

DESMATAMENTO EM MUNICÍPIOS PRIORITÁRIOS (PA) E O ESTUDO DA GESTÃO DO PROGRAMA MUNICÍPIOS VERDES (PMV): UMA ANÁLISE NO MUNICÍPIO DE NOVO REPARTIMENTO- PARÁ

Monique Helen Cravo Soares Farias¹

André Cutrim Carvalho²

Cleber Assis dos Santos³

Norma Ely Santos Beltrão⁴

Monaldo Begot da Silva Junior⁵

Grupo 03 – Saúde, Ambiente e Sociedade

Políticas públicas, Legislação e Meio Ambiente

Resumo

Apesar de muitos esforços para melhorar a conservação da paisagem florestal e sua biodiversidade, vários estudos sugeriram que a perda de cobertura florestal ainda está ocorrendo. As projeções indicam que entre 2015 e 2030, a área florestal global continuará a diminuir. Após uma redução significativa do desmatamento na região entre 2005 e 2012, as taxas anuais de perda florestal na região começaram a aumentar novamente, alcançando a taxa mais alta na última década em 2018. Até o ano de 2019, 8267,9 km² de áreas desmatadas foram detectadas em Novo Repartimento, representando 53,58 % de seu território. Como forma de tentar reduzir o quadro de desmatamento na região o governo estadual criou o Programa “Municípios Verdes” (PMV), iniciado em 2011 e que teve grande destaque nacional e internacional devido aos resultados positivos obtidos em alguns municípios paraenses. Dessa forma, este trabalho tem como objetivo analisar o processo de desmatamento no município de Novo Repartimento, no estado do Pará e, posteriormente, demonstrar a atuação do Programa Municípios Verdes como política pública para mitigação de degradação ambiental.

Palavras-chave: Desenvolvimento; Desmatamento; Política.

¹ Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia (PPGEDAM), da Universidade Federal do Pará (UFPA). E-mail: adm.moniquefarias@gmail.com.

² Pós-Doutor em Economia; Professor-Pesquisador Permanente do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia/Núcleo de Meio Ambiente (PPGEDAM/NUMA) da UFPA.

³ Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Ciência do Sistema Terrestre (PGCST), do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).

⁴ Professora Permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (PPGCA), da Universidade do Estado do Pará (UEPA).

⁵ Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia (PPGEDAM), da Universidade Federal do Pará (UFPA).



INTRODUÇÃO

Apesar de muitos esforços para melhorar a conservação da paisagem florestal e sua biodiversidade, vários estudos sugeriram que a perda de cobertura florestal ainda está ocorrendo. As projeções indicam que entre 2015 e 2030, a área florestal global continuará a diminuir. O desmatamento é focado principalmente nos trópicos e é impulsionado pela conversão para a agricultura. Prevê-se que a América do Sul continue sofrendo a maior perda de área florestal nos próximos 15 anos (BONILLA-BEDOYA et al., 2018).

Esclarecem Cabral et al. (2018) que o desmatamento tropical e a fragmentação florestal resultantes de mudanças no uso da terra são as principais fontes de preocupação na comunidade de pesquisa, ou seja, preocupada em estimar a extensão desses fenômenos e suas consequências para as mudanças climáticas nas escalas regional e local e para o declínio da biodiversidade global. O Brasil, com a maior região contínua de floresta tropical do mundo, localizada na Amazônia Legal Brasileira, é um dos países com as maiores taxas de perda de florestas. Sua longa história de desmatamento está intimamente ligada às políticas de colonização implementadas desde o início dos anos 1960, aos investimentos em infraestrutura (por exemplo, construção intensiva de estradas) e incentivos fiscais para atividades econômicas, particularmente aquelas relacionadas à pecuária em larga escala e à agricultura.

Já Aragão et al. (2018) apresentam que, até 2015, o Brasil havia alcançado uma redução de 66% nas taxas de desmatamento na Amazônia quando comparado com a média de 1988–2004. Essa conquista seguiu um conjunto de ações da sociedade civil, econômica e de políticas públicas, com destaque para o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia (PPCDAm), implementado em 2004 pelo governo brasileiro com o objetivo de reduzir continuamente o desmatamento.

Já em 2017, Brito et al. (2019) dispõem que o governo brasileiro revisou as regras do país sobre a regularização da posse da terra e esta nova lei ameaça os esforços para

reduzir a perda florestal na Amazônia. Após uma redução significativa do desmatamento na região entre 2005 e 2012, as taxas anuais de perda florestal na região começaram a aumentar novamente, alcançando a taxa mais alta na última década em 2018.

Depois de 2015, o Brasil passa por uma crise política e econômica em andamento que resultou em cortes orçamentários cada vez maiores, especialmente nas agências de ciência. Desde o início de 2019, o Governo Bolsonaro recentemente eleito continua os cortes no orçamento geral e também favorece os interesses da agroindústria e mineração que intensificam essas atividades na Amazônia (REYDON et al., 2020).

Como forma de tentar reduzir o quadro de desmatamento na região, o Governo Estadual criou o Programa “Municípios Verdes” (PMV), iniciado em 2011 e que teve grande destaque nacional e internacional devido aos resultados positivos obtidos em alguns municípios paraenses como, por exemplo, Paragominas. O programa, que reúne o Governo do Estado do Pará, Governo Federal, administrações municipais, Ministério Público, empresários, produtores e outras instituições representativas de setores produtivos, possui como público-alvo os produtores rurais, entidades representativas do setor produtivo, população de forma geral e prefeituras. Possui como justificativa a expansão da agropecuária e da atividade madeireira ilegal e predatória, motrizes de desenvolvimento no Estado do Pará. Diante desse contexto, o PMV utiliza instrumentos com o intuito de implantar o fortalecimento de gestão ambiental e o combate ao desmatamento ilegal no Pará (AIRES et al., 2019).

Dessa forma, este trabalho tem como objetivo analisar o processo de desmatamento no município de Novo Repartimento, no estado do Pará e, posteriormente, demonstrar a atuação do Programa Municípios Verdes como política pública para mitigação de degradação ambiental.

METODOLOGIA

Descrição da Área de Estudo



Esta pesquisa foi desenvolvida no município de Novo Repartimento, na Região de Integração Tucuruí, a sudeste do estado. Sua área abrange 15.398,70 km² e abriga 62.050 habitantes, dos quais 45% estão na área urbana e 55% na área rural (IDESP, 2012). O município abriga 1 Terra Indígena (TI), 3 Unidades de Conservação (UC's) e 31 Projetos de Assentamentos (PA's) (IMAZON, 2014).

Coleta de Dados

Os aspectos teóricos e conceituais foram obtidos por meio da análise de artigos científicos nacionais e internacionais, legislações e relatórios e publicações institucionais.

Inicialmente, partiu-se para a busca por dados que demonstrassem a evolução do desmatamento nas áreas anteriormente mencionadas. Essas informações foram obtidas através do Portal do Programa de Cálculo do Desmatamento da Amazônia (PRODES/INPE) (<http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital>). Esclarecem Piketty et al. (2015) que o método PRODES mede a extensão do desmatamento anual na Amazônia Legal a partir de uma resolução espacial média (tamanho do pixel: 0,36 Ha), compreendendo um sistema de classificação baseado na abordagem de modelo de mistura espectral, e usando dados de sensoriamento remoto (imagens de satélite Landsat 8). Todos os anos, o PRODES estabelece duas principais classes de cobertura terrestre para toda a Amazônia Legal: floresta e desmatamento, além de outras classes incluindo sem floresta, hidrologia ou nuvens.

Posteriormente, obtiveram-se dados referentes ao vínculo do município ao Programa Municípios Verdes, tendo em vista subsidiar a pesquisa com dados referentes às metas de combate ao desmatamento, áreas cadastráveis, implantação do Cadastro Ambiental Rural (CAR) e gestão ambiental municipal. Essas informações foram obtidas através do Portal do Programa Municípios Verdes (http://www.municipiosverdes.pa.gov.br/base_de_dados).

O DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA MUNICÍPIOS VERDES (PMV)

Realização



INSTITUTO FEDERAL
Sul de Minas Gerais
Campus Muzambinho



INSTITUTO FEDERAL
Sudeste de Minas Gerais
Campus Santos Dumont

Apoio Institucional



Criado no ano de 2008 por iniciativa do Fundo Vale (instrumento de ação da empresa Vale nos territórios onde ela atua), o Programa Municípios Verdes (PMV) foi transformado em projeto do governo do estado do Pará em 2011. De acordo com a Vale (2011), o PMV foi pensado como ferramenta para auxiliar os municípios que compunham a lista dos maiores desmatadores da Amazônia, divulgada pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) em 2008. O objetivo era criar um “pacto de desenvolvimento sustentável” entre os municípios considerados críticos ao longo do corredor da exploração madeireira e do desmatamento – o “arco do desmatamento” (COSTA e FLEURY, 2015).

Não existem requerimentos para ingresso no programa, tal como apontado por Santos et al. (2016), bastando a assinatura de um Termo de Ajuste de Conduta (TAC) com o Ministério Público Federal (MPF), onde o município signatário se compromete a cumprir, sob monitoramento da coordenação do PMV: 1) A elaboração de pacto local contra o desmatamento que abranja sociedade e governo municipal; 2) A criação de grupo de trabalho municipal visando combater o desmatamento; 3) O monitoramento em campo e a notificação ao PMV dos focos de desmatamento ilegal; 4) Manutenção do desmatamento anual abaixo de 40 km², baseado nos critérios do Prodes/INPE; 5) O cadastro de 80% da área municipal no Cadastro Ambiental Rural (CAR), com exceção de terras indígenas e unidades de conservação; 6) A não aparição na lista do MMA de maiores desmatadores da Amazônia; 7) A introdução de noções de educação ambiental na rede municipal de ensino.

Para auxiliar os municípios a cumprirem as metas exigidas do Programa Municípios Verdes, buscou-se viabilizar ações que contribuam efetivamente para o fortalecimento e estruturação dos sistemas municipais de meio ambiente. Dentre as ações municipais, um conjunto de leis de meio ambiente que regulamentam as metas gerais do Programa Municípios Verdes devem ser incorporadas nas práticas municipais. Consequentemente, o cumprimento das leis ambientais reduz a possibilidade de sanções como multas ou embargos econômicos; a atração de investidores, pois, ser um “Município Verde” é um diferencial de mercado e torna atrativa a chegada e permanência de bons investidores, além de incentivos creditícios, à medida que a nova visão dos municípios em relação às questões ambientais e sociais pode criar as condições necessárias para acesso ao crédito, fomento e assistência técnica rural, e o desembargo e regularização das propriedades rurais (SÁ et al.,



2019).

Uma das principais características do PMV é a sua vinculação com as políticas públicas federais e estaduais de combate ao desmatamento e promoção do desenvolvimento sustentável na Amazônia, especialmente com as ações do Plano Amazônia Sustentável (PAS), do Plano de Ação para a Prevenção e o Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM) e do Plano de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento do Estado do Pará (PPCAD) (AIRES et al., 2019).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Contexto de Novo Repartimento

Até o ano de 2019, 8267,9 km² de áreas desmatadas foram detectadas em Novo Repartimento, representando 53,58 % de seu território. O avanço do desmatamento no município acompanhou as tendências de crescimento enfrentadas pelo Estado do Pará, tal qual como nos demais territórios da Amazônia Legal, onde as maiores taxas alcançadas remetem ao período anterior ao ano de 2008, conforme evidenciado na tabela 1.

Tabela 1: Comparativo da Dinâmica de Desmatamento (2000-2019)

Taxas de Desmatamento (km ²)			
Anos	Amazônia	Pará	Novo Repartimento
2004	27.772	8.870	458,6
2005	19.014	5.899	213,2
2006	14.286	5.659	445,9
2007	11.651	5.526	361,3
2008	12.911	5.607	482,3
2009	7.464	4.281	289,2
2010	7.000	3.770	224
2011	6.418	3.008	183,1
2012	4.571	1.741	121
2013	5.891	2.346	149,7

2014	5.012	1.887	77,9
2015	6.207	2.153	73,8
2016	7.893	2.992	224,4
2017	6.947	2.433	122,3
2018	7.536	2.744	172,9
2019	10.129	4.172	141,2

Fonte: PRODES/INPE, 2020.

No ano 2004, início do período de análise, o município dispunha de área florestal de 9.276,6 km², representando 60.11% de sua área total. Para análise PRODES, ao verificar a disponibilidade de área florestal em comparação aos outros municípios do estado, Novo Repartimento ocupava a posição de 7º município no ranking das cidades que mais desmatavam o estado do Pará naquele ano, sendo o 9º município prioritário da Amazônia Legal.

Apesar de uma redução no incremento ao desmatamento a partir de 2008, em 2019 só restavam 5.995 km² de remanescente florestal, o equivalente a 39.51% da área de florestada do município, repercutindo assim na 5ª posição dentre os municípios que mais desmatam no Estado, sendo o 6º município prioritário da Amazônia Legal, o que pode comprometer o processo de desenvolvimento sustentável para a região.

A atuação do Programa Municípios Verdes (PMV) em Novo Repartimento

A partir do monitoramento e validação do cumprimento das metas realizadas pelo Programa Municípios Verdes (PMV), pôde-se detectar, com relação à Meta 1 (Pacto contra desmatamento), esta foi realizada em 10 de junho de 2016, tendo como objetivo assegurar a implementação de arranjos institucionais para atuação complementar entre as organizações signatárias, visando o fim do desmatamento e queimadas ilegais na busca do desenvolvimento social, econômico e ambientalmente sustentável.

Dentre as entidades representantes da esfera governamental, fizeram-se signatários a Prefeitura Municipal de Novo Repartimento, a Câmara de Vereadores, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, a Secretaria Municipal de Saúde/Vigilância Sanitária e a



Secretaria Municipal de Agricultura. Sobre as representações da sociedade civil, citam-se como signatárias, a COOPERCAU alimentos e Bioenergia, Contexto Rural, Colônia de Pescadores, GR Assessoria e Planejamento Agropecuários e Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadores Rurais de Novo Repartimento (STTR).

Quanto a Meta 2 (Grupo de combate ao desmatamento), em 15 de julho de 2013, o município de Novo Repartimento criou o Grupo de Combate ao Desmatamento com a participação de nove entidades: Prefeitura Municipal de Novo Repartimento, Secretaria Municipal de Meio Ambiente, GR Assessoria e Planejamento Agropecuário, Maçonaria, Secretaria Municipal de Agricultura (SEMEAR), UNITEC Projetos Agropecuários, COOPERCAU alimentos e Bioenergia, Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadores Rurais (STTR) e Sindicato dos Produtores Rurais.

Já em 10 de junho de 2016, ocorreu uma reunião para apresentação do Diagnóstico da Dinâmica do Desmatamento, Instalação e/ou Funcionamento do Grupo de Combate ao Desmatamento e Ajuste ou Elaboração dos Planos Municipais de Combate ao Desmatamento do Município de Novo Repartimento, contando com diferentes representações da governança local (governamental e não governamental).

Nesta reunião, foi reativado o Grupo Municipal de Combate do Desmatamento. O termo de reativação do Grupo Municipal de Combate ao Desmatamento foi assinado por 10 entidades da esfera governamental e da sociedade civil. Contudo, verificou-se que o grupo não demonstrou comprometimento perante aos compromissos assumidos no termo de reativação.

Referente à Meta 3 (Cadastro Ambiental Rural- CAR), o município de Novo Repartimento, detentor de 15.398,70 km² de área, dispõe de uma área cadastrada de 10.026,26 km², o que representa 83.96% do total cadastrável, cumprindo assim o mínimo de 80% (oitenta por cento) de seu território.

No tocante à Meta 4 (Desmatamento menor que 40km²), o município nunca atingiu esse mínimo, figurando com uma das maiores taxas anuais de desmatamento no Estado, como pode ser detectado na tabela 2:

Tabela 2: Taxas de Desmatamento em Novo Repartimento (2001-2019)

Anos	Novo Repartimento
2001	672,2
2002	227,4
2003	522,2
2004	458,6
2005	213,2
2006	445,9
2007	361,3
2008	482,3
2009	289,2
2010	224
2011	183,1
2012	121
2013	149,7
2014	77,9
2015	73,8
2016	224,4
2017	122,3
2018	172,9
2019	141,2

Fonte: PRODES/INPE, 2020.

Sobre a Meta 5 (Verificação em campo do desmatamento), apesar da detecção realizada pelo sensor Sistema de Alerta do Desmatamento (SAD), o município não verificou os focos de desmatamento apresentados no período de 2013 a 2017. Não ocorreram notificações nos anos de 2018 e 2019.

Em referência à Meta 6 (Não estar na Lista do MMA dos municípios que mais desmatam na Amazônia), trata-se de um requisito não atendido pelo município. Novo Repartimento integrou a Portaria MMA nº 28/2008, que listava os primeiros trinta e seis municípios prioritários no combate ao desmatamento na Amazônia; posteriormente,



também foi considerado um município prioritário de acordo com Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal em sua segunda fase (2009-2011), terceira fase (2012-2015) e quarta fase (2016-2020).

Importante ressaltar que, de acordo com dados oriundos do Programa de Cálculo do Desmatamento da Amazônia (PRODES/INPE), o município está na 5ª posição dentre os municípios que mais desmatam no estado do Pará, sendo o 6º município prioritário da Amazônia Legal.

Por fim, no que concerne à Meta 7 (Possuir Sistema e Órgão Municipal de Meio Ambiente Estruturados), foi verificado que Novo Repartimento conta com uma estrutura mínima para exercer a gestão ambiental municipal. Sua Secretaria Municipal de Meio Ambiente foi criada com a proposta de consolidar a Política Municipal de Meio Ambiente no Município de Novo Repartimento, apresentando em sua composição o Conselho Municipal de Meio Ambiente e Fundo Municipal de Meio Ambiente. Entretanto, quanto a sua estruturação e sistematização, o levantamento realizado pelo Programa remonta o ano de 2013, quando foi realizada validação em campo durante visita técnica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para atingir seus objetivos, o Projeto adotou como uma das estratégias o monitoramento de suas atividades e dos Pactos Locais nos municípios beneficiários do Projeto, que foram agrupados em Bases Locais considerando a sua localização geográfica e acessibilidade, sendo eleito um município-polo para cada Base Local. O município de Novo Repartimento integra a Base Local Marabá, juntamente com os municípios de Bom Jesus do Tocantins, Itupiranga e Marabá.

Apesar do cumprimento das metas 1, 2, 3, 5 e 7, nelas ainda é possível questionar sua exequibilidade e a aplicação efetiva de todos os instrumentos propostos pelo programa. As metas ainda não alcançadas são diretamente responsáveis pela classificação do município como “Embargado”. Altas taxas de desmatamento evidenciam a necessidade em promover ações mais eficientes e eficazes de monitoramento e cumprimentos das ações

analisadas pelo trabalho.

Questões como pouco maior envolvimento do público alvo do pacto, pouca divulgação do conteúdo do pacto para os agricultores, fraca condução e fiscalização do cumprimento das metas podem ser identificadas como entraves à boa execução desta política.

Assim, faz-se necessário maior envolvimento com os atores de interesse, tanto da esfera governamental como da sociedade civil; promoção da cooperação e gestão ambiental compartilhada de políticas públicas, principalmente entre os governos estadual e municipal; e desenvolvimento de ações de conscientização para o combate ao desmatamento ilegal associado à transformação da estrutura produtiva regional, coibindo a replicação do padrão extensivo de uso do solo das atividades agropecuárias.

REFERÊNCIAS

AIRES, A. P. A.; CARVALHO, A. C.; NUNES, S. F.; RAVENA, N. Dinâmica do Desmatamento no Município de Óbidos (PA) e o Estudo da Gestão do Programa Municípios Verdes (PMV). **Semioses**, v. 13, n. 2, p. 68-96, 2019.

ARAGÃO, L. E.; ANDERSON, L. O.; FONSECA, M. G.; ROSAN, T. M.; VEDOVATO, L. B.; WAGNER, F. H.; BARLOW, J. 21st Century drought-related fires counteract the decline of Amazon deforestation carbon emissions. **Nature communications**, v. 9, n. 1, p. 536, 2018.

BONILLA-BEDOYA, S.; ESTRELLA-BASTIDAS, A.; MOLINA, J. R.; HERRERA, M. Á. Socioecological system and potential deforestation in Western Amazon forest landscapes. **Science of the total environment**, v. 644, p. 1044-1055, 2018.

BRITO, B.; BARRETO, P.; BRANDÃO JR, A.; BAIMA, S.; GOMES, P. H. Stimulus for land grabbing and deforestation in the Brazilian Amazon. **Environmental Research Letters**, 2019.

CABRAL, A. I.; SAITO, C.; PEREIRA, H.; LAQUES, A. E. Deforestation pattern dynamics in protected areas of the Brazilian Legal Amazon using remote sensing data. **Applied geography**, v. 100, p. 101-115, 2018.

COSTA, J. M.; FLEURY, M. F. O programa “Municípios Verdes”: estratégias de revalorização do espaço em municípios paraenses. **Ambiente & Sociedade**, v. 18, n. 2, p. 61-76, 2015.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, SOCIAL E AMBIENTAL DO PARÁ (IDESP). **Relatório Técnico: Perfil da Gestão Ambiental dos Municípios Paraenses- Programa “Municípios Verdes”**. Belém: IDESP, 2012, 4 p.



INSTITUTO DO HOMEM E MEIO AMBIENTE DA AMAZÔNIA (IMAZON). **Desmatamento e degradação florestal em Novo Repartimento- Pará**. Belém: IMAZON, 2014, 2 p.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPECIAIS (INPE). **Monitoramento da floresta amazônica brasileira por satélite (PRODES)**. 2020. Disponível em <<http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php>>. Acesso em: 21 de junho de 2020.

REYDON, B. P.; FERNANDES, V. B.; TELLES, T. S. Land governance as a precondition for decreasing deforestation in the Brazilian Amazon. **Land Use Policy**, v. 94, p. 104313, 2020.

SÁ, R. J. D. S.; MOREIRA, S. F.; CONCEIÇÃO, M. M. M.; CRUZ, M. C. S.; PEREIRA JÚNIOR, A. O Programa Municípios Verdes sob a luz da legislação ambiental. **Multidisciplinary Reviews**, e2018023, 2019.

SANTOS, P. F. A.; ALMEIDA, A. N.; LACERDA, L. P. T.; SILVA, S. M.; BRITO, R. A. Os Impactos do Programa Municípios Verdes (PMV) no Controle do Desmatamento da Amazônia: uma análise usando propensity score matching. **Revista Economia Ensaios**, v. 30, n. 2, 2016.