

A governança do desmatamento na Amazônia na perspectiva dos Campos de Ação Estratégica

Marcelo Sampaio Carneiro^I
William Santos Assis^{II}
Ulisses Denache Vieira Souza^{III}
Lidielze Dourado^{IV}

^I Universidade Federal do Maranhão, São Luís, MA, Brasil.

^{II} Universidade Federal do Pará, Belém, PA, Brasil.

^{III} Universidade Federal do Maranhão, São Luís, MA, Brasil.

^{IV} Universidade Federal do Maranhão, São Luís, MA, Brasil.

Resumo: Este artigo tem por objetivo analisar o desenvolvimento de ações de governança do desmatamento na Amazônia, a partir da análise de dois estudos de caso, utilizando a teoria dos campos da ação estratégica (FLIGSTEIN; MCADAM, 2012). Nesse sentido, analisamos a experiência de mobilização pela retirada do município de Paragominas/PA da lista suja do desmatamento, e o desenvolvimento de ações de controle do desmatamento no assentamento São Jorge, no município de Cidelândia/MA. Para realizar esta análise, utilizamos informações obtidas a partir de entrevistas com atores centrais nos dois casos estudados e trabalhamos com a análise de imagens de satélite. Os resultados obtidos indicam a pertinência da utilização da teoria dos campos de ação estratégica para a compreensão de processos de governança do desmatamento na Amazônia, destacando a importância de conceitos centrais a essa teoria, como a atuação de atores sociais habilidosos e a construção de unidades internas de governança.

Palavras-chave: Desmatamento; Governança; Campos de Ação Estratégica; Amazônia.

São Paulo. Vol. 23, 2020

Artigo Original

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422asoc20180247r2vu2020L5AO>

1. Introdução

Entre os anos 2004 e 2011 houve uma redução quase ininterrupta na taxa de desmatamento na Amazônia brasileira, resultado da conjugação de diversos tipos de ações desenvolvidas por agentes estatais e pela sociedade civil, envolvendo modificações legislativas, ações de comando e controle e a utilização de mecanismos de mercado (CEPAL/IPEA/GIZ, 2011; NEPSTAD et al., 2008).

Para descrever esse processo, muitos autores utilizaram o conceito de governança, que foi concebido para apreender os novos padrões da ação pública (LASCOUMES; LE GALÉS, 2009), diante de problemas que exigem uma atuação multiescalar, intersetorial e, por vezes, transnacional (MICHELETTI, 2004). Em período mais recente, alguns trabalhos passaram a utilizar a teoria dos campos da ação estratégica (CAE) (FLIGSTEIN; MCADAM, 2012) para compreender a constituição e o funcionamento desses mecanismos de governança do desmatamento na Amazônia (AMARAL, 2017; FRIZO, 2018), destacando elementos centrais a essa teoria como a atuação de atores sociais habilidosos e a construção de unidades internas de governança, que permitem a construção e estabilização de acordos coletivos de gestão e uso dos recursos naturais.

Nosso artigo trabalha com perspectiva semelhante, tendo por objetivo discutir o desenvolvimento de ações de governança do desmatamento em duas experiências diferentes, ambas situadas na Amazônia Oriental. Por conseguinte, ele analisa a experiência de mobilização pela retirada do município de Paragominas/PA da “Portaria de Inclusão de Novos Municípios na Lista de Áreas Prioritárias para a Prevenção, Controle do Desmatamento na Amazônia Legal”, – também denominada de “lista suja do desmatamento” –, e o processo de controle do desmatamento no assentamento São Jorge, localizado no município de Cidelândia/MA, na microrregião homogênea de Imperatriz (CARNEIRO, 2015).

Apesar de serem experiências desenvolvidas em diferentes escalas espaciais (município e assentamento), o elemento que une esses dois estudos de caso é o papel desempenhado pelas unidades internas de governança e por atores sociais habilidosos (FLIGSTEIN; MCADAM, 2012), na construção de acordos que permitiram o controle da dinâmica do desmatamento no município de Paragominas/PA e no assentamento São Jorge/PA. Ou seja, como argumentam Paugam e Van de Velde (2015, p.296), ao destacarem as potencialidades do uso da análise comparada na pesquisa sociológica, não se trata “de comparar o incomparável, nem de confrontar o demasiadamente semelhante, mas, de colocar em confronto diferentes configurações do fenômeno em questão”, de forma a destacar o vínculo entre certas dimensões definidas no objeto de estudo.

A exposição do artigo está dividida em três seções, além desta Introdução e da Conclusão. Na primeira, apresentamos, de forma breve, os principais elementos do referencial teórico mobilizado, a teoria dos campos da ação estratégica (FLIGSTEIN, 2011; FLIGSTEIN; MCADAM, 2012); na segunda seção, expomos a experiência do Projeto Município Verde em Paragominas; enquanto na terceira analisamos o caso do controle do desmatamento no assentamento São Jorge.

Na apresentação dos estudos de caso que constituem a base de nossa argumentação,

faremos uma apresentação do contexto no qual eles se desenvolveram, para, em seguida, destacar o processo de constituição das unidades internas de governança e o papel desempenhado por determinados atores sociais na construção de acordos que deram origem às práticas de governança do desmatamento nas duas situações analisadas.

Antes, contudo, destacaremos os procedimentos metodológicos utilizados no processo de coleta e análise dos dados que serviram de base para o artigo.

Os estudos de caso aqui apresentados são oriundos de pesquisas diferentes. A coleta de informações para o estudo sobre a governança do desmatamento em Paragominas começou em 2011 e terminou em 2013¹. Nesse período, realizamos três viagens para esse município, onde entrevistamos gestores públicos locais, lideranças sindicais, empresários (pecuaristas e madeireiros), representantes de ONGs com atuação local (TNC e Imazon) e de instituições de pesquisa (EMBRAPA).

O levantamento de dados para o estudo no assentamento São Jorge começou mais tarde, em 2015, e continua em andamento² (CARNEIRO et al., 2020). Para esta pesquisa, realizamos quatro campanhas de levantamento de dados, durante as quais fizemos entrevistas com lideranças do assentamento, do movimento sindical e com técnicos da ONG que prestou a assessoria aos assentados, o Centro de Treinamento e Educação do Trabalhador Rural (CENTRU). Efetuamos também a aplicação de um questionário com 20 assentados e realizamos uma oficina para a discussão de técnicas de mapeamento participativo (DOURADO et al., 2017).

Durante a oficina e nos levantamentos de campo, foram coletadas informações para a produção dos mapas, de forma a compreendermos as alterações que vêm ocorrendo na evolução do uso e da cobertura do solo na área do assentamento. O mesmo procedimento não foi necessário para o caso de Paragominas, uma vez que o processo de evolução do uso do solo nesse município já está bem estudado (SILVA et al., 2017; SOUSA et al., 2017).

Para a análise da evolução do uso do solo no assentamento São Jorge foi realizada uma comparação temporal a partir do processamento e extração de informações de imagens Landsat 5 – para os anos de 1990, 2000 e 2010 –, e de Landsat 8 – para o ano de 2017. O primeiro conjunto de imagens analisado foi do ano de 1990, data base escolhida para representar o período anterior à ocupação da fazenda São Jorge. O segundo conjunto foi do ano de 2000, cinco anos após o processo efetivo de divisão dos lotes entre os assentados, que ocorreu em 1995. O terceiro e o quarto conjuntos de imagens escolhidos correspondem aos anos de 2010 e 2017, que buscam identificar processos mais recentes de modificação no uso do solo no assentamento.

As imagens Landsat foram escolhidas por possuírem uma série temporal com características permanentes (30m de resolução espacial e bandas no infravermelho próximo) e por apresentarem, para os conjuntos e datas escolhidas, um percentual abaixo de 10%

1 - A pesquisa contou com recursos de dois auxílios de pesquisa: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) (Edital Ciências Humanas n. 02/2010); e Fundação de Amparo à Pesquisa do Maranhão (FAPEMA) (Edital Universal n. 01/2013)

2 - A realização dessa pesquisa conta com o apoio de dois editais: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) (Edital PGPSE n. 42/2014); e FAPEMA (Edital Universal n. 31/2016).

de nuvens por quadrante das imagens – o que permitiu uma melhor análise da evolução da cobertura do solo³.

A análise da evolução do uso do solo foi feita a partir das seguintes classes de interesse: a) Área de vegetação densa (inclui áreas de floresta, mata ciliar e vegetação arbórea de alto porte); b) Área em regeneração (fragmentos da imagem que apresenta manchas intermitentes de vegetação, vegetação arbustiva e áreas de capoeira não densa); c) Área agrícola (com plantios em desenvolvimento); d) Solo exposto (áreas com característica de talhão em preparo para plantio, com solo desnudo, recém-desmatado a partir de corte raso e limpeza do terreno) e, por fim, e) Corpos hídricos (em geral açudes e pequenos córregos).

2. A teoria dos Campos da Ação Estratégica e sua aplicação para a análise da governança do desmatamento

De acordo com Fligstein e McAdam (2012), a teoria dos Campos da Ação Estratégica (CAE) foi desenvolvida com o objetivo de compreender como determinados atores se engajam em ações coletivas, a partir das habilidades que eles dispõem, dentro de determinados contextos sociais (campos), mostrando como eles lutam para tentar estabilizar ou transformar esse campo social.

Elaborada em discussão com a teoria dos campos de Bourdieu (2000), essa teoria possui como fator diferencial o peso que ela confere às chamadas habilidades sociais (*social skills*) no processo de luta pela manutenção ou mudança de um determinado campo de ação estratégica (FLIGSTEIN; MCADAM, 2012, p.16). De acordo com Fligstein (2011, p.171), a “definição de habilidade social enfatiza como certos indivíduos possuem a capacidade cognitiva altamente desenvolvida para avaliar pessoas e ambientes, estabelecendo linhas de ação e mobilizando pessoas em função destas estruturas de ação”.

A existência de agentes dotados de habilidades sociais é central para compreender a formação de coalizões sociais interessadas na manutenção ou mudança de um determinado campo social, o que nos leva para outro conceito importante desenvolvido por essa teoria, também central para a compreensão dos casos de controle do desmatamento aqui abordados, que é o das unidades internas de governança. Segundo os autores, este conceito designa a “existência de associações ou organizações dentro de um determinado campo, cujo principal função é a garantia da estabilidade rotineira e a ordem no campo de ação estratégica” (FLIGSTEIN; MCADAM, 2012, p. 77).

As mudanças em um CAE ocorrem quando atores habilidosos logram constituir coalizões que sobrepujam seus adversários, contudo, para que isso ocorra é preciso considerar também o papel desempenhado por outros campos nesse processo, ou seja, o contexto mais amplo no qual o campo em análise se situa, suas relações com o campo estatal e com

3 - Para auxiliar no levantamento de informações sobre a gestão ambiental do assentamento, foram realizados trabalhos de campo e coleta de pontos com GPS para georreferenciamento dos dados.

outros campos importantes para a análise em questão⁴, como mostrado metaforicamente pelo exemplo da “boneca russa” (FLIGSTEIN; MCADAM, 2012, p. 204).

Nos dois casos que serão discutidos a seguir, procuraremos mostrar como o sucesso relativo de combate ao desmatamento na experiência do Projeto Município Verde em Paragominas/PA e do assentamento São Jorge em Cidelândia/MA pode ser explicado pela capacidade de determinados agentes sociais em constituírem uma coalizão de atores favoráveis à introdução de medidas de controle do desmatamento e de instituírem uma unidade interna de governança, respectivamente, no município e no assentamento em questão.

Vale destacar, contudo, que no caso de Paragominas trataremos da emergência de um CAE para estabelecer um padrão de governança do desmatamento, que foi motivada pela ação de agências estatais (choque externo). No caso do assentamento São Jorge, o que está em questão é a manutenção de um padrão de ocupação e uso do solo estabelecido ao longo do processo de ocupação, ou seja, a questão analisada é a da capacidade de manutenção das normas práticas de governança (DE SARDAN, 2008) do desmatamento no assentamento.

3. A governança do desmatamento em um município: a experiência do Projeto Município Verde em Paragominas/PA

3.1 O contexto do surgimento do Projeto Município Verde

O fator que desencadeou a experiência de governança do desmatamento em Paragominas foi a publicação, em janeiro de 2008, pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), da primeira “Lista Suja do Desmatamento” (FERNANDES, 2011). Essa “Lista Suja” fez parte de um conjunto de medidas implementadas pelo Governo Federal na tentativa de reduzir o desmatamento na região, no âmbito do Plano de Ação para a Prevenção e o Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm). Uma vez inscrito na Lista Suja do Desmatamento, o município em questão passa a ser objeto de um conjunto de ações, dentre as quais as mais importantes são as seguintes: a) articulação entre as ações de regularização fundiária e ambiental, através do recadastramento dos imóveis rurais; b) restrição de crédito para imóveis rurais embargados e; c) embargo compulsório das áreas desmatadas de forma ilegal (LIMA et al., 2008).

Do conjunto das ações da “Lista Suja”, a medida de restrição do acesso ao crédito talvez tenha sido a que mais atingiu a elite econômica de Paragominas, pois, como mostram os depoimentos concedidos por lideranças importantes do município, a atividade agropecuária local possuía forte dependência do crédito oficial. Como destacou o então prefeito do município, Adnan Demarchki – para quem cerca de “dois terços dos produtores de Paragominas se financiam via bancos, sobretudo o Banco da Amazônia (Basa)”

4 - De acordo com Fligstein e McAdam (2012, p.18), existem campos mais próximos e mais distantes, campos que são dependentes e independentes e os campos estatal e não-estatal. Por último, dizem que é necessário considerar o próprio Estado como uma “densa coleção de campos”.

(BARROS, 2012, p. B-16) –, e o presidente da Associação de Produtores de Soja, Arroz e Milho do Pará, Michel Cambri – ao dizer que dos cem produtores que trabalhavam com soja e milho no município de Paragominas, cerca de 50% realizavam o custeio da safra a partir de financiamento bancário (BARROS, 2010, p. B-16).

De acordo com a teoria dos CAEs, a coalizão político-econômica dominante no município, composta por pecuaristas, madeireiros, sojicultores (CARNEIRO; ASSIS, 2015), foi desafiada por uma ação advinda de um campo próximo, isto é, do campo governamental federal que, através da medida de restrição ao crédito, motivou os atores dominantes no município a se movimentarem.

Frente a essa situação, lideranças políticas locais, junto com as principais entidades da sociedade civil local, tomaram a iniciativa de articular uma reação, visando a retirada do município da listagem dos municípios em situação crítica de desmatamento. De acordo com Adnan Demarchki, em 28 de fevereiro de 2008, em uma reunião realizada no auditório da prefeitura, foi lançado um pacto pelo controle do desmatamento no município.

E aí numa reunião de quatro horas a gente estabeleceu um pacto, né. Estavam presentes 51 entidades: sindicatos, associações, clubes de serviço, todos os setores econômicos do município e os 10 vereadores, aí nós assinamos um pacto nesse dia: “Pacto pelo desmatamento zero”. (Entrevista com A.D., realizada em 08/08/2012, Paragominas).

A assinatura do “Pacto pelo Desmatamento Zero” teve como objetivo central o estabelecimento do compromisso para a não realização de novos desmatamentos no município. 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 no município –, e articulou, junto ao governo estadual, a assinatura de um Termo de Gestão Descentralizada que transferiu algumas competências relativas ao licenciamento e fiscalização ambiental para a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, e de um Termo de Cooperação Técnica com o objetivo de realizar “ações ligadas ao Plano Municipal de Prevenção e Combate ao Desmatamento” (LUCENA, 2011, p. 90).

Segundo depoimento do então prefeito de Paragominas, nos primeiros meses de execução do Pacto, a principal atividade econômica que estimulava o desmatamento no território municipal era a produção de carvão vegetal destinada ao abastecimento das usinas siderúrgicas localizadas em Marabá/PA e Açailândia/MA. Além desse embate 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 os madeireiros que tiveram seus bens apreendidos pela fiscalização (caminhões,

tratores, etc.) organizaram uma mobilização para retomá-los e ameaçaram colocar fogo no hotel onde estavam hospedados os fiscais do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Sustentáveis (Ibama), 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 deixou a sociedade civil local bastante dividida quanto à continuidade do Pacto (CARNEIRO, ASSIS, 2015).

Para reagir a essa nova situação, a prefeitura elaborou um documento para apresentar ao Ministério do Meio Ambiente, detalhando o projeto do Município Verde. Esse documento, escrito no formato de uma Carta de Compromisso (LUCENA, 2011), além de reforçar o compromisso anterior do 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 suja do desmatamento”, também foi destacada pelo presidente do Sindicato dos Produtores Rurais (SPR) de Paragominas, para quem o episódio do incêndio do escritório do Ibama representou um marco na construção da proposta do Município Verde, pois, “esse ato de vandalismo, exigiu de nós um compromisso maior”, que se concretizou no projeto “Paragominas Município Verde” (Mauro Lúcio/SPR de Paragominas, entrevista concedida em 06/08/2012, Paragominas-PA).

O resultado da mobilização em torno do projeto do Município Verde surtiu efeito, de forma que em 24 de março de 2010, através de portaria do Ministério do Meio Ambiente, Paragominas deixou a “Lista Suja do Desmatamento”, obtendo sucesso no controle do desmatamento do município, como foi destacado em diversos estudos (CARNEIRO; ASSIS, 2015; SOUSA et al., 2017; COSTA; FLEURY, 2018).

Na figura 1 e na tabela 1 a seguir, elaboradas a partir da análise de imagens de satélite, destacamos esse processo de controle do desmatamento em Paragominas, tomando como referência a evolução de cinco classes de uso do solo a partir de três marcos temporais: no início do século (2000); no momento da saída da “lista suja do desmatamento” (2010); e sete anos depois da implantação do projeto do Município Verde (2017).

Tabela 1 – Evolução da participação das classes de uso do solo no município de Paragominas - 2000/2010/2017.

CLASSES/ANO	2000		2010		2017	
	ha	%	ha	%	ha	%
Vegetação Densa	1.477.479,27	76,39	1.323.603,19	68,43	1.314.737,40	67,97
Área Agrícola	413.580,68	21,38	555.188,63	28,70	550.558,23	28,46
Área em Regeneração	35.344,50	1,83	46.275,24	2,39	58.155,48	3,01
Solo Exposto	1.622,46	0,08	2.782,64	0,14	4.306,77	0,22

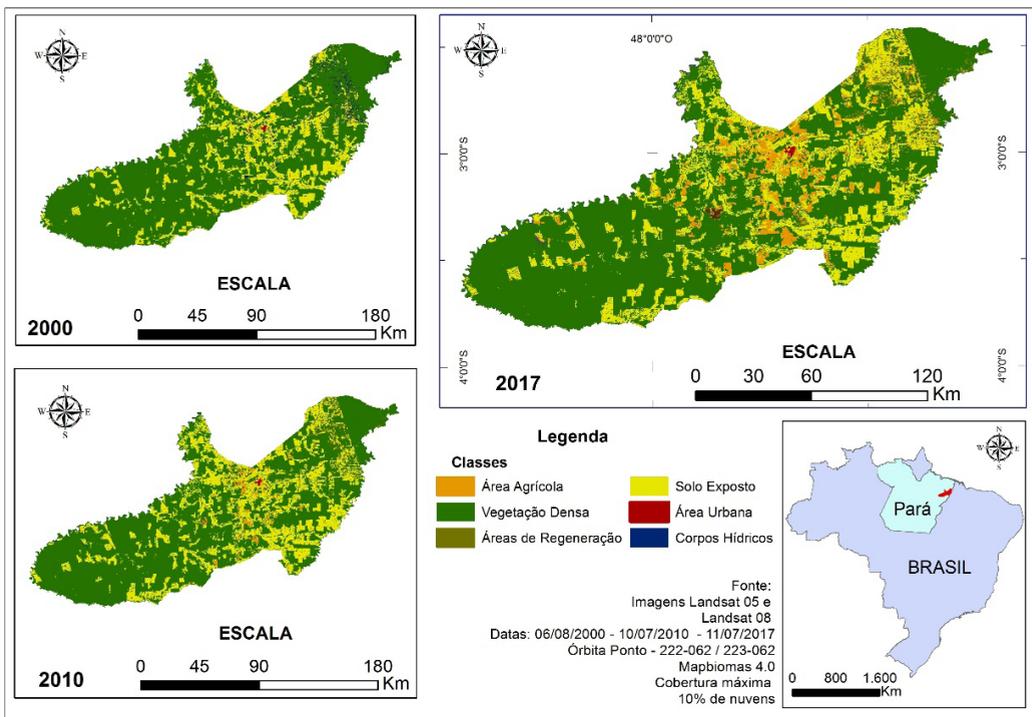
Corpo Hídrico	6.206,02	0,32	6.383,24	0,33	6.475,06	0,33
---------------	----------	------	----------	------	----------	------

Fonte: USGS, Imagens Landsat 05 – 08.

Como poderá ser observado, a classe de uso denominada Vegetação Densa (Floresta) teve uma forte redução entre 2000 e 2010, perdendo cerca de 154 mil hectares, ao contrário do intervalo posterior (2010-2017), cuja redução foi marginal, de cerca de 8,8 mil hectares. A área agrícola teve comportamento semelhante, com forte incremento no primeiro momento (2000-2010), de cerca de 142 mil hectares, e redução no período seguinte (- 5 mil hectares)⁵.

Assim, conforme mostram estudos semelhantes (SOUZA et al., 2017; SILVA et al., 2017), após o processo de mobilização do “projeto Município Verde” houve uma estabilização da redução das áreas de floresta no município, apesar do incremento de áreas de lavoura (soja), o que tem ocorrido principalmente via conversão de áreas de pastagens.

Figura 1 – Evolução das classes de uso do solo no município de Paragominas



Fonte: USGS, Imagens Landsat 05 – 08 e Projeto MapBiomas 4.0.

5 - Considerando um prazo mais longo, verificamos que a taxa de desmatamento do município passou de uma média de 147,15 km²/ano entre 2001 e 2009, para uma média de 28,33 km²/ano entre 2010 e 2018, de acordo com dados do PRODES.

3.2 Os atores sociais habilitados e a construção de dispositivos de governança do desmatamento

Como destacamos na primeira seção desse artigo, a teoria dos CAEs chama a atenção para o papel desempenhado por atores sociais habilitados na construção de coalizões políticas, fazendo com que outros atores cooperem no desenvolvimento de determinadas linhas de ação (FLIGSTEIN; MCADAM, 2012, p.202). No caso da construção do projeto “Paragominas: Município Verde”, esse papel foi desempenhado por dois atores: o prefeito Adnam Demachki e o presidente do SPR-Paragominas Mauro Lúcio – lideranças locais que fazem parte do grupo do Partido da Socialdemocracia Brasileira (PSDB) que há seis gestões conduz o executivo municipal, tendo vencido as últimas seis eleições para a prefeitura de Paragominas (CARNEIRO; ASSIS, 2015).

O papel desses dois atores foi central para vencer a resistência de empresários do setor madeireiro e pecuário, que apoiaram a ação desencadeada contra os funcionários do Ibama por ocasião da operação Arco de Fogo em 2008, ao mesmo tempo em que lideraram o processo de construção dos dispositivos de governança do desmatamento, com a implantação do Cadastro Ambiental Rural (CAR)⁶ e no monitoramento do desmatamento no municípios, através de parcerias estabelecidas com duas organizações não-governamentais (ONGs), o Instituto do Homem da Amazônia (IMAZON) e a *The Nature Conservancy* (TNC).

A elaboração do CAR ganhou fôlego a partir da atuação da TNC 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, para realizar o CAR dos grandes e médios proprietários, com recursos obtidos através de projetos apoiados pelo Fundo Vale para o Desenvolvimento Sustentável e pela Agência de Cooperação dos Estados Unidos (USAID). Destarte, em 2009, o trabalho realizado pela TNC com o SPR-Paragominas, possibilitou a consecução de um dos critérios exigidos para a saída da lista dos municípios prioritários para o combate ao desmatamento: a realização do CAR em mais de 80% das propriedades rurais. Atualmente, de acordo com dados do governo do Pará, cerca 92,80% da área cadastrável do município encontra-se com o CAR, conforme informação disponibilizada na Ficha Resumo da página oficial do Programa Estadual dos Municípios Verdes, restando somente os assentamentos de reforma agrária para serem cadastrados.

A atuação do IMAZON, organização que realiza pesquisas em Paragominas/PA desde os anos 1980 (ALMEIDA, 1996), no âmbito da mobilização pelo Município Verde, pode ser descrita a partir de duas dimensões: através de assessoria à prefeitura na elaboração do Plano Municipal de Combate ao Desmatamento (DEMACHKI, ZAGALO NETO, 2008), e no monitoramento do desmatamento no município, através da publicação dos boletins do Sistema de Alerta ao Desmatamento (BARRETO; ARAÚJO, 2012).

Com a instituição do Programa Estadual dos Municípios Verdes (PEMV) em 2011

6 - O Cadastro Ambiental Rural (CAR) é um sistema eletrônico através do qual é realizada a localização e identificação, através de georreferenciamento, de propriedades e posses rurais (CEPAL/IPEA/GIZ, 2011).

(COSTA; FLEURY, 2015), podemos dizer que a governança do desmatamento em Paragominas foi formalizada em dois níveis. No primeiro nível, de caráter local, através do Observatório Ambiental de Paragominas, que conta em sua composição com representações do Ministério Público (estadual e federal), do IBAMA, da Secretaria Estadual de Meio Ambiente, do IMAZON, da TNC, do SPR-Paragominas, da Câmara dos Vereadores e do Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente de Paragominas. No segundo nível, no plano externo, através da adesão do município às exigências do PEMV, cuja secretaria monitora o cumprimento. Ou seja, podemos dizer que o Observatório Ambiental funciona como uma unidade interna de governança, ainda que essa governança seja monitorada pelo cumprimento das metas do PEMV.

4. A governança do desmatamento em um assentamento de reforma agrária: o caso do assentamento São Jorge

Apesar de não poderem ser apontados como os principais responsáveis pelo desmatamento na Amazônia, a partir de 2008 os assentamentos passaram a contribuir de forma mais relevante para esse processo. Como mostrou o estudo realizado por Alencar et al. (2016), a maior parte desse desmatamento ocorreu em assentamentos tradicionais e criados nos anos 1990. O caso do assentamento estudado se inscreve nessa dinâmica mais geral, pois trata-se de um assentamento de tipo tradicional, que foi criado pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) em 1997, apesar da Fazenda São Jorge ter sido ocupada em 1991.

Contudo, ao contrário da maior parte dos assentamentos criados na Amazônia Oriental, a ocupação da Fazenda São Jorge se caracterizou por uma preocupação em compatibilizar a atividade agrícola dos assentados com uma estratégia de preservação ambiental, cujas principais iniciativas foram: a constituição de uma área de reserva legal coletiva, a preservação das áreas de preservação permanente e o desenvolvimento de Sistemas Agroflorestais (SAFs), como mostraremos a seguir.

4.1 O contexto da constituição do assentamento São Jorge

A fazenda São Jorge era um imóvel dedicado à atividade agropecuária, localizado no então município de Imperatriz/MA (atualmente Cidelândia/MA). Foi ocupada, inicialmente, em 1991, por famílias organizadas pelo Sindicato de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais (STTR) de Imperatriz, e pelo CENTRU⁷, organização não governamental (ONG) com forte atuação no oeste maranhense que procurou compatibilizar ações de reforma agrária com preservação ambiental (SANTOS, 2010).

De acordo com depoimento dos assentados, apesar da ocupação ter ocorrido em 1991, somente em 1995 ocorre a divisão dos lotes, dois anos antes da criação oficial do

7 - O CENTRU foi criado por Manoel da Conceição, importante liderança camponesa brasileira que foi perseguido e exilado pela ditadura militar e que nos anos 1980 retornou ao país e começou a desenvolver um trabalho de educação popular (NÓBREGA, 2015).

assentamento pelo Incra, em 22/12/1997. Nessa divisão, além da concessão de lotes de cerca de 50 hectares para cada família da ocupação, ficou definida a instalação de uma área de reserva florestal coletiva (ARFC), de 232,40 hectares, com o objetivo de manter um habitat para a flora e fauna nativas da região (IICA, 2006).

O estabelecimento dessa ARFC no assentamento está relacionada também com a linha de trabalho desenvolvida pelo CENTRU, que prestou assistência técnica desde o início da ocupação da fazenda São Jorge, e que atuou na promoção do agroextrativismo e no fomento à implantação de Sistemas Agroflorestais (SAFs) junto com a Associação dos Pequenos Produtores Rurais do Assentamento São Jorge (ASPRAJORGE) – entidade criada para representar os(as) moradores(as) do assentamento São Jorge.

Vale ressaltar, contudo, que a delimitação da ARFC pelos ocupantes não deve ser confundida com o cumprimento da exigência legal do estabelecimento da Área de Reserva Legal (ARL), nos termos definidos pelo Código Florestal vigente, o que significaria a imobilização de 80% de toda a área do assentamento, algo que sequer era exigido pelo Incra no processo de instituição dos assentamentos nos anos 1990 (KOWARICK, 2011).

Além do apoio do CENTRU, a defesa de práticas preservacionistas ganhou reforço com as ações desenvolvidas pelo Projeto de Mobilização e Capacitação de Agricultores Familiares, Extrativistas e Indígenas para a Prevenção de Incêndios Florestais na Amazônia (PROTEGER)⁸ no assentamento, com a realização de cursos sobre o manejo do fogo e a criação de uma brigada comunitária de combate a incêndios, que tem como função realizar um trabalho de sensibilização dos assentados acerca dos perigos do fogo e a necessidade da realização de queimadas controladas (SAUER, 2005).

Além do Projeto Proteger, outras iniciativas lideradas pelo CENTRU na região de Imperatriz ajudaram no desenvolvimento de processos de produção mais sustentáveis, como o projeto Frutos do Cerrado, realizado em parceria com o Centro de Treinamento Indigenista (CTI) e o projeto “Agroextrativismo: alternativa sustentável e solidária aos povos do cerrado maranhense”, que foi apoiado pela Petrobrás (NÓBREGA, 2015).

Em período mais recente, a ASPRAJORGE tem desenvolvido ações de fomento ao desenvolvimento de sistemas agroflorestais, procurando valorizar o cultivo de frutos locais (juçara, bacuri, etc.), para as quais tem contado com o apoio de recursos do Programa Pequenos Projetos Ecosociais (PPP-ECOS), que é gerido pelo Instituto Sociedade, População e Natureza (ISPN).

Para termos uma noção dos resultados produzidos pelas iniciativas de governança do desmatamento realizadas no assentamento, fizemos uma análise da evolução da ocupação do uso do solo no assentamento, com o auxílio da análise de imagens de satélite, conforme será apresentado na próxima seção do artigo.

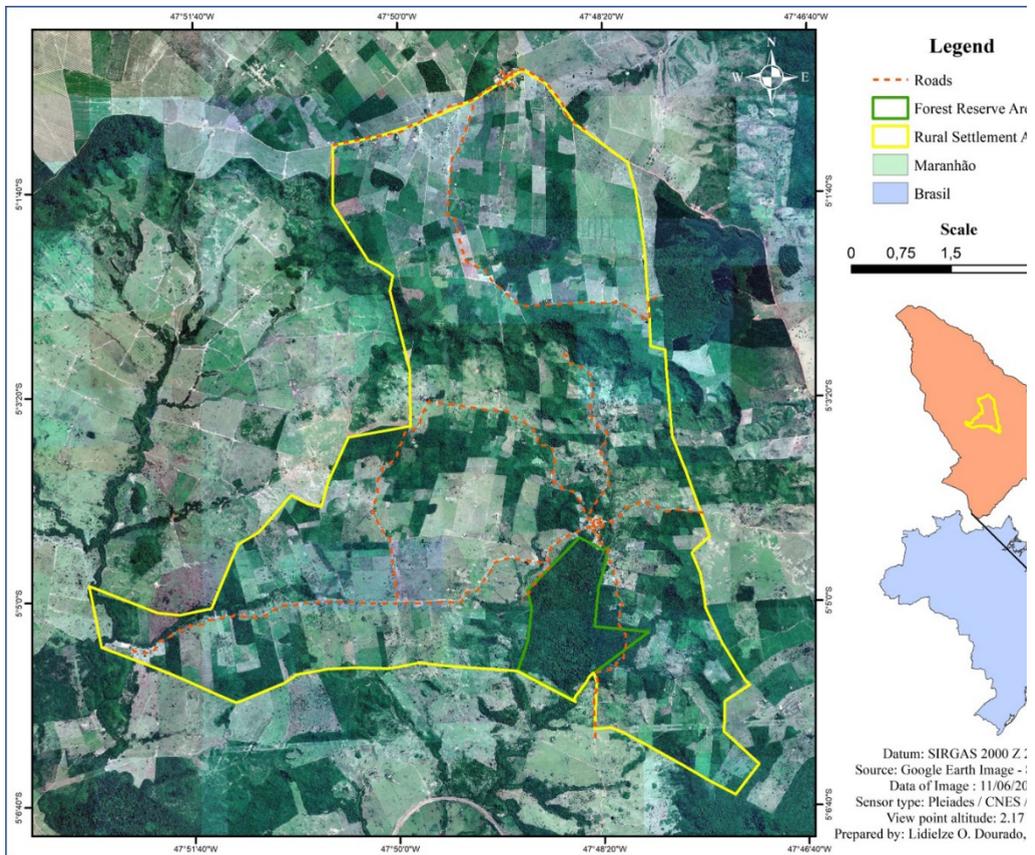
8 - O Projeto Proteger foi uma iniciativa elaborada pelo governo federal, através do Ibama, para a realização de “ações de prevenção, de fiscalização, de controle das queimadas e combate aos incêndios florestais” no chamado “arco do desflorestamento da Amazônia” (SAUER, 2005).

4.2 A evolução do uso do solo no assentamento São Jorge

De acordo com dados do Sistema de Informação de Projetos de Reforma Agrária (SIPRA) do Inbra, o assentamento São Jorge possui atualmente 95 beneficiários. Como vimos anteriormente, há também uma Área de Reserva Florestal Coletiva (ARFC), de 232,40 hectares, estabelecida no início da ocupação e que se localiza na proximidade do principal povoado do assentamento, denominado Vila São Jorge I (Figura 2).

As atividades de produção das famílias de agricultores vêm transformando a paisagem do assentamento nas últimas décadas. A análise aqui realizada compreende o período de 1990 a 2017. Os dados do ano 1990 correspondem à dinâmica anterior à criação do assentamento, e os dados de 2000, 2010 e 2017 correspondem às dinâmicas estabelecidas após criação do assentamento (Figura 3 e Tabela 2).

Figura 2: Mapa com a localização do Assentamento São Jorge, Cidelândia/MA.



Fonte: Dourado et al. (2017).

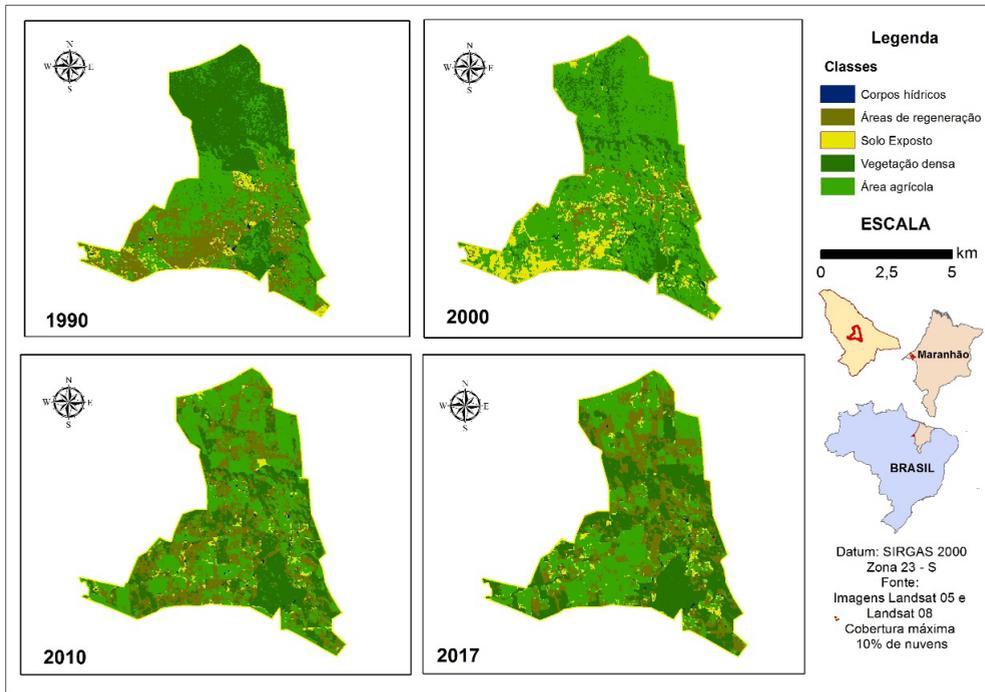
Tabela 2 – Evolução da participação das classes de uso do solo no assentamento São Jorge - 1990/2000/2010/2017.

Classes/Ano	1990		2000		2010		2017	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Vegetação densa	990,1	20.45	596,48	12.32	1.118,4	23.10	1.312,06	27.10
Área agrícola	1.875,14	38.73	684,11	14.13	2.253,75	46.55	1.704,23	35.20
Áreas em regeneração	1.412,28	29.17	2.335,57	48.24	1.254,45	25.91	1.647,58	34.03
Solo exposto	543,22	11.22	1.144,54	23.64	202,86	4.19	163,16	3.37
Corpo hídrico	20,82	0.43	80,85	1.67	12,1	0.25	14,52	0.30

Fonte: USGS, Landsat 05 – 08.

A partir dos dados analisados, foi possível identificar dois tipos de comportamento acerca da vegetação densa. Ela diminuiu entre 1990 e 2000, passando de 20,45% para apenas 12,32% da área total. Existem duas explicações para essa evolução. A primeira está relacionada com o processo de abertura das primeiras roças das famílias assentadas, enquanto a segunda se relaciona com efeito produzido pelo incêndio florestal de 1995. A partir de 2000, contudo, essa dinâmica foi alterada, com o crescimento da área de vegetação densa em 2010 (23,10%) e 2017 (27,10%). Segundo os depoimentos colhidos em campo, esse incremento ocorreu principalmente pela recuperação de matas ciliares e topos de morros, localizados na região em direção ao centro-sudeste do assentamento e pela manutenção da ARFC.

Figura 3: Evolução das classes de uso do solo no assentamento São Jorge



Fonte: USGS / Imagens Landsat 05 – 08.

As áreas de uso agrícola apresentam um comportamento peculiar. Elas decrescem entre 1990 e 2000, mesmo se esse período corresponde a um incremento das roças. Uma explicação para isto é que no período anterior à ocupação da fazenda, a área aberta para pastagem era superior às áreas do conjunto de roças das famílias assentadas. Entre 2000 e 2010, observa-se um forte crescimento dessas áreas, que passam a representar quase a metade da cobertura do solo no assentamento. Constatamos em campo que esse é um período de elevação da produção agrícola do assentamento. No período de 2010 a 2017, há uma diminuição do tamanho das áreas agrícolas em uso. Isso se deve provavelmente ao aumento de áreas em regeneração (pousio) e ao incremento de outras unidades de paisagens como as áreas com cultivos perenes e as áreas de preservação permanente.

No que se refere às áreas agrícolas em preparo (solo exposto), observa-se uma redução ao longo do período estudado, com um incremento inicial (1990 a 2000) seguido de uma forte redução (2000 a 2010). O crescimento inicial das áreas com solo exposto, pode ser explicado pela conjugação do acúmulo de áreas abertas antes da criação do assentamento e do incremento das roças nos anos iniciais. Quanto a redução no período posterior, a explicação mais provável tem a ver com mudanças nas práticas agrícolas e ao cumprimento da legislação ambiental, com efeitos tangíveis no crescimento de áreas de preservação permanente e na diminuição do uso do fogo como técnica de preparo do solo.

4.3 Os atores sociais habilidosos e a governança do desmatamento

Analisar a governança do desmatamento no assentamento São Jorge, pela perspectiva dos CAEs, implica em observar como os assentados estabeleceram as regras de ocupação e uso do solo e como conseguiram estabilizar essas regras ao longo do tempo, fazendo ajustes e enfrentando seus oponentes. Nesse sentido, para compreender a estabilização de um CAE, diz Fligstein, “é preciso verificar a existência de um conjunto de acordos que são mantidos e, de certa medida, reforçam o poder dos incumbentes para atingirem seus propósitos” (FLIGSTEIN, 2011, p.178).

No caso do assentamento São Jorge, o processo de construção das regras de ocupação e uso do solo possui suas raízes no movimento de ocupação da área, que foi organizado pelo STTR de Imperatriz e pelo CENTRU e que incluía a formação de grupos de produção de base compostos por famílias “que se reuniam para discutir e planejar a produção agrícola de acordo com suas aptidões produtivas” (NÓBREGA, 2015). No plano mais geral, a estabilização das regras de ocupação e uso do solo no assentamento foi garantida pela organização criada para representar os assentados, a ASPRAJORGE.

De acordo com uma liderança do assentamento, um evento importante ajudou a fixar a importância da manutenção da ARFC, um incêndio que se propagou pela maior parte do assentamento, inclusive na área reservada, ocorrido em 1995.

P: Tinha assentado contra a reserva coletiva?

R: De mais...Tinha os companheiros do contra, mas que não tinha coragem de assumir entendeu? Porque a maioria já era a favor da reserva já, dentro dessa visão já. Isso em 1995, quando nós dividimos a terra, aí quando veio o grande desastre. Dividimos a terra em setembro, em setembro houve um incêndio aqui que não ficou quase nada sem queimar. (Entrevista realizada com LG, em 25/11/21012, Cidelândia).

Contudo, apesar do apoio majoritário à manutenção da ARFC, em alguns casos não basta o acordo estabelecido internamente entre os assentados. Nesse tipo de situação a liderança do assentamento precisa acionar órgãos externos do CAE estatal, o Incra ou o Ibama, como foi o caso de um conflito envolvendo um assentado que pretendia fazer uma roça na área da reserva florestal coletiva, contestando a orientação da ASPRAJORGE.

P: Não tem assentado que entra na área de reserva coletiva?

R: Não, não. Uma vez um trabalhador fez uma roça aí, esse se deu mal. Fez uma roça aí, fomos contra, e foi a primeira ameaça que eu recebi. Eu o denunciei no Ibama. Esse custou caro pra mim, mas, ele também pagou caro. Foi embora. Vendeu o lote dele e foi embora. (Entrevista realizada com LG, em 25/11/21012, Cidelândia).

Esse excerto da entrevista é importante não só por destacar a importância de

algumas agências estatais na manutenção das regras de controle do desmatamento, mas porque revela também um problema central da reprodução das normas práticas de governança (DE SARDAN, 2008) nos assentamentos, que é o elevado nível de rotatividade dos assentados. No caso do assentamento São Jorge, esse nível não é tão elevado quanto o de outras regiões da Amazônia (AMARAL NETO et al., 2011). Entretanto, a chegada de novos agricultores, com outras trajetórias sociais, que não passaram pelo processo de ocupação e conquista da terra, coloca em questão a necessidade do respeito às regras de ocupação e uso do solo que foram estabelecidas pelos primeiros ocupantes.

Nesse sentido, cabe destacar o papel que cumpre à ASPRAJORGE como instância de manutenção dos acordos e da resolução de conflitos, entidade que funciona como a unidade interna de governança da gestão do assentamento. Formada pelos assentados que participaram da luta exitosa pela terra, a legitimidade da ASPRAJORGE foi construída a partir desse evento e da capacidade de gerir, de forma satisfatória, as demandas dos assentados: a aplicação dos recursos dos créditos da reforma agrária e a resolução dos conflitos existentes.

Com o término da parceria com o CENTRU, devido a problemas de financiamento enfrentados por essa ONG, o trabalho de fortalecimento das atividades agroextrativistas e do fomento à implantação de SAFs no assentamento foi bastante prejudicado. Atualmente, a liderança da ASPRAJORGE tem buscado apoio para o desenvolvimento dessas atividades junto a organizações como o ISPN, a Universidade Federal do Maranhão (UFMA) e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), de forma a reforçar as regras de ocupação e uso do solo que foram estabelecidas (DOURADO et al., 2017).

5. Conclusão: os desafios para a governança do desmatamento em diferentes escalas territoriais na Amazônia

A análise das experiências apresentadas nesse artigo, acerca do estabelecimento de mecanismos de governança do desmatamento na Amazônia, chama atenção para a importância desempenhada por atores sociais habilidosos na construção de acordos que procuram coadunar o desenvolvimento de atividades econômicas com o respeito à legislação ambiental.

No estudo sobre o assentamento São Jorge, verificamos que esse papel foi desempenhado por lideranças da ASPRAJORGE que, com o apoio do CENTRU, conseguiram construir um acordo coletivo entre os assentados, de forma a estabelecer e manter uma importante área de reserva florestal coletiva, ao mesmo tempo em que vêm desenvolvendo ações de recuperação das APP's no assentamento. No caso de Paragominas/PA, a atuação desses atores habilidosos foi importante para a construção do projeto “Paragominas Município Verde”, que permitiu a saída desse município, em um curto espaço de tempo, da “lista suja do desmatamento”.

Como indicado por Fligstein e McAdam (2012, p.17), esses atores habilidosos são centrais para a “criação de identidades, a formação de coalizões políticas e a definição de interesses coletivos” visando à cooperação de outros atores para a consecução de

determinados objetivos.

Nos dois processos estudados, foi possível observar também a criação de unidades internas de governança, de forma a garantir o cumprimento dos acordos estabelecidos para a governança do desmatamento. No caso do assentamento São Jorge, esse papel de unidade interna de governança vem sendo cumprido pela ASPRAJORGE, enquanto em Paragominas essa função cabe ao Observatório Ambiental do município, fórum que foi criado como parte dos compromissos assumidos no âmbito do Programa Estadual dos Municípios Verdes (COSTA; FLEURY, 2015).

Contudo, deve ser ressaltado que a existência dessas unidades internas de governança não implica em dizer que essas experiências não sejam objeto de contestação, nem que os padrões de governança do desmatamento por elas sustentados serão mantidos ao longo do tempo. No caso de Paragominas, por exemplo, alguns estudos destacam a ausência de ações de apoio à regularização ambiental das áreas dos agricultores familiares, bem como a exclusão desses atores dos principais acordos estabelecidos no âmbito da mobilização pelo município verde (VAZ et al., 2012; CARNEIRO, ASSIS, 2015; LAURENT et al., 2017).

Na experiência do assentamento São Jorge, cujos dispositivos de governança são menos formalizados que os de Paragominas, a contestação aos acordos ambientais estabelecidos surge principalmente de assentados que não participaram do processo de luta pela conquista da terra e não tiveram contato com o processo de formação política desenvolvido pelo CENTRU e a ASPRAJORGE, para estimular o desenvolvimento de práticas agroextrativistas e de respeito ao meio ambiente.

Outro fator que pode vir a colocar em questão o padrão de governança estabelecido no assentamento, é o desenvolvimento recente da pecuária leiteira, com sua exigência de ampliação das áreas de pastagem, principalmente no caso dos produtores que vêm se especializando nesse tipo de atividade econômica (CARNEIRO et al., 2020).

Por último, mas não menos importante, gostaríamos de destacar a contribuição da Teoria dos Campos Estratégicos para a compreensão dos processos de governança do desmatamento na Amazônia (AMARAL, 2017; FRIZO, 2018) ao desenvolver, de forma mais aprofundada, os componentes de natureza sociopolítica aos estudos que vêm sendo realizados sobre essa temática. No caso dos estudos sobre governança do desmatamento, por exemplo, ela ajuda a qualificar a ideia de que assentamentos com forte organização social (ALENCAR et al., 2016) possuem menor nível de desmatamento, mostrando a importância de atores sociais habilidosos na formação de coalizões com atores sociais situados em outros campos, como o do ambientalismo (BUCLET, 2002; AMARAL, 2017) ou estatal, para manutenção das regras práticas de governança.

Por outro lado, no caso dos estudos sobre o desenvolvimento do PEMV, esse tipo de abordagem ajuda a compreender o processo de maior/menor adesão dos diferentes municípios às metas desse programa, ao trazer para o primeiro plano o papel desempenhado por atores incumbentes e desafiadores na dinâmica da política local, ao mesmo tempo em que sublinha o papel central desempenhado por agentes situados em outros campos de ação, como os representantes de ONGs e de agências estatais (CARNEIRO; ASSIS, 2015; FRIZO, 2018).

Agradecimentos

Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Maranhão (FAPEMA) pelo financiamento dessa pesquisa e à Associação dos Pequenos Produtores do Assentamento São Jorge (ASPRAJORGE) pelo apoio à realização da pesquisa de campo.

Referências

ALENCAR, Ane et al. **Desmatamento nos assentamentos da Amazônia: histórico, tendências e oportunidades**. Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia. Brasília. 2016. Disponível em: <<http://ipam.org.br/wp-content/uploads/2016/02/Desmatamento-nos-Assentamentos-da-Amaz%C3%B4nia.pdf>>. Acesso em: 5 jul. 2018.

ALMEIDA, Oriana (Org.) **A evolução da fronteira amazônica: oportunidades para um desenvolvimento sustentável**. Belém: Imazon, 1996.

AMARAL Roberta. **Legalização da produção madeireira na Amazônia brasileira: análise do manejo florestal comunitário em uma perspectiva do campo de ação estratégica**. 2017. 134 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2017.

AMARAL NETO, Manuel et al. **Análise dos acordos entre empresas e comunidades para a exploração florestal madeireira em assentamentos rurais na região da BR 163, no estado do Pará**. Belém: IEB, 2011.

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

BARROS, Betina. Certificação de propriedades trava e já tem 20 mil na fila. **Valor Econômico**, São Paulo, 16 abr. 2012, Caderno B, p.16.

_____. O desafio da sustentabilidade na Amazônia. **Valor Econômico**, São Paulo, 11-13 jun. 2010, Caderno B, p. 16.

BOURDIEU, P **Les structures sociales de l'économie**. Paris: Ed. du Seuil, 2000.

BUCLET, Benjamin. Les expérimentations des ONGs en Amazonie: quel pouvoir pour quelle responsabilité? **Lusotopie**, n. 1, p. 263-282, 2002.

CARNEIRO, Jonatha F; CARNEIRO, Marcelo S; LIMA NETO, Evaristo J. O desenvolvimento da agricultura familiar e sua inserção na cadeia produtiva do leite na região de Imperatriz: principais características e desafios socioeconômicos. **Agricultura Familiar: Pesquisa, Formação e Desenvolvimento**, v. 14, n.1, p.75-100, jun. 2020.

CARNEIRO, Marcelo Sampaio. Convenções de qualidade e a inserção da agricultura familiar na cadeia produtiva do leite na região de Imperatriz/MA. **Sinais Sociais**, v. 10, p. 129-149, 2015.

CARNEIRO, Marcelo Sampaio; ASSIS, William Santos. O controle do desmatamento na Amazônia como um processo de modernização ecológica: a experiência do Projeto Município Verde. **Revista Pós Ciências Sociais**, v. 12, p. 53, 2015.

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.

COSTA, Jodival Maurício; FLEURY, Marie-François. O Programa “Municípios Verdes”: estratégias de revalorização do espaço em municípios paraenses. **Ambiente & Sociedade**, v. XVIII, n. 2, p. 61-76, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/asoc/v18n2/pt_1414-753X-asoc-18-02-00059.pdf>. Acesso em: 10 ago.2018.

DE SARDAN, Jean-Pierre Olivier. **Researching the practical norms of real governance in África**. London: DFID, 2008. (Discussion paper, n.º5). Disponível em: <<http://www.institutions-africa.org/filestream/20090109-discussion-paper-5-researching-the-practical-norms-of-real-governance-in-africa-jean-pierre-olivier-de-sardan-jan-2009>>. Acesso em: 10 ago. 2018.

DEMARCHKI, Adnan; ZAGALO NETO, Armindo F. Paragominas no contexto amazônico. **Revista de Estudos Paraenses (IDESP)**, v.1, n.3, p. 111-123, 2008.

DOURADO, Lidielze et al. O desmatamento e as estratégias de agricultores familiares do projeto de assentamento São Jorge frente as exigências da nova legislação ambiental. In: VIII SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA E IX SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA. 2017. Curitiba. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro. Disponível em: <https://singa2017.files.wordpress.com/2017/12/grt05_1504573329_arquivo_artigoCompletoSinga.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2018.

FERNANDES, Roberta Aviz Brito. **Discursos de sustentabilidade: o caso de Paragominas**. 2011. 92 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) –Programa de Pós-Graduação em Ciências da Informação. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

FLIGSTEIN, Neil. Teoria e métodos para o estudo de campos de ação estratégica. In: DONADONE, J.C.; JARDIM, M.A.C (Orgs.) **As centralidades e as fronteiras das empresas no século 21**. Bauru: EDUSC, 2011. p.157-214.

FLIGSTEIN, N.; MCADAM, D. **A theory of fields**. New York/Oxford: Oxford University Press, 2012.

FRIZO, Pedro G. A. **Os fundamentos institucionais para o gerenciamento dos bens comuns na Amazônia Central**. 2018. 311 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Universidade Federal do Rio grande do Sul, Porto Alegre, 2018.

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERAÇÃO PARA A AGRICULTURA/IICA. **Plano de Consolidação dos Projetos de Assentamento São Jorge e Itaiguara - Relatório Final. Diagnóstico – Volume I**. São Luís: IICA, 2006.

INPE. Monitoramento da Floresta Amazônica por satélites - sistema PRODES: Dados por município. São José dos Campos: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, 2008. Disponível em: <<http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php>>. Acesso em: 10 ago. 2018.

KOWARICK, Marcos Alexandre. **A política ambiental de reserva legal em assentamentos rurais da Amazônia maranhense**. 2011. 156 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Sustentável. Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

LASCOUMES, Pierre; LE GALÈS, Patrick. **Sociologie de l'action publique**. Paris: Armand Colin, 2009.

LAURENT, François et al. Le tournant environmental en Amazonie : ampleur et limites du decouplage entre production et deforestation. **EchoGéo** [OnLine], v.41, 2017. Disponível em: <<https://journals.openedition.org/echogeo/15035>>. Acesso em: 20 ago. 2018.

LIMA, André; CAPOBIANCO, João Paulo; MOUTINHO, Paulo. **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, Solange L. É possível desenvolver respeitando o meio ambiente? Estudo de caso da experiência do município de Paragominas – Pará. 2011. Trabalho de Conclusão do Curso (Especialização em Auditoria da Gestão Municipal do Meio Ambiente) – Núcleo de Meio Ambiente, Universidade Federal do Pará, Belém, 2011.

MICHELETTI, Michele. Le consumérisme politique: une nouvelle forme de gouvernance transnationale? **Sciences de la Société**, n. 62, p. 119-144, 2004.

NEPSTAD, Daniel et al. A globalização das indústrias da soja e do gado na Amazônia: oportunidades para a conservação. In: RIVERO, S.; JAYME JR., F.G (Orgs.) **As Amazônias no século XXI**. Belém: EDUFPA, 2008, p. 41-66.

NÓBREGA, Mariana Leal Conceição. **Enfrentando a sucuri verde**: resistência camponesa e o território de uso comum – o caso das comunidades agroextrativistas na Amazônia maranhense. 2015. 207 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2015.

PAUGAM, Serge; VAN DE VELDE, Cécile. O raciocínio comparatista. In: PAUGAM, S. (Coord.). **A pesquisa sociológica**. Petrópolis: Vozes, 2015, p.290-304.

PROJETO MAPBIOMAS – Coleção 4.0 da Série Anual de Mapas de Cobertura e Uso de Solo do Brasil, acessado em 20 de Dezembro de 2019 através do link: <https://mapbiomas.org/>.

SANTOS, Manuel da Conceição. **Chão de minha utopia**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2010.

SAUER, Sérgio. **Prevenção de incêndios florestais na Amazônia**: lições aprendidas no Projeto Proteger. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005. (Série Estudos, n. 1).

SOUSA, Larissa Melo et al. Avaliação do uso e cobertura da terra em Paragominas e Ulianópolis, utilizando dados do Projeto TerraClass. **Revista Brasileira de Cartografia**, v. 3, n. 69, p. 421-431, 2017. Disponível em: <file:///C:/Users/user/Contacts/Downloads/44339-Texto%20do%20artigo-184269-1-10-20180904%20(1).pdf>. Acesso em: 10 ago. 2018.

SILVA, Laryssa Cássia Tork et al. Mapeamento do uso e cobertura da terra em áreas desflorestadas no município de Paragominas/PA nos anos de 1991 e 2008. In : XV SIMPOSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO. 2017. Curitiba. **Anais eletrônicos...** Curitiba, p.6658-6665. Disponível em: <http://marte.sid.inpe.br/col/dpi.inpe.br/marte/2011/07.12.12.09/doc/p1206.pdf> Acesso em: 10 ago. 2018.

USGS. Science for a changing World. NASA. Landsat Product Type. 2010. Disponível em: <USGS. Science for a changing World. NASA. Landsat Product Type>. Acesso em: 10. ago. 2018.

VAZ, Vânia 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.

Marcelo Sampaio Carneiro

✉ jmdscarneiro@uol.com.br

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-7474-2694>

Submetido em: 22/09/2018

Aceito em: 25/05/2020

2020;23:e02472

William Santos Assis

✉ williamassis@ufpa.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9525-7153>

Ulisses Denache Vieira Souza

✉ ulissedenache@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4964-9017>

Lidielze Dourado

✉ leydedourado@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9332-0892>

Como citar: CARNEIRO, M S.; ASSIS, W.S.; SOUZA, U D. V.; DOURADO, L. A governança do desmatamento na Amazônia na perspectiva dos Campos de Ação Estratégica. **Ambiente & Sociedade**. São Paulo, v. 23, p. 1-22, 2020.

Deforestation governance in the Amazon from a Strategic Action Fields perspective

Marcelo Sampaio Carneiro
William Santos Assis
Ulisses Denache Vieira Souza
Lidielze Dourado

São Paulo. Vol. 23, 2020

Artículo original

Resumen: The article seeks to analyze the development of deforestation governance actions in the Amazon, based on the analysis of two case studies using the Strategic Action Fields theory (FLIGSTEIN; MCA-DAM, 2012). It analyzes the experience of mobilization for the removal of the city of Paragominas/PA from the deforestation Black List and the development of deforestation control actions in the São Jorge settlement, in the city of Cidelândia / Maranhão. Interviews with main actors and satellite images were used to analyze the two cases. The results indicate the relevance of using the Strategic Action Fields theory to gain an understanding of deforestation governance processes in the Amazon, highlighting the importance of central concepts to this theory, such as the performance of skilled social actors and the construction of internal units of governance..

Palabras-clave: Deforestation; governance; Strategic Action Fields; Amazon.

Como citar: CARNEIRO, M S.; ASSIS, W.S.; SOUZA, U D V.; DOURADO, L. Deforestation governance in the Amazon from a Strategic Action Fields perspective. **Ambiente & Sociedade**. São Paulo, v. 23, p. 1-22, 2020.

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422asoc20180247r2vu2020L5AO>

Gobernando la deforestación en la Amazonía desde la perspectiva de los Campos de Acción Estratégica

Marcelo Sampaio Carneiro
William Santos Assis
Ulisses Denache Vieira Souza
Lidielze Dourado

São Paulo. Vol. 23, 2020
Original Article

Abstract: Este artículo tiene por objetivo analizar el desarrollo de las acciones de gobernanza de la deforestación amazónica, utilizando la teoría de los campos de acción estratégica (FLIGSTEIN; MCADAM, 2012). En ese sentido, analizamos la experiencia de movilización de retirada del municipio de Paragominas/PA de la lista sucia de la deforestación y el desarrollo de las acciones de control de la deforestación en el asentamiento São Jorge, en el municipio de Cidelândia/MA. Para este análisis, empleamos informaciones obtenidas en entrevistas con actores centrales de los casos estudiados y el análisis de imágenes satelitales. Los resultados conseguidos indican el uso eficaz de la teoría de los campos de acción estratégica para la comprensión de procesos de gobernanza de la deforestación amazónica, destacando la importancia de los conceptos centrales de esa teoría, como la actuación de los actores sociales habilitados y la construcción de unidades internas de gobernanza.

Keywords: Deforestación; gobernanza; Campos de Acción Estratégica; Amazonía.

How to cite: CARNEIRO, M S.; ASSIS, W.S.; SOUZA, U D. V.; DOURADO, L. Gobernando la deforestación en la Amazonía desde la perspectiva de los Campos de Acción Estratégica. *Ambiente & Sociedade*. São Paulo, v. 23, p. 1-22, 2020.

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422asoc20180247r2vu2020L5AO>