma Fernandes (1998) é condição de existência desses sujeitos, e o foi do próprio assentamento, e inaugurou mais uma dimensão do espaço de socialização política: o espaço de luta e resistência. Tal dimensão suscitou novos sujeitos para o enfrentamento, pois, os conflitos ganharam repercussão ao ponto de chamar a atenção de políticos de renome como o então Deputado Estadual Edmilson Rodrigues e do Vereador Raimundo Santos, que posteriormente, tornaram-se interlocutores dos agricultores, fazendo o processo de articulação destes com o proprietário da fazenda e o INCRA, orientando e acompanhando de forma decisiva estes agricultores no processo de desapropriação da área, colaborando, inclusive, segundo informações verbais, com as despesas financeiras do processo, que contou também com o apoio do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Paragominas.

Diversas reuniões e encontros com o INCRA e o proprietário da fazenda a fim de consensuar a melhor decisão para o impasse, foram realizadas, e em julho de 1997 o INCRA, através da Unidade Avançada de Paragominas, iniciou o processo de cadastramento dos primeiros beneficiários, bem como a demarcação dos lotes. Com a desapropriação em agosto de 1997 foram demarcados 150 lotes, distribuídos entre as 04 agrovilas (quadro 12).

Quadro 12- Distribuição dos Lotes no PA Águia

Distribuição dos lotes entre as Agrovilas	
Comunidade	Número de lotes
Rio Bonito	78
Rio Azul	22
KM 60	30
100 Alqueires	20
Total	150

Fonte: Trabalho de campo. Elaborado por ROSA, 2013.

O PA Águia foi criado através da Portaria INCRA nº 00059 de 25/08/1997, nas terras que foram desapropriadas da Fazenda Águia, de propriedade de Vitório Flioreiro Spoto, ocupando uma área de aproximadamente 8.740 ha (INCRA, 2012). Seu território está dividido

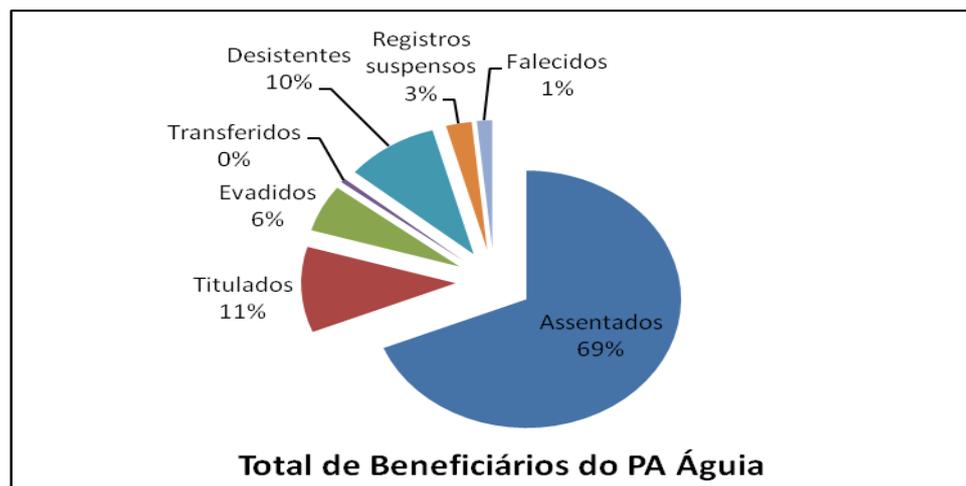
entre os Municípios de Paragominas e Ulianópolis (80% pertencente ao primeiro município e 20% pertencente ao segundo), sendo formado por 04 (quatro) agrovilas: Rio Bonito, Rio Azul, 100 Alqueires e Km 60.

Um dos lotes da Comunidade Rio Bonito foi destinado para a denominada “área do patrimônio”, que segundo os agricultores é a área de uso comum do assentamento e onde estão localizados os principais equipamentos coletivos que atendem a comunidade como: posto de saúde, escola, telefone público, caixa d’água, comércios, a casa das polpas e do mel e o campo de futebol.

O assentamento tem capacidade para 150 famílias, com lotes de tamanho médio de 100 ha, divisão já adotada pelos próprios assentados antes da demarcação do INCRA, e o órgão só fez oficializar a demarcação estabelecida na época da ocupação inicial. Cabe ressaltar que esta demarcação não é uniforme, pois, ocorreram trocas, compra e venda no interior do assentamento, o que propiciou que algumas áreas possuíssem dimensões superiores ou inferiores as que foram demarcadas inicialmente (IPAM, 2001).

De acordo com a Relação de Beneficiários (RB) - (INCRA, 2013) o PA possui 186 beneficiários, distribuídos em quatro agrovilas, em nosso lócus de pesquisa, a Comunidade Rio Bonito, existem, incluindo a área de patrimônio e lotes, 68 famílias (Gráfico 7).

Gráfico 07 – Categorização dos beneficiários do PA Águia.



Fonte: Dados INCRA. Elaborado por ROSA, 2013.

Embora o INCRA tenha realizado a demarcação oficial, os beneficiários não possuem titulação definitiva dos lotes, existindo apenas 20 agricultores com titulação provisória, os demais possuindo apenas um protocolo do órgão com o número do título de concessão de uso da área, que possui validade por 10 anos, e que seriam apresentados em caso de acesso aos

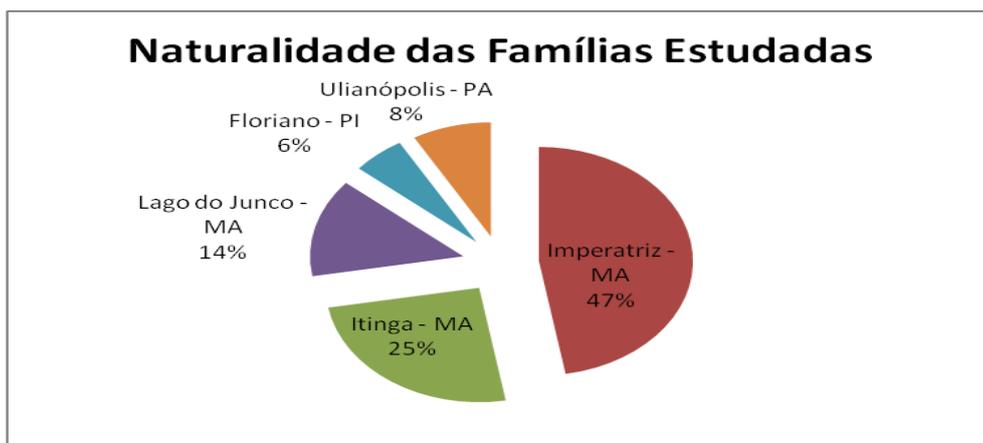
programas oficiais do governo destinados à agricultura familiar, e nos bancos em caso de financiamentos. Considerando as datas de homologação presentes na RB (INCRA, 2013) grande parte dos protocolos de concessão encontram-se vencidos, e segundo relatos dos agricultores, o INCRA não definiu prazos para legalizar a situação dos lotes.

Contrastando o número de lotes com o atual número de beneficiários podemos afirmar, com base nos trabalhos de campo, e na observação da RB do INCRA (2013) que nem todos os assentados que residem no PA, possuem lotes, totalizando 12 famílias que apenas possuem casa na área do Patrimônio, mas não possuem lote, portanto, não aparecem na RB, e outros que possuem lotes individuais e casa na área do patrimônio, onde geralmente desenvolvem suas atividades produtivas, neles permanecendo ao longo do dia por conta do trabalho na lavoura, e retornando para as casas no Patrimônio no final da tarde, onde realizam seu descanso.

4.2.1.2 Origem das famílias e as relações de parentesco

Quanto à naturalidade das famílias que compuseram nosso universo de pesquisa na Comunidade Rio Bonito é possível observamos que são compostas, sobretudo, por maranhenses, oriundos, principalmente dos municípios de Imperatriz, Itinga e Lago do Junco, sendo os paraenses e piauienses os que apresentam as menores porcentagens (Gráfico 08).

Gráfico 08 – Naturalidade das Famílias do PA Águia.



Fonte: Trabalho de Campo. Elaborado por ROSA, 2013.

A predominância dos maranhenses possui relação direta com os laços de parentesco e de amizade existentes entre os ocupantes que chegaram com a primeira frente de ocupação, e

os que compunham a segunda frente, pois, foram estes laços os responsáveis por socializar no Maranhão a existência das possíveis áreas agricultáveis no interior da Fazenda Águia.

Ao longo do trabalho de campo foi possível observar que todos os moradores têm alguma relação de parentesco e/ou de compadrio e que estas relações foram determinantes para a consolidação do processo de ocupação inicial da área que hoje constitui o PA Águia, bem como para a permanência das famílias na área, pois, as relações de solidariedade e os laços de afetividade criados ao longo do processo de ocupação, fizeram a diferença para que as famílias se sentissem encorajadas a permanecer e lutar pela terra, vencendo as dificuldades no acesso à área, as adversidades do ambiente e a precariedade da infraestrutura na época.

Estas relações explicitam uma particularidade interessante das famílias de base camponesa: a manutenção e o fortalecimento dos laços familiares se constituem em importante estratégia de reprodução social, pois, ao mesmo tempo em que foi possível observar nos agricultores do PA Águia não somente um sentimento de pertencimento familiar e de construção de solidariedades locais, como também atende uma lógica operacional de ajuda mútua nas diversas atividades produtivas desenvolvidas, assim como nas circunstâncias difíceis da vida (SABOURIN, 2009).

Quanto à composição das famílias as mulheres sobressaem-se com o maior percentual, 51% do total e os homens com 49%, e um aspecto interessante observado ao longo do trabalho de campo (Quadro 13), é que as famílias desta comunidade, embora se destaquem os laços de parentesco, apresentam núcleos familiares reduzidos.

Quadro 13 – Composição das Famílias da Comunidade Rio Bonito

Composição das Famílias da Comunidade Rio Bonito (PA Águia/2013)						
Família	Homem	Mulher	Total	Componentes não residentes no PA		
				Homem	Mulher	Total
1	3	4	7	2	1	3
2	1	3	4	0	1	1
3	1	1	2	1	1	2
4	3	2	5	0	0	0
5	1	0	1	1	2	3
6	1	2	3	0	0	0
7	0	3	3	0	1	1
8	0	4	4	0	0	0
9	2	2	4	0	0	0
10	1	1	2	0	0	0
11	1	3	4	1	1	2
12	1	0	1	2	2	4
13	3	2	5	0	0	0
14	4	1	5	0	0	0
15	1	2	3	1	1	2

16	2	2	4	0	1	1
17	1	2	3	1	0	1
18	2	1	3	1	0	1
19	2	2	4	0	2	2
20	3	2	5	0	0	0
21	1	2	3	0	1	1
22	1	3	4	0	0	0
23	3	4	7	0	0	0
24	3	2	5	0	0	0
25	3	3	6	0	0	0
26	3	2	5	0	1	1
27	1	3	4	0	0	0
28	3	1	4	1	0	1
29	2	3	5	0	0	0
30	1	2	3	1	1	2
31	2	3	5	0	1	1
32	3	3	6	1	0	1
33	1	1	2	1	1	2
34	3	1	4	0	1	1
35	2	2	4	1	0	1
Total	65	74	139	15	19	34

Fonte: Trabalho de campo. Elaborado por ROSA, 2013.

Considerando os dados do quadro acima aproximadamente 31% das famílias entrevistadas possuem no máximo 04 membros e 40% no máximo 05 membros, e apenas 01 família possui 10 membros, cabendo ressaltar que estes números já incluem os membros que residem fora da comunidade, principalmente, na sede de Ulianópolis ou com parentes no Maranhão, e do total das famílias que compõem nosso universo de pesquisa, 60% possuem membros residindo fora do PA Águia, e deste contingente, mais da metade são do sexo feminino, 56%, e 44% são do sexo masculino. Quando perguntados sobre os motivos que levaram estes membros a deixarem o PA, os agricultores apontaram dois motivos principais: o primeiro que se sobressaiu em 55% dos entrevistados foi oportunizar aos filhos continuarem os estudos, pois, nas escolas existentes nas comunidades do PA é ofertado apenas o ensino fundamental, sendo necessário deslocar-se para a sede de Ulianópolis, ou outro município, para cursar o ensino médio.

Foi possível observar nas falas dos entrevistados que mesmo orgulhando-se de serem agricultores, desejam esperançosos que seus filhos “se formem”, e tenham outras profissões, justificando que a vida na roça é prazerosa, mas, também, cansativa. Neste contexto, é oportuno destacarmos que identificamos a existência de dois chefes de família, que residem sozinhos em seus lotes e desenvolvem suas atividades produtivas recebendo ajuda de parentes e vizinhos, para garantir a permanência da esposa e filhos na sede do município para os

mesmos terminem o ensino médio, e quiçá, cursem o ensino superior. Também identificamos uma chefe de família, beneficiária do lote, que separada, reside e trabalha no mesmo para manter seu filho mais velho cursando o ensino médio na sede de Ulianópolis.

O segundo motivo apontado por 45% dos entrevistados foi a busca por oportunidades de emprego na área urbana, o que se constitui, na verdade, em uma estratégia de reprodução social, haja visto assegurar a complementação da renda da familiar através de outras fontes, que vão além das atividades agrícolas, entretanto, a base destas famílias permanece fixada no assentamento e seu sustento ainda tem nestas atividades sua referência, portanto, como afirma Carvalho (2005) em seu processo de reprodução social pode até ocorrer uma diferenciação das atividades desenvolvidas pelo agricultor familiar, mas, tal diferenciação é impulsionada, principalmente, pela busca de melhores condições de vida para a família, fato observado na Comunidade Rio Bonito, pois, os filhos que estudam ou trabalham em áreas urbanas em 75% dos casos retornam para a Comunidade no final de semana, para o convívio da família.

Um aspecto interessante que cabe ressaltar é que dos filhos que se deslocaram para a área urbana objetivando dar continuidade aos estudos, 45% se empregaram em alguma atividade para assegurarem sua permanência na cidade, e as ocupações que mais se destacaram foram doméstica e vendedora para as mulheres, e vendedor, ajudante de pedreiro e marceneiro, se sobressaíram entre os homens, segundo informações dos pais.

No que se refere à faixa etária dos componentes das famílias podemos observar no quadro 13 a predominância dos adultos, com aproximadamente 60% do total, em contrapartida as crianças menores de 10 anos e os idosos representam os menores percentuais do total de componentes, respectivamente, 10% e 15% do total. Observamos ao longo do trabalho de campo que as crianças, os idosos e os adultos que se encontram na faixa etária de 35 a 59 anos, residem todos na Comunidade, e que estes últimos compreendem, basicamente, os chefes de família e suas esposas. Quanto aos membros que residem fora do PA, 62% do total é composto por adultos que não ultrapassam os 34 anos, e os adolescentes que respondem pelos 38% restantes.

Quadro 14 – Faixa Etária dos Componentes das Famílias – Comunidade Rio Bonito

Faixa Etária	Homem	Mulher	Total	Componentes não residentes no PA		
				Homem	Mulher	Total
≤ 10 anos	6	9	15	0	0	0
10 a 17 anos	9	11	20	5	8	13
18 a 30 anos	13	11	24	7	6	13
31 a 34 anos	4	5	9	3	5	8
35 a 59 anos	23	26	49	0	0	0

≥ 60 anos	10	12	22	0	0	0
Total	65	74	139	15	19	34

Fonte: Trabalho de campo. Elaborado por ROSA, 2013.

As mulheres se sobressaíram quantitativamente em quase todas as faixas etárias, com exceção do grupo de 18 a 30 anos, que incluindo residentes e não residentes corresponde a 21% do total de membros pesquisados. Com base no quadro 13 também é possível afirmar que as mulheres representam 56% do total de membros que residem fora do PA, enquanto que os homens representam os 44% restantes. Ao cruzarmos estes dados com as entrevistas realizadas observamos que os pais preferem os homens, principalmente, adolescentes e adultos, para ajudá-los na execução dos trabalhos mais pesados no lote, não apenas por conta da força física como pela experiência já acumulada no caso dos mais velhos, influenciando assim, em sua permanência na comunidade, enquanto que as filhas são incentivadas a darem continuidade nos estudos. Entretanto, cabe ressaltamos que este fato não é generalizado e muito menos linear, pois, o número de mulheres que residem na Comunidade é superior ao de homens, e muitas mulheres desenvolvem trabalhos pesados dentro dos lotes.

Quanto ao perfil dos filhos que compõem as famílias e considerando os dados apresentados, podemos afirmar que a maioria destes, encontra-se na faixa etária que corresponde à fase adulta, os adolescentes vêm em segundo lugar com 19%, e as crianças menores de 10 anos são a minoria, apenas 10%.

Ao analisarmos as famílias que compõem a Comunidade Rio Bonito podemos afirmar que apresentam um número reduzido de membros, contrastando com as famílias extensas, típicas das áreas rurais, mas, refletindo uma tendência nacional apontada por Batista (2009) através da qual se observa uma redução progressiva no tamanho das famílias.

Embora exista uma ligeira superioridade numérica das mulheres na composição das famílias, a chefia destas é quase, predominantemente, exercida pelos homens. Identificamos apenas dois casos em que a chefia é exercida por mulheres, que beneficiárias de seus lotes, não possuem esposos, e junto com seus filhos e netos, trabalham e asseguram a reprodução de suas famílias. Ao longo de nossas entrevistas pudemos observar certa timidez das mulheres em se envolver na conversa ou responder nossas indagações. Algumas ficavam escutando a conversa, mas, não faziam intervenções, ficando subentendido que este papel deveria ser exercido pelo chefe da família.

4.2.2 Caracterização socioeconômica e ambiental

4.2.2.1 Condições de vida: infraestrutura interna e organização social

A infraestrutura interna do PA é considerada pelos moradores a mais completa dentre os assentamentos existentes no município de Ulianópolis, sendo resultado de uma série de parcerias estabelecidas entre as prefeituras dos municípios de Ulianópolis e Paragominas e a Empresa PAGRISA. Sua distribuição ocorre pelo território das quatro agrovilas, no entanto, a área comunitária denominada de Patrimônio, localizada na Comunidade Rio Bonito, concentra os principais equipamentos de uso coletivo do PA, alguns deles atendem aos assentados das quatro agrovilas, como é o caso do posto de saúde.

A rede de energia elétrica que atende a área do patrimônio e os lotes, chegou ao PA no ano de 2008, através do Programa “Luz para Todos”, com parceria entre as representações da gestão dos municípios de Paragominas e Ulianópolis, pois, a articulação com a Rede Celpa para a implantação do programa no PA foi intermediada pela representação de Paragominas, mas o suporte logístico para os membros da associação se deslocarem para Belém era custeado pela representação de Ulianópolis.

Após a instalação da rede de energia elétrica, a associação iniciou a mobilização para a implantação da água encanada para o PA, que chegou através de uma parceria entre INCRA e a representação da Prefeitura de Ulianópolis. O INCRA foi responsável por cavar os poços artesianos, ceder as bombas e as caixas d’água, cabendo à representação da gestão de Ulianópolis, fazer a rede de encanação.

O telefone público da Embratel foi instalado em 2009 através de mobilização da Associação da Comunidade Rio Bonito, junto à prefeitura de Ulianópolis.

O posto de saúde foi construído através de parceria entre a empresa PAGRISA, os representantes da gestão de Paragominas e Ulianópolis, sendo a enfermeira, que está diariamente no posto e reside no PA, contratada e remunerada pela PAGRISA, bem como o médico, que realiza atendimento no PA de 15 em 15 dias, e o responsável pela manutenção do posto é remunerado pela Prefeitura de Ulianópolis. Atualmente está em construção outro prédio onde passará a funcionar o posto de saúde, com recurso do governo federal, captaneado através da Prefeitura de Ulianópolis.

Fotografia 1- O antigo e o novo prédio do Posto de Saúde.



Fonte: Trabalho de Campo. ROSA, 2012.

Na infraestrutura da Comunidade Rio Bonito destacamos a Escola Municipal de Ensino Fundamental Rio Bonito, construída no ano de 2002 com recursos financeiros da Prefeitura de Ulianópolis. A escola já passou por duas reformas com ampliação, sendo a primeira realizada no ano de 2007, através de uma parceria entre a representação da gestão municipal de Paragominas, Ulianópolis e a empresa PAGRISA, onde foram construídos os dois banheiros, a sala de educação infantil e o pátio externo, e a segunda ocorreu no ano de 2012, quando foi construída a cozinha, a dispensa e o almoxarifado, sendo esta última reforma e ampliação realizada com recurso do Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE) com complementação da Prefeitura Municipal de Ulianópolis.

A escola funciona com turmas que vão da educação infantil ao 5º ano e a 1ª (primeira) e 2ª (segunda) etapa da educação de jovens e adultos (EJA). Para concluir a 3ª e 4ª etapas, os jovens devem se deslocar para a Escola Municipal de Ensino Fundamental São José, localizada no KM 60, que oferta o ensino fundamental até o 9º ano e EJA de 1ª a 4ª etapa.

Fotografia 2- E.M.E. F Rio Bonito no PA Águia



Fonte: Trabalho de campo. ROSA, 2012.

No tocante às residências dos agricultores, a área do patrimônio possui 53 casas de alvenaria construídas com recursos do crédito implantação do INCRA. Existem aproximadamente 10 casas que seguem o estilo de construção de ripas brutas entrelaçadas e revestidas com barro amarelo e teto de cavaco. Destaca-se que a área do patrimônio também é cedida para agricultores que não possuem a posse da terra, e sua utilização pode ser feita por tempo indeterminado (IPAM, 2001).

Fotografia 3- Modelo de casa do INCRA e casa de taipa.



Fonte: Trabalho de campo. ROSA, 2012.

A Casa das Polpas e do Mel, foi construída com recursos financeiros da representação da Prefeitura de Ulianópolis em 2009, e quando finalizada, foi doada aos assentados para realizarem o beneficiamento das frutas oriundas dos Sistemas Agroflorestais (SAF) e do mel oriundo dos quatro apiários existentes no PA. Os produtos destas atividades são destinados para comercialização, e serão melhor detalhados posteriormente.

Fotografia 4 – A Casa do mel e das polpas de frutas



Fonte: Trabalho de campo. ROSA, 2012.

Também observamos no local a existência de dois comércios particulares, mas, de posse de agricultores que residem no PA, que compram e vendem produtos agrícolas e industrializados, e também identificamos dois bares, também de agricultores locais.

O acesso ao PA é assegurado por uma estrada central, denominada de Estrada Cauaxi, e várias vicinais, construídas pelo INCRA, sendo suas condições satisfatórias, permitindo o tráfego de diversos tipos de veículos ao longo do ano. O deslocamento para o assentamento ocorre por ônibus de linha (três vezes por semana), carros que transportam mercadorias, caminhões que transportam madeira e que circulam próximo ao PA, e através de um caminhão comunitário, adquirido com recurso de custeio do INCRA.

A infraestrutura descrita é produto de parcerias estabelecidas entre as Prefeituras de Ulianópolis, Paragominas e a Empresa PAGRISA, mas, sobretudo, é fruto da organização e persistência dos assentados na busca de melhores condições de vida, e neste contexto, a Associação dos Microprodutores Rurais da Colônia Rio Bonito teve e tem papel fundamental.

Fundada em 26 de setembro de 1999 a Associação teve seu embrião em 1991, quando o grupo pioneiro do processo de ocupação da área definiu a necessidade de constituir uma representatividade legítima para levar até os órgãos competentes os anseios e necessidades

dos agricultores e brigar pela posse da terra. Sem arrecadação de contribuição dos associados, teve o processo de oficialização de seu CNPJ, com Estatuto e Regimento Interno custeado por rateios realizados entre suas principais lideranças e contou também com uma ajuda financeira do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Paragominas.

Atualmente com 78 associados, incluindo assentados de outras agrovilas, representam o principal canal de comunicação entre os assentados, as representações da Gestão Municipal de Paragominas e Ulianópolis e a Empresa PAGRISA, se constituindo na principal representação para lutar pelos direitos dos agricultores do PA Águia.

4.2.2.2 Atividade produtiva tradicional: a “roça” - mandioca, arroz, milho e outros cultivos.

No início do processo de ocupação a atividade que assegurou não apenas o sustento, mas, por conseguinte, a fixação das famílias na área do assentamento foi a Roça, considerada na época fundamental para as famílias, e refletindo a importância já apontada por Porro (2004), pois, a ela estão imbricadas questões de domínio e gestão de território, sendo considerada, portanto, elemento definidor da família enquanto grupo social, expressando, neste sentido a identidade social de quem a pratica.

Nos roçados do PA Águia o sistema de produção utilizado estava baseado, predominantemente, no sistema de “corte e queima”, que por sua vez, pertence a um sistema maior denominado de Agricultura Itinerante, caracterizado pela derrubada da mata, queimada ou coivara e limpeza da área para posterior cultivo, que pode ocorrer por até três anos, e em seguida a área é abandonada para descanso, chamado de pousio, para que a vegetação natural se reconstitua, logo, quanto maior o tempo de pousio, maior a riqueza do solo após a queimada, caso seja utilizado novamente (D’INCAO; COTTA JUNIOR, 2001).

Na roça se cultivava mandioca, milho e feijão da colônia, em pequena escala e, preferencialmente, em áreas de capoeira, que se destinavam para o consumo interno das famílias, com a comercialização do excedente, caso ocorresse.

A mandioca era cultivada por 90% dos agricultores da Comunidade Rio Bonito, todavia, as áreas de cultivo eram muito pequenas quando comparadas às áreas de milho e arroz. O cultivo era realizado, frequentemente, em áreas de capoeira e consorciado com o milho, ou em roças de mata, após a colheita do arroz.

O processamento da farinha era realizado em uma casa de farinha localizada na área do patrimônio da comunidade e era do tipo mista, ou seja, parte ralada e parte fermentada. De acordo com os agricultores nem sempre apresentava boa qualidade, dada a pouca experiência

dos agricultores não apenas na extração do produto final como na técnica de feitura da farinha.

Um aspecto interessante da produção de farinha é que seu destino era quase todo para a comercialização, realizada com a Empresa Pagrisa, ficando pouco para o consumo, isto porque os agricultores do Rio Bonito não possuíam o hábito de tê-la como alimento da dieta diária, apreciando mais o arroz.

A produção em grande escala era do arroz, base da alimentação das famílias e principal produto de comercialização do PA Águia, sendo este PA o maior produtor de arroz do município de Ulianópolis, até por volta do ano de 2000. A área aberta anualmente para o arroz correspondia a 1,5 alqueires/família, e seu cultivo ocorria em áreas de mata e em monocultivo, através da fertilização natural das cinzas depositadas no solo após a queimada. Na safra de 1998 55 agricultores colheram 7035 sacos (60 kg) de arroz com casca, o que equivalia a 56 sacos por produtor. Deste total, 30% era destinado para consumo interno e o restante comercializado no mercado do município de Ulianópolis (IPAM, 2001).

Embora alcançando grande produtividade, assim como a farinha, o arroz não apresentava boa qualidade, comprometendo assim a comercialização, que ocorria, entretanto, o produto não alcançava preço que compensasse o investimento, tornando-se uma alternativa de baixa remuneração do trabalho dos produtores e sua rentabilidade econômica era insuficiente para capitalizar as famílias.

O milho era cultivado quase sempre em monocultivo, em alguns casos se plantava junto com a mandioca, preferencialmente em áreas de capoeiras jovens, sendo destinado, principalmente, para atender a demanda de criação de pequenos animais, como galinhas, porcos, patos e perus, todavia, existiam agricultores que cultivavam o milho com o objetivo primeiro de comercialização (IPAM, 2001).

Nos demais cultivos do roçado se destacavam o feijão da colônia, que foi difundido entre os agricultores, mas, por conta do solo impróprio para cultivo e das pragas que se abateram apresentou baixa produtividade, sendo somente para consumo. Outros cultivos foram o abacaxi, a banana e o jerimum realizados de forma geral em densidades muito baixas e aproveitando áreas específicas como leiras ou restos de troncos que sofreram queimada intensiva e depositaram grandes quantidades de cinzas sobre o solo.

O trabalho na roça tornou-se secundário, portanto, não mais se constitui na principal atividade que assegura a sobrevivência direta das famílias, e com importância reduzida se destina a produzir em pequena escala, para o consumo interno das mesmas, principalmente mandioca, arroz e feijão. E é neste cenário de declínio das atividades tradicionais que

surgiram novas atividades, que se tornaram responsáveis pela reprodução das famílias, e que trataremos mais à frente.

4.2.2.3 A criação de gado

Quando chegaram à área os agricultores não possuíam gado, este só adentrou no assentamento quando tiveram acesso ao primeiro crédito concedido através do Fundo Constitucional de Financiamento do Norte (FNO), em 1996, que saiu através da Unidade Avançada do INCRA em Paragominas, e foi repassado aos agricultores em meados dos anos de 1999 e 2000, em duas etapas. A primeira beneficiou 16 famílias, e a segunda beneficiou 13, entretanto, deste total, 16 agricultores fizeram projeto para gado, o restante foi para o cultivo de cupuaçu e banana. De acordo com os entrevistados a EMATER orientou tecnicamente os assentados para a elaboração dos projetos e articulou a obtenção das mudas de banana e cupuaçu, que vieram de um fornecedor de Castanhal, bem como, a compra das cabeças de gado.

O pequeno interesse dos agricultores pelo gado estava relacionado ao fato de não disporem de áreas para formação de pasto, ou porque as áreas que possuíam eram muito pequenas. Os pastos eram formados após a retirada dos cultivos (milho e arroz), ou em alguns casos, plantados juntamente com o arroz, principalmente no período chuvoso, queimados propositalmente de dois em dois anos, para controle da “juquira” e para renovação do capim (IPAM, 2001).

De forma geral as pastagens são de baixa qualidade, predominando alta infestação de plantas invasoras de pasto com a jurubeba, capim furão e outros tipos de juquira, e esta situação, segundo os entrevistados, pode estar relacionada com a formação deficiente tecnicamente da pastagem e pela falta de manejo adequado dos pastos. Além disso, a falta de água é um grave problema enfrentado nas áreas que já possuem pasto e, a ser enfrentado naquelas em que os agricultores pretendem estabelecê-lo. Os animais têm que caminhar longas distâncias para saciar a sede, gastando muita energia, acarretando na perda de peso do animal.

O segundo financiamento, obtido somente pelos agricultores que não estavam inadimplentes, propiciou nova aquisição de gado foi acessado através do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) que se destinou apenas para este fim, dessa forma, todos os assentados que elaboraram projetos para este programa, os fizeram para compra de gado e montagem do pasto.

Atualmente 13 famílias na comunidade investem em gado e possuem, em média, de 13 a 18 animais, o que do ponto de vista técnico torna a viabilidade econômica da atividade pecuária questionável, considerando que um rebanho estável deve possuir ao menos 25 cabeças (IPAM, 2001). Entretanto, cabe ressaltar que as famílias que desenvolvem a pecuária a fazem associada a outra atividade, não sendo esta a única fonte de renda. Além disso, devem ser ponderadas as despesas necessárias para a manutenção do rebanho tais como: complementação alimentar (sal mineral), tratamentos profiláticos (vacinas), manejo do pasto e outras despesas mínimas que asseguram a sustentabilidade da atividade, e que em muitos casos, ficam comprometidas pelo pequeno aporte financeiro e técnico dos agricultores.

Os primeiros financiamentos acessados pelos agricultores do PA nos anos de 1998 e 1999 foi o Crédito Implantação, dividido em Crédito Fomento e Crédito Habitação, ambos intermediados pela Unidade Avançada de Paragominas, tendo o recurso administrado pela Associação dos Microprodutores Rurais da Colônia Rio Bonito.

O recurso do crédito fomento foi utilizado no atendimento de duas demandas emergências à época. A primeira foi comprar um caminhão para a Comunidade, destinado a transportar a produção e os próprios agricultores quando necessário. A segunda foi comprar ferramentas e insumos para a produção. O crédito habitação também foi repassado em duas etapas, e possibilitou a construção de 134 casas, que foram divididas entre as quatro agrovilas do PA, e destas, 78 casas foram destinadas à Comunidade Rio Bonito. Os créditos recebidos pelos assentados podem ser visualizados na tabela 8.

Tabela 8 – Financiamentos Oficiais do PA Águia.

Nº de Beneficiários por Crédito no PA Águia				
Ano	Crédito Implantação		FNO	PRONAF
	Fomento	Habitação		
1998	147	-	-	-
1999	-	99	16	-
2000	-	35	13	-
2002	-	-	-	40
Total	147	134	29	40

Fonte: INCRA-Paragominas e Trabalho de Campo. Elaborado por ROSA, 2012.

Foi recorrente nas falas dos entrevistados que estes projetos financiados, através do FNO não foram lucrativos, além de deixá-los com dívidas com o Banco da Amazônia. Eles

não tiveram retorno financeiro da produção, pois, o cupuaçu não se adaptou ao solo, não alcançando, portanto, produtividade suficiente para a comercialização. A banana obteve grande produtividade, entretanto, não prosperou como atividade rentável para os assentados, pois, não possuíam mercado consumidor para a fruta, tendo que vendê-la a preço muito barato ou doá-la para não se estragar.

4.2.2.4 Os quintais agroflorestais e a criação de pequenos animais

Segundo Oliveira (2009) os quintais agroflorestais representam espaços produtivos onde se integram espécies agrícolas, florestais e pequenos animais. Na Comunidade Rio Bonito os quintais não são apenas espaços produtivos, mas, também são considerados como espaços reprodutivos, logo, se constitui em espaço de produção e de consumo, portanto, uma extensão da própria casa. Ousamos afirmar que se configuram nos principais espaços de sociabilidade, tratados como sala de estar das residências, fato observado ao longo das entrevistas, pois, ao visitarmos as famílias, na maioria das casas nem chegamos a entrar, pois, já nos levavam direto para o quintal onde sentávamos, geralmente em baixo de alguma árvore, e iniciávamos a conversa, enquanto alguém já nos recepcionava com um cafezinho ou alguma fruta para degustarmos.

A estruturação dos quintais obedece à lógica da família que o organiza, entretanto, como espaço de produção identificamos três atividades principais: o cultivo de hortaliças, de espécies frutíferas e florestais, e a criação de pequenos animais. Também é neste espaço que as mulheres cultivam, com menos expressividade, flores e plantas medicinais, utilizadas pelas famílias no tratamento de enfermidades de menor gravidade. No cultivo de hortaliças, se observou basicamente, a presença de cebolinha, cheiro verde, couve, alface, tomate, pimentão e pimenta de cheiro, essencialmente para o consumo interno, afastando, portanto, a necessidade de compra destas hortaliças. Segundo os entrevistados o que só se consome através da compra é a cebola. Ao longo do trabalho de campo observamos que cada família realiza seus cultivos, mas, existe uma rede de troca destes produtos entre os moradores, prática comum na localidade.

Quanto às espécies frutíferas identificamos uma considerável diversidade destacando-se a goiaba, maracujá, cupuaçu, banana, acerola, caju, coco, limão, laranja, manga, tamarindo e pupunha. Nas espécies florestais identificamos o paricá, o ipê, acácia mangium, teca, jatobá e freijó. A quantidade e diversidade de frutas viabilizam, além do consumo interno, a geração de renda para as famílias, obtida não apenas através da comercialização das frutas no mercado

de Ulianópolis, mas, principalmente, através da produção de polpas, atividade que nos aprofundaremos posteriormente.

É também nos quintais que se desenvolve a criação de pequenos animais utilizados na alimentação diária das famílias, podendo também ser comercializados na comunidade e no mercado de Ulianópolis. Na criação de pequenos animais destacam-se porcos e galinhas, no entanto, também observamos a presença de patos e perus. Os quintais, geralmente, não apresentam cercados, e os animais são criados soltos, com exceção dos porcos que são mantidos presos para não ocasionarem prejuízos aos cultivos dos quintais vizinhos.

Cabe ressaltar que mesmo ocorrendo a comercialização dos produtos oriundos dos quintais, o objetivo primeiro de tal produção é o atendimento das necessidades da família, sendo assim, a comercialização é realizada quando se observa que a quantidade produzida pode ser vendida sem comprometer o consumo da família.

Concordando com Oliveira (2009) os agricultores do Rio Bonito reconhecem nos quintais agroflorestais uma alternativa adicional de renda, bem como uma fonte potencial de segurança alimentar, mas, vão além, consideram este um espaço de sociabilidade e de lazer, que está integrado ao restante da casa, merecendo por isso atenção e zelo.

Quanto à manutenção deste espaço observamos um empenho especial para conservá-lo destacando-se neste cuidado o papel das mulheres e filhos que se empenham em sua constante manutenção, e se revezam na limpeza, cultivo de mudas e semente, no tratamento e alimentação dos pequenos animais e na colheita dos frutos para comercialização e feitura de polpas.

4.2.2.5 A relação entre atividades produtivas e degradação florestal

Em mais de 02 duas décadas de ocupação, a situação ambiental do PA Águia é preocupante, considerando que ocorreu uma redução drástica nas áreas de floresta, inviabilizando o desenvolvimento de algumas atividades agrícolas e comprometendo, desta forma, a própria reprodução social das famílias. E esta situação não pode ser analisada dissociada do processo de desenvolvimento e ampliação destas mesmas atividades, das quais não se pode eximir grande parcela de contribuição no processo de degradação florestal da área que hoje constitui o PA.

O modelo de aproveitamento dos recursos naturais adotados na Comunidade Rio Bonito seguiu um dos padrões tradicionais que predominam na área de fronteira agrícola na Amazônia, iniciando com a venda do direito de exploração da madeira que serviu como

capital inicial dos agricultores para os investimentos em infraestrutura como: abertura de estradas de acesso, moradias, compra dos primeiros equipamentos agrícolas, bem como, serviu de fonte de recurso para garantir a alimentação das famílias até o início da produção agrícola. Em seguida, os agricultores adotaram o sistema de corte e queima da floresta para iniciar os primeiros cultivos.

Sendo assim, os primeiros sinais de supressão da florestal primária já poderiam ser notados no início do processo de ocupação da área, quando foi necessário fazer aberturas na mata para construção das primeiras moradias, seguida da abertura de novas áreas para a implantação dos roçados para o cultivo, principalmente de arroz, mandioca e milho, e posteriormente para formação das pastagens para o gado (IPAM, 2001).

As primeiras atividades agrícolas implantadas utilizaram, quase que predominantemente, um modelo de exploração de recursos naturais fundamentado no sistema tradicional de “corte e queima”, que se apresentou como a principal forma de preparo e cultivo das atividades agrícolas na área onde se formou o PA, e a escolha deste sistema esteve atrelada, principalmente, a fatores como a descapitalização e despreparo técnico dos agricultores para investirem em técnicas mais rentáveis e sustentáveis para trabalhar a terra, somado ao fato de serem recém-chegados e pouco conhecerem os solos e a dinâmica climática do local. A estes fatores somaram-se a ausência inicial de assistência técnica e a reduzida disponibilidade de mão de obra.

Outra atividade que contribuiu sobremaneira para a degradação florestal, iniciada ainda na década de 1990, foi a intensiva exploração madeireira, o que contribuiu para não mais existirem áreas de mata no interior do PA, segundo os entrevistados, para a retirada de madeira, pois, as mesmas já foram 100% exploradas. De acordo com o Ipam (2001) no ano de 1992 áreas de até 18 alqueires foram vendidas para exploração por R\$ 360,00 e outras áreas de 25 alqueires foram vendidas por R\$ 2.500,00. Estes dados demonstram o desconhecimento por parte dos agricultores não somente da noção de valor real do recurso florestal, como também dos preços para comercialização de madeira na região.

Segundo os entrevistados o período de maior intensidade da exploração madeireira ocorreu entre os anos de 1993 e 1994, quando também se intensificou o uso descontrolado do fogo para a implantação das culturas anuais, contribuindo para o incremento da degradação florestal e desgaste do solo.

Este quadro se agravou com a demarcação de lotes individuais e a intensificação das práticas agrícolas pautadas no sistema itinerante, pois, com o aumento do número de famílias, novas áreas foram abertas, cortadas e queimadas, ampliando a degradação dos solos, elevando

sua acidez e porosidade, e, por conseguinte, reduzindo sua capacidade de infiltração, e por fim comprometendo a reprodução da biodiversidade local (IPAM, 2001).

Com o acesso ao financiamento do FNO em 1999, os agricultores aliaram ao sistema de corte e queima utilizado nas atividades agrícolas, a formação de pastagens para o gado, consolidando o processo de degradação florestal, e alterando ainda mais, os já elevados índices de desgaste do solo. Este cenário vai ao encontro das afirmações de Margulis (2000) e Rivero et al (2013) que consideram as atividades agropecuárias como as principais causas do desmatamento e degradação florestal na Amazônia.

Foi possível observar ao longo das entrevistas que os agricultores associam o intenso processo de degradação dos solos do PA, principalmente, à utilização, por muitos anos, do sistema de “corte e queima”, e no uso do fogo no preparo das áreas para o plantio. Somado à ausência de áreas de floresta este cenário foi determinante não apenas para o declínio da produção de culturas como o arroz e a mandioca como também comprometeram a implantação de novos cultivos, afetando diretamente a reprodução social das famílias, ocasionando assim transformações na dinâmica do trabalho no assentamento, na paisagem local e na gestão do uso da terra.

Cabe ressaltarmos ainda de acordo com Woortmann e Woortmann (1997) que mesmo diante das adversidades os agricultores ao longo da história criaram e recriam dinâmicas e estratégias para assegurarem a reprodução de suas condições de existência, e com os agricultores do Águia foi possível observarmos esta recriação, pois, o cenário acima descrito impulsionou os agricultores a repensarem suas práticas agrícolas e desenvolverem estratégias para garantirem sua permanência na terra e garantir a manutenção de suas famílias no assentamento pelo qual lutaram para ser criado. É neste contexto de desenvolvimento de estratégias de reprodução que surgiram as novas atividades que são atualmente responsáveis pela reprodução das famílias.

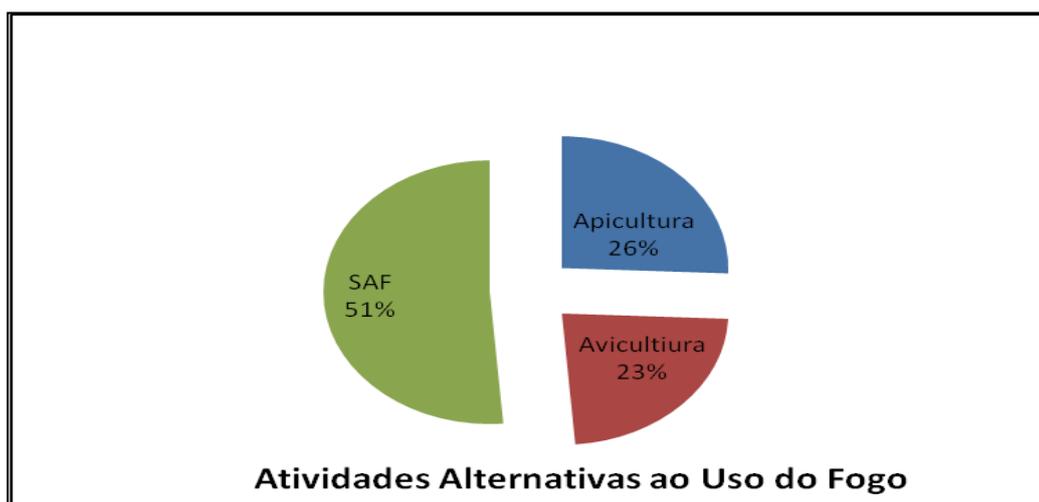
4.2.2.6 As novas estratégias de reprodução

A dinâmica produtiva do PA se modificou consideravelmente. O trabalho na roça para os cultivos de milho, feijão, mandioca e arroz acontece apenas para o consumo interno das famílias, portanto, ocorre em pequena escala, e por conta do significativo desgaste do solo, os agricultores tiveram que investir em atividades produtivas alternativas que dispensam o uso do fogo para não intensificar, mais ainda a degradação do solo.

A partir de um projeto elaborado pelo Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM) em 2006, com financiamento do MMA, foi estimulado o desenvolvimento de práticas produtivas sem o uso do fogo. Neste sentido, foram realizadas uma série de oficinas, seminários e reuniões, com o objetivo de capacitar e mobilizar os agricultores para a adoção de subsistemas alternativos que promovessem a diversificação da base produtiva garantindo, assim, a sobrevivência e fixação dos agricultores no assentamento através da geração de renda; e ao mesmo tempo reduzisse e controlasse a utilização do fogo no desenvolvimento das atividades produtivas.

Neste contexto foram incentivadas três atividades principais: Avicultura, Apicultura e os Sistemas Agroflorestais – SAFs, que atualmente concentram grande parte das famílias do PA, compondo sua base produtiva e assegurando o desenvolvimento local (Gráfico 9) .

Gráfico 9 – Percentual de famílias envolvidas nos projetos alternativos.



Fonte: Dados de trabalho de campo. Elaborado por ROSA, 2013.

A Avicultura envolve 18 (dezoito) famílias que se destinam a criação de aves da linhagem “caipirão”, que são frangos caipiras melhorados. Os aviários ou galinheiros ecológicos são instalados em suas propriedades, construídos pelos agricultores e possuem capacidade para 80 aves/trimestral. Na alimentação das aves se utiliza ração com alimentos alternativos como o urucum e espécies frutíferas, o que contribui para o seu barateamento, além do aproveitamento do esterco animal para adubo. Os frangos estão prontos para o abate em, aproximadamente 90 dias, pesando em média, 3 kg. A produção é utilizada para consumo interno, no entanto, a comercialização é o foco principal e ocorre na forma de doação simultânea para a CONAB. A presidente da associação nos informou que são entregues aproximadamente 3.000 Kg de frango por ano.

Fotografia 5- Galinheiro Ecológico (Projeto Avicultura).



Fonte: Trabalho de Campo. ROSA, 2013.

A Apicultura envolve 20 (vinte) famílias que administram 60 colmeias, onde abelhas sem ferrão são destinadas, exclusivamente à produção de mel para comercialização, não utilizando, portanto, as demais opções de produtos fornecidos por esta atividade como o pólen ou própolis. Esta atividade dispõe da Casa do Mel com todos os equipamentos necessários para seu beneficiamento. De acordo com a presidente da associação se produz cerca de 2.700 Kg/ano de mel, também comercializado através da CONAB.

Fotografia 6 – Apiário (projeto Apicultura).



Fonte: Trabalho de Campo. ROSA, 2013.

O Sistema Agroflorestal – SAF envolve o maior número de famílias (40) e se consolidou como uma atividade estratégica não apenas do ponto de vista econômico para os agricultores, aproveitando de forma rentável os produtos das inúmeras árvores frutíferas existentes no PA, e a estas associando espécies florestais/animais (ALTIERI, 2012), bem como se apresenta como alternativa viável para cumprimento da manutenção da área de RL dos imóveis em áreas de assentamento, conforme o Art. 54 da Lei nº 12.651/2012, para os quais poderão ser computados plantios em regime de sistemas agroflorestais.

No PA as áreas de SAF se caracterizam pela grande diversidade de espécies frutíferas e florestais, distribuída pela área do patrimônio e no interior dos lotes, totalizando uma área de aproximadamente 60 ha, somando 52.860 pés plantados (Quadro 15). Cabe ressaltarmos que considerando nosso objetivo neste trabalho, não foi possível nos aprofundarmos no estudo das particularidades das espécies, do número de SAFs e dos arranjos florestais existentes no PA Águia (Fotografia 9).

Quadro 15 – Espécies cultivadas nos SAFs. Fotografia 9 – Área de SAF em lote.

Espécie	Pés Plantados
Frutífera	-
Acerola	150
Caju	2.000
Cupuaçu	1.500
Goiaba	400
Laranja	200
Manga	100
Maracujá	100
Tamarindo	50
Florestal	-
Acácia Mangium	950
Ipê	1.100
Freijó	160
Jatobá	200
Mogno	1300
Paricá	40.000
Teca	4.800

Fonte: Trabalho de Campo. ROSA, 2013.



Fonte: Trabalho de Campo. ROSA, 2013.

A madeira ainda não iniciou processo de comercialização, no entanto, as frutas oriundas destes SAFs alimentam a produção de, aproximadamente 5.000 Kg de polpas de fruta/ano, além da produção de doces e geléias.

A produção de mel e as frutas são processadas e embaladas na Casa do Mel e das Polpas de Frutas, e a produção destas atividades é comercializada de duas formas principais: a

primeira é com as representações das Prefeituras de Ulianópolis e Paragominas para ser utilizada na merenda escolar através do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), que tem por objetivo contribuir para o aprimoramento da aprendizagem, do aumento do rendimento escolar e do desenvolvimento de práticas alimentares mais saudáveis no ambiente escolar, através do fornecimento de refeições que supram as necessidades nutricionais dos alunos.

O PNAE foi instituído através da Portaria Interministerial MEC/MS nº 1010, de 08 de maio de 2006; Resolução CD/FNDE nº 38, de 16 de julho de 2009; e LEI Nº 11.947, e é executado através de repasse automático de recursos financeiros para os Estados, Distrito Federal e Municípios, assim como para as escolas federais, dispensando o estabelecimento de convênio, acordos ou contratos, mediante depósito em conta-corrente específica (MEC, 2013).

As representações das duas prefeituras citadas compram 30% de produtos para a merenda escolar da agricultura familiar, possuindo o PA Águia uma cota de venda de produtos de até R\$ 20.000 (vinte mil reais) por Declaração de Aptidão do PRONAF (DAP), que se constitui em um instrumento de identificação do agricultor permitindo-lhe acessar as políticas públicas destinadas à agricultura familiar. Esta cota inclui as hortaliças como couve, alface, jerimum, cheiro verde, cebolinha, pimentão e tomate, e mais as polpas de frutas e o mel. O frango não está incluso porque a Associação não possui abatedouro, e os frangos devem ser entregues abatidos e embalados.

A segunda forma de comercialização da produção é realizada com a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), através do Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA), onde o governo objetiva contribuir para facilitar a comercialização da produção familiar, através da aquisição desta produção a preços adequados, descomplicando o processo, pois, realiza esta aquisição sem intermediários, também tem presença efetiva da CONAB na sua execução, em parceria com outros órgãos governamentais.

Por meio de um contrato com a Associação do PA se estabelece uma cota de produtos a serem fornecidos, que é de R\$ 4.500 (quatro mil e quinhentos reais) por agricultor, incluindo mel, frangos, polpas de frutas e hortaliças, e esta produção é doada para instituições localizadas no município como hospitais, escolas e pastorais da igreja católica. A escolha destes beneficiários é realizada pela Associação, e o pagamento ocorre quando se envia à CONAB o comprovante de entrega das cotas dos produtos às instituições selecionadas. O projeto finalizou em 2010 e foi prorrogado por mais um ano.

Além das duas formas principais de comercialização citadas, os agricultores também vendem seu excedente de produção nas feiras e no mercado municipal de Ulianópolis, geralmente nos finais de semana, quando o carro da associação recolhe os produtos, os membros da associação realizam a venda e repassam posteriormente para os assentados, de acordo com a cota entregue para a venda.

Para o desenvolvimento destas atividades os agricultores receberam uma série de capacitações e oficinas, não apenas para a eliminação do uso do fogo nas práticas produtivas, como também de técnicas de produção relacionadas a cada uma das atividades citadas, objetivando incrementar a produção e assegurar a consolidação da atividade. Também como produto das capacitações realizadas, foi aprovado na comunidade um acordo para realização de queimadas controladas, onde foi estabelecido que as queimadas só podem ser executadas através de licença emitida pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente. Estas ações exitosas desenvolvidas na Comunidade Rio Bonito são divulgadas através de panfletos e cartilha, que informam os números da produção e o número de famílias envolvidas, seguindo alguns em anexo, neste trabalho.

4.2.2.7 Atividade Complementar de Renda

Observamos ao longo das entrevistas que o cenário de perda florestal e degradação do solo na Comunidade Rio Bonito impulsionou o desenvolvimento de novas atividades produtivas, que se constituíram em verdadeiras estratégias não apenas para assegurar a reprodução das famílias e permanência nos lotes, como também para diversificar a produção das unidades familiares, e desta forma, diversificando as fontes de renda das famílias.

Segundo os entrevistados, a renda das famílias é composta, em média, por duas ou mais atividades, algumas contando também com rendas complementares como é o caso das famílias que recebem benefícios sociais como o “bolsa família” ou a aposentadoria rural, bem como, as famílias que possuem membros trabalhando em atividades assalariadas, ou no próprio assentamento ou na sede do município de Ulianópolis. No quadro abaixo é possível verificarmos a composição da renda das famílias estudadas na Comunidade Rio Bonito, agrupadas a partir das atividades que desenvolvem em seus lotes, somadas às atividades extras que complementam a renda familiar.

Quadro 16 – Atividades que compõem a renda das famílias.

Atividades Produtivas	Renda Extra	Nº de Famílias
Pecuária + roça	Aposentadoria rural	02
Pecuária + roça+ safes	Aposentadoria rural + arrendamento PAGRISA	02
Pecuária + safes	Aposentadoria + atividade assalariada.	3
Pecuária + apicultura	Aposentadoria rural	1
Safs + apicultura + avicultura	Bolsa família + arrendamento PAGRISA	10
Safs + avicultura	Bolsa família + atividade assalariada	8
Safs + apicultura	Arrendamento PAGRISA + bolsa família	5
Comércio + avicultura	Aposentadoria rural + arrendamento PAGRISA	01
Comércio + roça	arrendamento PAGRISA	01
Comércio + safes	Atividade assalariada + arrendamento PAGRISA	02
Horta + safes	Atividade assalariada	01
Total	-	35

Fonte: Trabalho de campo. Elaborado por ROSA, 2013.

Ao observarmos o quadro 16 podemos verificar a diversidade de atividades desenvolvidas pelos agricultores para garantir o sustento de suas famílias, e podemos afirmar que 66% das famílias da Comunidade Rio Bonito desenvolvem duas atividades produtivas e 34% do restante das famílias desenvolvem três atividades. As atividades mais tradicionais como a pecuária e a roça continuam sendo praticadas, entretanto, com menos expressividade e ocupando apenas 26% das famílias estudadas. As novas atividades produtivas como o SAF, avicultura e apicultura são desenvolvidas por, aproximadamente 94% das famílias estudadas.

Paralelas às atividades desenvolvidas e executadas pelos agricultores do PA Águia outra atividade estratégica contribui para assegurar o sustento das famílias, vem de um processo de parceria estabelecido entre o Projeto de Assentamento Águia e a Empresa PAGRISA – Pará Pastoril e Agrícola S.A, que está localizada no Município de Ulianópolis e se destina a produção de álcool, açúcar, cereais, bovinos e ovinos. Esta parceria foi articulada através de um engenheiro agrônomo do BASA, o INCRA, as Secretarias de Meio Ambiente e Agricultura de Ulianópolis e a Associação dos Microprodutores do PA Águia. Foi estabelecida através de um contrato formal assinado entre os agricultores e a empresa em abril de 2006, consistindo no arrendamento de 20% das terras dos lotes para o plantio de cana-de-açúcar. Das 68 famílias que atualmente residem no PA, 30 famílias arrendaram seus lotes para Empresa, o que corresponde a aproximadamente 44% do total de agricultores da Comunidade

Rio Bonito. E do total de famílias que compreendem nosso universo de pesquisa, 21 arrendaram seus lotes para a empresa.

Cabe destacar que não nos aprofundamos no mérito da legalidade, pois, de acordo com INCRA (2013) os assentados, até que possuam os títulos definitivos dos lotes não poderão realizar qualquer transação comercial no mesmo como venda, arrendamento, doação ou empréstimo a terceiros, logo a terra recebida está vinculada ao INCRA até que estes possuam a escritura do lote.

A cada tonelada de cana-de-açúcar colhida, o agricultor recebe 15% de seu valor, sendo também repassado mais 1% a cada tonelada também por agricultor, que é direcionado para a Associação. O pagamento é realizado pela representação da empresa, em cheque, diretamente para o interessado no final de cada ano, quando se totaliza a produção e se faz o repasse do percentual de lucro para aos agricultores.

Segundo os moradores mais antigos esta atividade se constituiu em uma dupla estratégia, pois, se tornou em alternativa de renda para as famílias do PA, que com o excessivo desgaste do solo, estavam encontrando muitas dificuldades para produzir, evitando, assim, o abandono dos lotes pelas famílias, bem como se deu um destino para as áreas degradadas, pois o plantio da cana-de-açúcar ocorre nas áreas de capoeira, ou seja, nas áreas mais desgastadas, e como os agricultores não possuem recurso financeiro para realizar a recuperação destas áreas e nem recebem assistência técnica para tal, o arrendamento se tornou uma proposta viável para utilização destas áreas no interior de seus lotes.

Esta estratégia nos parece muito “cômoda” aos diversos atores envolvidos, considerando que ambos lucram por meio de um procedimento que não possui amparo legal, sustentado por instrumento frágil, mas, em razão do lucro gerado, segue sem questionamentos. Aos agricultores que assinaram o contrato, não é cobrado qualquer ônus pela produção, pois, a condução de todo o processo produtivo é da empresa, desde o preparo da terra, adubação, maquinário, mão-de-obra, colheita até o transporte do produto.

Segundo os agricultores a parceria é benéfica não só por conta do pagamento que recebem pelo arrendamento da terra, como também por melhorias estruturais que a empresa realiza no PA, em parceria com a representação das prefeituras de Paragominas e Ulianópolis, como construção e ampliação do posto de saúde, com manutenção diária de enfermeira para e atendimento médico quinzenal, reforma e ampliação da Escola Municipal de Ensino Fundamental, reformas de pontes manutenção de estradas de acesso ao PA, além de capacitações e cursos ofertados pela empresa.

A Empresa PAGRISA através desta parceria consegue expandir sua área de cultivo, aumentar sua produção e conseqüentemente sua lucratividade, sem o custo de compra para a aquisição de novas áreas, e sem a aquisição dos encargos e responsabilidade que estas lhes trariam. Ao INCRA, que mesmo informado através de ofício da Associação dos Micro produtores Rurais da Colônia Rio Bonito, não fez nenhuma objeção, e sendo sabedor da ilegitimidade deste procedimento, o negligenciou. Cabe ressaltar que os benefícios estruturais recebidos pelo PA através desta parceria terminam por favorecê-lo, pois, considerando que ao serem realizados, pelos entes já citados, desobriga este órgão gestor de cumprir com as responsabilidades que lhe são inerentes.

À intermediação desta parceria pela representação da Prefeitura de Ulianópolis também lhe traz benefícios, pois, assegura não apenas consumidores leais, que realizam suas compras no comércio deste município, como também, eleitores para o município, mesmo a jurisdição do PA pertencendo a Paragominas, os agricultores votam todos em Ulianópolis.

A despeito das vantagens econômicas que esta parceria traz para ambas as partes, e embora se justifique que não ocorre supressão florestal para o plantio, sendo utilizadas as áreas já degradadas no interior dos lotes, e que por isso, este arrendamento se constituiria em uma proposta viável para recompor a área de reserva legal nos lotes. Embora a Lei 12. 651/2012 admita através do Art. 17 a exploração econômica da reserva legal que se apresenta como oportunidade para a diversificação produtiva e de renda, ela também estabelece em seus Art. 54 e 56 que para as áreas de assentamento tal exploração deve ocorrer ou por meio de plantios em regime de sistemas agroflorestais ou por meio de manejo e exploração sustentável dos recursos naturais.

No caso específico do arrendamento de áreas para a PAGRISA, a atividade não se encaixa nas propostas estabelecidas em lei, pois, trata-se de um monocultivo de cana-de-açúcar, e do ponto de vista ambiental é uma atividade degradadora e exclusivamente com fim comercial, que em nada vai contribuir para auxiliar na conservação e reabilitação de processos ecológicos, e nem na estabilização do solo, da vegetação e da biodiversidade no interior dos lotes como estabelece o novo código. Também cabe ressaltar que de acordo com o Art. 52 da Lei 12. 651/2012 que as intervenções nestas áreas devem balizadas por uma declaração simples do órgão ambiental competente para poder se efetivar o que não foi observado neste caso. Também ressaltamos que mesmo sendo estabelecida por vias questionáveis esta parceria esta em vigor e que as informações aqui apresentadas foram repassadas pelos agricultores, e que não foi possível consultarmos a empresa sobre o assunto.

4.3 O INSTITUÍDO E O EXECUTADO DO PROCESSO DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL NO PA ÁGUIA

4.3.1 A inserção da discussão Ambiental no PA

De acordo com os estudos do IPAM (2001) e com base nos levantamentos de campo realizados, na área que hoje constitui o PA Águia e a Comunidade Rio Bonito, é possível afirmar que, desde seu processo inicial de ocupação até os dias atuais, ocorreram avanços significativos do ponto de vista social e estrutural no Assentamento Águia, sendo o principal deles o acesso à terra, com a desapropriação da área para criação do PA, e a estabilização da situação fundiária, com o término dos conflitos e tensões gerados na luta por este território.

Não se pode deixar de destacar a melhoria na infraestrutura interna do PA, com o acesso a serviços básicos pelos agricultores como educação, saúde, eletrificação rural, água encanada e transporte, que por sua vez, foi fruto do fortalecimento da organização interna dos assentados, e das parcerias estabelecidas entre a Associação do PA, as Prefeituras de Ulianópolis e Paragominas e o INCRA. Estes avanços não anulam os problemas enfrentados pelos agricultores, que dizem respeito, principalmente a viabilidade econômica e ambiental das atividades por eles desenvolvidas.

Do ponto de vista ambiental o principal problema enfrentado pelos agricultores, é a perda da cobertura vegetal, que o IPAM já apontava nos estudos realizados em 2001, uma diminuição drástica na área de mata do PA, resultando em perda de 56% de cobertura vegetal original existente no assentamento, provocando desgaste do solo a tal ponto, que comprometeu o desenvolvimento de algumas atividades agrícolas, como foi o caso do arroz.

A perda de cobertura vegetal pode ser explicada a partir de três fatores, originados nas atividades produtivas desenvolvidas pelos agricultores, sendo o primeiro, o sistema agrícola de “corte e queima”, através do qual os agricultores faziam uso intensivo do fogo; o segundo, a formação de pastagens para a pecuária; e o terceiro foi a exploração indiscriminada de madeira. Ressalta-se que o desenvolvimento destas atividades remonta ao início do processo de ocupação da área que hoje forma o PA.

Fotografia 7 - Área degradada no interior de um lote.



Fonte: Trabalho de campo. ROSA, 2013.

Não foi possível levantarmos a situação da cobertura vegetal no período inicial de ocupação para compararmos com o período atual, por não dispormos de dados consistentes, entretanto, como já citado pelo Ipam, até 2001 o assentamento já havia perdido mais de 50% de sua cobertura vegetal original, e as áreas de floresta que ainda existiam no PA, encontravam-se em pequenos fragmentos distribuídos no fundo dos lotes. Cabe lembrar que estes foram 100% explorados para a retirada de madeira, vendidas, inclusive, pelos próprios agricultores, cujo pico ocorreu entre os anos de 1993 e 1995, o que provocou a extinção da madeira comercial que existia no interior dos lotes. Este cenário, de acordo com os entrevistados, foi agravado pelo uso descontrolado do fogo, que provocava muitos incêndios acidentais tipo “sapecada”, durante a implantação dos cultivos anuais de arroz.

Atualmente, considerando os dados do PROJETO BRA/08/003 (2012) a cobertura vegetal do PA ainda encontra-se com uma parcela pouco significativa de área de mata, fruto dos anos de degradação provocada pelas atividades produtivas, sendo mais expressivas as áreas de capoeira e capim selvagem (quadro 15).

A ausência de alternativas a este cenário preocupante obrigou os agricultores a repensarem seus comportamentos, buscando novas práticas produtivas, primeiro para assegurar a provisão dos membros da família e consequentemente sua reprodução social, e segundo para se manter na terra, e foi neste contexto, que no ano de 1996, o IPAM se inseriu no PA Águia.

4.3.2 Produzir sem desmatar no PA Águia.

O IPAM é uma organização não governamental sem fins lucrativos que foi criado em 1995 com sede em Brasília, Santarém e Belém, atua com pesquisa nas áreas de ecologia, economia, manejo de recursos naturais e políticas públicas de desenvolvimento sustentável, desenvolvendo pesquisas também voltadas ao uso correto do fogo e fogo acidental (COSTA, 2006).

Esta autora destaca que o “Projeto Bom Manejo do Fogo” busca orientar os agricultores quanto ao uso do fogo de forma consciente, planejada e controlada objetivando evitar queimadas desnecessárias, e assim evitar também seus prejuízos, assim como sensibilizar e conscientizar estes agricultores quanto a necessidade de se introduzir técnicas alternativas na atividade produtiva. E foi justamente este projeto que provocou mudanças significativas na vida dos assentados do PA Águia.

A inserção do IPAM no PA Águia ocorreu através de uma articulação realizada pelo Sindicato dos Produtores Rurais do Município de Paragominas, que já possuía uma parceria com o Instituto para o desenvolvimento do Projeto Bom Manejo do Fogo neste município, e o indicou ao então presidente da associação, que buscou orientação junto a este Sindicato para reduzir o desmatamento no interior do PA, e assim buscar estratégias para a sobrevivência das famílias. O intenso processo de desgaste do solo não estava mais permitindo o desenvolvimento de nenhum tipo de cultura, e alguns dos assentados já tinham comprometido toda a área de floresta existente no interior de seus lotes, principalmente, depois da implantação das áreas de pasto, impulsionadas pelos financiamentos do FNO e PRONAF, levando alguns agricultores a sinalizarem a possibilidade de procurar melhores condições de vida em outros lugares.

Sendo assim, o primeiro contato com o IPAM se deu através de um ofício que o então presidente da associação encaminhou ao Instituto em 1996, ano em que quatro técnicos do referido Instituto compareceram pela primeira vez ao assentamento, ocasião em que fizeram o primeiro diagnóstico sócio-econômico e ambiental do PA, fazendo levantamento, principalmente, da cobertura vegetal existente no PA. Um ano depois, em 1997, os técnicos retornaram para realização de três oficinas intituladas “Produção sem fogo para o desenvolvimento sustentável”, objetivando controlar o desmatamento nas atividades produtivas desenvolvidas no assentamento, propondo uma mudança de comportamento em relação às queimadas realizadas no interior dos lotes.

O principal produto destas oficinas foi a aprovação na Comunidade Rio Bonito de um Acordo para Controle de Queimadas, onde foram definidos os “Dez Mandamentos da Queimada Controlada”, que está em anexo neste trabalho, adotado por todos os agricultores, inclusive, eles mesmos se fiscalizam para verificar se os mandamentos estão sendo obedecidos. Assim como ficou definido que a realização de queimadas no interior do PA, só seriam permitidas, mediante apresentação de Licença para Queimada emitida pela SEMMA de Ulianópolis.

Depois das oficinas, em 2000 foi realizada uma Gincana no PA, com a presença de vários órgãos como o IBAMA, o Corpo de Bombeiros, Defesa Civil, INCRA, Câmara de Vereadores de Ulianópolis, Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Ulianópolis e Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Ulianópolis que repassaram uma série de informações e orientações para aos agricultores sobre práticas produtivas mais sustentáveis, e principalmente, sem o uso do fogo, assim como foram discutidas estratégias para recuperar as áreas que se encontravam degradadas no PA. E foi neste contexto, surgiu a proposta de se utilizar as áreas desmatadas no interior dos lotes para o plantio de cana-de-açúcar.

Finalizada a fase das oficinas, o IPAM elaborou no ano de 2006 o Projeto: “Alternativas ao Desmatamento e às Queimadas” denominado PADEQ. Este projeto segundo MMA (2006) é uma proposta inovadora no interior dos Projetos Demonstrativos (PDA) que se destina ao pequeno produtor rural que está organizado em associações, sindicatos e cooperativas, bem como as organizações não governamentais que prestam assessoria a estes produtores, e estão localizados nos Estados do Mato Grosso, Pará, Rondônia e Roraima. Objetiva financiar projetos alternativos ao uso do fogo nas atividades produtivas e do corte de árvores na produção agropecuária, e busca atuar em parceria com outros programas que desenvolvem ações semelhantes nos quatro Estados.

Submetido ao MMA o PADEQ do PA foi aprovado no mesmo ano, com prazo para finalização em 2010, e neste foram definidos três projetos principais a serem implantados: Avicultura, Apicultura e Sistemas Agroflorestais. Para desenvolver as novas atividades produtivas os agricultores realizaram várias capacitações, que já estavam previstas no projeto, que estavam relacionadas a técnicas e métodos de produção utilizados em cada atividade como produção de mudas, técnicas de produção em avicultura, apicultura e SAF's, artesanato e associativismo.

Com a aprovação do projeto, foi contratado pelo MMA, um técnico agrícola para realizar o acompanhamento das atividades, assim como se formou uma Coordenação Local, composta por um coordenador geral, o técnico agrícola e um gestor financeiro que

supervisionariam a execução do projeto. As principais aquisições da primeira etapa do projeto foram as máquinas despolpadeira, empacotadeira, o freezer para conservar a produção, e uma moto para facilitar o deslocamento dos membros da associação.

A segunda etapa do projeto, chamada de consolidação, também foi aprovada, com vigência de março de 2011 a março de 2012, e nesta etapa a associação conseguiu comprar as máquinas para realizar o beneficiamento da produção de frutas oriundas dos SAF's, e o carro (Fiat Estrada) para fazer a entrega da produção na cidade.

Mesmo com o término do projeto, as famílias se sentem seguras para dar continuidade nas atividades, pois as técnicas de produção já estão consolidadas, a produção já tem destino certo, a casa do mel e das polpas encontra-se em pleno funcionamento e com os equipamentos necessários, e as famílias conseguiram sua sustentabilidade financeira. E, estas atividades ao lado do arrendamento das terras dos lotes para a PAGRISA, se constituem hoje nas principais fontes de renda das famílias do PA, assegurando a fixação das mesmas na terra.

Para os agricultores o principal ganho da inserção do IPAM no PA foi a introdução das novas práticas produtivas. Os agricultores compreenderam que era possível produzir sem desmatar, e atualmente, nas atividades desenvolvidas no PA, praticamente não se utiliza mais o fogo, demonstrando que ocorreu, de fato, uma mudança real nas práticas produtivas desenvolvidas, e que os agricultores adquiriram uma nova postura diante dos recursos naturais ainda existentes no PA, buscando preservá-los ou recuperá-los. Este é o caso dos fragmentos florestais ainda existentes no interior dos lotes, que passaram a ser preservados, e recuperação realizada nas margens do Rio Bonito, que corta o território do PA, que se encontrava com a mata ciliar, desmatada, e hoje, está em processo de regeneração.

4.3.3 A inserção do PA Águia no processo de regularização ambiental rural: a implantação do CAR

A inserção dos projetos de assentamento no processo implantação do CAR m Ulianópolis, e particularmente do PA Águia, não ocorreu por conta dos passivos ambientais observados nestas unidades e a necessidade de implementar instrumentos a fim de regularizá-los do ponto de vista ambiental, e sim por uma necessidade de alcance da meta estabelecida como critério para o município de Ulianópolis ter seu nome retirado da lista de desmatadores da Amazônia Legal.

No intuito de alcançar 80% de imóveis rurais inscritos no CAR, a continuidade dos trabalhos de cadastramento, conduzida pela equipe da SEMMA-Ulianópolis se direcionou

para as áreas de assentamento rurais. Os cinco assentamentos existentes em Ulianópolis - Floresta Gurupi, Paragominas Faiscão, Suçuarana, Surubiju e Águia - foram cadastrados com o CAR Perímetro, que define apenas a localização e perímetro total do PA, entretanto, o processo desenvolvido pela equipe realizou o cadastramento lote a lote de cada PA, o que era desejo dos agricultores.

Este cadastramento necessitava para ser validado na meta a ser alcançada, bem como inserido na base do SIMLAM, da autorização INCRA, o que a princípio não aconteceu, pois o INCRA não autorizou a inserção de nenhuma das modalidades de CAR elaboradas nestas áreas no sistema (Perímetro ou lote a lote). Segundo os entrevistados este não foi o único empecilho impostos pelo INCRA no processo de implementação do CAR em Ulianópolis, este também se recusou a fornecer as imagens georreferenciadas da área dos assentamentos, contradizendo, o que ouvimos do técnico da Unidade Avançada de Paragominas, que afirmou na última visita que fizemos ao órgão, que o mesmo não fez CAR em áreas de assentamento, entretanto, forneceu as bases georreferenciadas para as empresas realizarem o processo de cadastramento.

Por conta desta recusa, os técnicos tiveram que descer diretamente para cada propriedade a ser cadastrada e realizar o trabalho primário de georreferenciamento das áreas. Uma vez terminado o cadastramento dos assentamentos, os técnicos ficaram impossibilitados de inseri-los no sistema, em razão de não possuírem autorização do órgão gestor. No sentido de assegurar a inserção destas áreas na meta a ser alcançada, foi necessária uma intervenção realizada através do Procurador da República Daniel Azeredo, que através de uma autorização judicial determinou que o CAR Perímetro dos cinco assentamentos fosse considerado na meta total do Município.

Com relação à implantação do “Programa Assentamentos Verdes”, que se constituiu na estratégia do órgão para controlar o desmatamento ilegal em seus respectivos assentamentos, fomos informados que, se por ventura, o órgão aderir ao programa, serão confeccionados novos cadastros, e os antigos serão cancelados, no entanto, até isso se concretizar o CAR atual terá validade para garantir todos os benefícios que dele derivam para os agricultores e produtores como: a comercialização da produção, o acesso ao crédito bancário e o cadastramento nos projetos governamentais, e a qualquer momento, quando necessitarem, os assentados podem solicitar a cópia do CAR na SEMMA/Ulianópolis, e também disponibilizaram uma cópia para as associações.

O CAR do PA Águia foi elaborado no ano de 2013 pelos técnicos da SEMMA/Ulianópolis, e se encontra anexado a este trabalho, e neste podemos identificar o

INCRA como proprietário e sua localização geográfica definida no município de Ulianópolis. A área total do PA cadastrada foi de 8.483,3836 ha; a área de uso alternativo do solo corresponde a 5.938,8544 ha; as áreas de preservação no PA estão distribuídas em 497, 2103 ha de APP, e 2.544,5281 ha de reserva legal.

De acordo com o PROJETO BRA/08/003(2012) o PA Águia encontra-se no grupo que apresenta entre 10% e 29% de vegetação remanescente, o que corresponde a aproximadamente 1.961,939 ha da reserva legal. Entretanto, não foi previsto neste projeto, assim como, não identificamos em nosso trabalho de campo, nenhuma proposta a ser implementada pela SEMMA-Ulianópolis ou pelo INCRA, para recuperação das áreas degradadas nas diversos imóveis do município (Quadro 17).

Quadro 17 – Áreas identificadas no CAR do PA Águia.

Área	Total/há	Área para Recomp/ha
Área da Propriedade Rural Total	8.483,3836	-
Área para Uso Alternativo do Solo	5.938, 8544	-
Área de Preservação Permanente Total	497, 2103	289, 3949
Área de Reserva Legal Total	6.786, 4000	4.824,461

Fonte: CAR-PA ÁGUIA, SEMAS/SIMLAM, 2013.

O recurso foi captaneado junto ao Ministério do Meio Ambiente, e a participação do INCRA no processo, de acordo com informações verbais de um técnico deste órgão, foi fornecer o arquivo shape file¹ do PA para a empresa iniciar o cadastramento, o que contradiz com as falas da técnica da SEMMA/Ulianópolis, ao afirma que este órgão não colaborou com este processo, além de emperrar a validação dos cadastros em áreas de assentamento no município. Entretanto, nem o INCRA e nem a Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Ulianópolis retornaram ao PA para dar continuidade nas etapas posteriores, segundo os assentados.

A condução do processo de implementação do CAR no assentamento Águia, assim como nos demais, pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Ulianópolis gerou certa confusão de atribuições, pois, como o PA é de jurisdição federal, portanto, está sob jurisdição do INCRA, o mesmo não queria permitir que a SEMMA-Ulianópolis realizasse tal cadastramento, assim como, se recusava a validar os CAR's feitos por esta secretaria.

¹ **Shapefile** é um formato popular de arquivo contendo dados geoespaciais em forma de vetor usado por Sistemas de Informações Geográficas também conhecidos como SIG.

Também ocorria desencontro de informações, pois, a SEMMA-Ulianópolis convocava os agricultores para se dirigirem a esta mesma para elaboração do CAR de seu lote, e a Unidade Avançada de Paragominas do INCRA orientava que deveria aguardar suas as determinações, orientado que o CAR não seria individual, e sim do assentamento todo. Por fim, foi feito um CAR para toda a área do assentamento.

Segundo os entrevistados da SEMMA-Ulianópolis foi deflagrado um amplo processo de divulgação e mobilização junto aos agricultores familiares, incluindo os assentamentos rurais, para esclarecimentos referentes à implementação do CAR, entretanto, foi constatado no trabalho de campo através das falas dos agricultores que o mesmo não foi insatisfatório, e que apenas uma palestra sobre o cadastro foi realizada no PA Águia, bem como ressaltaram a necessidade de orientação sobre a implementação de suas próximas etapas, pois o mesmo foi feito, mas na prática, ainda não surtiu nenhum efeito positivo para os agricultores.

Este contexto, reforça as constatações dos estudos de Fernandes (2011) que afirma que o processo de regularização ambiental e a implementação real de seus instrumentos ainda é pouco eficiente e se encontra distante da realidade dos agricultores familiares, o que demonstra a necessidade de aprofundamento não apenas no nível de conhecimento formal sobre tal processo, como também na alocação de recursos financeiros e técnicos para sua real execução e continuidade. Para o autor, existe um processo de regularização ambiental em curso no Pará e no Brasil, com instrumentos que são obrigatórios para todos os imóveis rurais, entretanto, se faz necessário analisar como este processo está se disseminando no meio dos diferentes atores existentes e como estes atores compreendem este mesmo processo a partir de suas realidades específicas, para, a partir de então, tornar-se efetivo.

4.3.4 O processo de regularização ambiental rural na visão dos agricultores familiares do PA Águia.

Como já citado anteriormente, o universo amostral desta pesquisa se concentrou na Comunidade Rio Bonito, formada por 78 lotes, onde residem 68 famílias, incluindo os lotes e a área do patrimônio, e destas, 12 famílias apenas residem na área do patrimônio, não possuindo lote, e os demais possuem a casa na área do patrimônio e seu lote.

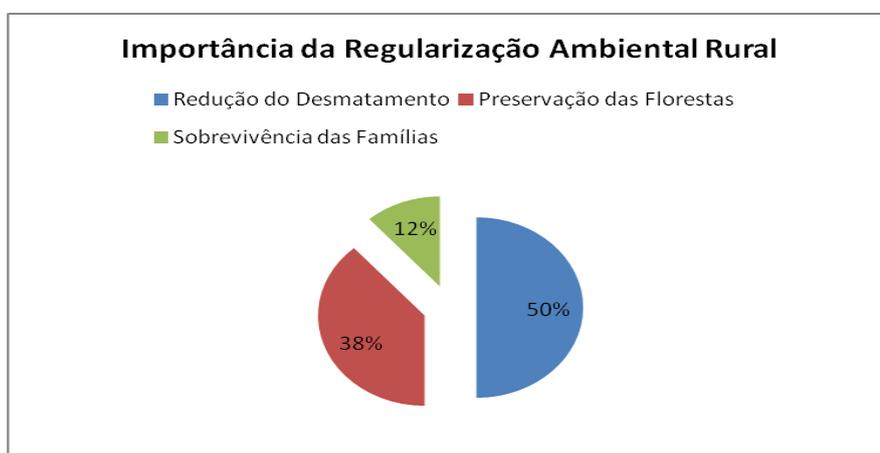
Destas 68, realizamos entrevistas informais, e conversas livres com 35 famílias, e as questões norteadoras destas entrevistas buscaram identificar as noções que os assentados possuíam sobre: o processo regularização ambiental e a importância de sua implementação; as definições de ARL e APP, bem como a importância de sua manutenção; se ainda possuíam

área de mata, e se não mais possuíam o que provocou sua retirada; o cadastro ambiental rural, vantagens e possibilidades; a fonte das informações que receberam para possuírem tais noções; e por fim o que mudou na vida da comunidade com a implementação do processo e a inscrição do PA no CAR.

Sobre o processo de regularização ambiental rural, observamos nas entrevistas as noções bastante claras sobre o que seja o CAR e sua importância para a regularização da propriedade, bem como da importância da delimitação das áreas de Reserva Legal e Área de Preservação Permanente no interior das propriedades, inclusive, alguns citaram a necessidade de elaboração de plano para recuperação para suas áreas que estão degradadas. As noções identificadas nas falas entrevistados é produto, segundo eles, de um pequeno acúmulo de informações repassadas através do trabalho de sensibilização realizado pelo IPAM no PA, de uma palestra de esclarecimento realizada pelo INCRA no assentamento, e mais recentemente, pela atuação da SEMMA-Ulianópolis junto aos agricultores.

*** O processo de regularização ambiental rural e seus instrumentos.** No que concerne ao processo de regularização ambiental abordado por nossa pesquisa, 65% dos entrevistados, afirmou ter ouvido falar sobre tal processo e que sabiam da importância, 20% afirmaram que ouviram falar, mas, não sabiam do que se tratava, 12% responderam que não se lembravam, e 3% afirmaram nunca ter ouvido falar, curiosamente, estes 3% são formados por agricultores bem idosos. Dos 65% que afirmaram saber da importância da regularização ambiental, o que corresponde a 26 entrevistados, 50% respondeu que a importância deste processo está na redução do desmatamento, 30% que está relacionada a preservação das florestas, e 20% que está ligada à sobrevivência das famílias. (Gráfico 10).

Gráfico 10 – Importância da Regularização Ambiental segundo os Assentados do PA.



Fonte: Trabalho de Campo. Elaborado por ROSA, 2013.

Acreditamos que a redução do uso do fogo nas atividades produtivas tenha sido a resposta mais positiva do trabalho desenvolvido pelo IPAM no assentamento, cujo objetivo principal, segundo os agricultores, era reduzir o desmatamento e desenvolver práticas mais sustentáveis, sem a utilização do fogo. Entretanto, ao serem perguntados se conheciam algum de seus instrumentos, 10% dos entrevistados disseram que sim, 20% responderam que não se lembravam, e os demais responderam que não sabiam. Apenas quando citava a delimitação de APP, ARL e CAR, é que estabeleciam a conexão com o processo.

Quando perguntado, aos que responderam ter conhecimento sobre o processo, como tiveram acesso à informação, foram unânimes em responder que tiveram conhecimento com as oficinas e capacitações que foram realizadas pelo IPAM com o intuito de controlar e reduzir o desmatamento no PA. Alguns citaram que, mais recentemente, a SEMMA/Ulianópolis realizou palestras na sede do município e no assentamento com técnicos da secretaria e da empresa contratada, para fazer esclarecimentos para os assentados do PA sobre a regularização ambiental nos assentamentos, entretanto, ressaltaram que as informações que foram repassadas pelos técnicos já eram conhecidas pelos agricultores.

Podemos afirmar que o trabalho de sensibilização realizado pelos atores envolvidos no processo de regularização ambiental rural obteve resultados positivos, considerando que já havia sido realizado um trabalho pelo IPAM, que foi reforçado pelas palestras realizadas durante o período de mobilização.

*** Sobre as noções de ARL, APP e a importância de sua manutenção.** As noções relacionadas aos conceitos de APP e ARL foram as que mais chamaram nossa atenção durante as entrevistas, pois, além do percentual de agricultores que afirmaram ter conhecimento sobre os termos ser significativa, suas noções não se distanciavam do que estava estabelecido na legislação. Sendo assim, no caso da APP 95% dos entrevistados responderam que tinha conhecimento do termo e da importância, 3% afirmaram ter ouvido falar, mas, não sabiam o significado, e apenas 2% afirmaram não saber do que se tratava.

Sobre a noção de APP, os entrevistados utilizaram expressões diferenciadas, entretanto, o sentido das falas estavam direcionadas para caracterizar “as matas que protegem a beira dos rios, e as matas que protegem as nascentes dos rios”. Com relação a importância da preservação das APP's, obtivemos nas entrevistas diferentes respostas, entretanto, as agrupamos nas seguintes porcentagens: 38% responderam que é importante para proteger o rio contra a seca, 33% responderam que é importante para preservar os peixes e os outros

animais, 15% responderam que é para proteger o solo da beira do rios, e 14% afirmaram que é importante para garantir a sobrevivência de todos (Gráfico 11).

Gráfico 11 - Importância de Manutenção das APP's.



Fonte: Trabalho de Campo. Elaborado por ROSA, 2013.

Ao falarmos sobre preservação de APP, foi recorrente nas falas dos agricultores o trabalho realizado nas margens do rio Bonito, que dá nome à Comunidade, e que ao longo do processo de ocupação do PA, sofreu com a retirada da mata ciliar de suas margens para comercialização das madeiras com valor econômico, e que isso contribuiu para reduzir o número de peixes no trecho do PA, e sob a orientação do IPAM, isolaram o trecho do rio que passa dentro do PA, não permitiram mais a retirada de madeira, e realizaram plantio de várias mudas em suas margens, o que contribuiu para acelerar seu processo de recuperação. Os benefícios deste processo pode ser observado nas falas abaixo.

“Nós retiramos a mata da beira e os peixes diminuíram. A preservação do rio Bonito trouxe a caça de volta pra nós, o ar ficou mais puro, a gente sente o ar mais fresquinho, até os macacos voltaram” (Extrato de entrevista, 2013).

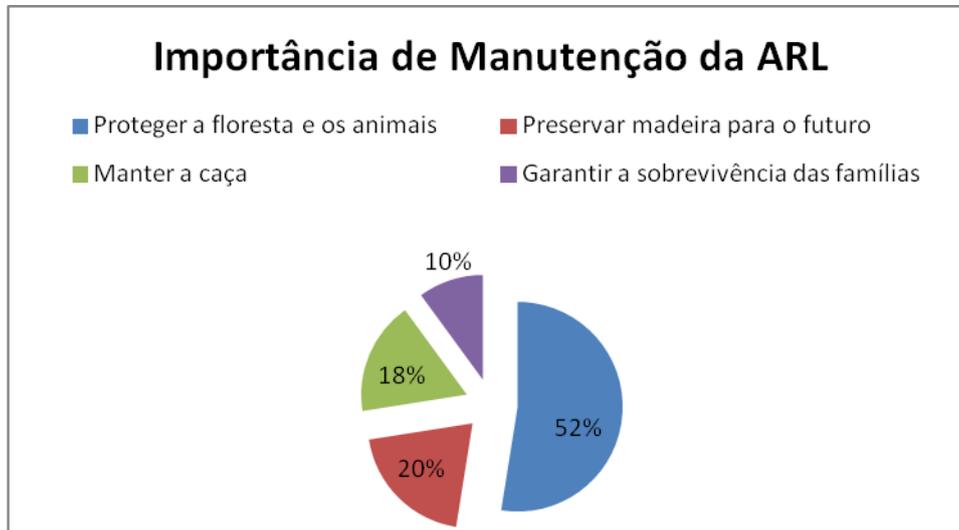
“Se nós soubesse que os peixes iam sumir, nós não tinha retirado a floresta, agora com a plantação que a gente fez, eles voltaram, e nós voltamos a pescar” (Raimundo Gomes. Extrato de entrevista, 2013).

No tocante à ARL, também 95% dos entrevistados afirmaram ter conhecimento e saber da importância, 3% afirmaram ter ouvido falar, mas, não lembravam do significado, e 2% não sabiam do que se tratava. Deste percentual de 95%, os entrevistados foram unânimes ao responder que esta área corresponde à área de mata que deve mantida dentro do lote, como é observado na fala do Sr. Juarez:

“Quando o IPAM veio fazer as capacitação, foi falado que a gente tinha que deixar uma parte da mata pra tal de reserva legal, muita gente não gostou, porque não ia podê plantar, mas, depois a gente entendeu” (Extrato de entrevista, 2013).

Quanto à importância da preservação da ARL, as respostas foram bastante diversas, pois, 53% afirmaram que é para proteger a floresta e os animais, 21% afirmaram que sua importância é para assegurar madeira para ser utilizada no futuro, 17% afirmaram que é para manter a caça, que desapareceu com a retirada da floresta, e 9% respondeu que é importante para assegurar a sobrevivência das famílias no PA (Gráfico 12).

Gráfico 12 – Importância de manutenção da Área de Reserva Legal.



Fonte: Trabalho de campo. Elaborado por ROSA, 2013.

Quando perguntados se possuíam ARL dentro dos lotes, 60% dos entrevistados responderam que possuíam, mas, que estava degradada, 30% afirmaram que possuíam, e 10% respondeu que não possuía área destinada para reserva legal, que já tinha brocado tudo.

Todos os entrevistados afirmaram em suas falas que na área que destinaram para reserva legal, não realizam mais queimadas, e que alguns estão realizando o plantio de mudas para acelerar o processo de recuperação das áreas degradadas. Estas orientações foram

repassadas durante a implantação do projeto “Bom Manejo do Fogo” desenvolvido pelo IPAM, e no período que o Instituto começou a atuar dentro do PA, os assentados já foram orientados a destinar uma parte de seu lotes, mesmo se estivesse degradada, para destinar como reserva legal, e que se comprometeriam a não mais desmatar.

E, ao serem perguntados sobre a fonte destas informações, que permitiu aos assentados desenvolver estas noções, tanto sobre APP como ARL, foram também unânimes em responder que tiveram conhecimento através do IPAM. No entanto, alguns lembraram que o INCRA compareceu ao assentamento, no período em que o IPAM estava realizando a implantação do PADEQ, não souberam precisar a data, e que o mesmo palestrou sobre a obrigatoriedade de manutenção da reserva legal dentro dos lotes, que o desmatamento ilegal no interior do PA seria punido com multa, assim como falou sobre o CAR, e sobre este último estabeleceu prazo para retornar ao PA para realizar o cadastramento lote a lote, que não seria realizado um único CAR para o assentamento, mas, não retornou até o período em que estávamos realizando este trabalho no PA.

Ressaltaram em suas falas que o IPAM trabalhou muito no PA, e que o grau de conscientização alcançado pelos assentados, principalmente quanto a redução e eliminação do uso do fogo, e o reconhecimento da importância de manter ou recuperar as áreas de APP e ARL foi introduzido na dinâmica cotidiana dos assentados através do Instituto.

*** Existência de áreas de floresta no interior dos lotes.** Considerando as respostas do questionamento anterior, perguntado aos assentados se ainda possuíam área de floresta no interior de seus lotes, 60% responderam que não possuíam mais fragmento de floresta, apenas áreas de capoeira, 30 % responderam que possuíam fazendo, inclusive, referência a esta área como sendo sua área de reserva legal, e 10% responderam que possuíam uma parcela muito pequena.

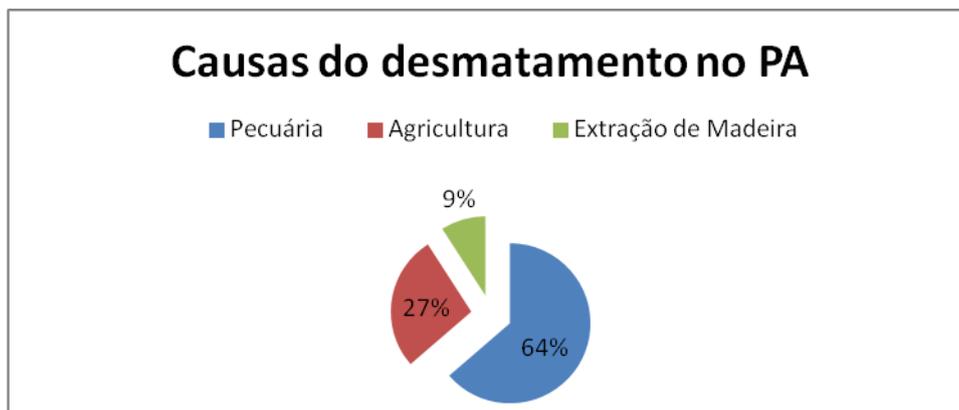
Os entrevistados que responderam que não possuíam mais fragmentos de floresta, fizeram questão de ressaltar que deixaram estas áreas “descansando”, e alguns, realizam, plantio de mudas como acácia mangium, paricá, mogno e outras já citadas, na tentativa de contribuir para a recuperação das áreas que se encontram degradadas no interior dos lotes.

Ao serem perguntados das causas que levaram a perda de áreas de floresta no interior de seus lotes, apontaram o desmatamento como causa principal, e este por sua vez, foi decorrente de três fatores segundo os assentados: limpeza de áreas para implantação da roça para a agricultura, destacando-se o plantio de arroz, que tem sua origem no início do processo de ocupação do PA, retirada ilegal de madeira para comercialização, e por fim, limpeza de

áreas para a implantação do pasto para criação do gado. Ressaltamos que estas causas estão em ordem cronológica, não necessariamente em ordem de importância para contribuição ao desmatamento.

Para os assentados a atividade que provocou a intensificação do desmatamento no PA, foi a implantação de pasto para a atividade da pecuária, que se iniciou com a saída do primeiro financiamento do FNO e se consolidou com o PRONAF, entretanto, a criação de gado não prosperou deixando como herança áreas degradadas que não poderiam ser aproveitadas para outra atividade caso não fossem intensamente corrigidas e adubadas. O percentual de participação de cada atividade, segundo os assentados pode ser observado no gráfico abaixo (Gráfico 13).

Gráfico 13 – Causas do desmatamento no PA segundo os assentados.



Fonte: Trabalho de campo. Elaborado por ROSA, 2013.

Neste contexto, foi recorrente nas falas dos assentados a influência que as orientações repassadas durante as oficinas e capacitações do IPAM, tiveram para que os mesmos não apenas mudassem de comportamento quanto a não mais desmatar, a preservar os fragmentos de florestas ainda existentes no interior de seus lotes, como também a investir e adotar novas práticas produtivas, que assegurassem o sustento das famílias e fossem menos degradantes do ponto de vista ambiental.

É fato que os agricultores não sabem definir com exatidão o significado dos termos, bem como não dominam os procedimentos legais para realizar a manutenção e preservação destas áreas, entretanto, nos surpreendemos com o nível de conhecimento periférico por eles demonstrado, e a conscientização alcançada pelos agricultores, principalmente no que se refere às áreas de APP e ARL, entretanto, não podemos deixar de destacar que ao lado do reconhecimento da importância de preservação destas áreas, muitos reclamaram que devido à

exigência de não desmatar, ou só realizar queimada controlada, não plantaram mais nada dentro do lote, e que isto os obrigou a comprar muitos dos produtos consumidos pelas famílias, e que antes eram produzidos no interior do lotes, como é o caso da farinha, do feijão, arroz e milho, que os agricultores não produziram mais, por conta também do grande desgaste do solo, entretanto, destacaram que não receberam orientação técnica para trabalhar a terra e voltar a cultivar estes produtos.

Foi também neste contexto, que realizaram duras críticas em relação à postura do INCRA enquanto órgão gestor destas unidades, afirmando que o mesmo cria os assentamentos, mas, abandona os agricultores a sua própria sorte, não realizando o acompanhamento necessário para o desenvolvimento do PA, não articulando a prestação de assistência técnica às atividades produtivas, assim como os técnicos do órgão visitam esporadicamente o assentamento, e não retornam, posteriormente, para fazer o que prometeram. Neste sentido, um entrevistado, ex-presidente da associação afirmou que quando realizam alguma solicitação para a Unidade Avançada de Paragominas, dificilmente recebem resposta, e se quiserem devem se dirigir até o município para obter retorno.

A atual presidente da associação ressaltou que o INCRA se refere ao PA Águia, como o assentamento que apresenta a melhor infraestrutura e o maior desenvolvimento das atividades produtivas, dentre os PA's existentes em Ulianópolis, entretanto, a presidente fez questão de destacar que toda a infraestrutura que o PA possui, assim como a consolidação das atividades produtivas existentes, foi fruto do trabalho incansável de muitos anos da associação junto aos órgãos competentes, e do trabalho desenvolvido pelo IPAM. Este cenário é reforçado por suas falas:

“O INCRA acha que o papel dele é só criar o PA, depois a gente tem que se virar, e se nós fosse depender do INCRA, nós não tinha nada do que temo hoje” (Extrato de entrevista, 2013).

*** O cadastro ambiental rural, vantagens e possibilidades.** O CAR foi o instrumento que 90% dos assentados disseram já ter conhecimento, 7% ouviram falar, mas, não souberam responder para o que servia, e apenas 3% disseram desconhecer totalmente.

Dos 90% que afirmaram ter conhecimento do cadastro, observamos em suas falas que realmente sabiam o significado da SIGLA, e da obrigatoriedade de sua emissão. Entretanto, 20% destes desconheciam o fato do PA já possuir um CAR, pois, acreditavam que o INCRA retornaria ao PA para realizar o cadastramento dos lotes, demonstrando desconhecimento do

CAR realizado SEMMA/Ulianópolis, afirmaram que a secretaria visitou o PA para informar que ia fazer o CAR do PA, mas, não retornou para confirmar sua emissão.

Os agricultores do PA Águia tiveram conhecimento sobre o CAR, primeiramente através do IPAM, na sequência, de acordo com os agricultores mais antigos, o INCRA realizou uma palestra no PA sobre o cadastro (não recorda o período), e nesta palestra reforçaram, segundo ele, que o desmatamento estava proibido, e quem realizasse queimada sem autorização seria punido com multa, e mais recentemente, em 2012, técnicos da SEMMA/Ulianópolis estiveram no PA para fazer esclarecimentos sobre a implantação do CAR no município, e informar que realizariam o cadastramento das áreas de assentamento. Destes, segundo ele, nenhum voltou para dar continuidade ao que tinham prometido.

Ao serem perguntados sobre as vantagens e benefícios da implantação do CAR tanto para o PA, como para a melhoria da qualidade de vida dos moradores, todos os entrevistados foram categóricos ao responder que não mudou nada na realidade do PA, e que o único benefício que conhecem é a apresentação do CAR para aprovação e liberação de crédito junto às instituições bancárias para financiamento dos projetos destinados à agricultura familiar. Excluindo este benefício, não identificamos nas falas dos assentados outro benefício trazido pela inscrição do PA no CAR.

“O CAR pra nós aqui não fez muita diferença não, não mudou nada, só pra gente apresentar no banco pra liberar o financiamento” (Extrato de entrevista, 2013).

Afirmaram que ocorreram transformações significativas na dinâmica produtiva do PA, assim como mudanças de comportamento dos agricultores em relação ao uso do fogo, e à manutenção e preservação das áreas de APP e ARL existentes no PA, entretanto, nada relacionado ao processo de regularização ambiental em curso no município ou à implantação do CAR, e sim por força da atuação do IPAM no assentamento, que demonstrou aos agricultores que para assegurarem a sobrevivência de suas famílias, e assim permanecerem na terra, precisavam adotar novas práticas, reduzir o uso do fogo e preservar as áreas de floresta ainda existentes, já que o investimento para tornar a terra produtiva novamente seria muito alto para os assentados, devido aos anos de exploração indiscriminada do solo, degradando-o excessivamente, o que comprometeu o desenvolvimento de muitas atividades produtivas, como foi o caso do arroz.

Neste contexto, o trabalho desenvolvido pelo IPAM foi fundamental, pois, nos seis anos de atuação dos técnicos do Instituto no PA, novas práticas produtivas foram

introduzidas, e praticamente se eliminou o uso do Fogo no interior dos lotes, sendo fundamental neste contexto, o estabelecimento do pacto bom manejo do fogo e a implantação do PADEQ, e desta forma, os agricultores puderam perceber que era possível produzir e assegurar o sustento das famílias sem a utilização do fogo, assim como internalizaram a importância de se manter e preservar a floresta em pé.

Os resultados alcançados com os projetos desenvolvidos pelo IPAM foram tão positivos que segundo relatos coletados no trabalho de campo, hoje, não se houve mais falar em famílias que pretendem deixar seu lote para residir em outro município ou ir para a sede de Ulianópolis.

5 CONCLUSÃO

Os projetos de assentamentos foram criados no Brasil deixando um rastro de passivos ambientais, que por sua vez, não eram priorizados nas políticas de desenvolvimento elaboradas pelos órgãos gestores destas unidades (FERNANDES, 1998).

Para Esterici et al. (2003) o impacto ambiental negativo dos projetos de assentamento seriam amenizados, e em alguns casos solucionados, se o cumprimento da legislação ambiental fosse observada ainda no processo de planejamento para a implantação do projeto, pois, os passivos seriam identificados antes mesmo de serem gerados, propiciando a elaboração de medidas preventivas para mitigá-los.

Tourneau e Bursztyn (2010) pontuam que há uma incompatibilidade entre a dimensão da política agrária e os poucos esforços do governo federal em realizar um processo de gestão ambiental nestas áreas. Os autores afirmam que se observa certo “empenho” do governo em atender à demanda por terra que emana das classes menos favorecidas, entretanto, precisam considerar que a prosperidade destes projetos depende não apenas da posse da terra, como também, de uma conjugação de variáveis, inclusive, a variável ambiental.

Com base na literatura ousamos afirmar que o sucesso das ações desenvolvidas no âmbito da política agrária deve, obrigatoriamente, considerar não apenas as dimensões sociais e econômicas como também a ambiental, assim como devem envolver todos os atores em um amplo processo de sensibilização para que reconheçam a importância da variável ambiental, não apenas para o equilíbrio ecológico do meio onde os projetos foram implantados, como também para a sustentação das atividades produtivas, assegurando, desta forma, a sobrevivências e fixação das famílias na terra.

Neste contexto, acreditamos que o desenvolvimento do processo de regularização ambiental no âmbito dos assentamentos rurais, emerge como uma alternativa tardia, porém inadiável, para amenizar os impactos ambientais de décadas de degradação nestas unidades, reduzir as taxas de desmatamento, melhorar a qualidade ambiental dos espaços onde estão inseridos e adequá-los à legislação ambiental. Entretanto, quando iniciamos o desenvolvimento deste trabalho observamos que os mecanismos legais que balizam este processo foram estabelecidos, mas, os arranjos institucionais, os procedimentos técnicos, assim como, os critérios para sua execução de forma eficiente, não foram definidos de acordo com a realidade e especificidades dos diferentes sujeitos envolvidos neste mesmo processo.

Também observamos, ao longo do processo de articulação institucional para implementação deste processo, que os órgãos competentes, responsáveis pela execução da gestão ambiental nos projetos de assentamento de reforma agrária não realizavam a orientação, acompanhamento técnico e a fiscalização necessária à efetivação das políticas destinadas a estas unidades.

Diante do exposto, precisamos destacar que ao longo de nosso processo de pesquisa novos mecanismos legais foram consolidados provocando significativas mudanças nos parâmetros anteriormente estabelecidos, como o foi o caso da Lei nº 12.651/2012 que institui o Novo Código Florestal, onde se definiu processo simplificado de regularização ambiental para os projetos de assentamento, e também simplificado se tornou o licenciamento ambiental para estas áreas com a publicação da Resolução CONAMA nº 458/13, pois, não existe mais a obrigatoriedade de se licenciar o assentamento como um todo, e sim, as atividades produtivas e empreendimentos de infraestrutura.

A definição recente de procedimentos simplificados relacionados ao licenciamento ambiental e o cadastro ambiental rural não tornaram o processo de regularização ambiental relacionados a assentamentos rurais mais céleres e eficientes, considerando que os órgãos gestores destas unidades ainda apresentam limitações estruturais, técnicas e financeiras, expõe a fragilidade bem como a falta de prioridade dada à variável ambiental no âmbito da gestão e ordenamento destas unidades.

Quando iniciamos o levantamento de dados para este trabalho, informamos que identificamos na base do SIMLAM da SEMAS, em meados de 2012, apenas 283 assentamentos inscritos no CAR, distribuídos entre as três SR's do INCRA existentes no Estado do Pará. Ao realizarmos o último levantamento nesta mesma base em 06 (seis) de janeiro de 2014 (dois mil e catorze) identificamos uma alteração significativa nestes números, totalizando nas três SR's 1.700 imóveis inscritos no CAR.

A observação destes números nos permite afirmar que a SR – 27 concentra o maior número de CAR emitidos em área de assentamento, correspondendo a 75% do total de CAR emitidos no Estado do Pará Para explicar este considerável aumento no número total de CAR no Estado identificamos dois fatores. O primeiro está relacionado à mudança nas diretrizes para o licenciamento ambiental das áreas de assentamento estabelecidas na Resolução CONAMA nº 387/2006, onde se definia os procedimentos para o licenciamento do projeto de assentamento enquanto empreendimento, e neste caso, era realizado um único licenciamento para o assentamento como um todo.

Considerando que a inscrição do imóvel no CAR é condicionante para liberação do licenciamento ambiental, o INCRA deveria, para acelerar o processo licenciamento, realizar o CAR do Perímetro Total do projeto, e um ano depois, realizaria a complementação das informações, inserindo ARL, APP, AUAS e demais áreas previstas na legislação.

Com a revogação desta resolução pela publicação da Resolução CONAMA nº 458, de 16 de julho de 2013, se torna obrigatório realizar apenas o licenciamento das atividades produtivas e empreendimentos de infraestrutura desenvolvidos no interior do projeto. Sendo assim, o CAR passa a ser realizado lote a lote, e não mais por assentamento, o que eleva seus números totais.

Este primeiro fator influenciou diretamente no segundo, pois, com a desobrigação da realização de um único CAR para o assentamento, aumentou a demanda para inscrição do CAR lote a lote, e considerando o que preconiza o §1º do Art.7º da IN 005/2012, o INCRA passou a terceirar o processo de cadastramento ambiental nos projetos sob sua jurisdição, agregando novos parceiros para dar maior celeridade a este cadastramento. Neste contexto, realizou, inclusive, processo licitatório em algumas de suas SR's como foi o caso da SR-30, sendo vencedor o IPAM, que já iniciou seus trabalhos em Santarém, e na SR-27, onde venceu a Empresa de Desenvolvimento de Projetos Agrícolas LTDA (PROAGRI), que também já está em atividade, e que pode ser percebido pela grande quantidade de CAR observado nesta SR. Ressaltamos que do ponto de vista operacional, o SIMLAM permanece acessado apenas pelos órgãos conveniados INCRA e ITERPA, sendo a chave de acesso ao sistema, repassado por estes órgãos para suas terceirizadas. Além do IPAM e da empresa PROAGRI, também são importantes parceiros neste processo a EMATER, ADEPARÁ e a TNC.

É necessário ressaltar que os números apresentados não são totalmente confiáveis, pois, existem os cadastros que são realizados por técnicos particulares, e que não aparecem no número total de CAR apresentados por órgão conveniado, como é o caso do INCRA, ITERPA, EMATER, no SIMLAM/SEMA, sendo necessário para realizar esta filtragem, o nome do responsável técnico, do nome do proprietário ou do número do processo para poder identificar sua modalidade e localização geográfica, isto porque o sistema não realiza o processo de filtragem do número total de CAR existentes no Estado e sim, por órgão conveniado.

Infelizmente, nossa contribuição para esta discussão é apenas numérica, pois, para analisarmos os diferentes impactos na realidade dos projetos de assentamento, advindos do aumento destes números, assim como, identificarmos se as etapas posteriores do processo de

regularização ambiental estão sendo implementadas, necessitaríamos de um estudo bem mais aprofundado nestas diferentes realidades.

Ao analisarmos o desenvolvimento do processo de regularização ambiental no Projeto de Assentamento Águia, em Ulianópolis/PA, observamos que sua implementação nos moldes estabelecidos pela nova legislação, ainda encontra-se em consolidação, pois, de acordo com os diversos relatos dos assentados, não se identificou transformações significativas introduzidas no PA, a partir da implementação deste processo, assim como a inscrição do PA no CAR, não representou avanços na gestão ambiental deste assentamento, e ressaltaram como benefício deste instrumento somente a possibilidade de acesso ao crédito bancário para os programas destinados à agricultura familiar.

Este reflexo pouco expressivo da regularização ambiental neste PA deve ser analisado considerando o contexto no qual este processo adentrou no PA, no âmbito do processo de implantação do Projeto BRA/08/003 – Contrato N° BRA 10-13930/2011/BRA 10-13926/2011, para execução dos “Planos Estaduais de Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Brasileira e Cadastramento Ambiental Rural Municipal”, considerando seus objetivos, os assentamentos foram cadastrados, não exatamente para regularizá-los do ponto de vista ambiental, mas, para integrá-los a meta a ser alcançada pelo município.

Em que pese o elevado nível de degradação ambiental observado no PA, é necessário ressaltar que o trabalho de campo, nos permitiu observar uma dinâmica produtiva e ambiental que reflete a introdução de novas práticas produtivas e comportamentais na realidade dos assentados, responsáveis pela redução do uso do fogo nas atividades produtivas, substituição de atividades por outras mais sustentáveis do ponto de vista ambiental e investimentos no processo de recuperação de áreas degradadas.

Estas mudanças não foram impulsionadas pela implantação dos instrumentos de regularização ambiental ou por uma questão de consciência ambiental, e sim por uma questão de sobrevivência, pois, o nível desgaste do solo passou a comprometer a viabilidade das atividades econômicas desenvolvidas pelos assentados para o sustento das famílias, o que os forçou a procurar vias alternativas de reprodução por conta do excessivo desgaste do solo, e foi neste contexto que o IPAM se inseriu no PA, segundo os assentados, o grande responsável pelas mudanças descritas acima.

Embora o CAR do PA Águia realizado pelos técnicos da SEMMA/Ulianópolis, tenha identificado um considerável passivo ambiental a ser recuperado, se encerrou em si mesmo, pois, não identificamos estratégias por parte de nenhum dos órgãos competentes como INCRA, SEMA ou Prefeituras para mitigar estes passivos, também não foram estabelecidos

prazos para a execução das etapas posteriores, como por exemplo, a elaboração do plano de recuperação de áreas degradadas ou a definição da área de reserva legal (individual ou coletiva)

Observamos que os agricultores percebem a importância de se manter as áreas de preservação ambiental, e se preocupam em não mais realizar queimadas, e em preservar os fragmentos de floresta existentes em seus lotes, porque compreendem que sua sobrevivência e permanência na terra dependem da adoção de novas posturas e de boas práticas, entretanto, se ressentem da falta de orientação e acompanhamento dos órgãos competentes, que deveriam conduzir o processo de gestão ambiental do PA, destacando que comparecem e depois não retornam para dar continuidade ao que prometeram.

É notório que o número de projetos de assentamentos inscritos no CAR se elevou consideravelmente, entretanto, é necessário cautela na análise de seus impactos, pois, a elevação de números não significa transformações consideráveis na realidade ambiental destes projetos, isto porque, uma vez feito o CAR, as etapas posteriores padecem de continuidade, principalmente, com o plano de recuperação das áreas degradadas, para reduzir os passivos ambientais, assim como com a realização do monitoramento ainda nem cogitada.

Somado a este cenário, é preciso reconhecer que o pouco, ou em alguns casos a ausência, de conhecimento da legislação ambiental vigente por parte dos atores presentes no espaço rural, assim como a falta de clareza sobre a importância, prazos, possibilidades e vantagens do processo de regularização ambiental, colaboram para que este processo não se efetive de forma eficiente e consciente, demonstrando que os agricultores dificilmente terão condições de respeitar as áreas de preservação ambiental, se desconhecem as vantagens de mantê-las no interior de seus lotes.

O INCRA continua enfrentados problemas sérios no campo da gestão ambiental de suas unidades, pois, permanece executando os projetos sem se preocupar em realizar um planejamento estratégico antes de iniciar a criação de um projeto, principalmente, em áreas já consolidadas. Quanto aos processos de licenciamento solicitados à SEMAS-PA, depois da publicação da Resolução que o regulamenta, não há registros na base de dados do SIMLAM de licenciamento em áreas de assentamento, apenas de atividades ou empreendimentos que são desenvolvidos em seu interior.

No que se refere ao estabelecimento dos procedimentos para o Cadastro Ambiental Rural, alguns avanços foram identificados, e é possível afirmar que desde o início deste trabalho até os dias atuais, ocorreu uma elevação significativa no número de CAR em áreas de assentamento, entretanto, também são avanços tímidos, pois as articulações institucionais

necessárias para a implementação das etapas posteriores à inscrição no CAR ainda permanecem incipientes, não há registros de adesão ao PRA em áreas de assentamento SIMLAM da SEMAS.

O CAR tem contribuído para estabilizar os índices de desmatamento, principalmente nos chamados municípios prioritários, entretanto, as reduções não são exatamente fruto de um processo de conscientização ambiental alcançado pelos produtores, e sim pela pressão exercida por uma série de restrições, já citadas ao longo deste trabalho, que prejudicam os municípios do ponto de vista financeiro.

Este contexto, reforça as constatações dos estudos de Fernandes (2011) ao afirmar que o processo de regularização ambiental e a implementação real de seus instrumentos ainda são pouco eficientes e se encontra distante da realidade dos agricultores familiares, demonstrando a necessidade de aprofundamento não apenas no nível de conhecimento formal sobre tal processo, como também na alocação de recursos financeiros e técnicos para sua real execução e continuidade.

A SEMAS vem envidando esforços para executar, junto aos municípios e produtores o que preconiza a legislação ambiental, e isso pode ser comprovado nas reduções das taxas de desmatamento no Estado, a retirada de municípios da lista dos maiores desmatadores segundo o MMA, o aumento no número de propriedades rurais inscritas no CAR, entretanto, não se pode negligenciar a falta de estrutura do órgão, o reduzido quadro técnico para fiscalizar e monitorar um Estado de grande dimensão geográfica como o Pará e a morosidade na resposta aos processos, comprometendo a eficiência e celeridade de implantação da regularização ambiental.

Os técnicos do órgão reconhecem que os procedimentos para a execução do CAR ainda não foram totalmente padronizados para todos os setores produtivos, e com as mudanças preconizadas pelo Novo Código Florestal, as normativas estaduais estão passando por adequações, justamente para contemplarem as especificidades locais.

Acreditamos que o processo de regularização ambiental para assegurar efetividade e eficiência necessita adequar-se às diversas realidades existentes no espaço rural, bem como, considerar como os diversos atores compreendem este mesmo processo a partir de suas realidades específicas, para, a partir daí compreendendo sua importância, integrarem-se de forma consciente e responsável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, A; NASCIMENTO, D. T; VITO, M. Introdução à regularização ambiental: conceitos e técnicas. In: NASCIMENTO, D. T. (org). **PNC Rural: caderno de regularização ambiental rural**. Brasília: MMA, 2011.

ARAÚJO, F. C. **Reforma Agrária e Gestão Ambiental: encontros e desencontros**. 2006. Dissertação (Mestrado) – Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília, Brasília.

ATTANÁSIO, C. M, et al. **Adequação ambiental de propriedades rurais: recuperação de áreas degradadas e restauração de matas ciliares**. Universidade de São Paulo. Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz. Piracicaba, 2006.

BACEN. Banco Central do Brasil. Resolução N° 357/08. **Crédito ao produtor rural localizados em Municípios localizados na Amazônia Legal**. 2008.

BARTH, F. Grupos Étnicos e suas fronteiras. In: **Teorias da etnicidade: seguido de grupos étnicos e suas fronteiras de Fredrik Barth**. POUTIGNAT, P; STREIFF-FENART, J. Petrópolis: Vozes, 1997. p. 187-227.

BATISTA, M. G. **Trabalho da família-terra de trabalho: estudo de cinco famílias agricultoras no nordeste paraense**. 2009. 110 f. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável) – Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Familiares, Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Pará, Belém, 2009.

BECKER, B. **Amazônia**. São Paulo: Ática, 1990. (Série Princípios).

BENATTI, J. H. **Direito de propriedade e proteção ambiental no Brasil: apropriação e o uso dos recursos naturais no imóvel rural**. Belém, 2003. 344 p. Tese (doutorado) - Universidade Federal do Pará. Núcleo de Altos Estudos Amazônicos. Curso de Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido.

BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira. Assentamentos rurais: reorganização do espaço produtivo e processos de socialização. In: Medeiros, Leonilde Sérvolo de, et al. **“Assentamentos rurais: uma visão multidisciplinar”**. São Paulo: Edunesp, 1994.

BERGAMASCO, S. M. P. P.; NORDER, L. A. R. **O que são Assentamentos Rurais**. São Paulo: Brasiliense, 1996 (Coleção Primeiros Passos).

BERNARDI, F. H., et al. Propostas de adequação ambiental de propriedade rural. **Engenharia Ambiental**. Espírito Santo do Pinhal, v. 8, n. 3, p. 183-195, jul ./set . 2011.

BRANDÃO, Jr. A.; SOUZA, Jr, C. Desmatamento nos assentamentos de reforma agraria na Amazônia. **O Estado na Amazônia**. N.7, p.1-4, jun.2006.

BRANDÃO, Jr et al. **Situação do desmatamento nos assentamentos de reforma agrária no estado do Pará**. Belém: Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (IMAZON), 2013.

BRASIL. Lei nº 4.771, de 15.09.65. **Código Florestal Brasileiro**. Diário Oficial da União. 1965.

_____. Lei nº 12.651, de 25.05.2012. **Novo Código Florestal**. Diário Oficial da União. 2012.

_____. Decreto s/n, de 03 de julho de 2003. Plano de Ação para prevenção e controle do desmatamento na Amazônia. Presidência da República/Casa Civil. Grupo permanente de trabalho interministerial para a redução dos índices de desmatamento da Amazônia legal. Brasília, 2004.

_____. Decreto nº 6.321/2007. Dispõe sobre ações relativas à prevenção, monitoramento e controle de desmatamento no Bioma Amazônia, bem como altera e acresce dispositivos ao Decreto no 3.179, de 21 de setembro de 1999, que dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Brasília, Presidência da República, 2007. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/Decreto/D6321.htm. Acesso em: 19/11/2012.

_____. Portaria n.º 28, de 24 de janeiro de 2008. Dispõe sobre os municípios situados no Bioma Amazônia onde incidirão ações prioritárias de prevenção, monitoramento e controle do desmatamento ilegal. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 25 jan. 2008.

_____. Decreto nº 7.029, de 10 de dezembro de 2009. **Institui o Programa Federal de Apoio à Regularização Ambiental de Imóveis Rurais, denominado “Programa Mais Ambiente” e dá outras providências**. Diário Oficial da União, 2010.

_____. Portaria n.º 102, de 24 de março de 2009. Dispõe sobre a lista de Municípios situados no Bioma Amazônia onde incidem ações prioritárias de prevenção, monitoramento e controle do desmatamento ilegal. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 25 mar. 2009.

_____. Decreto nº 7.830, de 17 de outubro de 2012. Dispõe sobre o Sistema de Cadastro Ambiental Rural, o Cadastro Ambiental Rural, estabelece normas de caráter geral aos Programas de Regularização Ambiental, de que trata a Lei no 12.651, de 25 de maio de 2012, e dá outras providências. Diário Oficial da União, 2012.

_____. Portaria n.º 138, de 20 de abril de 2011. Dispõe sobre os requisitos de 2011 para que os municípios listados pelas Portarias nos 28, de 24 de janeiro de 2008, 102, de 24 de março de 2009, e 66, de 24 de março de 2010, todas do Ministério do Meio Ambiente passem a integrar a lista de municípios com desmatamento monitorado e sob controle. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 25 abr. 2011.

CARVALHO, H. M. d. **Interação social e as possibilidades de coesão e de identidade social no cotidiano da vida social dos trabalhadores rurais nas áreas oficiais de reforma agrária no Brasil**. Brasília/DF: Ministério Extraordinário da Política Fundiária – MPF; Núcleos de Estudos Agrários e Desenvolvimento – NEAD, Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura – IICA, 1999.

_____. **O campesinato no século XXI: possibilidades e condicionantes do campesinato no Brasil**. Rio de Janeiro: Vozes, 2005, 401 p.

CASTRO, E. Dinâmica socioeconômica e desmatamento na Amazônia. **Novos cadernos NAEA/UFPA**, 2005.

CHAYANOV, A. V. Sobre a teoria dos sistemas econômicos não capitalistas. In: Graziano da Silva, José e Stolcke, Verena. **A Questão Agrária**. Tradução de Edgar Afonso Malagodi; Sandra Brizollaç José Bonifácio Amaral Filho. São Paulo: Editora Brasiliense, 1981, p.133-163.[Original de 1929].

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2005.

CONGRESSO CONSAD DE GESTÃO PÚBLICA. IV. 2011. Belém. Gestão de dados da regularização ambiental dos imóveis rurais no Estado do Pará: acesso livre às informações geoprocessadas do cadastro ambiental rural. SILVA JR, M. B. 2011.

CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE. Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental. Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997. Disponível em <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res23797.pdf>>. Acesso em: 20/09/2013.

_____. Estabelece diretrizes para o Licenciamento Ambiental de Projetos de Assentamentos de Reforma Agrária. Resolução nº 289, de 25 de outubro de 2001. Disponível em <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res28901.pdf>>. Acesso em: 20/09/2013.

_____. Estabelece procedimentos para o Licenciamento Ambiental de Projetos de Assentamentos de Reforma Agrária, e dá outras providências. Resolução nº 387, de 27 de dezembro de 2006. Disponível em <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res38706.pdf>>. Acesso em: 20/09/2013.

_____. Estabelece procedimentos para o licenciamento ambiental em assentamento de reforma agrária, e dá outras providências. Resolução no 458, de 16 de julho de 2013. Disponível em <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res45813.pdf>>. Acesso em: 20/09/13

COSTA, F. A. Políticas públicas e dinâmica agrária na Amazônia: dos incentivos fiscais ao FNO. IN: TURA, Leticia Rangel & COSTA, Francisco de Assis (Orgs). **Campesinato e estado na Amazônia: impactos do FNO no Pará**. Brasília: Brasília Jurídica/FASE, 2000.

COSTA, L. M. **Comunicação e meio ambiente: a análise das campanhas de prevenção e incêndios florestais na Amazônia**. Belém: Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (UFPA/NAEA), 2006.

COSTA, R. G.; ARAÚJO, M. Planejando o Uso da Propriedade Rural: reserva legal e áreas de preservação permanente. **Caderno de Meio Ambiente**, nº 8. Jornal Agora. Itabuna. Abril de 2002.

CUNHA, L. H et al. A construção de índices como instrumentos para retratar a realidade social: uma análise crítica. In: BRASIL, Ministério do Desenvolvimento Agrário. Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural. **Assentamentos em debate**. Coordenação: Caio Galvão de Franca, Gerd Sparovek. Colaboradores Antonio Marcio Buainain et al. Brasília : NEAD, 2005.

CUNHA, M. G. C. **Campesinato brasileiro**: origens e ressignificações de um modo de vida tradicional. UNIMONTES.(s/d). Disponível em < <http://www.cpp.inf.br>> (seção desenvolvimento rural/banco de dados). Acesso em 18 de novembro de 2012.

DESTRO, G.F.G. **Estudos para a implantação de reservas legais: uma perspectiva na conservação dos recursos naturais**. 2006. Dissertação (Mestrado em Agronomia – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Botucatu, 2006.

D'INCAO, M. A. ; COTTA JÚNIOR. H. Transformação e permanência no espaço feminino na agricultura familiar. In: D'INCAO, ALVARES, SANTOS (Org). **Mulher e modernidade na Amazônia**. Belém GEPEN/CFCH/UFPA, 2001. p. 208

ESTERCI, N; VALLE. R. S. T. **Reforma Agrária e Meio Ambiente**. Documento Especial do Fórum Mundial. Instituto Socioambiental. São Paulo, 2003.

ESTADO. Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA). Decreto nº 1.697, em 05 de julho de 2009, em que instituiu o Plano Estadual de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento do Pará (PPCAD-PA). Diário Oficial, 2009.

_____. Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA). Instrução normativa nº 005/2012 de 13 de junho de 2012. Estabelece procedimentos para o Cadastro Ambiental Rural – CAR de áreas onde incidem projetos de assentamentos federais e estaduais, em suas diversas modalidades, e dá outras providências. Belém, 2012.

ESQUERDO, V. F. S; BERGAMASCO, S. M. P. P. **Reforma agrária e assentamentos rurais: Perspectivas e desafios**. (s/d). Disponível em <http://portal.mda.gov.br/portal/nead/arquivos/download/Artigo_012>. Acesso em: 15/11/2012.

FEARNSIDE, P. M. Desmatamento na Amazônia brasileira: histórias, índices e consequências. Revista Megadiversidade, vol. 1, n. 1, jul/2005, p. 113-123.

FERNANDES, L. A.; GOMES, J. M. M. **Relatórios de pesquisa nas Ciências Sociais**. Porto Alegre: ConTexto, v. 3, n. 4, 1º semestre 2003.

FERNANDES, R. A. B. **Discurso de sustentabilidade**: o caso Paragominas. Rio de Janeiro, 2011. 92 p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Rio de Janeiro/Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia.

FERNANDES, B. M. **Que Reforma Agrária?**. FCT/UNESP, 1998. Disponível em <<http://www.cpp.inf.br>> (seção desenvolvimento rural/banco de dados). Acesso em: 14/08/2013.

_____. **Brasil: 500 anos de luta pela terra**. Disponível em <<http://www.mst.org.br>>. Acesso em: 14/10/2013.

FERREIRA NETO, J. A. **Interações entre reforma agrária e meio ambiente: Assentamentos rurais e legislação ambiental em Minas Gerais**. Internacional Conference on Agrarian Reform and Rural Development, 2006. Disponível em: <<http://www.icarrd.org/en/proposals/ferreiraneto.pdf>>. Acesso em 10/10/2013.

FILHO, A; D'AVILA, N. Desmatamento: o modelo atual de expansão agrícola, extremamente tecnificado, aumentou muito o poder de destruição de florestas no país. In: ISA. INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. **Almanaque Brasil socioambiental. Uma nova perspectiva para entender a situação do Brasil e a nossa contribuição para a crise planetária**. São Paulo: ISA, 2008.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

_____. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed-São Paulo: Atlas, 2002.

GIRARDI, E. P; FERNANDES, B. M. A luta pela terra e a política de assentamentos rurais no Brasil: a reforma agrária conservadora. In: **Agrária**. São Paulo, nº 8, pp. 73-98, 2008.

GUAZZELLI, C. A. et al. **Ciências humanas: pesquisa e método**. Porto Alegre: UFRGS, 2001, 125-147 p.

GUERRA, G. A D. **O Posseiro da fronteira: campesinato e sindicalismo no Sudeste Paraense**. Belém: UFPA/ NAEA, 2001.

GUIMARÃES, A. P. **Quatro séculos de latifúndio**. 6 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989, 255 p. (coleção estudos brasileiros).

HAGUETTE, T. M. F. **Metodologias qualitativas na sociologia**. 10ª ed. Editora. Vozes. Petrópolis, 2005. p. 3 .

HÉBETTE, J. **Agriculturas camponesas paraenses**. Belém: Mimeo, 2004.

HÉBETTE. J. & MOREIRA, E.S. A marcha do trabalhador do campo rumo à cidadania: domínio da terra e estruturara social no Pará. In: **Cruzando a Fronteira: 30 anos de estudo do campesinato na Amazônia**. HÉBETTE. J, EDUFPA, Belém, 2004, Vol.. IV. p. 23-42.

_____. O campesinato paraense. In: **O Campesinato no Século XXI: possibilidades e condicionantes do desenvolvimento do campesinato no Brasil**. CARVALHO, H.M. (org.) Editora Vozes, Rio de Janeiro, 2005. p.93-101.

HÉBETTE, J.; MAGALHÃES, S.B.; MOREIRA, E. S. **Políticas Públicas e Acesso a Terra no Estado do Pará: o desafio da criação de um campesinato autônomo na fronteira**. 2002. Relatório de Pesquisa.

HURTIENNE, T. Agricultura familiar e desenvolvimento rural sustentável na Amazônia. **Novos Cadernos do NAEA**, Belém, v. 8, n. 1, p. 19-71. jun. 2005.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Banco de dados: cidades@, Brasil município por município. Pará/Ulianópolis, 2012. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/para|ulianópolis>>. Acesso em: 12/10/2013.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2010**. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em 12/10/2013.

IDESP. Instituto de Desenvolvimento Econômico, Social e Ambiental do Pará. **Estatística Municipal – Ulianópolis/2011**. Belém, 2011. Disponível em: < <http://www.idesp.pa.gov.br/> >. Acesso em 13/12/2013.

INCRA. Instituto Nacional de Reforma Agrária. Relatório de Projetos de Reforma Agrária no Pará conforme fases de implementação. Sistema Informatizado de Projetos de Reforma Agrária (SIPRA). Data de emissão: 23/03/2012. Disponível em: <<http://www.Incra.gov.br>> Acesso em 22/10/2013.

_____. Instituto Nacional de Reforma Agrária. Relatório Relação de beneficiários do programa nacional de reforma agrária (PNRA). Sistema Informatizado de Projetos de Reforma Agrária (SIPRA). Data de emissão: 26/08/2013. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br>>. Acesso em 22/10/2013.

_____. Instituto Nacional de Reforma Agrária. Instrução Normativa nº 15 de março de 2004.. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br>>. Acesso em 22/10/2013.

_____. Instituto Nacional de Reforma Agrária. Boletim assentamentos verdes. nº 1. Dez/2012. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br>>. Acesso em 22/10/2013.

_____. Instituto Nacional de Reforma Agrária. Boletim assentamentos verdes. nº 1. Dez/2012. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br>>. Acesso em 22/10/2013.

INPE. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite. **Taxa de desmatamento anual na Amazônia Legal - 1988 – 2013 (km²/ano)**. Disponível em: <<http://www.obt.Inpe.br/Prodes.>>. Acesso em 13/12/2013.

_____. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite (PRODES). **Taxa anual de desmatamento por estado - 1988 – 2013 (km²/ano)**. Disponível em: <<http://www.obt.Inpe.br/Prodes.>>. Acesso em 13/12/2013.

_____. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite (PRODES). **Taxa anual de desmatamento nos estados de Mato Grosso, Pará e Roraima - 1988 – 2013 (km²/ano)**. Disponível em: <<http://www.obt.Inpe.br/Prodes.>>. Acesso em 13/12/2013.

IPAM. **Plano de desenvolvimento para o assentamento Rio Bonito**. Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia/Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Paragominas. Belém, 2001.

KÖCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica**: teoria da ciência e prática da pesquisa. 15. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

KRUG, T. O quadro do desflorestamento da Amazônia. In: MMA/SCA, MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE/SECRETARIA DE COORDENAÇÃO DA AMAZÔNIA. **Causas e dinâmicas do desflorestamento na Amazônia**. Brasília: MMA, 2001.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia do trabalho científico**: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

_____. **Metodologia do trabalho científico**. 4 d. São Paulo. Revista e Ampliada. Atlas, 1992.

LEAL, G. **Paragominas: a realidade do Pioneirismo**. Paragominas: Prefeitura Municipal de Paragominas, 2000.

LEITE, Sérgio et al. **Impactos dos Assentamentos**: um estudo sobre o meio rural brasileiro. São Paulo: Editora da Unesp, 2004. 392 p.

LIMA, A; NÓBREGA. B. **Indicadores socioeconômicos e espaciais dos municípios prioritários para o controle do desmatamento no Estado do Pará**. Instituto de Pesquisas Espaciais (IPAM), 2009.

LIRA, S. R. B; SILVA, M. L. M; PINTO, R. S. Desigualdade e heterogeneidade no desenvolvimento da Amazônia no século XXI. In: **Nova Economia**. Belo Horizonte. Janeiro-Abril, 2009. p 153-184.

MARGULIS, S. **Quem são os agentes dos desmatamentos na Amazônia e por que eles desmatam**. Paper conceitual. Brasília: Banco Mundial. 2000. Disponível em: <<http://www.amazonia.org.br/arquivos/13213.pdf>>. Acesso em: 22/11/2013.

_____. **Causas do desmatamento da Amazônia brasileira**. Brasília: Banco Mundial, 1 ed. 1. Imp., 2004. Disponível em <<http://www.amazonia.org.br/arquivos/13213.pdf>>. Acesso em: 22/11/2013.

_____. **A reprodução do capital na frente pioneira e o renascimento da escravidão no Brasil**. Revista de Sociologia, USP/SP. 1995.

MEDEIROS, L. S. et al. **Impactos dos assentamentos**: um estudo sobre o meio rural brasileiro. Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural - NEAD. São Paulo: Editora UNESP, 2004

MEDEIROS, L. S. d; LEITE, S. (orgs). **A formação dos assentamentos rurais no Brasil**: processos sociais e políticas públicas. Porto Alegre/Rio de Janeiro: Ed. Universidade/UFRGS/CPDA, 1999.

_____. **Assentamentos rurais: mudança social e dinâmica regional**. Porto Alegre: Mauad, 2004.

MILLHOMENS, A. et al. Procedimentos de regularização ambiental: o CAR e o programa mais ambiente. In: NASCIMENTO, D. T. (org). **PNC Rural: caderno de regularização ambiental rural**. Brasília: MMA, 2011.

MINAYO, M. C. S. (Org) – **Pesquisa Social: Teoria, Métodos e Criatividade**. 29ª. edição. Petrópolis: Ed. Vozes, 2010.

MONTEIRO, M. A; COELHO, M. C. N; BARBOSA, E. J (Orgs). **Atlas socioambiental: municípios de Tomé-Açu, Aurora do Pará, Ipixuna do Pará, Paragominas e Ulianópolis**. Belém: NAEA, 2009.

MOREIRA, D. A. **O método fenomenológico na pesquisa**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002

MMA. Ministério do Meio Ambiente. **Esforços para regularização ambiental das propriedades rurais do Brasil**. MMA. Brasília, Ago/2010.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Plano de ação para prevenção e controle do desmatamento na Amazônia (PPCDAM): 3ª fase (2012-2015) pelo uso sustentável da floresta**. Brasília: MMA, 2013.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Projeto alternativas ao Desmatamento e às queimadas – PADEQ**. Resumo Executivo do Subprograma Projetos Demonstrativos – PDA. Brasília, Fev/2006. Disponível em <http://www.mma.gov.br/port/sca/ppg7/doc/chamapda.pdf>. Acesso em: 05/09/2013.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Instrução Normativa MMA nº 02, de 06 de maio de 2014**. Dispõe sobre os procedimentos para a integração, execução e compatibilização do sistema de cadastro ambiental rural – SICAR e define os procedimentos gerais do cadastro ambiental rural – CAR. Disponível em: <http://www.car.gov.br/leis/in_car.pdf>. Acesso em 10 de maio de 2014.

NASCIMENTO, D. T. (org). **PNC Rural: Caderno de Regularização Ambiental Rural**. Brasília: MMA, 2011.

NEVES, D. P. Campesinato e reenquadramento social: os agricultores familiares em cena. **Revista Nera**. Presidente Prudente, n. 7, p. 68-93. Jul/Dez, 2005.

_____. A Reforma Agrária Esforçada. In: FERRANTE, Vera Lúcia Silveira Botta; ALY, Osvaldo Junior (org). **Assentamentos Rurais: Impasses e Dilemas (uma trajetória de 20 anos)**. São Paulo: INCRA, 2005b, p. 71-115.

_____. Agricultura familiar: questões metodológicas. **Revista Reforma Agrária**. Nº 2 e 3, Vol. 25, maio-dez. Campinas, ABRA, 1995, p. 21-36.

_____. Os agricultores de várzea no médio rio Solimões: condições sócioambientais de vida. In: LIMA, Deborah (org.). **Diversidade socioambiental nas várzeas dos rios Amazonas e Solimões: perspectivas para o desenvolvimento da sustentabilidade**. Manaus: IBAMA, 2005a, p. 101- 156.

NEVES, J. L. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. **Cadernos de Pesquisa em Administração**. V. 1, n 3, 2º sem, 1996.

OLIVEIRA, C. L. **Um apanhado teórico conceitual sobre a pesquisa qualitativa**: Tipos, técnicas e características. Disponível em <http://www.unioeste.br/prppg/mestrados/letras/revistas>. Acesso em 12/02/2014.

OLIVEIRA, R. C. O trabalho do antropólogo: olhar, ouvir, escrever. In: OLIVEIRA. **O trabalho do antropólogo**. Brasília: Paralelo 15; São Paulo: Editora Unesp, 1998. p. 17-35 e 53-72.

OLIVEIRA, T. K. **Sistemas agroflorestais**: vantagens e desvantagens. 1997. Disponível: <<http://www.cpaufac.embrapa.br/chefias/cna/artigos/sistagroflo.htm>>. Acesso em: 22/10/2013.

OLMOS, F. et al. **Assentamentos da Reforma Agrária, Meio Ambiente e Unidades de Conservação**. 2007. Disponível no site: <<http://www.redeprouc.org.br/publicações>> Acesso em 10/12/13.

PÁDUA, J. A. **500 anos de destruição ambiental no Brasil: um balanço do meio ambiente**. Coordenação: Robert Buschbacher. Brasília: WWF Brasil, 2000.

PARÁ. Decreto Estadual nº 1.148/2008. **Dispõe sobre o Cadastro Ambiental Rural-CAR-PA, área de reserva legal e dá outras providências**. Diário Oficial do Estado. Poder Executivo, Belém, 17 de julho de 2008.

PASQUIS, R. et al. Reforma agrária na Amazônia: balanços e perspectivas. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**. Brasília, v. 22, n. 1, p.83-96, jan/abr. 2005.

PICOLI, F. **O capital e a devastação da Amazônia**. 1 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

PINTO, A. et al. **Diagnóstico sócioeconômico e florestal do Município de Paragominas. Relatório Técnico**. Belém/PA: Instituto do Homem e do Meio Ambiente da Amazônia – Imazon, 2009.

PORRO, N. M. **Povos e pueblos lidando com a globalização**: as lutas do povo extrativista pela vida nas florestas da Bolívia, Brasil e Peru. São Luís: Cartilha, 2004.

PROJETO BRA/08/003. **Resumo executivo da implantação do cadastro ambiental rural nos municípios de Ulianópolis e Dom Eliseu/PA**. Embaixada da Noruega. PNUD. MMA, Julho/2012. Trabalho não publicado.

RIVERO, S. et al. **Pecuária e desmatamento: uma análise das principais causas diretas do desmatamento na Amazônia**. Nova econ. vol.19 nº.1 Belo Horizonte Jan./Apr. 2009. Disponível em < www.scielo.br > seção Amazônia e desenvolvimento. Acesso em 18/04/2013.

ROMEIRO, A. et al. (Orgs). **Reforma agrária**: produção, emprego e renda. O relatório da FAO em debate. Rio de Janeiro: Vozes/IBASE/FAO, 1994.

SABOURIN, E. **Camponeses do Brasil: entre a troca mercantil e a reciprocidade**. Trad. Leonardo Milani. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

SANTILLI, J. O Socioambientalismo na Constituição Brasileira. In: **Socioambientalismo e Novos Direitos: Proteção jurídica à diversidade biológica e cultural**. Instituto Internacional de Educação do Brasil e Instituto Sócio-Ambiental. São Paulo: Editora Peirópolis, 2005.

SANTOS, R. P. **Os principais fatores do desmatamento na Amazônia**. Dissertação (Mestrado em Política e Gestão Ambiental – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2010).

SÁ, J; PONTE, M; CARDINOT, G. **Regularização ambiental e fundiária de propriedades rurais no Estado do Pará**. Série Boas Práticas. Vol.2. Belém: IPAM, 2008.

SCHMITZ, H.; MOTA, D.M. Agricultura familiar: elementos teóricos e empíricos. **Revista Agrotrópica**. Itabuna, v.19, p.21-30, 2007.

SEMA. Secretaria de Estado de Meio Ambiente. Sistema integrado de monitoramento e licenciamento ambiental (SIMLAM). Relatório do Número de CAR em assentamentos no estado do Pará/órgão conveniado. Data de emissão: 16/08/2012. Disponível em:<http://monitoramento.sema.pa.gov.br/simlam/>. Acesso em: 15/10/2012.

_____. Secretaria de Estado de Meio Ambiente. Sistema integrado de monitoramento e licenciamento ambiental (SIMLAM). Relatório do Número de CAR em assentamentos no estado do Pará/órgão conveniado. Data de emissão: 13/12/2012. Disponível em:<http://monitoramento.sema.pa.gov.br/simlam/>. Acesso em: 17/01/2013.

_____. Secretaria de Estado de Meio Ambiente. Sistema integrado de monitoramento e licenciamento ambiental (SIMLAM). Relatório do Número de CAR no Estado do Pará. Data de emissão: 06/01/2014. Disponível em:<http://monitoramento.sema.pa.gov.br/simlam/>. Acesso em: 06/01/2014.

_____. Secretaria de Estado de Meio Ambiente. Sistema integrado de monitoramento e licenciamento ambiental (SIMLAM). Relatório do Número de CAR em assentamentos no estado do Pará/órgão conveniado. Data de emissão: 06/01/2014. Disponível em:<http://monitoramento.sema.pa.gov.br/simlam/>. Acesso em: 06/01/2014.

SEMMA. Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Ulianópolis. **Relatório técnico da implantação do cadastro ambiental rural no município de Ulianópolis/PA**. Ulianópolis, 2012. Trabalho não publicado.

SHANIN, T. A definição de camponês: conceituações e desconceituações – o velho e o novo em uma discussão marxista. **Revista NERA**. Presidente Prudente Ano 8, n. 7 pp. 1-21 Jul./Dez. 2005. Original: A definição de camponês: conceituações e desconceituações. *Novos Estudos Cebrap*, São Paulo, n.26, 1980, p.43-80.

SILVA, A. V. **Política Agrária e Política Ambiental no Estado de Rondônia, interfaces e contradições**. 2003. 163 p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável). Universidade de Brasília, Brasília.

SOARES, J. L. N. A organização dos assentamentos rurais para atender a legislação ambiental na Amazônia. **Campo-Território: revista de geografia agrária**, Uberlândia, v. 3, n. 6, p. 143-155, 2008.

SOUZA, F. C. d. **Escrevendo e normalizando trabalhos acadêmicos: um guia Metodológico**. 2 ed-Florianópolis. Editora da UFSC, 2001.

SPAROVEK, G. (Org). **A qualidade dos assentamentos da reforma agrária brasileira**. São Paulo: Páginas & Letras Editora e Gráfica, 2003.

STÉDILE, J. P. **Questão Agrária no Brasil**. São Paulo: Atual Editora, 1997.

THIOLLENT, M. J.M. **Crítica metodológica, investigação social e enquete operária**. 4ª ed. São Paulo: Editora Polis, 1985.

TNC. **Adequação Ambiental de Propriedades Rurais**. MMA. Brasília, Jul/2008.

TOURNEAU, F. M e BURSZTYN, M. Assentamentos Rurais na Amazônia: Contradições entre a Política Agrária e a Política Ambiental. In: **Ambiente e Sociedade**. Campinas, v. XIII, n 1, jan-jun. 2010.

VASCONCELLOS, R. C. et al. **Cadastro ambiental rural como ferramenta de ordenamento ambiental no Pará**. IV Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental Salvador/BA, 2014.

WANDERLEY, M. N. B. O mundo rural como um espaço de vida: reflexões sobre a propriedade da terra, agricultura familiar e ruralidade. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

_____. Raízes Históricas do Camponato Brasileiro. In: TEDESCO, João Carlos (Org.). **Agricultura familiar: realidades e perspectivas**. Universidade de Passo Fundo: EDIUPF, Rio Grande do Sul, 1999, p. 21-55.

_____. A agricultura familiar no Brasil: um espaço em construção. *Reforma Agrária*, Campinas, v.25, n. 2/3,1996, p.37-47.

WOLF, E. **Sociedades Camponesas**. Tradução de Oswaldo C.C. da Silva. 2ª ed. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1976.

WOORTMANN, E.; WOORTMANN, K. **O trabalho da terra: a lógica e a simbólica da lavoura camponesa**. Brasília-DF: Ed. da UnB, 1997.