

# O CONTROLE DO DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA COMO UM PROCESSO DE MODERNIZAÇÃO ECOLÓGICA: A EXPERIÊNCIA DO PROJETO MUNICÍPIO VERDE

## THE CONTROL OF DEFORESTATION IN AMAZONIA AS A ECOLOGICAL MODERNIZATION PROCESS: THE GREEN MU- NICIPALITY PROJECT EXPERIENCE

Marcelo Sampaio Carneiro\*  
William Santos de Assis\*\*

### Introdução

O município de Paragominas/PA foi o primeiro que conseguiu sair da “Lista dos municípios amazônicos prioritários para ações de prevenção, monitoramento e controle do desmatamento ilegal”, também conhecida como a Lista Suja do Desmatamento, editada pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA). Embora a análise desse processo encontre-se no seu início (CEPAL/IPEA/GIZ, 2011; FERNANDES, 2011; MARCONDES, 2012), sua midiatização foi inevitável, devido à ampla repercussão que

iniciativas efetivas de mobilização contra o desmatamento na Amazônia atraem<sup>1</sup>, bem como a tentativa de projetar essa experiência para outros municípios no estado do Pará, através do Programa Estadual dos Municípios Verdes (PEMV) (WHATELY; CAMPANILI, 2013; SILVA, 2014).

De um ponto de vista sociológico, a experiência da mobilização para tirar o município da Lista Suja do Desmatamento é interessante porque permite a observação da interação entre diferentes atores sociais – agentes governamentais, lideranças locais, pesquisadores, representantes de ONGs, etc

\* É mestre em Planejamento do Desenvolvimento e doutor em Sociologia pela UFRJ. Atualmente é Professor II Associado na UFMA (São Luís/MA/Brasil), onde realiza estudos que se concentram na análise das relações entre economia, trabalho e natureza. marcelosc@uol.com.br.

\*\* É doutor em Ciências Sociais (Área de Concentração Desenvolvimento e Agricultura) pelo CPDA-UFRJ e professor do Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas (PPGAA) na Universidade Federal do Pará (Belém/PA/Brasil) e do Programa de Pós-Graduação em Dinâmicas Territoriais e Sociedade na Amazônia (PDTSA) da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará. william.assis1@gmail.com.

1. Um exemplo do tipo de abordagem que tem sido feita pela imprensa é a matéria publicada na Revista Exame, segundo a qual Paragominas tornou-se a “Cidade mais invejada da Amazônia” (HERZOG, 2011).

– envolvidos na questão do combate ao desmatamento, ao mesmo tempo em que destaca como medidas de comando e controle e de estímulos mercantis são utilizadas para tentar resolver um problema ambiental.

Segundo a perspectiva teórica aqui adotada, a experiência do Projeto Município Verde (PMV) pode ser compreendida como a primeira fase de um processo de modernização ecológica (MOL et al., 2000), no qual diferentes atores e instituições se mobilizam para limitar o desmatamento, através da adoção de medidas punitivas e de iniciativas de fomento a um processo de transição tecnológica, de forma a permitir que grandes e médios proprietários rurais desse município possam desenvolver suas atividades agropecuárias com um uso mais intensivo da terra.

A utilização da abordagem da modernização ecológica para o estudo do caso do PMV em Paragominas nos parece adequada, pois, apesar dessa análise possuir raízes históricas e sociais bem localizadas (Europa do Norte) e, por conseguinte, ser considerada como a sistematização das experiências de controle da poluição dos países nos quais foi adotada (BUTTEL, 2000; SCHAINBERG, 2005; BOULEAU, 2012), sua atenção ao papel desempenhado por mecanismos de regulação e por inovações tecnológicas na promoção de processos de mudança ambiental, nos parece um caminho adequado para compreender o que está ocorrendo em Paragominas.

As limitações apontadas por críticos dessa abordagem, de que ela não confere

a devida importância às disputas sociais presentes na questão ambiental (MILANEZ, 2009; BOULEAU, 2012; RUDOLF, 2013), nas quais diversos atores participam com diferentes níveis de agência (e de poder), de que ela representa uma versão demasiado otimista (SCHAINBERG, 2005) ou tecnocrática (MARTINEZ-ALIER, 2007) de processos de reforma ambiental<sup>2</sup>, são aqui consideradas. Contudo, avaliamos que essa abordagem é capaz de explicar processos de transformação tecnológica, cuja principal característica é a internalização de externalidades ambientais, através de medidas de comando/controlado lideradas pelo Estado e/ou pela introdução de estímulos mercantis, que beneficiam os atores que participam dessa dinâmica de transformação.

No caso em estudo, a redução das taxas de desmatamento em Paragominas pode ser considerada como o resultado de algumas medidas contidas do Plano de Ação para a Prevenção e o Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM)<sup>3</sup>, em especial do lançamento da chamada “Lista dos municípios amazônicos prioritários para ações de prevenção, monitoramento e controle do desmatamento ilegal” que, dentre outros efeitos, restringiu o acesso dos produtores do município ao crédito bancário oficial (LIMA et al., 2008; BARRETO; ARAÚJO, 2012).

Ou seja, defendemos que o processo de modernização em questão foi o resultado de um conjunto de medidas, mas principalmente da estratégia de focalização da polí-

2. Mol e Spaargaren (2000) consideram que as versões iniciais da teoria da modernização ecológica padeciam desses defeitos, mas, que essas deficiências teriam sido corrigidas em trabalhos posteriores.

3. O PPCDAM foi lançado em 2004, organizado em três eixos de atuação: Ordenamento Fundiário e Territorial (Eixo 1), Monitoramento e Controle (Eixo 2) e Fomento de Atividades Sustentáveis (Eixo 3). A execução do Plano é realizada por uma estrutura coordenada pela Casa Civil da Presidência da República, articulando treze ministérios (CEPAL/IPEA/GIZ, 2011).

tica de combate ao desmatamento no município e da estratégia de descapitalização dos produtores rurais identificados como promotores do desflorestamento. A força dessa medida (restrição creditícia) pode ser entendida quando consideramos que “o ambiente financeiro na Amazônia é caracterizado por restrições de crédito significativas. Especialmente em municípios onde a pecuária é a atividade predominante, menos recursos correspondem a menos desmatamento” (ASSUNÇÃO et al., 2013, p.5).

Para realizar a aproximação do caso estudado com a abordagem da modernização ecológica, consideramos a existência, em maior ou menor medida, de cinco dos seis fatores apontados por Mol (2000, p. 269) como condicionantes para a identificação de um processo de modernização ecológica: i) existência de um sistema político aberto e democrático; ii) presença de um movimento ambientalista forte; iii) economia de mercado como modelo dominante; iv) Estado com capacidade de intervenção, através de instrumentos eficazes de fiscalização ambiental e, v) organizações empresariais capazes de negociar e fazer mediação<sup>4</sup>.

Todavia, devemos adiantar que a existência dessas condições institucionais não é suficiente para explicar o sucesso do PMV, motivo pelo qual destacamos o papel central desempenhado por algumas características que marcam a configuração socioeconômica desse município, caso do predomínio (social e político) da grande propriedade fundiária e a dinâmica recente de expansão de uma atividade econômica para a região: o monocultivo de espécies florestais (eucalipto e paricá) voltado para

o abastecimento da indústria madeireira e a produção de celulose.

O artigo está organizado em três partes além dessa Introdução. Na primeira seção, apresentamos um histórico do processo de elaboração do Projeto Município Verde (PMV), destacando o papel desempenhado pelos principais atores que participaram da construção dessa proposta. Na seção seguinte, destacamos os fatores que permitiram o sucesso dessa mobilização, chamando atenção para a singularidade da configuração socioeconômica de Paragominas e para as características da disputa política local. Na última seção, voltamos ao debate sobre processos de modernização ecológica, sublinhando os aspectos que julgamos permitirem colocar a experiência do PMV como um caso parcial de reforma ambiental na Amazônia, analisando ainda algumas críticas que vêm sendo dirigidas a esse processo de reforma ambiental.

## **1. Gênese e construção do Projeto Município Verde: a mobilização social para a retirada de Paragominas da Lista Suja do Desmatamento**

O fator que está na base do surgimento da experiência de Paragominas foi a publicação, em janeiro de 2008, pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), da primeira lista dos municípios amazônicos prioritários para ações de prevenção, monitoramento e controle do desmatamento ilegal (FERNANDES, 2011; LUCENA, 2011). Um dos aspectos centrais dessa medida reside no fato que ela limita fortemente o acesso ao crédito de parte dos produtores rurais dos

4. O fator ausente no caso estudado é a “existência de tradição em processos de negociação política” (MOL, 2000), tanto no âmbito local quanto nas relações verticais entre produtores rurais locais e as agências estatais encarregadas de realizarem a fiscalização e a repressão ambiental.

municípios presentes na Lista Suja, provocando, como arquitetado na estratégia governamental de combate ao desmatamento, uma descapitalização desses produtores (LIMA et al., 2008; CEPAL/IPEA/GIZ, 2011; ASSUNÇÃO et al., 2012).

Essa restrição do acesso ao crédito foi fortemente sentida em Paragominas, pois, como mostram os depoimentos concedidos por duas importantes lideranças do município, a atividade agropecuária local possuía forte dependência do crédito oficial<sup>5</sup>. Para o então prefeito do município, Adnan Demachki, cerca de 2/3 dos produtores de Paragominas financiam suas atividades via bancos, sobretudo com o Banco da Amazônia (BARROS, 2012, B-16); enquanto para o presidente da Associação de Produtores de Soja, Arroz e Milho do Pará (APROSOJA), Michel Cambri, dos cem produtores que trabalham com soja e milho no município de Paragominas 50% realizava o custeio da safra a partir de financiamento bancário (BARROS, 2010, B-16).

Além da restrição ao crédito, Paragominas foi também alvo de uma ação de repressão ao desmatamento ilegal a Operação Arco de Fogo realizada pelo governo federal em fevereiro de 2008. A repercussão dessa operação, cujos principais resultados descrevemos abaixo, deve ser considerada como parte importante do contexto que gerou a reação que irá desembocar na elaboração da proposta do Município Verde.

Ao final da terceira semana de operação em Paragominas, 19 estabelecimentos haviam

recebido multas, que totalizavam R\$ 9,7 milhões e duas áreas tinham sido embargadas por causa de desmatamentos sem autorização do órgão competente. Oito serrarias foram lacradas e multadas. Apreenderam-se mais de 6,5 mil m<sup>3</sup> de madeira em tora e serrada, 105 m<sup>3</sup> de carvão vegetal e 130 m<sup>3</sup> de lenha nativa. (FUNDO VALE, 2012, p.42).

Frente a essa situação, a prefeitura junto com as principais entidades da sociedade civil local, tomou a iniciativa de articular uma reação, visando a retirada do município da listagem dos municípios em situação crítica de desmatamento. De acordo com depoimento do então prefeito de Paragominas, Adnan Demachki, em 28 de fevereiro de 2008, numa reunião realizada no auditório da prefeitura, contando com 51 entidades, foi lançado o Pacto pelo Desmatamento Zero. Segundo esse pacto: “todo mundo se comprometia a não mais desmatar e tentar trabalhar de forma sustentável nas áreas abertas, que naquele momento a gente imaginava que era metade do município” (Entrevista com Adnan Demachki).

Embora essa reunião de formalização do Pacto pelo Desmatamento Zero<sup>6</sup> tenha se tornado a referência como o início da experiência do Município Verde, o presidente do Sindicato dos Produtores Rurais de Paragominas (SPR-Paragominas), Mauro Lúcio Costa, apontou uma origem mais remota para a ideia que, segundo ele, teria surgido do contato que eles tiveram com outras experiências de conversão da atividade agropecuária, para parâmetros mais

5. De acordo com a pesquisa realizada por Silva e Fernandes (2009), sobre a organização da atividade pecuária no município de Paragominas, cerca de 48% dos pecuaristas entrevistados – produtores de médio e grande porte – informaram ter utilizado financiamento bancário para a realização de suas atividades.

6. A listagem das entidades que participaram do Pacto pelo Desmatamento Zero encontra-se descrita em Guimarães et al. (2011).

sustentáveis, como o caso da iniciativa da Moratória da Soja e do Projeto Nascentes, de Lucas do Rio Verde/MT. De acordo com seu depoimento, foi a presença na diretoria do SPR-Paragominas de um pecuarista oriundo de Lucas do Rio Verde que trouxe a ideia do desenvolvimento de práticas agropecuárias mais sustentáveis para o município: “Então a ideia do M. quando apresentou era que a gente fizesse esse mesmo trabalho que estava sendo feito em Lucas do Rio Verde, a gente trouxesse para a gente fazer aqui para nós não termos problema com a questão da moratória da soja” (Entrevista com Mauro Lúcio Costa).

A assinatura do Pacto pelo Desmatamento Zero teve como objeto central o estabelecimento do compromisso para a não realização de novos desmatamentos no município (LUCENA, 2011; FERNANDES, 2011). Para viabilizar o monitoramento desse compromisso, a prefeitura demandou o apoio do Instituto do Homem da Amazônia (IMAZON), organização não-governamental com larga tradição de pesquisa<sup>7</sup> no município, e articulou, junto ao governo estadual, a assinatura de um Termo de Gestão Descentralizada (nº 002/2008 – SEMA/PA) que transferiu algumas competências relativas ao licenciamento e fiscalização ambiental para a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, e de um Termo de Cooperação Técnica (nº 002/2008 – SEMA/PA) com o objetivo de realizar “ações ligadas ao Plano Municipal de Prevenção e Combate ao Desmatamento” (LUCENA, 2011, p.90).

Segundo depoimento de Adnan Demachki, nos primeiros meses de execução do Pacto, a principal atividade econômica confrontada – pois era o principal vetor do

desmatamento no município – foi a produção de carvão vegetal destinada ao abastecimento das usinas siderúrgicas localizadas em Marabá/PA e Açailândia/MA (ASSIS; CARNEIRO, 2012).

Além desse confronto com os produtores de carvão vegetal, outra atividade que continuava descontrolada era a retirada ilegal de madeira da Terra Indígena Alto Rio Guamá. Para combater esse e outros tipos de atividades econômicas realizadas em situação de ilegalidade ambiental, o governo federal realizou uma segunda operação Arco de Fogo no município, dessa vez em novembro de 2008.

Essa segunda operação Arco de Fogo, que teve ampla repercussão midiática, uma vez que as pessoas que tiveram seus bens apreendidos pela fiscalização (caminhões, tratores, etc.) realizaram uma mobilização para retomá-los e ameaçaram colocar fogo no hotel em que estavam alojados os fiscais do IBAMA (Instituto Brasileiro para o Meio Ambiente), representou o desafio mais importante para a proposta do Pacto pelo Desmatamento Zero. Na opinião do então prefeito, a situação da economia do município – abalada pela redução do emprego provocada pelo enfrentamento das atividades irregulares – e a forma autoritária como a Operação Arco de Fogo fora conduzida, deixaram a sociedade civil local bastante dividida quanto à continuidade do Pacto.

O forte desemprego gerado pelo processo de regularização ambiental das atividades agropecuárias em Paragominas aparece com destaque no depoimento do ex-prefeito, que defendeu, junto ao governo estadual e federal, a necessidade do desenvolvimento de uma agenda positiva ao lado

7. Para uma análise da origem e das atividades desenvolvidas pelo Imazon, veja Buclet (2002).

do processo de regularização ambiental. Não por outro motivo, quando da reação violenta à operação Arco de Fogo – com o incêndio ao escritório do Ibama localizado no Parque Ambiental do município – a prefeitura liderou a publicação de uma nota, assinada pela Câmara de Vereadores, sindicatos (dos Produtores Rurais, do Setor Florestal, Clube dos Diretores Lojistas, etc.) e associações, na qual repudiaram tal atitude, defendendo, contudo, a necessidade de que “os governos federal e estadual estabeleçam ações construtivas, ao invés de somente ações repressivas, como tem sido a tônica nos últimos anos” pois, complementam, “as atividades, mesmo ilegais ou informais, representam para muitas famílias o seu modo de vida”<sup>8</sup>.

Para reagir a essa nova situação, em que parte da base de apoio ao pacto pelo desmatamento encontrava-se dividida, a prefeitura elaborou um documento para apresentar ao Ministério do Meio Ambiente (MMA), detalhando o projeto do Município Verde. Esse documento, escrito no formato de uma Carta-Compromisso (LUCENA, 2011), além de reforçar o compromisso anterior para o controle do desmatamento, propôs o desenvolvimento de atividades econômicas em padrões considerados sustentáveis. A importância da assinatura dessa Carta-Compromisso no processo de construção da estratégia para a saída da lista dos municípios prioritários de combate ao desmatamento, também foi destacada pelo presidente do SPR-Paragominas, para quem o episódio do incêndio do escritório do Ibama representou um marco na

construção da proposta do Município Verde: “(...) foi um ato de vandalismo muito grande, foi uma coisa muito forte e numa época que o negócio estava muito inflamado, então, foi muito, e aí foi a hora que exigiu de nós, de todos nós um compromisso maior. E aí foi que aconteceu o projeto nosso do Município Verde” (Entrevista com Mauro Lúcio Costa).

Uma atividade que tornou mais concreta a proposta do Município Verde, conforme indicado pelo depoimento do presidente do SPR-Paragominas, foi a realização do Cadastro Ambiental Rural (CAR), um dos requisitos exigidos para a saída da lista dos municípios prioritários do desmatamento. A elaboração do CAR ganhou fôlego a partir da incorporação da ONG *The Nature Conservancy* (TNC)<sup>9</sup> no processo de mobilização do Município Verde.

A TNC iniciou seu trabalho em Paragominas em 2009, a partir de um convite da Prefeitura e do Sindicato dos Produtores Rurais, e desde então vem realizando o CAR dos grandes e médios proprietários, com recursos obtidos através de projetos apresentados ao Fundo Vale para o Desenvolvimento Sustentável e à Agência de Cooperação dos Estados Unidos (USAID). Nas palavras do seu representante em Paragominas: “A gente começou comprando, trabalhando com imagens de satélite, (...), e decidimos que era o melhor ponto para a gente se estabelecer, era aqui dentro do Sindicato [dos Produtores Rurais]. Já que nós trabalhávamos com o produtor a gente botou os pés aqui dentro” (Entrevista com Fábio Niedermeier).

8. Publicado no jornal o Diário do Pará, <http://www.diariodopara.com.br/impressao.php?idnot=15479> . Acesso em 19 jun. 2015.

9. A TNC é uma organização ambientalista transnacional, com sede nos EUA e atuação em diversos países do mundo. Sua atuação tem sido objeto de diversas críticas, em virtude de sua excessiva proximidade com grandes corporações empresariais (OTTAWAY; STEPHENS, 2008).

O trabalho realizado pela TNC permitiu, já em 2009, a consecução dos critérios exigidos para a saída de Paragominas da Lista Suja do Desmatamento, a realização do CAR em mais de 80% das propriedades rurais<sup>10</sup> e a redução do nível do desmatamento, que, segundo Fernandes (2011, p.70) diminuiu de 107 km<sup>2</sup> em 2007 para 61 km<sup>2</sup> em 2008, reduzindo-se para 21 km<sup>2</sup> em 2009. Destarte, em 24 de março de 2010, através de portaria do Ministério do Meio Ambiente, Paragominas passou para a condição de município com “desmatamento controlado e sob monitoramento na Amazônia”.

Para as lideranças da proposta do Município Verde, essa portaria representou o fim de uma primeira etapa da mobilização, indicando a passagem de uma agenda de trabalho com características negativas – cujo foco era a redução do desmatamento e a regularização ambiental – para outra, de características mais positivas, na qual os produtores rurais e o município passariam a obter benefícios, derivados do sucesso da campanha pela regularização ambiental das propriedades rurais e do fato de terem sido pioneiros na saída da lista “suja” do desmatamento.

Um dos primeiros benefícios que o município obteve por ter saído da Lista Suja do Desmatamento, foi uma autorização especial, concedida pelo Conselho Monetário Nacional, em 25/11/2010, para que os produtores rurais de Paragominas pudessem acessar – nas safras 2010/2011 e 2011/2012 – os recursos do crédito bancário através da apresentação de um requerimento de regularização fundiária, enquanto para os demais municípios do bioma amazônico esse procedimento continuou a ser realizado com a apresentação obrigató-

ria do Certificado de Cadastro de Imóveis Rurais (CCIR), fornecido pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) (GUIMARÃES et al., 2011, p.137).

Para o ex-prefeito, Adnan Demachki, esse novo momento permitiu a apresentação de uma nova proposta de pacto, visando o desenvolvimento de atividades econômicas sustentáveis. Assim, em 2010, foi elaborada a proposta do “Pacto pelo produto legal e sustentável”, com os mesmos atores que participaram da mobilização pelo desmatamento zero, enquanto o Sindicato dos Produtores Rurais apresentou a proposta do “Projeto Pecuária Verde”, para tentar viabilizar o desenvolvimento de alternativas tecnológicas de intensificação da pecuária e de recuperação de áreas degradadas.

Apesar do balanço positivo que esses atores fazem acerca do PMV, muitos desafios ainda estão colocados para a construção de um novo paradigma de desenvolvimento em Paragominas. Segundo o representante da TNC no município é preciso pensar nas estratégias pós-CAR, isto é, após a identificação da situação ambiental da propriedade, fornecer aos produtores os instrumentos necessários para a recuperação da área de reserva legal e das áreas de preservação permanente, através do aperfeiçoamento da atividade agropecuária.

Além dos desafios acima citados, é necessário destacar que existem grupos de produtores rurais com os quais a iniciativa do Município Verde dialogou muito pouco, cujos efeitos são sentidos de forma mais negativa (FERNANDES, 2011), como uma limitação a seu processo produtivo, caso dos agricultores familiares, conforme nos foi relatado em entrevista com lideranças

10. A informação mais atualizada que dispomos, para o ano de 2013, indica que cerca de 88% dos imóveis rurais do município já dispõem do Cadastro Ambiental Rural (SILVA, 2014).

do Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Paragominas. Para esse grupo social, que se encontra instalado em colônias e assentamentos no município (MARINHO; CANO, 2009; PINTO et al., 2009), a pequena dimensão de seus lotes é um fator que dificulta o processo de adequação à legislação ambiental<sup>11</sup>, no que concerne ao cumprimento do percentual de área de reserva legal (ARL) e de área de preservação permanente (APP). Em algumas situações, como no caso do assentamento Paragonorte, o cumprimento desses dois dispositivos legais pode significar a inviabilização da reprodução econômica dos assentados, dada as pequenas dimensões dos seus lotes (cerca de 30 hectares) e o fato desses agricultores não disporem dos recursos necessários para fazer a recuperação ambiental do assentamento, tarefa para a qual deveriam contar com o apoio do Incra (CARNEIRO; ASSIS, no prelo).

## **2. A singularidade da configuração socioeconômica de Paragominas e as características do processo político local como condições para o sucesso do PMV**

O sucesso da experiência da mobilização ocorrida no município de Paragominas para a saída da listagem dos municípios com maior desmatamento na Amazônia, inspirou o lançamento do Programa Estadual dos Municípios Verdes (PEMV) e deu origem a algumas tentativas de replicação menos abrangentes (FUNDO VALE, 2012). Entretanto, como destacado no estudo de avaliação do Plano de Ação para o Combate ao Desmatamento na Amazônia Legal

(CEPAL/IPEA/GIZ, 2011, p.55), a singularidade do caso de Paragominas torna essa experiência de difícil reprodução.

Nesta seção apresentamos os principais aspectos que favoreceram o desenvolvimento do PMV, destacando a particularidade da situação ocorrida em Paragominas. Consideramos que existem dois tipos de condições específicas que explicam o sucesso dessa experiência, que estão relacionados com a configuração socioeconômica do município e com a natureza da disputa política local.

Os fatores relacionados com a configuração socioeconômica de Paragominas/PA foram importantes para o desenvolvimento da mobilização pelo PMV, pois permitiram a acomodação dos impactos econômicos relacionados com a eliminação do desmatamento como tecnologia mais lucrativa para o desenvolvimento das atividades econômicas de grandes-médios produtores rurais, enquanto a liderança, quase incontestada, do grupo político que conduziu o movimento, permitiu que este pudesse organizar o processo de redução do desmatamento sem ter que enfrentar resistências mais fortes no plano local.

### **2.1. As principais características da configuração socioeconômica de Paragominas**

Ao perguntarmos sobre possíveis dificuldades a serem enfrentadas para a realização do Cadastro Ambiental Rural, pois, supúnhamos que, por ser autodeclaratório, o CAR poderia implicar em conflitos relacionados com a sobreposição dos limites das propriedades rurais em processo de li-

11. O Cadastro Ambiental Rural dos pequenos proprietários está sendo realizado pelo Imazon e pela Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Pará - EMATER.

cenciamento, o técnico da TNC em Paragominas nos deu a seguinte resposta:

Teve, mas muito pouco, aqui tem muito pouco, porque aqui o perfil das propriedades é um pouco diferente, embora tenha propriedades pequenas, mas a média é muito grande das propriedades aqui do município. A maior parte dos produtores aqui, em torno de 90 a 95% tem o seu georreferenciamento, então existe muito pouca sobreposição de perímetro. (Entrevista realizada em Fábio Niedermeier).

A resposta fornecida sobre o perfil das propriedades apresenta uma importante característica socioeconômica, que em muito favoreceu o desenvolvimento da campanha pelo Município Verde: a forte concentração

da propriedade da terra no município de Paragominas<sup>12</sup>.

De acordo com os dados do último Censo Agropecuário, de 2006, as propriedades acima de 500 hectares respondiam por 96,49% da área total dos estabelecimentos agropecuários, enquanto as com 2.500 hectares ou mais equivaliam a 67,41% do total. De acordo com esses mesmos dados, os estabelecimentos que devem corresponder à propriedade (ou posse) dos agricultores familiares – áreas iguais ou menor de cem hectares (ALMEIDA, UHL, 1996, p.129) – equivalem a menos de 1,0% da área total dos estabelecimentos no município, embora em termos numéricos eles representem cerca 40% do conjunto dos estabelecimentos agropecuários (Quadro 1).

Quadro 1 - Distribuição da área e do número dos estabelecimentos agropecuários no município de Paragominas, segundo grupos de área total (2006).

Grupos de Área Total	Nº dos Estabelecimentos		Área dos Estabelecimentos	
	Nº	Em %	Nº	Em %
Mais de 0 a menos de 50 ha	153	33,18	2.322	0,38
De 50 a menos de 100 ha	35	7,59	2.646	0,43
De 100 a menos de 200 ha	18	3,90	2.686	0,44
De 200 a menos de 500 ha	38	8,24	13.679	2,24
De 500 a menos de 1.000 ha	58	12,58	43.730	7,17
De 1.000 a menos de 2.500 ha	79	17,13	133.563	21,91
De 2.500 ha a mais	79	17,13	410.949	67,41
Produtor sem área	1	0,21	0	----
Total	461	100,00	609.576	100,00

Fonte: Censo Agropecuário do IBGE (2006)

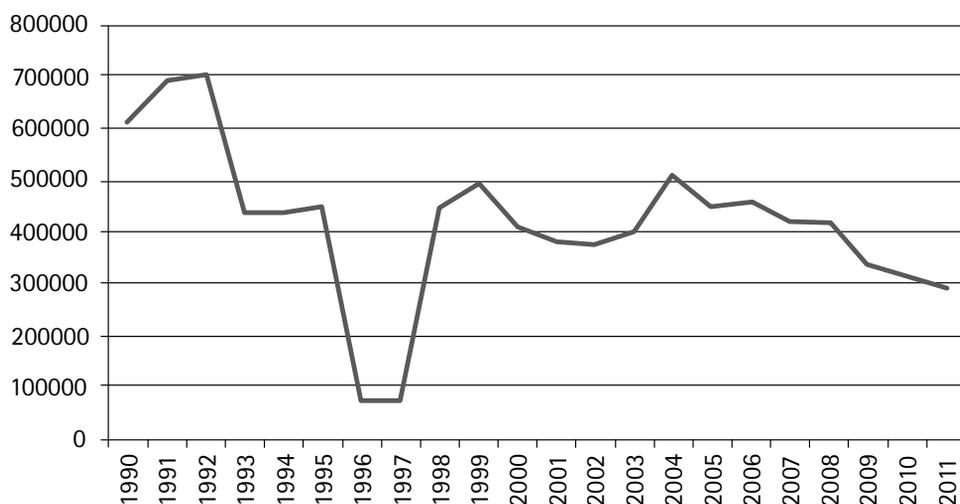
12. Estudo realizado pelo IMAZON nos anos 1990 indicou que 80% das terras em Paragominas eram controladas por pecuarista, 16% por madeireiros e apenas 4% por pequenos agricultores (ALMEIDA; UHL, 1996, p. 197).

Portanto, essa forte concentração da propriedade da terra pode ser considerada como um trunfo para a campanha do Município Verde, pois, como descreveu o representante da TNC, facilitou o trabalho de realização do CAR, tanto do ponto de vista técnico (um número relativamente pequeno de propriedades para serem cadastradas), como principalmente do ponto de vista político, uma vez que a inexistência de conflitos agudos pela posse/propriedade da terra torna a realização do cadastramento uma tarefa mais simples. Segundo esse ponto de vista, será muito mais difícil realizar o CAR e, portanto, sair da lista dos municípios que mais desmatam, em localidades onde o conflito pela terra encontra-se em nível mais acentuado, ou que possuem uma estrutura fundiária mais complexa, onde, por exemplo, o número de estabelecimentos agropecuários seja mais elevado do que o de Paragominas.

Outra característica que deve ser considerada como facilitadora do Pacto pelo Desmatamento Zero refere-se à dinâmica recente da pecuária no município de Paragominas, pois, como destacam vários autores (VEIGA et al., 2004; ARIMA et al., 2005; RIVERO et al., 2009), o principal vetor para o desmatamento na Amazônia Legal foi o aumento, a partir dos anos 1980, do rebanho bovino na região.

Ora, os dados sobre a evolução da pecuária no município de Paragominas mostram que a partir do início dos anos 1990 o rebanho bovino desse município<sup>13</sup> decresceu de maneira importante, passando de 698.250 cabeças em 1992 para 292.464 cabeças em 2011 (Gráfico 2). Ou seja, no momento em que a pressão para a redução do desmatamento se agudizou, a partir de 2008, o rebanho bovino municipal apresentava tendência decrescente, o que diminuiu a necessidade de abertura de novas áreas de pastagem, limitando o processo de desmatamento.

Gráfico 1 – Evolução do rebanho bovino do município de Paragominas (1990 a 2011)



Fonte: Pesquisa Pecuária Municipal (IBGE)

13. Essa mesma tendência vale para o conjunto dos municípios que foram originados a partir do desmembramento de Paragominas, caso de Dom Eliseu e Ulianópolis. Considerando o rebanho desses três municípios o pico do rebanho bovino ocorreu em 1995, com 846.042 cabeças de gado, recuando para 463.106 em 2011, segundos os dados do levantamento da Pecuária Municipal do IBGE.

Segundo entrevista que realizamos com técnicos da Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará (ADEPARÁ), essa redução do rebanho bovino municipal foi compensada pela ampliação das áreas plantadas com grãos (soja, arroz e milho) e pelo arrendamento de áreas para a implantação de monocultivos florestais. A introdução do plantio empresarial de grãos no município ocorreu a partir dos anos 1990, ganhando maior ímpeto na segunda metade da década de 2010, enquanto o desenvolvimento dos plantios florestais ganhou força com o lançamento do Projeto Vale Florestar, no ano de 2007 (CARNEIRO, 2013).

A expansão das áreas para implantação de reflorestamento no município está relacionada com dois processos econômicos: a verticalização da indústria madeireira local e o desenvolvimento de uma iniciativa de recuperação de áreas degradadas através das ações do Projeto Vale Florestar. No primeiro caso, a expansão do reflorestamento está relacionada com o desenvolvimento da produção de chapas de madeira (MDF) pela empresa Floraplac MDF, através do processamento industrial de duas espécies florestais (Paricá e Eucalipto), enquanto na segunda situação (Projeto Vale Florestar)<sup>14</sup> o objetivo é o reflorestamento industrial de 150 mil hectares de áreas como espécies florestais (eucalipto e paricá) e a recomposição de 150 mil hectares de áreas originais, numa área

do sudeste do Pará que inclui os municípios de Paragominas, Dom Eliseu, Ulianópolis e Rondon do Pará (VALE, 2008).

A importância central do desenvolvimento da atividade de reflorestamento para a redução do desmatamento em Paragominas/PA pode ser associada a dois fatores: permitiu que os médios/grandes proprietários enfrentassem o processo de redução da atividade pecuária sem grandes perdas econômicas, pois foi possível arrendar parte de suas propriedades para a implantação de plantios de eucalipto ou paricá<sup>15</sup> e, ao mesmo tempo, permitiu que essas propriedades tivessem parte de sua cobertura florestal recuperada, com o plantio monocultural das espécies acima citadas.

Se do ponto de vista dos agentes privados (grandes e médios pecuaristas) a expansão do plantio de grãos e de espécies florestais possibilitou a adaptação a um contexto de maior restrição ambiental, no caso do agente público – a prefeitura de Paragominas – o problema mais sentido foi o da perda de empregos (DEMACHKI; ZAGALO NETO, 2008, p.123). De acordo com depoimento do então prefeito: “Em 2007 foram 600 postos a menos, foi 1.800 a menos em 2008, em 2009 menos 809 postos de trabalho. (...) Em 2010 saímos da lista do desmatamento e estimulando o reflorestamento, a turma plantando, plantando paricá, plantando eucalipto, etc. (...) Então

14. O projeto Vale Florestar foi concebido inicialmente com uma iniciativa exclusiva da empresa Vale S/A, posteriormente ele transformou-se numa empresa de capital aberto, denominada Vale Florestar S/A, cujos principais acionistas são a Vale S/A, o Banco nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), e os fundos de pensão dos funcionários da Petrobrás (PETROS) e da Caixa Econômica Federal (FUNCEF) (CARNEIRO, 2013).

15. No caso do Projeto Vale Florestar, o contrato de arrendamento fundiário é realizado para um período inicial de quinze anos, com o pagamento (anual ou mensal) pela área arrendada. De acordo com informações para o município de Dom Eliseu/PA (ALMEIDA, 2014), o valor pago em 2013 para proprietários na MRH de Paragominas estava situado no faixa de R\$ 300,00 a R\$ 370,00 por hectare/ano.

a ideia era reflorestar, reflorestar, e o reflorestamento gerando emprego” (Entrevista com Adnan Demachki).

Embora os números apresentados pelo ex-prefeito apresentem imprecisões, os dados coligidos a partir das informações do Ministério do Trabalho e Emprego sobre o comportamento do mercado de trabalho em Paragominas, confirmam a visão apresen-

tada no depoimento, mostrando que 2008 e 2009 foram anos marcados pela perda de postos de trabalho no município, principalmente na indústria da transformação (-1.510), na agropecuária (- 837) e na construção civil (505) – movimento esse que só irá modificar-se a partir de 2010, ano que apresentou saldo positivo de cerca de 1.500 empregos (Quadro 2).

**Quadro 2 – Saldo de empregos formais por ano, por setor de atividade econômica, Paragominas (2007 a 2010).**

Setor de Atividade	2007	2008	2009	2010
Extrativa Mineral	5	0	2	8
Indústria de Transformação	- 208	- 1.142	- 368	368
Serviços Industriais de Utilidade Pública	35	9	3	-1
Construção Civil	- 429	- 489	- 16	526
Comércio	235	150	121	129
Serviços	194	99	- 14	240
Administração Pública	0	1	0	0
Agropecuária	71	- 509	- 328	289
<b>Total</b>	<b>- 97</b>	<b>- 1.881</b>	<b>- 600</b>	<b>1.559</b>

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego

A retomada do emprego, observada a partir de 2010, pode ser associada ao desenvolvimento de duas atividades econômicas, que passaram a ser impulsionadas com maior intensidade quase que coetaneamente ao período da crise provocada pela entrada de Paragominas na lista suja do desmatamento: o reflorestamento e a exploração industrial de bauxita. Enquanto a atividade de reflorestamento está relacionada com o projeto Vale Florestar, anteriormente descrito, a exploração industrial de bauxita começou a ser realizada em 2007,

pela Mineração Paragominas S/A que, de acordo com as informações na página da empresa na internet, gera atualmente um total de 1.300 empregos permanentes em Paragominas.

Além do efeito positivo na geração do emprego, outro resultado importante da exploração industrial de bauxita para a economia em Paragominas residiu no aumento de receitas que ela gerou para o município, através do repasse dos recursos da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM)<sup>16</sup>. Segundo

16. A CFEM é uma taxa sobre o valor do faturamento líquido da venda do produto mineral, que, no caso da bauxita, corresponde a 3%. Uma vez obtido o recurso o mesmo é dividido entre a União, os estados e o município, cabendo a este último a maior parte dessa taxa (65%).

informações do Departamento Nacional da Produção Mineral (DNPM), no período 2007-2012, a CFEM da exploração de bauxita aportou para a prefeitura de Paragominas um valor médio anual de cerca de R\$ 6,4 milhões.

## 2.2. A especificidade da condução do processo político do movimento pelo Município Verde

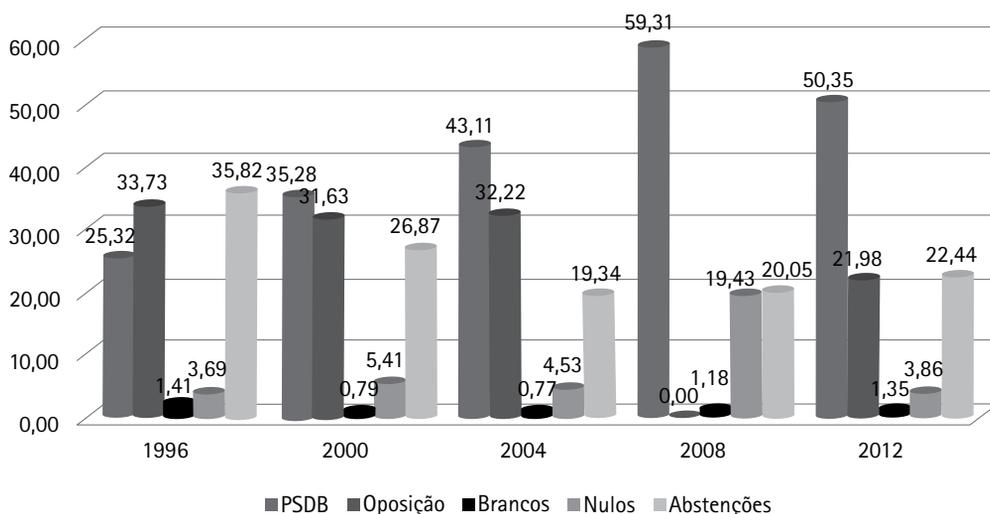
Uma das características mais importantes do processo que conduziu Paragominas à saída da lista dos municípios que mais desmatam na Amazônia está relacionada com alguns aspectos específicos da mobilização social que ocorreu naquela localidade, o que inclui: i) controle do processo político local, ii) existência de relações de cooperação entre a elite econômica local e organizações não-governamentais e, iii) apoio financeiro de alguns fundos ambientais (especialmente o Fundo Vale) que foi utilizado para dar sustentação à execução da proposta do Município Verde.

Como vimos na seção anterior, a mobilização em torno da proposta do Município Verde foi conduzido por um conjunto de entidades, teve entre seus principais protagonistas o gestor público municipal e a liderança do SPR-Paragominas. Essas lideranças fazem parte do grupo político – do Partido da Socialdemocracia Brasileira (PSDB) – que conduz há cinco gestões o executivo municipal. De acordo com Lucena (2011, p.62), a inserção desse grupo formado por lideranças

empresariais do setor da madeira e da pecuária, no processo político local, começou em 1996, com o lançamento da candidatura do empresário Sidney Rosa para o cargo de prefeito. Nas eleições subsequentes o grupo foi representado por Sidney Rosa (2000), Adnan Demachki (2004 e 2008) e Paulo Tocantins (2012), todos vitoriosos em seus respectivos pleitos.

No gráfico a seguir, apresentamos as votações obtidas por esses candidatos a prefeito, tomando o resultado obtido como um indicador da evolução do nível de legitimidade do grupo ao longo das últimas cinco eleições, considerando o percentual de votos alcançado pelos candidatos do PSDB sobre o número total de eleitores, isto é, de todos os eleitores aptos a votar na respectiva eleição. Como pode ser verificado, na primeira eleição que um representante desse grupo político disputou, em 1996, ele obteve apenas  $\frac{1}{4}$  do eleitorado total de Paragominas, perdendo para a soma dos votos totais de seus adversários (33,73%) e para as abstenções (35,82%). Na segunda eleição (em 2000) essa situação se inverteu, com o candidato do PSDB atingindo 35,28% dos votos, batendo a oposição (31,63%) e as abstenções (26,87%). Na eleição de 2004 a progressão dos votos obtidos pelo grupo do PSDB continuou, aumentando pra 43,11% do eleitorado total. Entretanto, foi em 2008 que o grupo político obteve seu melhor resultado – 59,31% do eleitorado total do município.

Gráfico 2 – Evolução da distribuição dos votos (em %) nas eleições para a prefeitura de Paragominas (1996 a 2012)



Fonte: Estatísticas do Tribunal Superior Eleitoral (TSE)

Vale destacar que a eleição de 2008 foi realizada sob o contexto da entrada do município na lista suja do desmatamento e do lançamento do Pacto pelo Desmatamento Zero, ou seja, podemos afirmar que a mobilização pelo Município Verde foi liderada por um grupo político com elevado nível de legitimidade eleitoral.

Quando consideramos a evolução das votações obtidas pelos representantes desse grupo político, é que podemos contextualizar a afirmação feita pelo então prefeito Adnan Demachki, de que no ápice da crise provocada pela presença da Força Nacional no município de Paragominas, no momento posterior ao incêndio do escritório local do Ibama, ele sustentou a necessidade da continuação da proposta do Município Verde, utilizando para tanto o capital político que foi obtido no pleito realizado em outubro de 2008.

O segundo componente importante para a compreensão da mobilização política realizada em torno da proposta do Município Verde em Paragominas, é a relação que foi

estabelecida entre a elite empresarial (madeireira e pecuária) do município com uma organização não-governamental (ONG) de pesquisa, o Instituto do Homem da Amazônia (IMAZON) e uma ONG ambientalista a *The Nature Conservancy* (TNC).

O papel desempenhado pelo Imazon, na elaboração das ações de combate ao desmatamento, mereceu destaque no artigo escrito pelo ex-prefeito e pelo primeiro secretário de meio ambiente de Paragominas, ao descreverem os principais parceiros para a elaboração da proposta do Município Verde:

Ao lado da Prefeitura Municipal, a Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA), o MMA e a sociedade local, com a colaboração do Imazon, pactuaram, no dia 11 de março de 2008, o Termo de Cooperação Técnica para a elaboração do Plano Municipal de Combate ao Desmatamento, cujo objetivo foi o de fazer Paragominas o primeiro Município Verde (DEMACHKI; ZAGALO NETO, 2008, p.122).

Além do suporte para a elaboração do Plano Municipal de Combate ao Desmatamento, o Imazon<sup>17</sup> passou a monitorar, mensalmente, o desmatamento no município, além de treinar os agentes locais responsáveis pela verificação em campo do desmatamento (BARRETO; ARAÚJO, 2012, p.23).

Essa relação de proximidade do Imazon com os empresários locais será importante para o desenvolvimento da proposta do Município Verde em um duplo sentido, pois permitirá à prefeitura de Paragominas a utilização da *expertise* e do capital simbólico que essa ONG possui na elaboração de propostas para o enfrentamento do problema do desmatamento na Amazônia, ao mesmo tempo em que permite o estabelecimento de relações de confiança com a burocracia do MMA – e que pode ser observado nesse trecho da entrevista concedida pelo ex-prefeito Adnan Demachki, no qual ele relata a viagem do Ministro do Meio Ambiente para Paragominas, após o episódio do incêndio do escritório do IBAMA: “Aí ele veio aqui para o meu escritório e aqui ele conheceu, (...) o projeto do Município Verde, apresentamos e tal e ele começou a perceber que tinha ONG também no projeto, (...), então ele começou a perceber que tinha seriedade o projeto e tinha que dar um crédito para a gente. (Entrevista com Adnan Demachki).

A atuação da TNC em Paragominas é bem mais recente, começou em 2009, quando essa entidade iniciou uma parceria com a prefeitura e o SPR-Paragominas para a realização do Cadastro Ambiental Rural (CAR) de grandes e médios proprietários. Atualmente a ONG está preocupada com a

elaboração de estratégias posteriores à realização do CAR, pensando na recuperação dos passivos ambientais, através de iniciativas como a do Projeto Pecuária Sustentável. Esse projeto, desenvolvido em conjunto com pesquisadores da ESALQ/USP, do Imazon e o apoio da Dow AgroScience e do Fundo Vale, pretende estabelecer as bases para a construção de alternativas tecnológicas, viáveis economicamente, que sejam capazes de viabilização da recuperação ambiental da grande e média propriedade em Paragominas/PA.

O último aspecto que deve ser mencionado, corresponde ao papel desempenhado pelo suporte financeiro obtido para as atividades desenvolvidas em Paragominas a partir de projetos que vêm sendo apoiados principalmente com recursos do Fundo Vale para o Desenvolvimento Sustentável.

O Fundo Vale apoiou ações do Imazon e da TNC na fase inicial da mobilização pelo Município Verde, através, respectivamente, dos projetos “Amazônia Sustentável: monitoramento da Amazônia, apoio à consolidação de unidades de conservação estaduais na Cilha Norte do Pará e à Iniciativa Paragominas Município Verde” e “Municípios Verdes na Amazônia: o cadastro ambiental rural como suporte à governança e o controle do desmatamento em Altamira, Novo Progresso, Paragominas e São Felix do Xingu”. A partir de 2011, o Fundo Vale passou a apoiar o projeto “Pecuária Verde”, proposto pelo SPR-Paragominas, que tem como objetivo o estabelecimento e difusão de padrões mais sustentáveis para o desenvolvimento da atividade pecuária na região (FUNDO VALE, 2012).

17. O papel desempenhado pelo IMAZON possui relação com o histórico de atuação dessa ONG no município, que, desde o final dos anos 1980 vem realizando pesquisas em parceria com empresários do setor madeireiro sobre o desenvolvimento de tecnologias adaptadas à exploração florestal de baixo impacto, além de estudos sobre a sustentabilidade da atividade agrícola e pecuária na região (ALMEIDA; UHL, 1996).

## Considerações finais: o PMV como uma experiência de modernização ecológica conservadora

Ao longo desse artigo descrevemos a experiência de combate ao desmatamento situada na Amazônia brasileira, analisando as razões para o seu êxito, com a saída de Paragominas/PA da Lista Suja do Desmatamento, e procurando caracterizá-la como parte de um processo de modernização ecológica.

A caracterização desse processo como parcial, pode ser sustentada com a constatação – reconhecida pelos atores locais envolvidos na condução política da mobilização pelo município verde – de que o principal resultado do PMV foi o controle do processo de desmatamento, e que a construção de uma nova matriz produtiva para o desenvolvimento da agropecuária na região, internalizando as restrições ambientais legais, encontra-se em um estágio inicial, tendo como fio condutor o Projeto Pecuária Verde (BARRETO; PEREIRA, 2014; SILVA, 2014).

Se considerarmos as seis pré-condições estabelecidas por Mol (2000) para identificar um processo de modernização ecológica, podemos dizer que cinco delas se encontram presentes na situação estudada<sup>18</sup>, tanto as que dizem respeito aos fatores mais gerais (capacidade estatal de fiscalização, sistema político democrático, funcionamento da economia de mercado) quanto aos mais localizados (existência de organizações empresariais e forte presença de organizações ambientalistas). Contudo, acreditamos ser necessário contextualizar

melhor alguns desses aspectos, se quisermos compreender o processo de mobilização que levou Paragominas/PA a sair da Lista Suja do Desmatamento.

O primeiro aspecto a ser considerado diz respeito à eficácia da fiscalização ambiental. Como detalhamos na primeira seção do artigo, a mobilização pelo município verde surgiu como uma resposta ao processo de fiscalização ambiental levada a cabo pelo governo federal (operações Arco de Fogo I e II) e pela repercussão provocada pela inserção de Paragominas/PA na Lista Suja do Desmatamento. Ou seja, apesar das críticas existentes, é possível identificar uma tendência de aperfeiçoamento no processo de fiscalização do desmatamento no Brasil, como foi destacado por pesquisadores que se debruçaram sobre o tema (LIMA et al., 2008) e que consideram o lançamento do Plano de Ação para a Prevenção e o Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm) um divisor de águas no processo de combate ao desmatamento.

Os dois fatores seguintes referem-se ao tipo de sistema político e às características do funcionamento da economia no País, onde o processo de modernização ecológica encontra-se em curso, destacando o aspecto mais prescritivo e a natureza liberal que marca a abordagem da modernização ecológica (RUDOLF, 2014). Acreditamos que não existem dúvidas sobre a natureza democrática do regime político brasileiro, tampouco quanto ao tipo de sistema econômico (capitalista, economia de mercado) vigente. No caso da experiência em questão, essas características podem ser identifica-

18. Dentre os critérios para a caracterização do processo de modernização ecológica em Paragominas/PA, a existência de uma tradição de negociação política é o mais difícil de ser identificado, haja vista a tradição de conflitos sociais, principalmente de conflitos pela propriedade da terra, que caracteriza a história do município e da região em que ele está inserido (FERNANDES, 1999; MARINHO; CANO, 2009).

das a partir da observação dos diferentes tipos de mecanismos (econômicos, burocráticos, repressivos) que integram as ações de combate ao desmatamento, bem como o desenvolvimento de políticas públicas que exigem a integração de diferentes esferas de governo (municipal, estadual e federal), dirigidas por partidos políticos concorrentes (PSDB e PT).

Outro elemento característico dos processos de modernização ecológica, também identificado no caso de Paragominas/PA diz respeito ao protagonismo do empresário local. Como indicamos na terceira seção, a liderança da mobilização pelo município verde coube a representantes da elite econômica local, composta por empresários do setor florestal e da pecuária que, ao longo dos últimos vinte anos, vêm controlando a política local e que lideram a proposta do Município Verde. Vale destacar também que representantes desse mesmo grupo político participam de postos importantes na administração estadual, fazendo parte do partido (PSDB) que desde a eleição de 1994 controla o governo do estado do Pará, com um curto interregno fora do poder, no período 2006-2010.

O último elemento indicado por Mol (2000) é a presença de um movimento ambientalista forte, condicionando o processo de modernização ecológica. No caso de Paragominas/PA, não identificamos organizações ambientalistas locais importantes, mas podemos dizer que a mobilização pelo Município Verde contou desde seu início com o forte apoio de duas ONGs que atuam no combate ao desmatamento na Amazônia – caso do Imazon e da TNC. Essas ONGs foram importantes tanto para o desenvolvimento do Projeto do Município Verde, quanto para a construção de sua legitimidade no plano nacional, desempenhando

um papel de “pontes” [no sentido da análise de redes sociais (LEMIEUX; OUIOMET, 2004)] para o estabelecimento de relações de diálogo entre o governo municipal com órgãos do governo federal e com instituições que apoiaram financeiramente o Projeto (Fundo Vale, Fundo Vale, etc.).

Analisar o papel desempenhado por empresários e organizações ambientalistas, na construção da mobilização contra o desmatamento em Paragominas/PA, é interessante porque nos ajuda a discutir algumas críticas ao aspecto prescritivo da teoria da modernização ecológica pois, como alguns autores sublinham, essa abordagem da mudança ambiental teria um viés tecnocrático (MARTINEZ-ALIER, 2007; HORLINGS; MARSDEN, 2011) ou despolitizador (RUDOLF, 2013), uma vez que não contaria com a participação de grupos sociais subalternos. No caso estudado, foi possível observar a presença dessas duas características: o papel central desempenhado pela mobilização do conhecimento científico, como base para o desenvolvimento da proposta do Município Verde, e o fato da mobilização ter sido realizada por intermédio das entidades de representação da sociedade civil local, sem apelar diretamente para a população. Nesse sentido, podemos compreender as críticas realizadas por representantes dos agricultores familiares do município, de que as demandas desse grupo social não foram levadas em consideração na elaboração do PMV (VAZ et al., 2012; SILVA, 2014), o que coloca essa mobilização no quadro do que vem sendo chamado de “expertização da questão ambiental na Amazônia” (CARNEIRO, 2006).

Contudo, como destacamos no início desse artigo, somente a existência dessas condições institucionais não seriam suficientes para o êxito do processo de com-

bate ao desmatamento, sendo necessário ressaltar algumas características da configuração socioeconômica de Paragominas/PA como um fator essencial para o desenvolvimento do Projeto do Município Verde. Dentre essas características, a que nos parece a mais importante é a que está relacionada com um movimento de reconversão produtiva da grande propriedade fundiária no município, por meio da passagem de uma atividade agropecuária, marcada pelo uso extensivo da terra para outras formas de exploração agrícola (produção mecanizada de grãos), para o estabelecimento de plantios florestais em larga escala (paricá e eucalipto) e para o desenvolvimento de uma pecuária mais intensiva (VAZ et al., 2012; SILVA; BARRETO, 2014). É esse movimento que define uma das características centrais do processo de modernização ecológica em curso na região, pois tanto a substituição da pecuária como a sua intensificação tornaria o cumprimento da legislação ambiental – respeito aos percentuais da área de reserva legal e das áreas de preservação permanente – mais exequível para os grandes e médios proprietários rurais do município<sup>19</sup>.

Apesar da maior parte dos estudos realizados sobre a experiência do Projeto do Município Verde avaliarem o seu desenvolvimento de uma forma otimista (LUCENA et al, 2011), dois aspectos devem ser mencionados, quanto à sua efetiva capacidade da continuação de governança do desmatamento e a um possível efeito imprevisto (BOUDON, 1997) dessa experiência.

Apesar da redução do desmatamento no município vir declinando desde o ano de

2009 e ter se mantido bem abaixo do estabelecido pela Lista Suja do Desmatamento (40 km<sup>2</sup>/ano) (SILVA, 2014), em 2013 foi identificado um aumento do desmatamento que, segundo dados da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMA) de Paragominas/PA, teria ocorrido por conta da expansão da sojicultura e das atividades de produção agrícola realizadas em assentamentos rurais (RAMOS, 2014). No primeiro caso, a preocupação é que o aumento da lucratividade da sojicultura faça com que essa atividade se expanda para áreas ainda florestadas, como ocorreu também no município próximo de Dom Eliseu (ALMEIDA, 2014), ao invés de se direcionar para áreas anteriormente utilizadas pela pecuária. No segundo caso, o problema é a ausência de ações efetivas para a inserção do público dos assentamentos rurais na dinâmica de regularização ambiental em curso no município (CARNEIRO; ASSIS, no prelo).

Quanto ao efeito imprevisto da experiência, a questão apontada refere-se à possibilidade de que com o controle do desmatamento em Paragominas/PA tenha dado origem a um deslocamento de atores envolvidos na dinâmica do desmatamento – principalmente os relacionados com a exploração ilegal de madeira – para localidades próximas como São Miguel do Guamá, Moju e Nova Esperança do Piriá (SILVA, 2014). Uma resposta para o controle do “vazamento” do desmatamento para as proximidades do município, foi o lançamento do Programa Estadual dos Municípios Verdes (WHATELY; CAMPANILI, 2013) que, de fato, expandiu o controle do desmatamento para outros municípios da MRH de Paragominas (Ulianópolis e Dom

19. De acordo com estudo feito por Silva e Barreto (2011), o custo para reflorestar um hectare na região de Paragominas seria de R\$ 2.977,00 e o da aquisição – para compensação do passivo ambiental – de uma área de floresta R\$ 600,00.

Eliseu). Todavia, persiste o processo de exploração ilegal de madeiras em unidades de conservação e Terras Indígenas localizadas nas proximidades do município, principalmente da Reserva Biológica do Gurupi e na Terra Indígena Alto Rio Guamá (CIMI, 2013).

O fato de definirmos a experiência de Paragominas como uma experiência parcial e conservadora de modernização ecológica, destaca algumas características desse processo, ainda não tematizados de forma adequada pelos estudos realizados (FERNANDES, 2011; LUCENA, 2011, SILVA, 2014).

O primeiro aspecto refere-se ao estágio inicial do movimento de modernização ecológica em Paragominas, pois o processo de reconversão produtiva encontra-se concentrado em alguns proprietários rurais que participam do Projeto Pecuária Verde (BARRETO; PEREIRA, 2014; SILVA, 2014), que visa testar e validar técnicas de intensificação da pecuária e de recomposição das áreas degradadas, e que, por conseguinte, não podem ser generalizadas para o conjunto dos produtores do município.

Por outro lado, é preciso destacar que esse processo de modernização foi conduzido e voltado para a grande e média propriedade fundiária, deixando de lado o investimento em tecnologias que permitam a inserção dos agricultores familiares no Projeto do Município Verde, o que faz com que esse grupo social se sinta excluído dessa proposta de governança do desmatamento. Nesse sentido, essa experiência de modernização ecológica reproduz algumas características apontadas pelos seus críticos, o caráter tecnocrático do processo de mudança e sua tendência para reforçar mecanismos de dominação e promover a exclusão social.

## Referências

ALMEIDA, O.; UHL, C. Planejamento do uso do solo do município de Paragominas utilizando dados econômicos e ecológicos. In: ALMEIDA, O. (org.) *A evolução da fronteira amazônica: oportunidades para um desenvolvimento sustentável*. Belém: Imazon, 1996, p. 101-136.

ALMEIDA, R. C. A. *O processo de implantação do PMV na MRH de Paragominas: uma análise a partir de Dom Eliseu/PA*. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais). São Luis: PPG-CS/UFMA, 2014.

ARIMA, E.; BARRETO, P.; BRITO, M. *Pecuária na Amazônia: tendências e implicações para a conservação ambiental*. Belém: Imazon, 2005.

ASSUNÇÃO, J.; GANDOUR, C., ROCHA, R. *A queda do desmatamento na Amazônia brasileira: políticas ou preços?* Sumário Executivo. Climate Policy Initiative/Núcleo de Avaliação de Políticas Climáticas/PUC: Rio de Janeiro, 2012.

\_\_\_\_\_. *Crédito afeta desmatamento? Evidência de uma política de crédito rural na Amazônia - Sumário Executivo*. Climate Policy Initiative/Núcleo de Avaliação de Políticas Climáticas/PUC: Rio de Janeiro, 2013.

BARRETO, P.; ARAÚJO, E. *O Brasil atingirá sua meta de redução do desmatamento?* Belém: Imazon, 2012.

BOULEAU, G.. *Ambigüités du leadership européen sur l'environnement*. HAL-00750172, Version 1, 2012. Disponível em: [HTTP://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00750172](http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00750172) Acesso em: 20 dez.2013.

BOUDON, R. *La logique du social: introduction à l'analyse sociologique*. 3.ed. (Collection Pluriel). Paris: Hachette, 1997

BUCLET, B. *Les expérimentations des ONGs en Amazonie: quel pouvoir pour quelle responsabilité?* *Lusotopie*, nº 1, p. 263-282, 2002.

- BUTTEL, F. H. Ecological modernisation as social theory. *Geoforum*, nº 31, p.57-65, 2000.
- CARNEIRO, M. S. ONGs, expertise e o mercado do desenvolvimento sustentável: o processo de promoção da certificação florestal na Amazônia brasileira. *Novos Cadernos NAEA*, v. 9, nº 1, 2006, p. 131-160.
- \_\_\_\_\_. Mineração, siderurgia e desenvolvimento na Amazônia Oriental: um balanço da experiência do Programa Grande Carajás. In: \_\_\_\_\_. *Terra, trabalho e poder: conflitos e lutas sociais no Maranhão contemporâneo*. São Paulo: Annablume, 2013, p.41-61.
- CARNEIRO, M. S.; ASSIS, W. S. *Relatório final do projeto de pesquisa “Crítica socioambiental e ação empresarial: estudo da construção da certificação da carne bovina na Amazônia brasileira”*. São Luis: FAPEMA, 2013.
- \_\_\_\_\_. *Novas formas de governança no combate ao desmatamento na Amazônia: análise da experiência do Projeto Município Verde (Paragominas/PA)*. In: JACOBI, P. (Org.). *Governança, Sociedade e Sustentabilidade*. São Paulo: Annablume, no prelo.
- CEPAL/IPEA/GIZ. *Avaliação do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal, PPCDAm 2007-2010*. CEPAL/IPEA/GIZ: Brasília, 2011.
- CONSELHO INDIGENISTA MISSIONÁRIO – CIMI. *Relatório sobre a violência contra povos indígenas no Brasil – Dados de 2012*. Brasília: CIMI, 2013.
- DEMACHKI, A.; ZAGALO N. A, F. Paragominas no contexto amazônico. *Revista de Estudos Paraenses (IDESP)*, v.1, nº 3, 2008, p. 111-123.
- FERNANDES, M.. *Donos de Terra: trajetórias da União Democrática Ruralista - UDR*. Belém: NAEA/UFPa, 1999.
- FERNANDES, R. A. B. *Discursos de sustentabilidade: o caso de Paragominas*. Dissertação (Mestrado em Ciências da Informação). Rio de Janeiro: IBICT/UFRJ, 2011.
- FUNDO VALE PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. *Municípios Verdes*. Rio de Janeiro: Report Comunicação, 2012.
- GUIMARÃES, J.; et al. *Municípios Verdes: caminho para a sustentabilidade*. Belém: Imazon, 2011.
- HORLINGS, I.; MARSDEN, T. Rumo ao desenvolvimento espacial sustentável? Explorando as implicações da nova bioeconomia no setor de agroalimentos e na inovação regional. *Sociologias*, v. 13, nº 27, 2011, p.142-178.
- LEMIEUX, V.; OUIMET, M. *L’analyse structurale des réseaux sociaux*. Bruxelas: De Boeck, 2004.
- LENZI, C. L. *Sociologia Ambiental: risco e sustentabilidade na modernidade*. Bauru: EDUSC, 2006.
- LIMA, A.; CAPOBIANCO, J. P.; MOUTINHO, P. *Desmatamento na Amazônia: medidas e efeitos do Decreto Federal 6.321/07*. Belém: IPAM, 2008. Disponível em: <http://www.ipam.org.br/biblioteca/livro/Desmatamento-na-Amazonia-Medidas-e-efeitos-do-Decreto-Federal-6-321-07/62> Acesso em: 10 nov. 2012.
- LUCENA, S. L. *É possível desenvolver respeitando o meio ambiente? Estudo de caso da experiência do município de Paragominas – Pará*. Trabalho de conclusão do curso de Especialização em Auditoria da Gestão Municipal do Meio Ambiente. Belém: Núcleo de Meio Ambiente/UFPa, 2011.
- MARCONDES, A. *Municípios Verdes: uma introdução ao tema*. In: *Fundo Vale. Municípios Verdes*. Rio de Janeiro: Report Comunicação, 2012, p.10-25.
- MARINHO, J. A.M.; CANO, R. S. Colônias e assentamentos rurais. In: MONTEIRO, M. A.; COELHO, M. C. N.; BARBOSA, E. J. S. (Orgs.) *Atlas Socioambiental: municípios de Tomé-Açu, Aurora do Pará, Ipixuna do Pará, Paragominas e Ulianópolis*. Belém: NAEA/UFPa, 2009, p.294-300.
- MARTINEZ-ALIER, J. *O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração*. São Paulo: Contexto, 2007.

- MILANEZ, B. Modernização ecológica no Brasil: limites e perspectivas. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, nº 20, p.77-89, 2009.
- MOL, A.P. A globalização e a mudança dos modelos de controle e poluição ambiental: a teoria da modernização ecológica. In: HERCULANO, S.; PORTO, M.F. de S.; FREITAS, C.M. (Orgs.) *Qualidade de vida e riscos ambientais*. Niterói: EDUFF, 2000, p. 267-280.
- MOL, A.P.; SPAARGAREN, G. Ecological modernisation theory in debate: a Review. *Environmental Politics*, nº 9, v. 1, 2000, p. 17-49.
- MURPHY, J.. Ecological modernization. *Geoforum*, nº 31, p.1-8, 2000.
- OTTAWAY, D.B.; STEPHENS, J. Por dentro da TNC – Nature Conservancy: arrebatada bilhões. Filantropia faz ativos em parceria com corporações. In: DIEGUES, A. C. (Org) *A ecologia das grandes ONGs transnacionais conservacionistas*. São Paulo: NUPAUB/USP, 2008, p.67-81.
- PINTO, A. et al *Diagnóstico Socioeconômico e florestal do município de Paragominas*. Belém: Imazon, 2009.
- RIVERO, S. et al. Pecuária e desmatamento: uma análise das principais causas diretas do desmatamento na Amazônia. *Nova Economia (UFMG)*, v. 19, 2009, p. 41-66.
- RUDOLF, F. De la modernization ecológique à la resilience: um reformisme de plus? *Vertigo*, v. 13, nº 3, 2013. Disponível em: <http://vertigo.revues.org/14558> Acesso em: 14 out.2014.
- SCHAINBERG, A. The economy and the environment. In: SMELSER, N.J.; SWEDBERG, R. (eds.) *The Handbook of Economic Sociology*. 2. ed. Princeton/New York: Princeton University Press/Russel Sage Foundation, 2005, p.703-725.
- SILVA, D.; BARRETO, P. A viabilidade da regularização socioambiental da pecuária no Pará. *O Estado da Amazônia*, nº 14. Belém: Imazon, nov.2009
- \_\_\_\_\_. *O aumento da produtividade e a lucratividade da pecuária bovina na Amazônia: o caso do projeto Pecuária Verde*. Belém: Imazon, 2014.
- SILVA, A.V.; FERNANDES, P.C.C. Pecuária. In: MONTEIRO, M. A.; COELHO, M. C. N.; BARBOSA, E. J. S. (Orgs.) *Atlas Socioambiental: municípios de Tomé-Açu, Aurora do Pará, Ipixuna do Pará, Paragominas e Ulianópolis*. Belém: NAEA/UFPA, 2009, p.254-271.
- SILVA, L.C.T. *Avaliação do projeto público “Paragominas: Município Verde” sob a ótica das mudanças climáticas*. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido). Belém: NAEA/UFPA, 2014.
- VALE S/A. *Relatório Anual de Sustentabilidade 2007*. Rio de Janeiro: Vale, 2008.
- VAZ, V. et al. A pecuária na agenda ambiental da Amazônia brasileira: percepções e representações dos atores locais. In: ALMEIDA, J. GERHARDT, C., MAGALHAES, S.B. (Orgs.) *Contextos Rurais e Agenda Ambiental no Brasil: práticas, políticas, conflitos e interpretações*. Belém: Rede de Estudos Rurais, 2012, p. 65-90.
- VEIGA, J. B. et al. *Expansão e trajetórias da pecuária na Amazônia: Pará, Brasil*. Brasília: EDUNB, 2004.
- WHATELY, M.; CAMPANILI, M. *Programa Municípios Verdes: lições aprendidas e desafios para 2013/2014*. Belém: Pará. Governo do Estado/Programa Municípios Verdes, 2013.

## Matérias publicadas em Jornais, Boletins e Revistas

- BARROS, B.. Certificação de propriedades trava e já tem 20 mil na fila. *Valor Econômico*, São Paulo, 16/04/2012, p. B-16.
- \_\_\_\_\_. O desafio da sustentabilidade na Amazônia. *Valor Econômico*, São Paulo 11-13/06/2010, p. B-16.
- HERZOG, A. L. Paragominas, a cidade mais invejada da Amazônia. São Paulo: *Revista Exame*, nº 997, 17/08/2011.

RAMOS, C. S. Plantio da soja avança em Paragominas. *Valor Econômico*, São Paulo 7-9/06/2014, p. B-14.

## Entrevistas Citadas

Entrevista realizada com Adnan Demachki, Prefeito de Paragominas, no dia 08/08/2012, na sede da Prefeitura Municipal de Paragominas.

Entrevista realizada com Mauro Lúcio Costa, Presidente do Sindicato dos Produtores Rurais (SPR) de Paragominas, no dia 06/08/2012, na sede do SPR de Paragominas.

Entrevista realizada com Fábio Niedermeier, representante da ONG The Nature Conservancy, no dia 06/08/2012, na sede do SPR de Paragominas.

Entrevista realizada com Francisco William de Oliveira e Arlinéa Maria Mota Rodrigues da Agência de Defesa Agropecuária do estado do Pará (ADEPARÁ), no dia 08/08/2011, na sede da ADEPARÁ.

Entrevista realizada com Guilherme Ferreira Brito, Presidente do Sindicato de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais (STTR) de Paragominas, no dia 07/08/2012, na sede do STTR de Paragominas.

## RESUMO

Nesse artigo estudamos o processo de redução dos níveis de desmatamento e a regularização ambiental das propriedades rurais no município de Paragominas/PA, através da mobilização para implantação do Projeto do Município Verde. Segundo a perspectiva teórica aqui adotada, essa experiência pode ser compreendida como a primeira fase de um processo de modernização ecológica, no qual diferentes atores e instituições se mobilizam para limitar o desmatamento, através da adoção de medidas punitivas e do fomento a um processo de transição tecnológica, de forma a permitir que grandes e médios proprietários rurais desse município passem a desenvolver suas atividades agropecuárias com uso mais intensivo da terra. Contudo, além dos fatores normalmente destacados pela abordagem da modernização ecológica, consideramos que a redução do desmatamento na experiência estudada também está relacionada com certas características da configuração socioeconômica de Paragominas/PA.

## PALAVRAS-CHAVE:

Desmatamento. Amazônia. Modernização ecológica. Estrutura fundiária.

## ABSTRACT

In this paper we study the deforestation reduction process and environmental regularization in the rural properties in the city of Paragominas/PA, through the mobilization for the implantation of the green municipality project. According to the theoretical perspective adopted, this experience can be understood as the first phase of an environmental modernization process, in which different actors and institutions mobilize themselves to limit deforestation through the adoption of punitive measures and promotion to a technologic transition process, in a way that allows large and medium rural landowners in that municipality to develop their agricultural and cattle activities with a more intense use of the land. In addition to the factors usually highlighted by the ecological modernization theory, we consider that the success of the mobilization for the reduction in the experience under study is also related to the role played by some characteristics that brand the socio-economic configuration of Paragominas/PA.

## KEYWORDS

Deforestation. Amazon. Ecological Modernization. Land Structure.

Recebido em: 28/01/15

Aprovado em: 15/06/15

