

## Avaliação do Desmatamento e do Cadastro Ambiental Rural (CAR) no Pará: bases para o Programa Municípios Verdes

Heron Martins\* Carlos Souza Jr.

O governo do estado do Pará lançou o Programa Municípios Verdes (PMV) com o objetivo de dinamizar a economia local em bases sustentáveis e reduzir o desmatamento. Neste *O Estado da Amazônia* propomos quatro classes de prioridades para a implementação do PMV: A primeira refere-se aos municípios já inseridos na lista do MMA. A segunda é composta por municípios que apresentam risco de serem inseridos em uma nova versão da lista do MMA. Na terceira, encontram-se os municípios que possuem mais de 60% de sua floresta sem sinais de desmatamento e com potencial para manejo florestal e pagamento por serviços ambientais (PSA). A última classe é representada pelos municípios que possuem menos de 60% de floresta remanescente, e conseqüente potencial para reflorestamento e recomposição florestal.

### criação do programa Municípios Verdes

Devido às altas taxas de desmatamento<sup>2</sup> registradas na Amazônia Legal no início da década passada, em 2007, O presidente Lula editou o Decreto<sup>3</sup> que municipalizou o combate ao desmatamento ilegal e determinou que anualmente o MMA deverá elaborar a lista dos municípios críticos onde ocorrer a maior parte do desmatamento na Amazônia. Os seguintes critérios foram adotados pelo MMA para definir os municípios críticos: (i) área total desmatada; (ii) área desflorestada nos últimos três anos; e (iii) aumento da taxa de desmatamento em, pelo menos, três dos últimos cinco anos. Posteriormente esses critérios foram complementados pela Portaria 102/2009<sup>4</sup> do MMA com inclusão de dois novos critérios: i) - Desmatamento em 2008 igual ou superior a 200 quilômetros quadrados e ii) - Ocorrência de quatro aumentos do desmatamento nos últimos cinco anos e cuja soma do desmatamento nos últimos três anos tenha sido igual ou superior a 90 quilômetros quadrados.

Em 2008, seguindo as determinações do decreto acima, através da Portaria 28/20085, o MMA elaborou a primeira lista com 36 municípios. Sete novos municípios foram incluídos na lista em 2009<sup>6</sup> (Portaria MMA 102/2009), o mesmo acontecendo em 2011<sup>7</sup>.

Os municípios integrantes da lista crítica estão sujeitos a uma série de medidas<sup>8</sup> de controle do desmatamento como a intensificação da fiscalização ambiental e conseqüente restrição de crédito e do mercado e não podem obter licença ambiental mesmo para o desmatamento legal.

Segundo as Portarias do MMA<sup>9</sup>, para que os municípios sejam excluídos da lista os seguintes requisitos deverão ser cumpridos: (i) possuir pelo menos 80% de seu território com imóveis rurais inseridos no Cadastro Ambiental Rural (CAR), excetuadas as unidades de conservação e terras indígenas; (ii) que o desmatamento ocorrido no ano anterior à avaliação da lista crítica, feita pelo MMA, seja igual ou menor a 40 quilômetros quadrados; e (iii) que a média do desmatamento dos dois anos anteriores à análise tenha sido igual ou inferior a 60% em relação à média de 2004 a 2006.

Até outubro de 2011, apenas os municípios de Paragominas (PA) e Querência (MT) saíram da lista do MMA, seguindo os requisitos acima. Paragominas lançou em 2008 o projeto “Paragominas: Município Verde” o qual congregou diversos atores sociais (prefeitura, proprietários rurais, sindicatos e ONG’s, entre outros) com as metas de reduzir o desmatamento a taxas inferiores à 40 quilômetros quadrados por ano e inserir 80% da área do município no CAR. Um modelo semelhante de pacto social foi adotado em Querência para a sua exclusão da lista do MMA. Ao sair da lista do MMA esses municípios passam a ter prioridade na alocação de incentivos econômicos e fiscais, e na implantação de programas federais para o desenvolvimento de economias com base sustentáveis<sup>10</sup>. Um exemplo desses benefícios foi à flexibilização, por parte do Conselho Monetário Nacional (CMN), da exigência do Certificado de Cadastro do Imóvel Rural (CCIR) para a concessão de crédito aos produtores rurais de Paragominas. A partir dessa decisão do CMN a apresentação do CCIR poderá ser substituída pelo protocolo de solicitação de cadastro.

Até outubro de 2011, o Estado do Pará ainda possuía 16 municípios na lista crítica do MMA<sup>11</sup>, o que totaliza 411.528,44 de km<sup>2</sup>, cerca de 33% do território do Estado. As ações de combate ao desmatamento no Pará parecem ter contribuído para sua redução e o governo priorizou a inserção dos imóveis no CAR. Por exemplo,

o desmatamento no Estado, segundo o Inpe, alcançou 4.281 km<sup>2</sup> em 2010, o que representa uma diminuição de 13% em relação a 2009. Isso reforça uma tendência de queda da taxa de desmatamento desde 2005. Os dados do Sistema do Alerta do Desmatamento (SAD) do Imazon indicam que até julho de 2011 houve uma redução de 40% do desmatamento em relação ao ano anterior. Em relação ao CAR, até agosto de 2011, constava no Sistema Integrado de Licenciamento e Monitoramento Ambiental (Simlam) da Sema-PA o total de 38.145<sup>12</sup> imóveis rurais cadastrados (cerca de 17%<sup>13</sup> das propriedades rurais do estado), dos quais 61% (23.389 imóveis) se cadastraram apenas em 2010.

Paragominas demonstrou que é possível atender às exigências do MMA para saída da lista crítica de desmatamento, mantendo a tendência de queda do desmatamento e atingindo à meta do MMA para o CAR. Visando acelerar esse processo em todo o estado do Pará e dinamizar a economia local em bases sustentáveis, o governo do estado do Pará instituiu em março de 2011, por meio do Decreto Estadual nº 54/2011, o Programa Estadual Municípios Verdes (PMV).

Para atingir seus objetivos de estimular a regularização ambiental dos municípios e contribuir para uma economia de baixo carbono com alto valor agregado, o PMV prevê a implementação de ações em conjunto com diversos parceiros que abrangem pelo menos os seguintes componentes<sup>14</sup>: a) intensificação da pecuária; b) tecnificação e agregação de valor na agricultura; c) reflorestamento; d) incentivo à piscicultura e regulação da pesca artesanal; e) agroindústria e indústria florestal; f) manejo de florestas nativas; g) recuperação de Área de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal (RL); h) redução do desmatamento; i) regularização ambiental; j) regularização fundiária; e k) fortalecimento dos órgãos e entidades municipais com atuação nas áreas abrangidas pelo PMV.

O PMV tem, portanto, o grande desafio de alinhar a diversidade de suas ações às demandas e/ou potencialidades específicas dos municípios. Contudo, ainda não existe uma avaliação da situação dos municípios do Pará em relação ao cumprimento dos requisitos do MMA para saída da lista crítica de desmatamento. Além disso, não foi realizada uma análise do risco de outros municípios paraenses virem a ingressar nessa lista.

Esse estado *O Estado da Amazônia*, tem como objetivo realizar a avaliação do nível de criticidade dos municípios paraenses em relação ao desmatamento e ao risco de inserção na lista crítica do MMA. O resultado desse estudo poderá contribuir para a implementação do Programa Municípios Verdes.

## CLASSES DE PRIORIDADES PARA O PMV

A partir da atual lista de municípios com desmatamento crítico e da aplicação dos critérios do MMA para entrada e saída dessa lista, estabelecemos quatro classes de prioridade para ações do Programa Municípios Verdes:

**Classe 1:** composta pelos 16 municípios do Pará atualmente inseridos na lista crítica do MMA, logo estes precisam controlar o desmatamento e avançar no CAR para sair da lista;

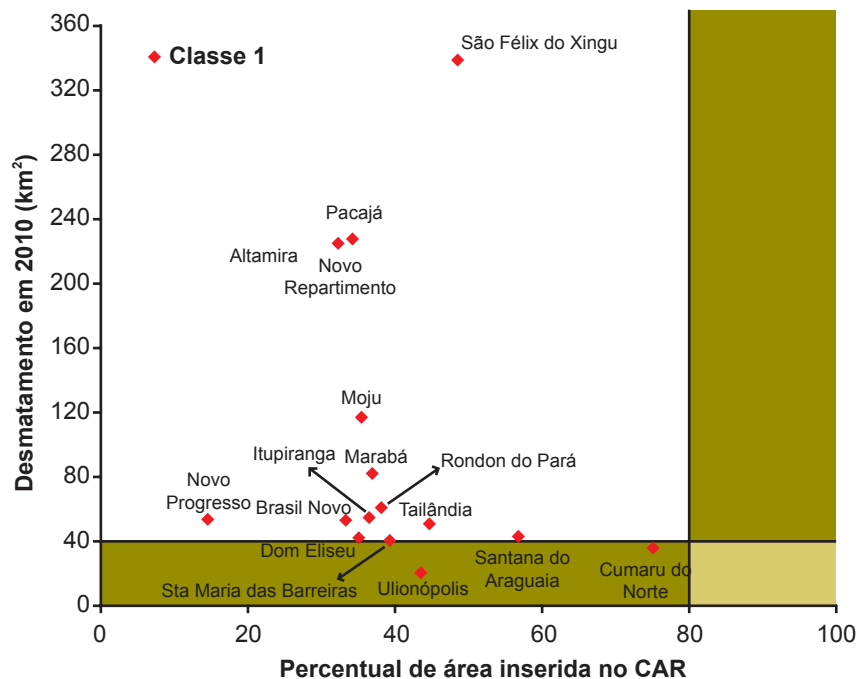
**Classe 2:** reúne sete municípios que estão sob pressão, pois se enquadram em três dos cinco critérios do MMA para inclusão na lista, e precisam reduzir o desmatamento para evitar sua inserção em futuras listas;

**Classe 3:** formada por 40 municípios que possuíam mais de 60% de sua área com cobertura florestal nativa em 2010 e, portanto, com risco mínimo de entrar na lista crítica do MMA; e

**Classe 4:** representada pelos 80 municípios que possuíam no máximo 60% de floresta nativa remanescente em 2010 e que não estão inseridos na lista do MMA (Figura 1).

A partir da aplicação dos critérios para entrada na lista crítica de desmatamento<sup>15</sup>, foi constatado que nenhum município paraense atendeu a todos os cinco critérios da portaria do MMA em relação ao desmatamento de 2010. Doze municípios<sup>16</sup> paraenses atenderam a três critérios, sendo que apenas sete desses municípios ainda não estão inclusos na lista crítica de desmatamento. Desta forma, a Classe 1 ficou composta pelos 16 municípios já integrantes da lista crítica do MMA e, portanto, são considerados como de prioridade altíssima para controlar o desmatamento e para a inserção de propriedades rurais no CAR. Os sete municípios restantes estão na Classe 2 por estarem próximos a ingressar na referida lista e, por isso, foram considerados como prioridade alta. Isso significa que as ações do Programa Municípios Verdes devem focar principalmente no combate ao desmatamento para prevenir a entrada destes municípios na lista crítica do MMA.

Ao sobrepor as informações do desmatamento em 2010 e o percentual de área inserida no CAR<sup>17</sup> de municípios da Classe 1 (n=16) identificamos que cinco municípios já apresentam desmatamento abaixo de 40 quilômetros quadrados, valor estipulado como uma das metas para saída da lista (Figura 1). Outros cinco municípios dessa classe estão próximos da meta com desmatamento inferior a 80 quilômetros quadrados. Nesses municípios, deve-se manter o controle do desmatamento e dar maior ênfase ao CAR (Figura 1) para garantir a sua saída da lista.



**Figura 1. Distribuição do desmatamento em 2010 e % de área inserida no CAR dos municípios da Classe 1. A zona verde escuro representa o alcance das metas de redução do desmatamento (40km²/ano) e 80% do CAR. A zona verde clara indica que o município pode se qualificar para sair da lista crítica do desmatamento.**

Em relação ao CAR, nenhum município integrante da Classe 1 atingiu a meta de 80% de seu território inserido no CAR até março de 2011. O Município de Cumaru do Norte foi o que apresentou maior proximidade da meta com cerca de 75% de sua área cadastrada. Com mais de 50% de propriedades no CAR, encontram-se São Félix do Xingu e Santana do Araguaia, sendo que São Félix ainda possui altas taxas de desmatamento (320 quilômetros quadrados/ano em 2010). Os demais municípios apresentaram menos de 50% de área cadastrada no CAR.

## DESMATAMENTO NOS MUNICÍPIOS DAS CLASSES 3 E 4

Para determinar as classes 3 e 4 analisamos o desmatamento nos municípios que não pertencem a Classe 1 e 2. Desta forma, verificamos que 87 dos 120 municípios apresentam desmatamento total inferior a 1.530 quilômetros quadrados, esse valor foi definido empiricamente a partir da análise do desmatamento dos municípios já inseridos na lista<sup>18</sup>. Desses 87 municípios apenas 40 apresentaram sua área composta por mais de 60% floresta e com um baixo percentual de sua área inserida no CAR (Figura 2). Dessa forma, os 40 municípios com alta cobertura de florestas foram incluídos na Classe 3 (Prioridade para Manejo Florestal Sustentado e PSA) e os demais (n=80) na Classe 4, onde deve ser conservar as florestas remanescentes

e intensificar agropecuária, fazer reflorestamento e recomposição de Áreas de Preservação Permanente (APPs) e Reserva Legal.

Combinamos as três Classes de municípios no mapa da Figura 3 para indicar as prioridades para o Programa Municípios Verdes. As seguintes ações estratégicas são contempladas para esses municípios:

**Classe 1.** O Programa deve estimular o combate ao desmatamento e a inserção de propriedades rurais no CAR para essa classe.

**Classe 2.** O Programa deve focar no monitoramento e combate ao desmatamento para evitar a entrada desses municípios em novas versões da lista crítica do MMA. O Imazon possui um modelo de previsão de áreas de risco de desmatamento que pode ser utilizado para prevenção do aumento do desmatamento nessa classe<sup>19</sup>. Outro elemento importante, para essa classe e as demais, é o monitoramento do desmatamento por municípios. Mensalmente o Imazon vem produzindo relatórios sobre o desmatamento para todos os municípios do Pará. Esse relatório é enviado para o MPF, MPE, SEMA e coordenação do PMV desde maio de 2011. Devido à falta de estrutura das prefeituras, apenas quatro municípios<sup>20</sup> reportaram a utilização dos dados de monitoramento para o combate ao desmatamento até agosto de 2011.

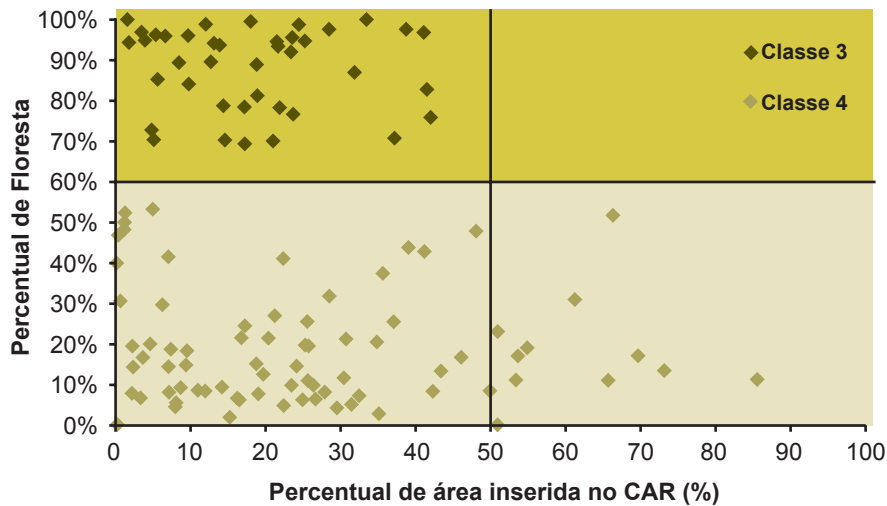


Figura 2 – Percentual de floresta em 2010 e % de área inserida no CAR dos municípios da classe 3 e 4. Na área verde escuro estão os municípios com mais de 60% de remanescente florestal, e, em verde claro, aqueles com menos de 60%.

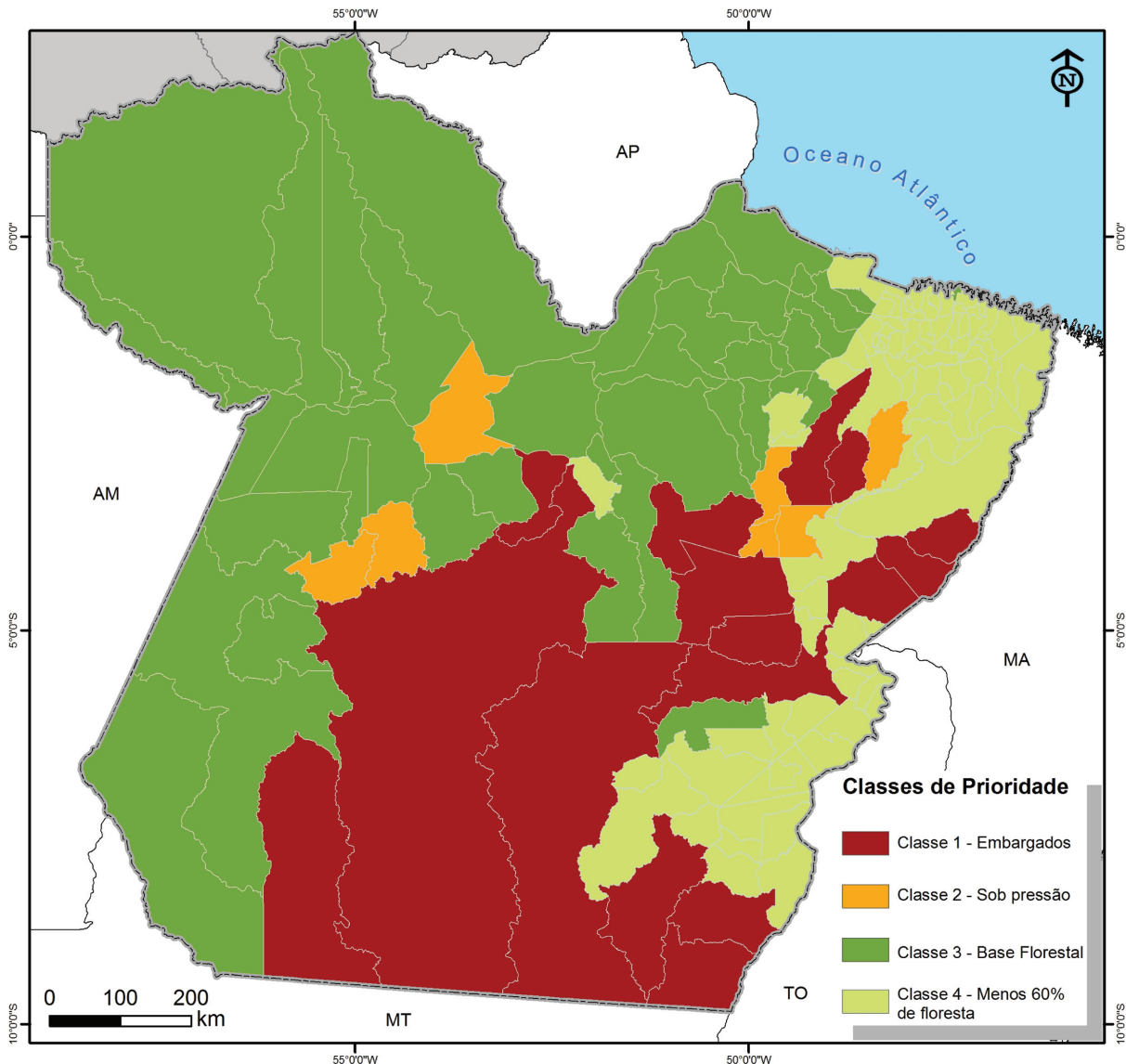


Figura 3 - Classes prioritárias para ações do projeto municípios verdes.

**Classe 3.** O Programa deve estimular atividades de manejo florestal sustentável e projetos para pagamento de serviços ambientais, devido à grande extensão de florestas em seus territórios. Essas atividades podem garantir o desenvolvimento de economias sustentáveis, a manutenção das florestas e a implementação de unidades de conservação.

**Classe 4.** O Programa Municípios Verdes deve priorizar o reflorestamento de reserva legal e Áreas de Preservação Ambiental (APP) degradadas nos municípios que já perderam mais de 50% de suas florestas em áreas passíveis de CAR. Dessa forma, Isso pode garantir o desenvolvimento de pecuária e produção de grãos atendendo a critérios de sustentabilidade.

## PROPOSTAS DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Para impactar de forma positiva e sustentável esses indicadores, sugerimos ao PMV algumas ações estratégicas conforme as principais características de cada grupo de municípios estabelecido neste estudo:

- Atuar de forma preventiva para evitar que municípios da classe 2 entrem na lista crítica. Essa ação poderá ocorrer a partir de um acompanhamento contínuo da evolução dos critérios

do MMA para entrada na lista, apresentados nesse estudo, em cada um dos municípios paraenses. Nesses municípios deve-se acelerar também inserção de propriedades no CAR. O Imazon já monitora o desmatamento através do SAD e repassa relatórios ao PMV sobre a situação dos municípios paraenses.

- Estimular atividades de manejo florestal sustentável e projetos para pagamento de serviços ambientais (esse ação apresenta apenas ações pilotos na Amazônia) nos municípios da classe 3, para aproveitar o potencial florestal destes. Essas atividades podem incentivar o desenvolvimento de economias sustentáveis, a manutenção das florestas e a implementação de unidades de conservação.
- Priorizar, nos municípios da classe 4, ações de reflorestamento com objetivos econômicos e de restauração florestal em áreas degradadas para diminuição de passivo ambiental. Isso pode garantir o desenvolvimento da pecuária e da produção de grãos atendendo a critérios de sustentabilidade.
- Utilizar modelos de risco de desmatamento para priorizar ações preventivas para evitar a entrada de novos municípios na lista e para garantir o cumprimento da meta de saída dos municípios que se encontram na lista.

## Referências e Notas

\* Autor para correspondência: heron@imazon.org.br

<sup>2</sup> As taxas oficiais de desmatamento são geradas pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) através do programa de Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite – Prodes (<http://www.obt.inpe.br/prodes/>).

<sup>3</sup> Decreto nº 6.321, de 21 de dezembro de 2007. Dispõe sobre ações relativas à prevenção, monitoramento e controle de desmatamento no Bioma Amazônia, bem como altera e acresce dispositivos ao Decreto no 3.179, de 21 de setembro de 1999, que dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 21 dez. 2007.

<sup>4</sup> Portaria n.º 102, de 24 de março de 2009. Dispõe sobre a lista de Municípios situados no Bioma Amazônia onde incidem ações prioritárias de prevenção, monitoramento e controle do desmatamento ilegal. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 25 mar. 2009.

<sup>5</sup> Portaria n.º 28, de 24 de janeiro de 2008. Dispõe sobre os municípios situados no Bioma Amazônia onde incidirão ações prioritárias de prevenção, monitoramento e controle do desmatamento ilegal. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 25 jan. 2008.

<sup>6</sup> Municípios inseridos na lista crítica do MMA em 2009: Marabá (PA), Pacajá (PA), Utupiranga (PA), Tailândia (PA), Feliz Natal (MT), Amarante do Maranhão (MA) e Mucajá (RR).

<sup>7</sup> Municípios inseridos na lista crítica do MMA em 2011: Moju (PA), Boca do Acre (AM), Grajaú (MA), Alto Boa Vista, Cláudia, Santa Carmem e Tapurah (MT).

<sup>8</sup> Decreto nº 6.321, de 21 de dezembro de 2007. Dispõe sobre ações relativas à prevenção, monitoramento e controle de desmatamento no Bioma Amazônia, bem como altera e acresce dispositivos ao Decreto no 3.179, de 21 de setembro de 1999, que dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 21 dez. 2007.

<sup>9</sup> Portaria do MMA n.º 103/2009 e n.º 68/2010.



<sup>10</sup> Art. 14 do Decreto nº 6.321, de 21 de dezembro de 2007.

<sup>11</sup> Municípios do Pará inseridos na lista crítica do MMA até 2009: Novo Progresso, Altamira, São Félix do Xingu, Cumaru do Norte, Santa Maria das Barriras, Santana do Araguaia, Marabá, Itupiranga, Novo Repartimento, Pacajá, Tailândia, Paragominas, Ulionópolis, Dom Eliseu e Rondon do Pará.

<sup>12</sup> Os dados da base do CAR utilizados nas análises desse O Estado da Amazônia são referentes à março 2011.

<sup>13</sup> Essa informação é uma estimativa gerada a partir dos dados de número de propriedade agropecuárias do censo agropecuário realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2006.

<sup>14</sup> Estabelecidos pelo Decreto Estadual Nº 54, de 29 de março de 2001, que instituiu o Programa Municípios Verdes (PMV).

<sup>15</sup> Para essa análise, aplicamos as diretrizes da Portaria do MMA n.º 102/2009 utilizando 2011 como ano de referência. Dessa forma, analisamos a área total desmatada até 2010 como critério I; o desmatamento de 2008 a 2010 para o critério II; 2006 a 2010 para os anos de referência dos critérios III e V; e a situação do desmatamento em 2010 (critério IV).

<sup>16</sup> Altamira, Baião, Breu Branco, Placas, Prainha, Rurópolis, São Félix do Xingu, Tailândia, Tucuruí, Moju, Novo Repartimento e Pacajá.

<sup>17</sup> Essa análise foi realizada com a exclusão de unidades de conservação de proteção integral e terras indígenas.

<sup>18</sup> As portarias do MMA não definem valores de referência para desmatamento total e nos últimos três anos. Para definirmos os valores de referência para esse estudo, analisamos empiricamente a situação do desmatamento total até 2009 (critério I) e nos últimos três anos (critério II) dos municípios que já estão na lista crítica do MMA

<sup>19</sup> <http://www.imazon.org.br/publicacoes/risco-de-desmatamento/boletim-risco-de-desmatamento-janeiro-2011>

<sup>20</sup> Dom Elizeu, Paragominas, Bom Jesus do Tocantins e Tailândia.

Os autores agradecem aos revisores Adalberto Veríssimo, André Monteiro, Andréia Pinto, Daniel Santos, Elis Araújo, Jakeline Pereira e Paulo Barreto. Este trabalho recebeu apoio financeiro do Fundo Vale