



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**



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

## Balanço da 3ª fase 2012-2015

Brasília, setembro de 2016.

## **Comissão Executiva do PPCDAm**

Decreto de 03 de julho de 2003

Ministério do Meio Ambiente - MMA

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI

Ministério da Defesa - MD

Ministério do Desenvolvimento Agrário - MDA

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior - MDIC

Ministério da Integração Nacional - MI

Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República – GSI/PR

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - MP

Ministério da Fazenda - MF

---

### **Elaboração dos textos e consolidação das informações:**

Departamento de Políticas para o Combate ao Desmatamento - DPCD/SMCQ/MMA  
[ppcdam@mma.gov.br](mailto:ppcdam@mma.gov.br)

## Sumário

1. APRESENTAÇÃO.....	3
2. HISTÓRICO e CONTEXTO GERAL DA 3ª FASE DO PPCDAm.....	4
2.1. Organização e metodologia.....	4
2.2. Alteração na coordenação geral.....	4
2.3. Marcos de implementação e o desafio do desmatamento ilegal.....	4
2.4. O Fundo Amazônia como instrumento de implementação do PPCDAm.....	8
3. Desafios e Recomendações.....	10
3.1. Estrutura de governança.....	10
3.2. Recomendações.....	12
4. ANÁLISE DOS DADOS DE DESMATAMENTO DO PRODES.....	14
4.1. Análise por Categorias Fundiárias.....	18
4.1.1. Terras Indígenas.....	19
4.1.2. Unidades de Conservação.....	22
4.1.3. Assentamentos.....	29
4.1.4. Glebas.....	31
4.2. Municípios.....	34
4.3. Municípios prioritários.....	36
4.4. Outras categorias.....	37
5. ORDENAMENTO FUNDIÁRIO E TERRITORIAL.....	38
5.1. Resultados alcançados na terceira fase (2012-2015).....	39
5.1.1. Destinação e Georreferenciamento de Terras Públicas Federais na Amazônia Legal.....	39
5.1.2. Criação e Consolidação de Unidades de Conservação.....	39
6. MONITORAMENTO E CONTROLE AMBIENTAL.....	42
7. FOMENTO ÀS ATIVIDADES PRODUTIVAS SUSTENTÁVEIS.....	48
8. ANEXO I: Situação da execução do Plano Operativo.....	61
9. ANEXO II – Resultados alcançados em 2012 e 2013 nas ações de ATER constantes da 3ª fase do PPCDAmde acordo com cada objetivo estratégico.....	65
10. ANEXO II – Resultados alcançados em 2012 e 2013 nas ações de ATER constantes da 3ª fase do PPCDAmde acordo com cada objetivo estratégico.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>

## 1. APRESENTAÇÃO

Este relatório apresenta análises consolidadas sobre a execução da 3ª fase do Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal – PPCDAm, referente aos anos de 2012 a 2015. Espera-se que este balanço seja utilizado como insumo pela Comissão Executiva do Plano para acompanhar e avaliar sua implementação, conforme previsto no Decreto de 3 de julho de 2003, inclusive subsidiando a elaboração da nova fase do PPCDAm.

O relatório é apresentado em três partes: a primeira faz uma breve contextualização do Plano frente às políticas, normativos e iniciativas que guardam relação direta com seus objetivos, e analisa os dados de desmatamento nas diferentes categorias fundiárias, incluindo um recorte por estados e por municípios com as maiores taxas de desmatamento. A segunda parte apresenta os principais resultados, entraves e recomendações aos três eixos do Plano – 1. Ordenamento Fundiário e Territorial, 2. Monitoramento e Controle e 3. Fomento às Atividades Produtivas Sustentáveis –, e também uma análise sobre a implementação do modelo de governança vigente entre 2012-2015. A terceira parte diz respeito à consolidação do monitoramento gerencial das 194 ações distribuídas nos 13 objetivos estratégicos que compõem o Plano Operativo dessa 3ª fase.

A organização do presente relatório ficou a cargo do Departamento de Políticas para o Combate ao Desmatamento (DPCD/MMA), responsável pela Secretaria Executiva do PPCDAm. Cabe a esta Secretaria Executiva elaborar o monitoramento periódico do Plano, o que permite contribuir com a avaliação da eficiência de sua implementação, realizar ajustes nas estratégias, subsidiar a prestação de contas à sociedade (*accountability*) e, ainda, refletir sobre a trajetória e as escolhas a serem adotadas nas políticas de combate ao desmatamento. Este relatório contou com a contribuição direta de técnicos do MDA, MMA, INPE, IBAMA e CENSIPAM envolvidos com a coordenação dos eixos do Plano.

## **2. HISTÓRICO E CONTEXTO GERAL DA 3ª FASE DO PPCDAM**

### **2.1. Organização e metodologia**

Em 2012, a elaboração da terceira fase do PPCDAm foi conduzida pelos Ministérios do Meio Ambiente (MMA) e do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG) sob a coordenação da Casa Civil da Presidência da República (CC/PR). A metodologia se baseou na avaliação independente do PPCDAm, realizada em 2011 por IPEA, GIZ e CEPAL, e na revisão do modelo lógico, culminando em 112 causas que levam ao desmatamento.

A partir destes insumos, 36 órgãos e entidades federais foram convocados a colaborar com a elaboração de um Plano Operativo cujas ações foram planejadas para ocorrerem no período de 2012 a 2015, coincidindo com o Planejamento Plurianual (PPA 2012-2015) do Governo Federal. Assim, foram ratificados os 13 objetivos estratégicos do plano e suas 194 ações, bem como as coordenações dos três eixos de atuação, a saber: IBAMA e INPE, como coordenadores do Eixo de Monitoramento e Controle, MDA e MMA, coordenando o Eixo de Ordenamento Fundiário e Territorial e SAE/PR e MDA à frente do Eixo de Fomento às Atividades Produtivas Sustentáveis, ainda que este último, posteriormente, tenha ficado a cargo do MMA e do CENSIPAM/MD.

Desta forma, a estrutura de governança contou com a Comissão Executiva como instância de tomada de decisão, a Casa Civil na coordenação geral, o MMA na Secretaria Executiva e cada eixo com coordenações próprias para garantir o acompanhamento mais próximo e periódico da execução das ações.

### **2.2. Alteração na coordenação geral**

A responsabilidade da coordenação geral desta complexa rede de atores e problemas relacionados ao desmatamento foi delegada ao Ministério do Meio Ambiente em 2013 (Decreto nº 7.957/2013), após 10 anos sob o comando da Casa Civil. O MMA passou a coordenar as instâncias superiores do PPCDAm, o Grupo Permanente de Trabalho Interministerial, composto por 17 ministérios, e a Comissão Executiva, composta por dez ministérios, ambas criadas pelo Decreto de 3 de julho de 2003.

O Decreto nº 7.957/2013, também instituiu o Gabinete Permanente de Gestão Integrada para a Proteção do Meio Ambiente (GGI-MA), composto pelo Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República, Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Defesa e Ministério da Justiça. O GGI visa o aumento da eficiência administrativa nas ações ambientais de caráter preventivo ou repressivo, ou seja, sua atuação está em consonância com o PPCDAm, sendo inclusive demandado que as instâncias do GGI e da Comissão Executiva se mantenham integradas e cientes de suas respectivas ações. Vale lembrar que o GGI não se confunde com o Subgrupo de Trabalho do Eixo de Monitoramento e Controle do PPCDAm, podendo ser considerado um esforço adicional de sua implementação.

### **2.3. Marcos de implementação e o desafio do desmatamento ilegal**

Do início do PPCDAm, em 2004, até o fim de 2015, a taxa anual de desmatamento na Amazônia foi reduzida de forma acentuada, aproximando-se da meta de redução estabelecida pela Política Nacional sobre Mudança no Clima - PNMC (Lei nº 12.187/2009). A Lei prevê uma meta de 3.925 km<sup>2</sup> a ser alcançada em 2020, o que equivale a uma redução de 80% em relação à média da taxa anual de desmatamento observada entre 1996 e 2005, cujo valor é de 19.625 km<sup>2</sup> (Figura 1).

O último dado divulgado pelo INPE, produzido pelo sistema PRODES, aponta que, em 2015, foram desmatados 5.831 km<sup>2</sup> na Amazônia Legal. Esse valor representa um aumento de

16% em relação à taxa de 2014, mas ainda é a terceira menor taxa de desmatamento da série histórica que se iniciou em 1988 e corresponde a 70,3% de redução em relação à linha de base estabelecida pela PNMC (19.625 km<sup>2</sup>). As quatro menores taxas de desmatamento foram observadas nessa última fase do PPCDAM (2012, 2013, 2014 e 2015). Contudo, não se observou neste período a mesma tendência de queda das fases anteriores. A taxa de desmatamento vem oscilando em um patamar de 5.000 km<sup>2</sup>/ano, o que representa uma ameaça para o atendimento da meta em 2020. Partindo da taxa de 2015 (5.831 km<sup>2</sup>), é necessário reduzir o desmatamento em cerca de 380 km<sup>2</sup>/ano até 2020 para garantir o resultado esperado pela PNMC.

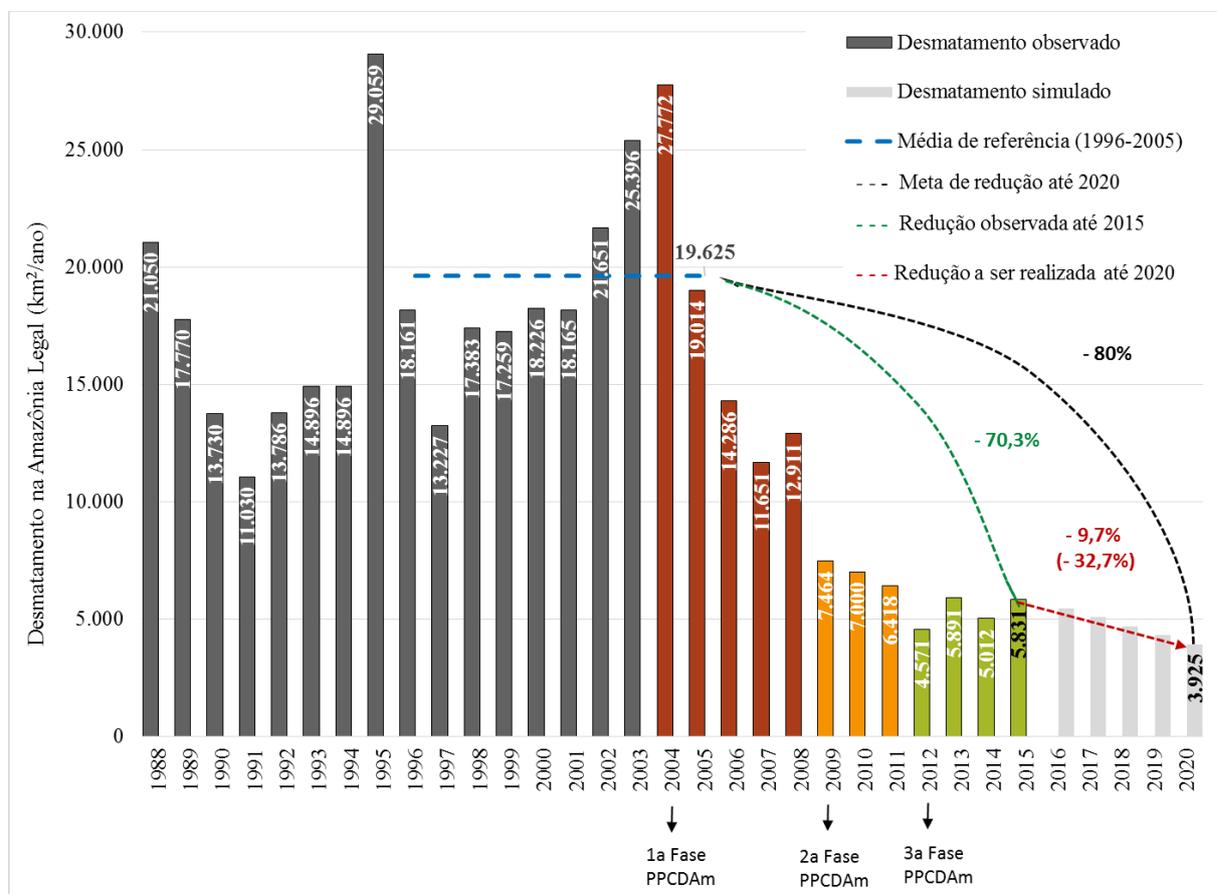


FIGURA 1. TRAJETÓRIA DO DESMATAMENTO E META DE REDUÇÃO ESTABELECIDA PELA PNMC.

Além da redução do desmatamento bruto, um dos maiores desafios atuais consiste em distinguir o desmatamento ilegal do legal, para que se possa efetivamente buscar eliminar o primeiro e promover políticas que possam reduzir o segundo, sem prejuízo do desenvolvimento regional.

Em relação aos imóveis rurais, boa parte da solução para o fim do desmatamento ilegal está baseada na implementação do “Novo Código Florestal” (Lei nº 12.651/12), que tem o Cadastro Ambiental Rural (CAR) como seu principal instrumento. A Lei instituiu as regras para o planejamento do imóvel rural, diferenciando imóveis rurais com áreas inferiores a quatro módulos fiscais dos outros, que devem manter 80% da sua área com cobertura de vegetação nativa, como Reserva Legal no bioma Amazônia, ou de 35% no bioma Cerrado inserido na Amazônia Legal. Estabeleceu também novos requisitos que disciplinam a composição e recuperação de Áreas de Preservação Permanente, de acordo com o tamanho do imóvel.

A partir da inscrição dos imóveis no sistema informatizado e da validação pelos estados, o CAR formará uma base de dados sobre o uso da terra na escala da propriedade/posse rural em todo o país. Isso permitirá a gestão dos ativos e passivos florestais em cada um dos imóveis rurais (Figura 2), bem como a identificação de boa parte dos requisitos para a legalidade do

processo de desmatamento. Os estados da Amazônia Legal encontram-se em estágio avançado de cadastramento, tendo atingido cerca de 85% da área cadastrável até março de 2016<sup>1</sup>.



FIGURA 2. EXEMPLOS DE INFORMAÇÕES INSERIDAS PARA TESTE DO SICAR SOBRE OS IMÓVEIS RURAIS, DEMONSTRANDO O POTENCIAL PARA A GESTÃO DOS ATIVOS E PASSIVOS DE VEGETAÇÃO NATIVA.

Além de conferir a legalidade do desmatamento consolidado, as informações prestadas pelo CAR, ao serem cruzadas com os polígonos de desmatamento detectados em sistemas como o PRODES e o DETER, permitirão priorizar as ações de fiscalização e identificação dos responsáveis, aumentando a eficiência dos órgãos de controle ambiental e o poder de dissuasão dos infratores. A implementação do CAR, com a inscrição dos imóveis nos Programas de Regularização Ambiental dos estados (PRA), permitirá inclusive a projeção de cenários de conversão da vegetação nativa em todos os biomas, podendo estimar os limites de áreas a serem convertidas e o potencial de áreas a serem recuperadas ou transacionadas tendo em vista, por exemplo, as regras de Cotas de Reserva Ambiental previstas na Lei nº12.651/2012.

Ressalta-se que a prevenção e o controle do desmatamento são atribuições compartilhadas entre a União, os Estados e os Municípios. Desse modo, é importante mencionar que as ações de fiscalização são atribuições dos três entes federados em suas respectivas áreas de competência. Sob o contexto normativo atual, particularmente após a Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011, os Estados são responsáveis por emitir as autorizações de supressão de florestas nos imóveis rurais localizados em seu território. A União e os Municípios emitem autorizações apenas para as áreas sob sua competência, tais como, unidades de conservação e empreendimentos licenciados sob seu domínio de atuação.

Apesar do cenário legal de repartição de competências federativas, observa-se que continua advindo do IBAMA a quase totalidade das ações de investigação e repressão ao desmatamento ilegal, havendo ainda a necessidade do fortalecimento e maior comprometimento dos demais entes e instituições. Por isso, durante o período de execução do PPCDam, o MMA promoveu reuniões periódicas com o Fórum de Secretários Estaduais de Meio Ambiente da Amazônia para discutir a situação de cada local e alinhar estratégias de ação conjuntas. Entre essas iniciativas, destacam-se os Acordos de Cooperação Técnica firmados entre o IBAMA e as autoridades estaduais para aprimoramento da gestão florestal.

<sup>1</sup> Dados referentes ao Boletim Informativo de março de 2016, produzido pelo Serviço Florestal Brasileiro. Disponível em: <http://www.florestal.gov.br/cadastro-ambiental-rural/numeros-do-cadastro-ambiental-rural>.

Outro marco importante do avanço no diálogo federativo ocorreu em dezembro de 2015, durante a 21ª Conferência das Partes (COP 21), em Paris, quando foi oficializada a assinatura dos termos do Compromisso pelo Desmatamento Ilegal Zero pela Ministra de Estado do Meio Ambiente e pelos Governadores do Acre e de Mato Grosso. Os signatários deste acordo comprometeram-se a envidar esforços com a finalidade de alcançar a meta de desmatamento ilegal zero até 2020. Foi, então, formado um Grupo de Trabalho entre o MMA e os estados do Mato Grosso e do Acre (Portaria nº 76 de 16 de março de 2016) com o objetivo de implementar o Acordo.

Ainda que a 3ª fase do PPCDam tenha apresentado importantes avanços quanto aos instrumentos normativos e a base de dados, a manutenção de baixas taxas de desmatamento continuará dependendo do aprimoramento de ações integradas relacionadas à identificação e repressão das atividades ilícitas e do crime organizado, da promoção de uma economia de base florestal e do ordenamento do território que possibilite melhor gestão e viabilize projeções mais consistentes sobre o uso da terra.

### **O PAPEL DO SETOR PRIVADO NO DESMATAMENTO ILEGAL ZERO**

Além da integração entre entes federativos, o endereçamento de ações junto à iniciativa privada é considerado como fundamental para a redução do desmatamento e a promoção de uma economia sustentável na Amazônia. Um bom exemplo da relevância deste tipo de ação é o **Grupo de Trabalho da Soja (GTS)** e o acordo conhecido como **Moratória da Soja**. A Moratória da Soja é um compromisso de mercado estabelecido pelo GTS, formado pelas empresas associadas à Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais – ABIOVE e à Associação Nacional de Cereais – ANEC, pelo Ministério do Meio Ambiente, pelo Banco do Brasil e por organizações da sociedade civil. A Moratória da Soja foi inicialmente declarada em 24 de julho de 2006, pelas indústrias e exportadores da ABIOVE e da ANEC que se comprometeram a não comercializar nem financiar a soja produzida em áreas que foram desmatadas no Bioma Amazônia após esta data.

O objetivo deste compromisso é eliminar o desflorestamento no bioma Amazônia associado à cadeia produtiva da soja. Para isso, os plantios de soja em desacordo com a Moratória vêm sendo detectados a cada ano safra por meio de imagens de satélites adquiridas por sensores com resolução espacial e temporal complementares ao sistema PRODES e fotografias realizadas em sobrevoos, assegurando a correta identificação e mapeamento da sojicultura no desflorestamento da base de dados do PRODES/INPE. Nos dois primeiros anos da Moratória, a identificação de soja em áreas de desflorestamento do PRODES foi realizada por amostragem. A partir do terceiro ano de vigência, todos os polígonos mapeados pelo PRODES nos principais municípios produtores de soja dentro do bioma Amazônia foram monitorados e sobrevoados. Com a experiência acumulada no monitoramento para caracterização das áreas de soja, foi possível eliminar a etapa de sobrevoos a partir da safra 2013/2014. Em 2014, durante a renovação da Moratória pelo GTS, decidiu-se pela alteração da data de referência de 24 de julho de 2006 para 22 de julho de 2008, a fim de adequar a Moratória ao novo Código Florestal, sancionado em 25 de maio de 2012. A Moratória foi renovada em maio de 2016 por prazo indeterminado, conforme determinação e avaliação do GTS.

Outro exemplo é o **Grupo de Trabalho da Pecuária Sustentável (GTPS)** criado no final de 2007 e formalmente constituído em junho de 2009. O GTPS é formado por representantes de diferentes segmentos que integram a cadeia de valor da pecuária bovina no Brasil. Participam deste grupo representantes de indústrias e organizações do setor, produtores e suas associações, varejistas, fornecedores de insumos, bancos, organizações da sociedade civil, centros de pesquisa e universidades. O objetivo do GT é debater e formular princípios, práticas e padrões comuns a serem adotados pelo setor, que contribuam para o desenvolvimento de uma pecuária sustentável, socialmente justa, ambientalmente correta e economicamente viável. Em seu Plano de Trabalho o GTPS, juntamente com todos os seus membros, assume o compromisso com o desmatamento zero, com a criação de condições e formas de compensação para viabilizá-lo, comprometendo-se a desenvolver ferramentas e mecanismos para o monitoramento, rastreamento, critérios de produção, compra e financiamento, e incentivos econômicos para a promoção da sustentabilidade na pecuária bovina.

Em 4 de Maio de 2012, o GTPS assinou Protocolo de Intenções com o MAPA, MMA e EMBRAPA para cooperação com o Governo Federal na recuperação de 15 milhões de hectares de áreas de pastagem degradadas, a fim de alcançar a meta prevista no Decreto nº 7.390/2010, que regulamenta a Política Nacional de Mudança do Clima (Lei nº 12.187/2009).

## 2.4. O Fundo Amazônia como instrumento de implementação do PPCDAm

O Fundo Amazônia visa contribuir para a redução das emissões de gases de efeito estufa resultantes do desmatamento e da degradação das florestas. É um instrumento de captação de recursos de doações voluntárias para aplicação não reembolsável em ações de prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento e de promoção da conservação e do uso sustentável da floresta no bioma Amazônia, nos termos do Decreto nº 6.527, de 1º de agosto de 2008.

A gestão do Fundo Amazônia foi atribuída ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), que é responsável pela captação e aplicação de recursos, pelo acompanhamento e monitoramento das ações e dos projetos apoiados, e pela prestação de contas e comunicação dos resultados obtidos de forma contínua e transparente.

Cabe ao Comitê Orientador do Fundo Amazônia – COFA, determinar as diretrizes e critérios de aplicação dos recursos do Fundo, e acompanhar os resultados obtidos pelos projetos. Trata-se de um comitê tripartite, formado de três blocos: governo federal, governos estaduais e sociedade civil. Cada bloco tem direito a um voto nas deliberações. A secretaria executiva do COFA é exercida pelo BNDES.

Além do COFA, o Fundo Amazônia conta também com um Comitê Técnico do Fundo Amazônia - CTFA, cujo papel é atestar as emissões oriundas de desmatamentos na Amazônia. O Comitê Técnico é composto por seis especialistas de notório saber técnico-científico designados pelo Ministério do Meio Ambiente, após consulta ao Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas, para mandato de três anos.

Para alcançar seus objetivos, o Fundo Amazônia pode apoiar projetos nas seguintes áreas temáticas: gestão de florestas públicas e áreas protegidas; controle, monitoramento e fiscalização ambiental; manejo florestal sustentável; atividades econômicas desenvolvidas a partir do uso sustentável da floresta; Zoneamento Ecológico e Econômico, ordenamento territorial e regularização fundiária; conservação e uso sustentável da biodiversidade; e recuperação de áreas desmatadas, sendo permitida a utilização de até 20% dos recursos do fundo no apoio ao desenvolvimento de sistemas de monitoramento e controle do desmatamento em outros biomas brasileiros e em florestas tropicais de outros países.

As iniciativas elegíveis ao apoio do Fundo Amazônia devem estar em consonância com o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm), as diretrizes e os critérios do COFA, bem como com as políticas operacionais do BNDES.

O Fundo Amazônia tem sido um instrumento essencial para garantir recursos para a implementação das ações previstas e/ou alinhadas ao PPCDAm, conforme previsto no Decreto nº 6.527/2008. O Fundo teve fundamental importância em fomentar a elaboração de Planos Estaduais de Prevenção e Controle do Desmatamento, requisito para que os Estados possuíssem representação no COFA.

Com a 3ª fase do PPCDAm e o aprimoramento na operação do Fundo tem sido possível potencializar a sinergia dessas duas instâncias, fato que culminou com a definição de Novas Diretrizes para Aplicação de Recursos e Focos de Atuação para os biênios 2013/2014 e 2015/e 2016<sup>2</sup>, aprovadas pelo COFA em março de 2013 e junho de 2015, respectivamente. Em 2013, foi estabelecido que projetos na modalidade “balcão” deveriam ser estruturantes, ou seja, garantir

<sup>2</sup> Disponível em

[http://www.fundoamazonia.gov.br/FundoAmazonia/export/sites/default/site\\_pt/Galerias/Arquivos/diretrizes\\_criterios/Diretrizes\\_e\\_Criterios\\_Fundo\\_Amazonia\\_14\\_03\\_2013\\_II.pdf](http://www.fundoamazonia.gov.br/FundoAmazonia/export/sites/default/site_pt/Galerias/Arquivos/diretrizes_criterios/Diretrizes_e_Criterios_Fundo_Amazonia_14_03_2013_II.pdf)  
[http://www.fundoamazonia.gov.br/FundoAmazonia/export/sites/default/site\\_pt/Galerias/Arquivos/diretrizes\\_criterios/Diretrizes\\_e\\_Criterios\\_FA\\_25\\_06\\_2015.pdf](http://www.fundoamazonia.gov.br/FundoAmazonia/export/sites/default/site_pt/Galerias/Arquivos/diretrizes_criterios/Diretrizes_e_Criterios_FA_25_06_2015.pdf)

resolutividade da situação problema, ter escala no território e contribuir com a implementação de políticas públicas. Além disso, foi dado destaque para o apoio ao Cadastro Ambiental Rural (CAR) e a valorização da economia extrativista sustentável.

Em 2015, foi adicionada uma nova condicionante para apoio aos órgãos estaduais, uma vez que todos já haviam elaborado seus planos estaduais. Foi consensual que os planos devem estar vigentes ou serem revisados e, anualmente, apresentar um relatório de monitoramento das ações. Esta iniciativa visa fortalecer os planos estaduais no que tange sua implementação e o monitoramento de seus resultados, mantendo a necessidade de articulação e alinhamento também com o PPCDAm e as metas nacionais de redução do desmatamento.

Ao final de 2015, a carteira de projetos do Fundo totalizava 80 projetos apoiados, compreendendo governos estaduais da Amazônia Legal, administrações municipais, órgãos federais, universidades, organizações da sociedade civil e organismos internacionais, num total de R\$ 1,2 bilhão (Figura 3).

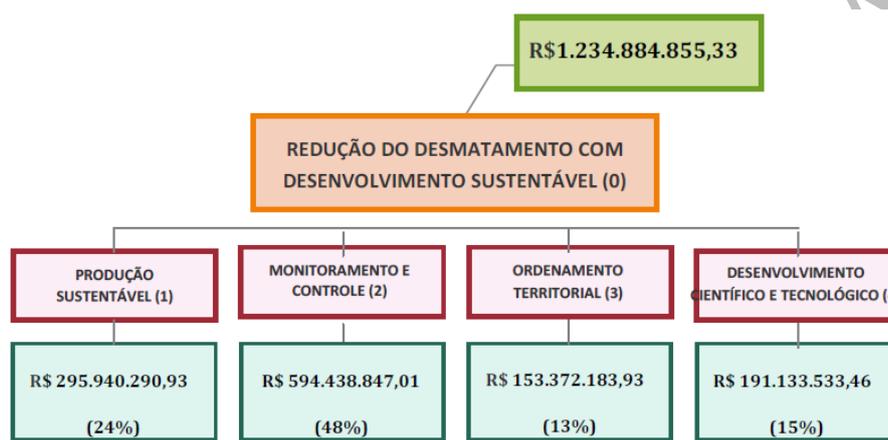


FIGURA 3. DISTRIBUIÇÃO DOS RECURSOS PELAS COMPONENTES DE APOIO DO FUNDO AMAZÔNIA (FONTE: RELATÓRIO ANUAL DO FUNDO AMAZÔNIA 2015).

Além dos projetos em carteira, o Fundo Amazônia selecionou, em 2013, mais 18 projetos dentro da "Chamada Pública de Projetos Produtivos Sustentáveis" que totalizam R\$ 86,6 milhões, e 13 destes projetos foram contratados nos anos de 2014 e 2015. Em 2015, foram selecionados nove projetos beneficiando 40 Terras Indígenas no âmbito da "Chamada Pública para Apoio à Elaboração e Implementação de Planos de Gestão Territorial e Ambiental (PGTA) em Terras Indígenas do Bioma Amazônico" com aporte de R\$ 78 milhões. Destes nove projetos, dois foram contratados no ano de 2015 e um em janeiro de 2016.

Em apoio ao CAR, o Fundo Amazônia já contratou 14 projetos, sendo 11 com órgãos estaduais (Acre, Amazonas, Bahia, Mato Grosso do Sul, Maranhão, Rondônia, Roraima, Tocantins, dois projetos com o Pará e um projeto com o Ceará, aprovado em fevereiro de 2016), dois com a sociedade civil, no Pará e no Mato Grosso, e um com o município de Alta Floresta, no Mato Grosso. O montante contratado em projetos de apoio ao CAR, dentro e fora da Amazônia Legal, foi de aproximadamente R\$ 330 milhões. Além dos projetos já aprovados, os estados da Paraíba, Pernambuco e Paraná estão em negociação com o Fundo para aprovação de seus projetos.

### **3. DESAFIOS E RECOMENDAÇÕES**

A construção e manutenção de agendas transversais no âmbito das políticas públicas sempre foi um desafio colocado ao Governo Federal e a todos os gestores nas diversas esferas da Federação, dado que a realidade na qual se atua não se encontra fragmentada tematicamente. A elaboração do PPCDAm, em 2004, e a manutenção de sua estrutura de governança, espelha essa busca por políticas com maior aderência à realidade que pretendem alterar. Na mesma linha, encontram-se, por exemplo, os últimos Planos Plurianuais do Governo Federal, que se depararam com o mesmo desafio: criar agendas englobando diversas políticas setoriais com um objetivo único de alterar uma realidade.

O PPCDAm possui seus desafios próprios, que se referem à implementação de um plano de ações nas diversas áreas em que atua, com as ações de monitoramento e controle, ordenamento do território ou mudança no modelo produtivo e de uso da terra. Todas essas iniciativas, em sua esfera de atuação, possuem dificuldades a serem superadas. Além desses, somam-se novamente os desafios da inter-relação entre as ações dos diferentes eixos do Plano, pois uma estratégia de fiscalização é válida e eficiente quando também o ordenamento do território avança e quando a produção sustentável é capaz de mostrar-se viável frente as outras opções de uso dos recursos naturais.

Em virtude do PPCDAm depender, em grande parte, da articulação intrainstitucional, interinstitucional e interfederativa para alcançar seus resultados, obviamente, a sua estrutura de governança terá papel fundamental na organização e coesão de todas as suas estratégias e ações.

#### **3.1. Estrutura de governança**

No contexto da 3ª fase do PPCDAm, foi implementado um novo modelo de governança, cuja inspiração foi a necessidade de maior integração e coordenação entre os órgãos e entidades participantes das ações, sejam eles na esfera federal, estadual ou municipal.

O modelo de governança do PPCDAm proposto para a 3ª fase se dividia em três esferas: Executiva, Consultiva e de Transparência (Figura 4). Dentro da Esfera Executiva criou-se espaço para o diálogo frequente entre a Comissão Executiva do PPCDAm e as Comissões Executivas dos Planos Estaduais de Prevenção e Controle do Desmatamento da Amazônia Legal, a partir da criação da Comissão Mista de Implementação Conjunta (CMIC) e das Câmaras de Conciliação Temáticas, cujo funcionamento deveria ocorrer para solução de conflitos de informação ou interesse entre os órgãos federais e entre esses e os órgãos estaduais.

A outra inovação foi a criação dos Subgrupos por Eixo Temático, promovendo um espaço permanente de acompanhamento e resolução de problemas para consecução das metas. Os Subgrupos de Trabalho Interministeriais (SGTI) representam os três eixos do PPCDAm: 1 - Ordenamento Fundiário e Territorial, 2 - Monitoramento e Controle; e 3 - Fomento às Atividades Produtivas Sustentáveis. Esses subgrupos, foram responsáveis por identificar e elaborar as ações que compõem o Plano Operativo e deveriam manter-se durante o período de execução do PPCDAm, com encontros bimestrais, em caráter ordinário, podendo haver reuniões específicas sempre que demandadas por seus coordenadores.

## GOVERNANÇA PPCDAM 2012-2015



FIGURA 4. MODELO DE GOVERNANÇA DO PPCDAM.

Sobre os subgrupos de trabalho por eixo temático, pode-se afirmar que funcionaram conforme o previsto em 2012 e 2013, com reuniões bimestrais em que as instituições compartilhavam suas ações e também os desafios que estavam encontrando. Muitas vezes, os problemas diziam respeito à interação com outros atores, falta de priorização, falta de recursos ou mesmo a falta de direcionamento estratégico para as ações no território. Estas discussões, então, subsidiavam as reuniões da Comissão Executiva. Em 2014 e 2015, os subgrupos não se reuniram mais, em boa parte devido ao próprio esvaziamento das pautas e da importância política dada aos grupos, refletida num grau cada vez menor de poder decisório das representações.

A Câmara Técnica de Destinação de terras Públicas Federais foi criada em 2013, fruto de uma parceria entre o MMA e a Secretaria Extraordinária de Regularização Fundiária na Amazônia Legal do Ministério do Desenvolvimento Agrário (Serfal/MDA), formalizada no dia quatro de setembro pela Portaria Interministerial MMA/MDA nº 369, no âmbito do PPCDAM e do Terra Legal. Ela visa dar celeridade na resolução de um dos principais gargalos apontados na revisão do PPCDAM que é a grande extensão de terras públicas federais ainda não destinadas na Amazônia Legal, cerca de 60 milhões de hectares, e pode ser considerada um dos principais resultados do eixo de ordenamento fundiário e territorial. Do total de terras públicas sem destinação, 39 milhões de hectares (cerca de 8% da Amazônia Legal) são áreas com floresta.

Com reuniões quinzenais e participação de nove instituições, a Câmara Técnica já realizou consultas a respeito de 97% (58,2 milhões de ha) da área não destinada. Destes, 21% (12,9 milhões de ha) já foram destinados a instituições federais que manifestaram interesse na área, 18% (10,6 milhões de ha) permanecem em estudo e 58% (34,7 milhões de ha) encontram-se disponíveis para regularização fundiária e reforma agrária. Uma sugestão é que, a cada quatro reuniões da Câmara, uma seja ampliada para outros órgãos que compõem o eixo e a pauta seja estendida.

A Comissão Executiva, que tem o papel de implementar as ações definidas pelo GPTI, é constituída por representantes dos ministérios e do Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas (FBMC). A Comissão reuniu-se pela última vez em outubro de 2013, quando foi apresentado um

relatório parcial da implementação do Plano. Os coordenadores dos eixos temáticos apresentaram os principais resultados, gargalos e necessidades de intervenção. Observou-se que a composição da Comissão tinha pouco poder decisório e pouco potencial para influenciar na mudança de rumos do Plano.

Sobre a Coordenação do Plano, a passagem da coordenação pela Casa Civil para o MMA, por um lado, pode ser considerada fruto da consolidação dessa política no Governo Federal e do reconhecimento do MMA como articulador central do PPCDAm. Por outro lado, observa-se que tal alteração influenciou nos esforços de articulação necessários para implementação da 3ª fase, especialmente no que diz respeito ao poder de convocação e convergência de tomada de decisões que eventualmente extrapolam a relação interministerial.

A Comissão de Implementação Conjunta, instância prevista para garantir maior sinergia entre as ações do PPCDAm e dos Planos Estaduais, tinha previsão de encontros semestrais. Em 2012, houve um “Workshop de Nivelamento de Informações e Integração das Ações dos Planos de Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal” com a participação de todos os secretários de meio ambiente da Amazônia Legal e os membros da comissão executiva do PPCDAm. Os resultados do encontro poderiam ter sido melhor trabalhados se outras reuniões tivessem acontecido sob este olhar e para dar continuidade ao trabalho de reflexão. De alguma forma, este tema também foi contemplado com as reuniões realizadas entre o MMA e o Fórum de Secretários de Meio Ambiente, uma vez que todos são os coordenadores de seus respectivos planos de ação. A partir dessas experiências, verifica-se a importância de se estreitar ainda mais a relação com os entes estaduais e municipais, o que pode passar pela revisão dos planos estaduais de combate ao desmatamento e pela instituição de reuniões periódicas desta comissão conjunta entre estados e união a fim de monitorar o andamento dos planos, o cumprimento de acordos e deliberar sobre priorização de ações e definição de iniciativas e metas concatenadas.

Contudo, nos estados, também são encontrados desafios. A principal fragilidade identificada nos planos estaduais é o fato de não terem o respaldo adequado de instâncias superiores, preferencialmente Casa Civil, Secretaria de Planejamento ou Gabinetes de Governo do Estado. Em geral, os planos são desenvolvidos e coordenados sob a frágil estrutura dos órgãos estaduais de meio ambiente.

Outra questão importante para a realização das ações do PPCDAm é o não contingenciamento de recursos financeiros. Embora a Secretaria Executiva do Plano não realize um monitoramento de execução financeira, através de relatos prestados ao monitoramento gerencial foi observado que órgãos como CENSIPAM, EMBRAPA, INPE, FUNAI e ICMBio sofreram algum tipo de restrição orçamentária que comprometeu o alcance de suas metas entre 2012 e 2015.

### **3.2. Recomendações**

Para que seja assegurada a queda contínua e consistente da taxa de desmatamento na Amazônia Legal, considera-se que o alcance dos resultados dos três eixos do Plano é fundamental para a prevenção e combate do desmatamento. Promover a regularização fundiária e ordenamento territorial, ações de monitoramento e controle ambiental e fomento às atividades produtivas sustentáveis são o caminho para a harmonização dos interesses econômicos e necessidade de conservação da floresta.

Portanto, é preciso refazer o pacto de articulação em torno das prioridades do PPCDAm, de modo a concentrar os esforços (financeiros ou não) de todos os atores envolvidos, sejam eles governamentais ou não. O PPCDAm, em certa medida, é um pacto que precisa ser internalizado e disseminado ainda mais nas diversas agências setoriais que o compõe.

O fortalecimento do PPCDAm torna-se mais ainda um imperativo, tendo em vista a assinatura do Acordo de Paris e da implementação da Estratégia Nacional de REDD+, pois são os planos que darão a sustentação tática-operacional para o alcance e recompensa pelos resultados de redução do desmatamento. As novas metas de redução das emissões de gases de efeito estufa, apresentadas na INDC brasileira, representam reduções de 37% em 2025 e 43% em 2030, tendo como base o nível de emissões de 2005.

Para atingir as metas, o Brasil comprometeu-se a adotar medidas nos setores de energia, de biocombustíveis, agrícola, da indústria, do transporte, e, no que diz respeito ao setor florestal e mudança do uso da terra, os compromissos foram no sentido de fortalecer o cumprimento do Código Florestal e as políticas e medidas com vistas a alcançar o desmatamento ilegal zero até 2030 e compensar as emissões provenientes da supressão legal, restaurar 12 milhões de hectares de florestas até 2030, além de ampliar a escala de sistemas de manejo florestal sustentável de florestas nativas para desestimular práticas ilegais e insustentáveis. Estas últimas metas deverão ser conduzidas no âmbito da Política Nacional de Mudanças Climáticas (Lei nº12.187/2009), da Lei de Proteção das Florestas Nativas (Lei nº12.651/2012, o chamado Código Florestal) e da Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Lei nº 9.985/2000),

Outro importante documento a ser considerado na quarta fase do PPCDAm é a Estratégia Nacional de Redução das Emissões de Desmatamento e Degradação (ENREDD+), que tem como objetivo geral contribuir para a mitigação das mudanças do clima por meio da eliminação do desmatamento ilegal, da conservação e recuperação dos ecossistemas florestais e do desenvolvimento de uma economia florestal sustentável de baixo carbono. Neste sentido, um dos grandes desafios para essa próxima fase do Plano consiste em distinguir o desmatamento ilegal do legal, para que se possa efetivamente buscar eliminar o primeiro e promover políticas que possam reduzir o segundo, sem prejuízo do desenvolvimento regional.

A renovação da Moratória da Soja e a instituição de novas parcerias com outros segmentos do setor privado podem dar contribuições substanciais para o cumprimento das metas do PPCDAm. Essas iniciativas devem estar previstas na nova estratégia a ser construída para o combate ao desmatamento.

Outra recomendação seria priorizar ações em certos territórios também prioritários para redução do desmatamento. Áreas que sofrem real e potencial pressão do desmatamento devem ser consideradas prioritárias para a ação do governo federal. Um dos modos de orientar a ação do PPCDAm e que precisa ser retomada é edição da lista de municípios prioritários. Os municípios Prioritários para o Combate ao Desmatamento (Decreto nº6.321/2008) continuam sendo focos territoriais importantes a orientar a atuação do PPCDAm,. Espera-se, contudo, aprimorar este instrumento que pode ter efeitos colaterais, como o foco apenas naqueles municípios que já estão em processo acelerado de perda da floresta, de modo a premiar aqueles que desmataram e não aqueles que ainda possuem expressivos remanescentes e que estão sob ameaça.

Uma das experiências de priorização territorial do PPCDAm na 3ª fase, que extrapolou a lógica dos municípios prioritários, foi o foco de ações na região conhecida como tríplice fronteira, formada pelos estados do Acre, Amazonas e Rondônia. No intuito de proteger áreas ainda não ocupadas e conter a frente de expansão agropecuária, o Ministério do Meio Ambiente tem coordenado, junto ao Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), uma ação na região. Conhecida por intensos conflitos fundiários, o primeiro foco de ação tem sido regularização fundiária e sua compatibilização com a regularização ambiental, pré-requisitos para aporte de várias políticas de fomento às atividades produtivas sustentáveis. Esse tipo de atuação em territórios críticos precisa ser fortalecido, pois orienta as ações para as regiões com problemas que resultam no aumento das taxas de desmatamento.

Ainda, na última avaliação do PPCDAm (3ª fase), a secretaria executiva do Plano teve a oportunidade de coletar algumas sugestões de melhoramento das instituições parceiras. Na ocasião, foi perguntado quais ações seriam prioritárias para investimentos e que medidas as instituições acham que precisam ser mantidas, fortalecidas ou devem ser estruturadas/criadas. Estas sugestões constam nas seções 5, 6 e 7 deste Balaço e estão separadas por eixo.

#### 4. ANÁLISE DOS DADOS DE DESMATAMENTO DO PRODES

Conforme já apresentado neste relatório, após a elaboração do PPCDAm em 2004, foi possível alcançar a redução de 70% na taxa de desmatamento na Amazônia Legal. Essa redução ocorreu de forma mais acentuada nos primeiros anos do Plano. Nesta 3ª fase, as taxas mantiveram-se abaixo dos 6 mil km<sup>2</sup>, oscilando entre 4.751 km<sup>2</sup>, a menor taxa alcançada, e 5.891 km<sup>2</sup>. A redução média alcançada nesta 3ª fase corresponde a uma redução de 69%, em relação à média de desmatamento ocorridos na 1ª fase do Plano (média de 17.127 km<sup>2</sup>, entre 2004 e 2008), e uma redução de 23% em relação à média de desmatamento durante a 2ª fase do Plano (média de 6.961 km<sup>2</sup>, entre 2009 e 2011) (Figura 5).

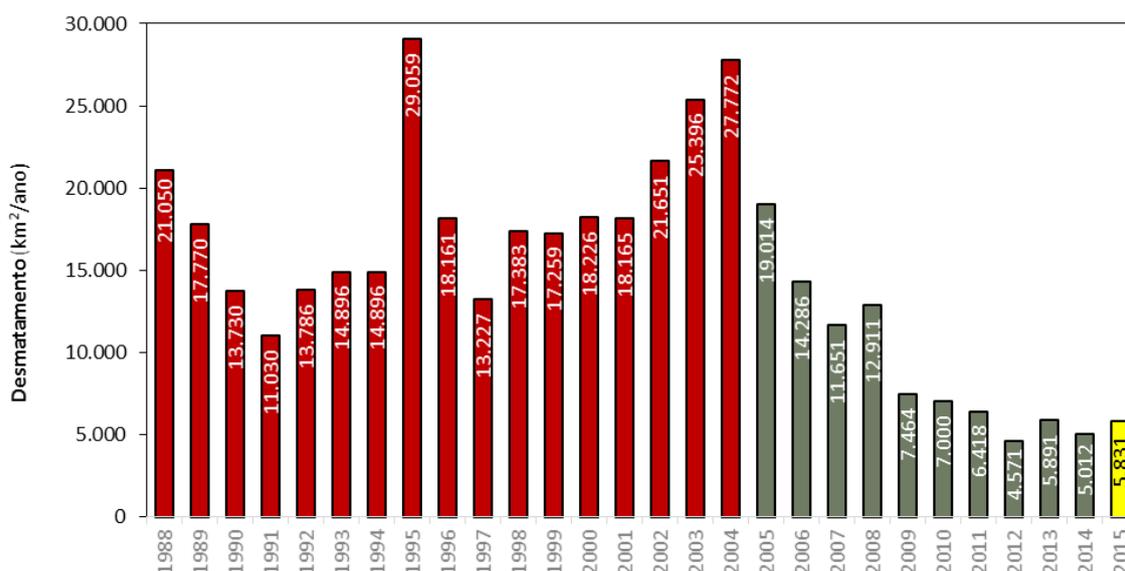


FIGURA 5. DINÂMICA DO DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA LEGAL ENTRE 1988 E 2015.

Além da redução das taxas de desmatamento ao longo dos últimos 10 anos, também é possível notar mudanças no padrão de tamanho das áreas desmatadas. No período entre 2004 e 2005, início do PPCDAm, os polígonos na classe de 100 a 500 hectares (ha) eram responsáveis por 25% da área desmatada. Já no ano seguinte, 2006, a maior concentração dos polígonos de desmatamento foi classificada entre 20 a 50 ha (25%) (Tabela 1). Essa característica das áreas desmatadas se manteve por dois anos consecutivos, e em 2009 ocorreu uma mudança da concentração do desmatamento em uma classe de tamanho ainda menor, entre 10 e 20 ha.

TABELA 1. DINÂMICA DO DESMATAMENTO, ENTRE 2004 E 2015, DE ACORDO COM AS CLASSES DE TAMANHO DAS ÁREAS DESMATADAS. A PORCENTAGEM É RELATIVA AO TOTAL DA ÁREA DESMATADA EM CADA ANO.

	menor que 10 ha	entre 10 e 20 ha	entre 20 e 50 ha	entre 50 e 100 ha	entre 100 e 500 ha	entre 500 e 1000 ha	maior que 1000 ha	pequenos   médios   grandes
2004	13%	12%	18%	13%	25%	8%	10%	
2005	11%	14%	20%	14%	25%	8%	9%	
2006	11%	17%	25%	16%	22%	4%	4%	
2007	12%	19%	25%	15%	20%	4%	4%	
2008	15%	23%	25%	13%	17%	3%	4%	
2009	22%	28%	23%	10%	11%	4%	2%	
2010	26%	29%	23%	10%	10%	1%	1%	
2011	26%	27%	23%	10%	10%	3%	1%	
2012	21%	26%	24%	12%	13%	3%	1%	
2013	18%	25%	24%	11%	15%	4%	4%	
2014	20%	26%	23%	11%	15%	4%	3%	
2015pr	15%	21%	23%	13%	20%	6%	3%	

Esta mudança no perfil das classes de tamanho dos polígonos pode ter refletido uma adaptação dos agentes responsáveis pelo desmatamento aos sistemas de monitoramento desenvolvidos ao longo deste período, como o Sistema de Detecção de Desmatamento em Tempo Real (DETER). O DETER foi desenvolvido para dar suporte à fiscalização do IBAMA e funciona desde maio de 2004. Esse sistema possui baixa resolução espacial (menor área observada equivale a 25 ha) e alta resolução temporal (revisita do satélite a cada dois dias). A alta frequência de cobertura das imagens utilizadas pelo DETER confere ao sistema a agilidade que é fundamental para a fiscalização e a realização de ações rápidas de combate ao desmatamento. Entretanto, devido à baixa resolução espacial das imagens, a detecção de pequenas áreas desmatadas é limitada.

Embora o predomínio de polígonos pequenos tenha se mantido até o ano de 2014, é possível observar que nos últimos cinco anos a contribuição dos polígonos maiores no desmatamento vem aumentando, em especial na classe de 100 a 500 ha, que dobrou a sua contribuição entre 2011 e 2015. Para o último ano, 2015, a maior porcentagem é formada por polígonos de tamanho entre 20 e 50 ha, caracterizando uma nova mudança no padrão do desmatamento em relação aos anos anteriores.

Utilizando a série temporal foi possível classificar o desmatamento por temas que fazem referência a porções do território, ao qual denominam-se categorias fundiárias. Historicamente, o desmatamento ocorrido em cada uma destas categorias fundiárias varia pouco e de forma lenta entre um ano e outro. As duas categorias que apresentam maior variação são Área Privada/Outras<sup>3</sup> e Assentamentos (Tabela 2).

<sup>3</sup>A categoria área privada/outras refere-se aos espaços nos quais não há informações de áreas sob o domínio federal (como UCs e Assentamentos) ou estadual.

TABELA 2. VARIAÇÃO DO DESMATAMENTO NAS CATEGORIAS FUNDIÁRIAS.

	Área Privada/Outras	Assentamento	Gleba	Terra Indígena	Unidade de Conservação	
					Proteção Integral	Uso Sustentável
2004	46,4%	18,1%	27,4%	2,2%	1,5%	4,3%
2005	46,9%	19,7%	26,0%	1,9%	1,1%	4,4%
2006	35,7%	23,0%	30,0%	2,4%	1,7%	7,2%
2007	35,2%	21,8%	29,6%	2,3%	0,9%	10,3%
2008	37,5%	23,7%	29,3%	3,0%	0,9%	5,6%
2009	29,0%	27,9%	29,0%	5,1%	0,8%	8,2%
2010	33,9%	25,2%	28,0%	4,7%	0,8%	7,4%
2011	32,4%	28,9%	29,1%	3,2%	0,5%	5,8%
2012	35,0%	26,6%	27,4%	3,3%	0,6%	7,1%
2013	35,0%	26,9%	26,6%	3,0%	0,5%	8,0%
2014	37,4%	26,5%	25,2%	1,8%	0,3%	8,9%
2015	37,5%	26,5%	24,5%	1,0%	0,9%	9,5%

A maior proporção de áreas desmatadas ocorre na categoria Área Privada/Outras, que também apresentou a maior variação ao longo dos anos, em especial devido à sua alta contribuição nos primeiros anos do PPCDAm, máximo de 46,9% no ano de 2005, seguida de uma redução nos anos posteriores, sendo a mínima de 29% no ano de 2009.

A ocorrência de áreas desmatadas na categoria de Assentamento variou entre 28,9%, no ano de 2011, e 18,1%, no ano de 2004. Essa categoria foi a segunda em ocorrência de áreas desmatadas, contribuindo com 27% da área desmatada entre 2012-2015 (Tabela 3). A média de desmatamento nesta categoria para o período de 2004 a 2011 foi de 22%, aumentando para 27% no último período, de 2012 a 2015.

As áreas referentes às Glebas Federais, compõem a segunda categoria com maior ocorrência de desmatamento. A porcentagem do desmatamento nesta categoria manteve-se estável (máxima de 30% para o ano de 2006 e mínima de 24,5% para o ano de 2015), e a média de desmatamento em Glebas foi de 28%, no período de 2004 a 2011, diminuindo para 26% no último período, de 2012 a 2015.

As Terras Indígenas formam a categoria fundiária com menor ocorrência de áreas desmatadas, não ultrapassando os 5,1% do desmatamento anual. A média de áreas desmatadas nesta categoria variam de 1 a 5,1% e as médias foram de 3 e 2% para os períodos de 2004 a 2011 e 2012 a 2015, respectivamente.

As Unidades de Conservação representam a segunda menor em ocorrência de áreas desmatadas. Somando o desmatamento em Unidades de Conservação de Proteção Integral e Uso Sustentável, a variação foi de 11,2 a 5,5% (2011 e 2005, respectivamente). A média de ocorrência de desmatamento nesta categoria era de 7%, período de 2004 a 2011, aumentando para 9% no período de 2012 a 2015. Cabe destacar que a maior contribuição para estes valores decorre do desmatamento contabilizado em Unidade de Conservação de Uso Sustentável, em especial pelas Áreas de Proteção Ambiental.

Embora grande parte do desmatamento ocorra na categoria Área Privada esta não aparece como a principal responsável pelo desmatamento em todos os estados. Quando realizamos a mesma análise para cada estado da Amazônia Legal é possível observar que a dinâmica do desmatamento em categorias fundiárias é diferente para cada um deles (Tabela 3). No estado de Roraima, por exemplo, 94% do desmatamento ocorre em assentamentos e glebas federais, e Área Privada/Outras representa apenas 2%. Já no Mato Grosso 72% do desmatamento ocorrem em Área Privada/Outras, 22% em Assentamentos e apenas 4% em Glebas.

TABELA 3. VARIAÇÃO DO DESMATAMENTO NAS CATEGORIAS FUNDIÁRIAS POR ESTADO, NO PERÍODO 2012 A 2015.

Período 2012 a 2015							
Estado	AREA PRIVADA/OUTRAS	ASSENTAMENTO	GLEBA	TERRA INDIGENA	UNIDADE CONSERVAÇÃO	Desmatamento no período (km <sup>2</sup> )	Contribuição do Estado
AC	47%	37%	6%	1%	9%	1.114	5%
AM	31%	38%	25%	2%	4%	2.375	11%
AP	16%	26%	26%	9%	23%	94	0%
MA	69%	16%	0%	8%	6%	1.146	5%
MT	72%	22%	4%	2%	0%	4.479	21%
PA	17%	28%	39%	2%	15%	7.855	37%
RO	29%	21%	36%	1%	12%	3.352	16%
RR	2%	45%	49%	4%	1%	661	3%
TO	50%	11%	2%	13%	24%	228	1%
Contribuição da categoria (%)	36%	27%	26%	2%	9%	21.304	

VERSÃO PRELIMINAR

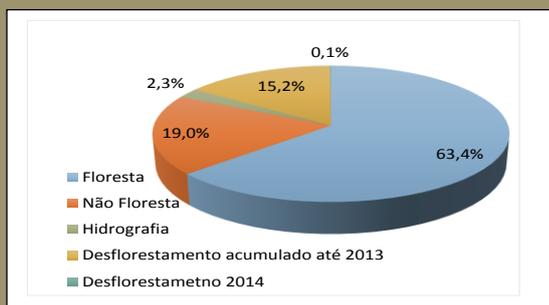
## O destino das áreas desmatadas na Amazônia – Projeto Terra Class 2004 a 2014

O Projeto Terra Class, realizado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE e pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa, com apoio do Ministério do Meio Ambiente, tem como objetivo qualificar o desflorestamento identificados pelo PRODES e apresentar o mapeamento do uso e cobertura da terra na Amazônia Legal em áreas desflorestadas.

O projeto já havia realizado o mapeamento para os anos de 2008, 2010 e 2012, qualificando o desflorestamento em 12 categorias distintas: Agricultura Anual, Áreas não observada, Área urbana, Mineração, Mosaico de ocupação, Outros, Pasto com solo exposto, Pasto limpo, Pasto sujo, Regeneração com pasto, Reflorestamento e Vegetação secundária, além das áreas não mapeadas que são classificadas em Floresta, Não floresta, Hidrografia e o desmatamento do ano analisado.

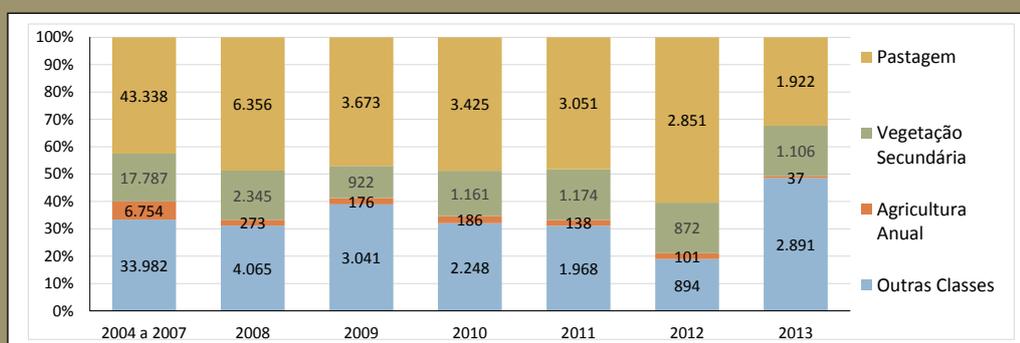
Os novos dados disponibilizados pelo Projeto Terra Class 2004 a 2014 possibilitou a observação da dinâmica de uso e cobertura da terra no período de 10 anos nas áreas desflorestadas da Amazônia Legal brasileira. Para apresentar esta dinâmica foram analisados 762.464 km<sup>2</sup> correspondente ao desmatamento acumulado até o ano de 2013 (15,2% da área total).

Os principais resultados obtidos pelo projeto indicam que o uso predominante da Amazônia é a pastagem, que ocupa cerca de 65% das áreas desflorestada de forma relativamente estável entre os anos mapeados pelo Projeto. A agricultura anual apresentou taxa média de crescimento para ocupação de área de 8% ao ano, no período de 2004 e 2014, sendo que a expansão da agricultura ocorreu principalmente sobre áreas de pastagem e em desflorestamentos anteriores a 2008.



Outro dado muito relevante apresentado pelo Projeto refere-se à porcentagem de área com vegetação secundária, que passou de 16,5% em 2004 para 22,8% em 2014, com aparente estabilidade nos últimos mapeamentos. Foi possível também estimar a faixa etária da vegetação secundária, indicando que 27% possui mais de 11 anos de tempo de permanência.

A partir dos dados do Terra Class será possível monitorar as áreas de regeneração dentro da Amazônia Legal e avançar nas medidas para mensuração do desmatamento líquido nestas áreas.



Fonte dos Dados: Projeto Terra Class 2004 a 2014  
[http://www.inpe.br/cra/projetos\\_pesquisas/dados\\_terraclass.php](http://www.inpe.br/cra/projetos_pesquisas/dados_terraclass.php)

### 4.1. Análise por Categorias Fundiárias

Na busca de estratégias para prevenção e controle do desmatamento, uma informação relevante é a identificação das categorias fundiárias mais suscetíveis às ações de desmatamento. Essa abordagem foi adotada desde a primeira fase do plano utilizando as seguintes categorias: Terra indígena; Unidades de Conservação (estaduais e federais); e Assentamentos. Na terceira fase, outras categorias foram incluídas na análise: Gleba (terra pública federal não destinada); e as análises sobre áreas com Cadastro Ambiental Rural - CAR<sup>4</sup> (consideradas apenas áreas privadas sem sobreposição com outras categorias fundiárias); Áreas Privadas/Outras (áreas registradas no CAR e áreas não alocadas em nenhuma das categorias anteriores); e Municípios.

A seguir, são apresentados os dados das principais áreas desmatadas, classificados por categoria fundiária, no período de 2012 a 2015. Cada tabela contém as dez áreas com maior desmatamento detectado em cada ano, destacadas em amarelo, os valores de desmatamento por ano (em km<sup>2</sup>), a soma destes valores no período e a tendência durante o período. Nesse método de análise, desconsiderou-se as sobreposições existentes entre as categorias. Essa eliminação visa evitar a contagem duplicada de áreas.

#### **4.1.1. Terras Indígenas**

No período de 2012 a 2015, foram identificadas 21 Terras Indígenas que apareceram na lista das mais desmatadas (Tabela 4), e apenas uma Terra Indígena (Cachoeira Seca) manteve-se na lista das dez mais durante os quatro anos analisados. Alto Turiaçu, Awá e Bacurizinho permaneceram na lista das dez mais por três anos durante o período. O desmatamento acumulado nestas quatro TIs corresponde a 25% da área desmatada nesta categoria no período, lembrando que o desmatamento dessas áreas em relação ao total desmatado na Amazônia, em geral, não ultrapassa 3%.

---

<sup>4</sup> Elegeu-se a seguinte prioridade para eliminação das sobreposições entre as áreas analisadas: 1) terras indígenas; 2) UCs de PI; 3) UCs de US; 4) assentamentos; 5) glebas; e 6) áreas privadas/outras.

TABELA 4. TERRAS INDÍGENAS COM MAIOR DESMATAMENTO ENTRE OS ANOS DE 2012 A 2015.

Nome da Terra Indígena	UF	Desmatamento Anual (km <sup>2</sup> )				Desmatamento no Período	
		2012	2013	2014	2015*	Soma	Tendência
Cachoeira Seca	PA	14,36	16,10	5,97	10,42	46,85	
Cayabi (Kayabi)	MT/PA	16,36	9,33	0,00	0,63	26,33	
Alto Turiaçu	MA	2,39	11,43	5,77	4,01	23,60	
Awá	MA	4,36	12,85	4,88	0,38	22,47	
Bacurizinho	MA	7,12	6,58	5,48	1,01	20,19	
Zoró	MT	9,65	7,81	0,06	0,07	17,59	
Inawebohana	TO	5,76	5,90	1,17	0,00	12,83	
Apyterewa	PA	0,83	1,60	5,26	5,02	12,70	
Maraiwatsede	MT	7,66	3,34	1,06	0,48	12,54	
Parque do Araguaia	TO	6,93	4,71	0,00	0,00	11,64	
Yanomami	AM/RR	6,58	2,10	2,55	0,33	11,57	
Alto Rio Guamá	PA	1,41	1,50	6,58	1,99	11,47	
Andirá-Marau	AM/PA	2,76	1,91	3,52	1,51	9,70	
Parque do Xingu	MT	5,70	2,67	0,89	0,18	9,45	
Sete de Setembro	MT/RO	3,46	1,51	2,82	1,59	9,37	
Rio Guaporé	RO	0,19	7,46	0,10	0,00	7,75	
Arariboia	MA	1,13	3,94	0,72	1,21	7,00	
Sarauá	PA	0,41	3,21	1,39	1,03	6,03	
Uru-Eu-Wau-Wau	RO	1,11	2,13	0,88	1,52	5,64	
Évare I	AM	0,00	0,23	2,89	0,00	3,12	
Pirahã	AM	0,27	1,15	0,07	1,14	2,62	
<b>Total das 22 Terras Indígenas</b>		<b>98,44</b>	<b>107,45</b>	<b>52,07</b>	<b>32,51</b>	<b>290,47</b>	
<b>Total no ano (todas as Terras Indígenas)</b>		<b>146,19</b>	<b>161,77</b>	<b>91,99</b>	<b>51,11</b>		

\* Dado preliminar

A **TI Cachoeira Seca**, localizada nos municípios de Uruará e Placas, no estado do Pará, está na área de impacto da Usina Hidroelétrica de Belo Monte e fica próxima à BR-230. Além disto, essa área vem sofrendo ação ilegal de madeireiros de áreas supostamente manejadas próximas a TI. A retirada ilegal de madeira em seu interior foi denunciada pelos próprios indígenas, pela FUNAI e por organização não governamentais, o que levou o IBAMA a realizar duas operações de fiscalização neste período, a primeira em abril de 2014 e a segunda em outubro de 2015. A operação de 2014 resultou em multas no valor de R\$ 7,5 milhões e 700 hectares de área embargada no interior da terra indígena, além de bens apreendidos ou destruídos e 57 metros cúbicos de madeira em tora apreendidos. Na segunda operação, foram presos em flagrante nove integrantes de uma quadrilha de extração ilegal de madeira. Segundo o sistema DETER, entre 01/01/12 e 31/10/15, foram registrados 34 alertas de desmatamento nessa TI.

Outras duas TIs (**Alto Turiaçu - MA** e **Awá - MA**), que são contíguas, apareceram por mais de dois anos na lista das dez mais. Operações de fiscalização do IBAMA para esta região também foram programadas em 2015 e concretizadas em março de 2016 com a Operação Lignum. Nesta operação, o IBAMA realizou fiscalização nas Terras Indígenas de Alto Turiaçu, Caru e Awá, além da Reserva Biológica do Gurupi, no noroeste do estado do Maranhão, resultando no fechamento de serrarias, prisão de madeireiros, apreensão de bens, embargos de serrarias e dez autuações por infração ambiental, totalizando R\$ 1,7 milhões em multas. A TI Awá registrou, entre 2012 e 2015, seis alertas de desmatamento pelo DETER.

Em alguns casos, o desmatamento constitui uma área muito pequena em relação ao tamanho da Terra Indígena, como na TI Yanomami, por exemplo. De acordo com a FUNAI, a história da Terra Indígena Yanomami é marcada por tragédias envolvendo conflitos entre

indígenas e garimpeiros. O desmatamento decorrente desta atividade não é o principal problema, mas sim os impactos decorrentes da mineração. Essa Terra Indígena sofre desde a década de 1980 com invasões de garimpeiros que atuam de maneira ilegal na extração de ouro, sem qualquer respeito às comunidades tradicionais ou à legislação ambiental, causando diversos impactos aos povos indígenas que vivem nessa terra. A Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz, realizou um estudo em 2016<sup>5</sup> que identificou elevados níveis de contaminação por mercúrio entre crianças e mulheres em idade reprodutiva em aldeias dos povos Yanomami e Ye'kuana localizadas em regiões próximas aos garimpos.

### **TIs contempladas na chamada pública, realizada pelo Fundo Amazônia em 2014:**

Em 2014, o Fundo Amazônia lançou uma Chamada Pública para seleção de projetos contemplando a elaboração e a implementação de **Planos de Gestão Territorial e Ambiental (PGTAs)** em Terras Indígenas do bioma Amazônia, atendendo aos princípios e diretrizes da Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental em Terras Indígenas - PNGATI (Decreto Presidencial nº 7.747, de 05 de junho de 2012) que tem com o objetivo *garantir e promover a proteção, a recuperação, a conservação e o uso sustentável dos recursos naturais das terras e territórios indígenas, assegurando a integridade do patrimônio indígena, a melhoria da qualidade de vida e as condições plenas de reprodução física e cultural das atuais e futuras gerações dos povos indígenas, respeitando sua autonomia sociocultural.*

O edital da Chamada foi elaborado em articulação com o MMA, FUNAI e COIAB (representante das organizações indígenas no COFA), e também tinha como objetivo contribuir para a gestão ambiental, com ênfase na proteção, recuperação ambiental e combate ao desmatamento na Amazônia, e a promoção do etnodesenvolvimento, com uso em manejo sustentável dos recursos naturais, respeito aos modos de vida e manifestações culturais dos povos indígenas. Entre os principais critérios definidos para análise e seleção dos projetos foram: a) terras indígenas inseridas nos municípios alvos para o Eixo Fomento às atividades produtivas sustentáveis do PPCDAm; b) terras indígenas localizadas no entorno de grandes projetos de infraestrutura; c) projetos que beneficiem um conjunto expressivo de terras e comunidades indígenas; d) projetos com inserção das temáticas de gênero e juventude. Podiam concorrer na Chamada Pública organizações indígenas, indigenistas, ambientalistas e socioambientalistas constituídas há, pelo menos, dois anos.

Utilizando estes critérios, tentou-se garantir a vinculação da agenda ambiental indígena às agendas ambientais estratégicas do governo, entre elas a implantação de grandes projetos de infraestrutura e o combate ao desmatamento na Amazônia, com a construção de compromissos e metas para a redução definitiva dos índices de desflorestamento dentro das terras indígenas.

O resultado da Chamada foi divulgado em abril de 2015 e contemplou nove projetos em 40 TIs, abrangendo 73 povos, distribuídos em 905 aldeias, e com expectativa de beneficiar 96.221 indígenas residentes nestas Terras Indígenas. O aporte disponível para os projetos aprovados é de R\$ 78 milhões, mas apenas três projetos já foram contratados, dois no ano de 2015 e um em janeiro de 2016.

Dentre as TIs que figuraram entre as mais desmatadas no período de 2012 a 2015, oito foram contempladas com projetos na Chamada Pública para Apoio na Elaboração e Implementação de Planos de Gestão Territorial e Ambiental (PGTA), são elas: 1) **Terra Indígena Alto Turiaçú**; 2) **Andirá-Marau**; 3) **Awá**; 4) **Maraiwatsede**; 5) **Parque do Xingu**; 6) **Rio Guaporé**; 7) **Yanomami**; e 8) **Zoró**.

A análise do desmatamento das TIs pode ser relativizada em função da sua área total, o que permite observar as tendências e priorizar as ações de intervenção. Nas TIs da Figura 6,

<sup>5</sup>Avaliação da Exposição Ambiental ao Mercúrio Proveniente de Atividade Garimpeira de Ouro na Terra Indígena Yanomami, Roraima, Amazônia, Brasil 2016.

observa-se alguns dados críticos como, por exemplo, o remanescente de apenas 24% na TI Alto Turiaçu (MA). Essa TI demanda ações urgentes de manutenção e recomposição da floresta. A TI Maraiwatsede também segue com um baixíssimo percentual de remanescentes (+30%), e ainda vem passando por numerosos conflitos decorrentes de disputas fundiárias.

A manutenção da integridade ambiental das terras indígenas passa, portanto, tanto por ações de fiscalização e controle quanto por iniciativas de recuperação das áreas que já sofreram danos por parte da exploração predatória das adjacências que acabam adentrando território indígena.

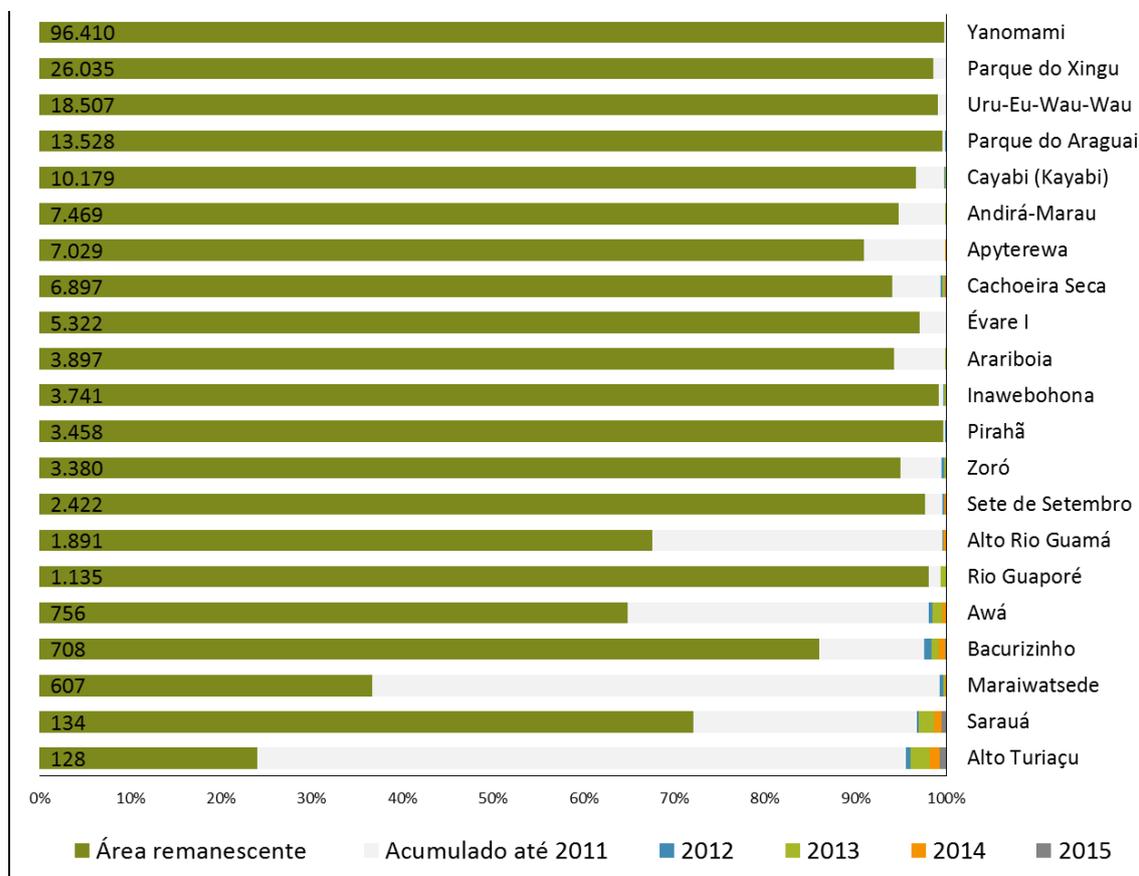


FIGURA 6. ÁREA DE REMANESCENTE FLORESTAL NAS 21 TERRAS INDÍGENAS COM MAIOR DESMATAMENTO, NO PERÍODO 2012 A 2015.

#### 4.1.2. Unidades de Conservação

A seguir, são apresentados os valores de desmatamento em unidades de conservação estaduais e federais, tanto por tipo quanto dentro da lista das unidades com os maiores valores de desmatamento. Apesar de, historicamente, o desmatamento na categoria de Áreas de Proteção Ambiental – que é composta por áreas de domínio público e privado –, ser alto, é preciso ponderar que tipos de uso existem na área e se essas estão de acordo com o Plano de Manejo. Contudo, não é o objetivo deste relatório realizar esse tipo de avaliação detalhada sobre o uso da terra nas Unidades de Conservação, sendo este apontamento útil para os órgãos ambientais competentes (estadual ou federal) tomarem ciência e averiguarem a situação de suas Unidades.

A taxa de desmatamento dentro das REBios chamou bastante a atenção no período entre 2014 e 2015

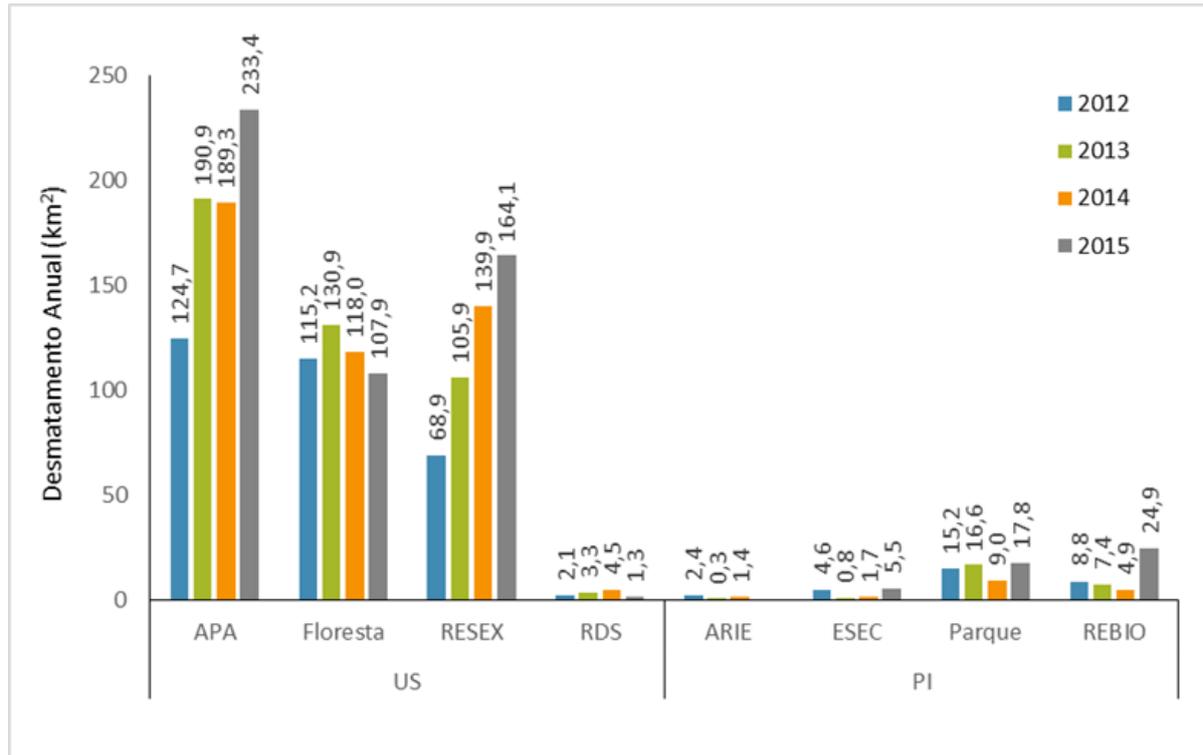


Figura 7). Observou-se, nesse período, um aumento do desmatamento, passando de 4,9 km<sup>2</sup> em 2014 para 24,9 km<sup>2</sup> em 2015. Essas áreas não costumam figurar entre as unidades de conservação com as maiores taxas de desmatamento. Contudo, suspeita-se que haja uma dinâmica de abertura ilegal de novas áreas, como é o caso da REBio Gurupi (MA), que, recentemente, apareceu nos noticiários ambientais e foi alvo de diversas operações do IBAMA. Já a REBio Serra do Cachimbo (PA), teve um desmatamento de, aproximadamente, 4 km<sup>2</sup> entre 2012 e 2014 e, em 2015, foi de 19km<sup>2</sup>, o que representa 76% do desmatamento nesta categoria de UC no ano monitorado (mais informações no BOX).

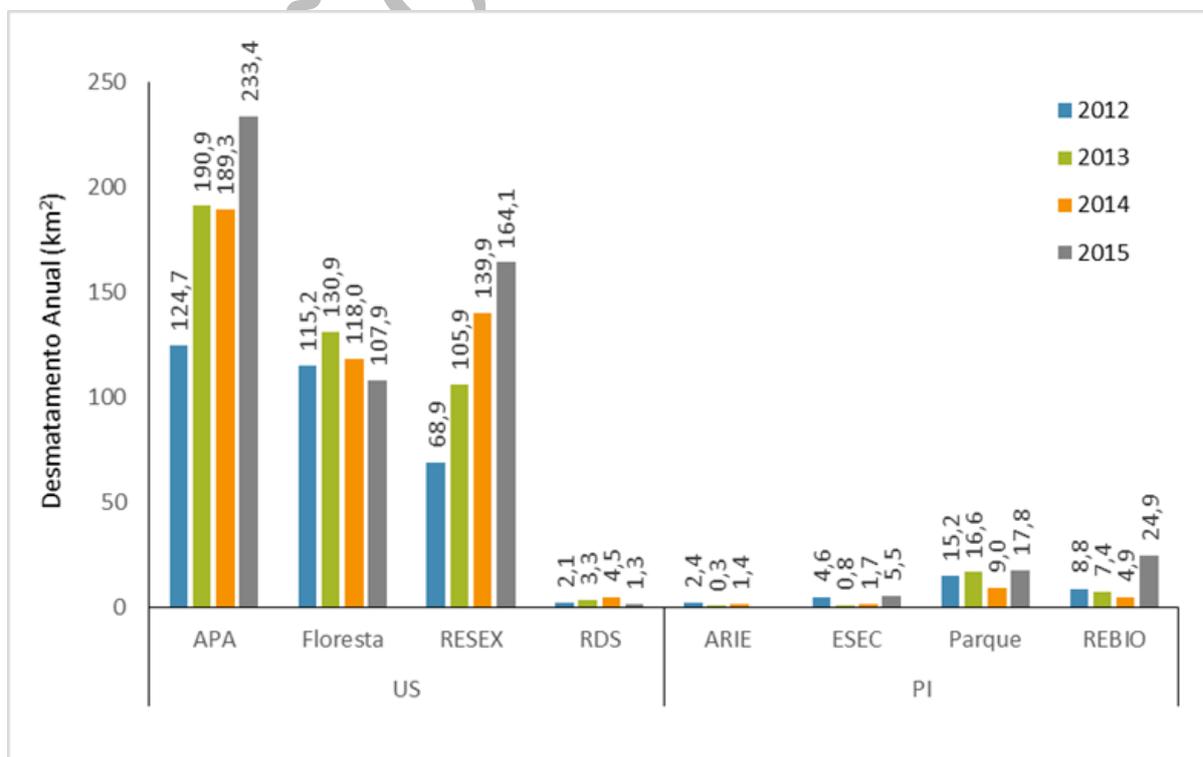


FIGURA 7. DESMATAMENTO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO CLASSIFICADO POR CATEGORIA (ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL – APA, ÁREA DE RELEVANTE INTERESSE ECOLÓGICO –ARIE, ESTAÇÃO ECOLÓGICA - ESEC, FLORESTA, PARQUES, RESERVA BIOLÓGICA – REBIO, RESERVA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL).

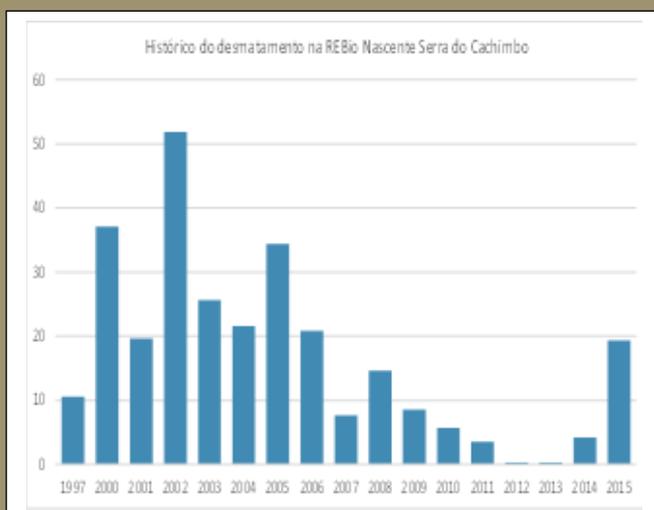
### A REBIO Nascentes Serra do Cachimbo e a Área de Influência da Rodovia BR-163

A Reserva Biológica Nascentes Serra do Cachimbo foi criada em 2005, Decreto de 20 de maio de 2005, com área de 342.477 hectares nos municípios de Altamira e Novo Progresso, Pará. A área da REBIO faz parte de duas grandes bacias Hidrográficas do Xingu e do Tapajós que, por sua vez, deságuam no rio Amazonas. Antes de sua criação, a ocupação da região da Serra do Cachimbo se deu por assentamentos agropecuários e por intensa ocupação e exploração dos recursos naturais como mineração e garimpo, exploração de madeira, abertura de áreas para formação de pastagem e grilagem de terras. Durante a elaboração do Plano de Manejo da UC, em 2009, já existiam mais de 950 km de estradas mapeadas no interior da reserva, o que colabora para aumentar o processo de fragmentação da área, além de permitir o acesso em grande parte da área facilitando a exploração ilegal de recursos no interior da REBIO.

A criação da REBIO ocorreu no contexto do Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável para a Área de Influência da Rodovia BR-163, que trata de políticas públicas estruturantes, que insere o asfaltamento da rodovia num plano de desenvolvimento amplo, contemplando ações de ordenamento do território, infraestrutura, fomento a atividades econômicas sustentáveis, melhoria dos serviços públicos e outras ações voltadas à inclusão social e fortalecimento da cidadania. Para garantir o ordenamento fundiário e territorial da Área de Influência da BR-163 foram estabelecidas cinco Áreas de Limitação Administrativa Provisória – ALAP (prevista no Artigo 22-A à Lei 9.985/2000) no Entorno da BR-163, no estado do Pará. Entre as quais a Área 3, com 456.259 ha, entre Altamira e Novo Progresso, incluindo a área das Nascentes da Serra do Cachimbo. Essa ação resultou na criação de um mosaico de unidades de conservação, entre maio de 2005 e fevereiro de 2006, num total de 6,8 milhões de hectares, com o objetivo de “fomentara produção florestal madeireira e não-madeireira em bases sustentáveis, ordenar asatividades garimpeiras e assegurar a preservação do meio ambiente”.

No período de 2004 a 2006, vários setores do governo federal elaboraram, em conjunto com a sociedade civil organizada e o setor privado, o Plano de Desenvolvimento Sustentável da Área de Influência da BR 163. Com a mobilização da comunidade e o suporte do MMA nasceu o Projeto BR 163, cujas ações iniciaram em 2009 e encerraram-se em 2012. O Projeto foi proposto a fim de alicerçar o tripé: valorização da floresta em pé, cadeias produtivas sustentáveis e participação das comunidades locais.

Após a criação da REBIO o desmatamento na área diminuiu e, apenas em 2008, voltou a subir, mas, logo após a implementação do Projeto BR163 (2009), o desmatamento voltou a diminuir. No entanto, nos anos de 2014 e 2015 o desmatamento aumentou, voltando as taxas de 2006. Logo, a conservação e manutenção desta reserva em curto, médio e longo prazos depende do sucesso do conjunto de medidas do Plano BR-163 Sustentável, em especial, aquelas voltadas para a organização do setor madeireiro de seu entorno, que ainda carece de ações estruturantes.



Desde 2009 existe uma proposta de Projeto de Lei do Senado para dividir a REBIO em duas áreas de proteção, sendo 162 mil hectares em Parque Nacional Nascente Serra do Cachimbo e outros 178 mil hectares em Área de Proteção Ambiental Vale do XV, sob a justificativa de manter na área da REBIO 200 famílias de pequenos agricultores que residiam no local antes da criação da UC.

Fontes:

Plano de Manejo da Reserva Biológica Nascentes da Serra do Cachimbo, 2009.

<http://www.mma.gov.br/floresta/projeto-br-163>

Na Tabela 5, consta uma lista com as 19 UCs que mais foram desmatadas no período compreendido entre 2012 a 2015. Dentro destas, quatro Unidades de Conservação (Flona do Jamanxim, Resex Jaci-Paraná, Resex Rio Preto-Jacundá e Resex Chico Mendes) mantiveram-se na lista das dez primeiras durante todo o período. Juntas, estas quatro UC, respondem por 33% do desmatamento ocorrido nessa categoria fundiária no período<sup>6</sup>.

TABELA 5. UNIDADES DE CONSERVAÇÃO COM MAIOR DESMATAMENTO ENTRE OS ANOS DE 2012 A 2015.

Nome da Unidade de Conservação	UF	Desmatamento Anual (km <sup>2</sup> )				Desmatamento no Período	
		2012	2013	2014	2015*	Soma	Tendência
FLORESTA NACIONAL DO JAMANXIM	PA	30,66	64,63	49,23	90,53	235,04	
RESERVA EXTRATIVISTA JACI-PARANÁ	RO	19,40	53,70	66,02	87,07	226,19	
FLORESTA NACIONAL ALTAMIRA	PA	50,64	24,70	26,13	0,20	101,67	
RESERVA EXTRATIVISTA RIO PRETO-JACUNDÁ	RO	6,70	11,65	17,38	33,26	68,99	
RESERVA EXTRATIVISTA CHICO MENDES	AC	12,27	10,48	21,71	18,48	62,95	
RESERVA BIOLÓGICA NASCENTES SERRA DO CACHIMBO	PA	0,32	0,31	4,22	19,36	24,21	
RESERVA EXTRATIVISTA VERDE PARA SEMPRE	PA	7,44	2,43	7,44	4,66	21,96	
FLORESTA ESTADUAL DE RENDIMENTO SUSTENTADO MUTUM	RO	2,64	7,56	7,63	3,84	21,67	
RESERVA BIOLÓGICA DO GURUPI	MA	8,40	6,70	0,50	5,40	21,00	
FLORESTA NACIONAL DE ITAITUBA II	PA	8,11	4,15	2,72	1,96	16,94	
PARQUE NACIONAL DO JAMANXIM	PA	1,80	5,30	2,03	5,52	14,65	
PARQUE NACIONAL MAPINGUARI	AM/RO	10,30	2,95	0,50	0,42	14,17	
FLORESTA ESTADUAL DO PARU	PA	2,83	0,84	6,23	3,64	13,53	
PARQUE ESTADUAL DE GUAJARÁ-MIRIM	RO	0,02	0,43	2,04	9,89	12,37	
RESERVA EXTRATIVISTA ALTO JURUÁ	AC	3,00	1,51	5,74	0,39	10,64	
FLORESTA ESTADUAL DE RENDIMENTO SUSTENTADO DO RIO MADEIRA "B"	RO	3,98	4,49	0,36	0,31	9,14	
ESTAÇÃO ECOLÓGICA DA TERRA DO MEIO	PA	4,07	0,57	1,25	3,25	9,14	
FLORESTA NACIONAL DE TEFÉ	AM	0,03	0,55	5,70	0,00	6,29	
RESERVA EXTRATIVISTA DO RIO CAUTÁRIO	RO	0,00	4,43	0,00	0,32	4,75	
<b>Total das 19 Unidades de Conservação</b>		<b>172,63</b>	<b>207,38</b>	<b>226,82</b>	<b>288,48</b>	<b>895,30</b>	
<b>Total no ano (todas as Unidades de Conservação)</b>		<b>341,86</b>	<b>456,05</b>	<b>468,61</b>	<b>554,71</b>		

\* Dado preliminar

A **FLONA do Jamanxim (PA)**, localizada próxima à BR-163 e no município de Novo Progresso (município prioritário), registra uma tendência de aumento do desmatamento. Cabe lembrar que essa UC já foi alvo de duas grandes operações de fiscalização chamadas Operação Boi Pirata I e II, que embargou 50 mil hectares e foi encerrada em 2010. Ainda em 2010, foi

<sup>6</sup> Para identificação das Unidades de Conservação mais relevantes no desmatamento da Amazônia, a categoria Área de Proteção Ambiental foi retirada da análise. Essa categoria tem como um de seus objetivos disciplinar o processo de ocupação assegurando o uso sustentável dos recursos naturais, o que permite sua ocupação e utilização, podendo incluir áreas privadas e urbanas.

publicado o Plano de Manejo dessa FLONA, que definiu um total de 937.479,56 ha para o manejo florestal sustentável.

Em 2014, uma investigação conjunta do Ibama, Polícia Federal, Receita Federal e Ministério Público Federal, resultou na operação Castanheira, destinada a desarticular organização criminosa especializada em grilagem de terras e crimes ambientais na cidade de Novo Progresso, região sudoeste do Pará. A quadrilha agia invadindo terras públicas (dentre elas, a Floresta Nacional do Jamanxim), promovendo desmatamento e queimadas para formação de pastos. Posteriormente, a área degradada era loteada e revendida a produtores e agropecuaristas. O dano ambiental, comprovado por perícias, ultrapassou R\$ 500 milhões.

Desde do ano da sua criação até 2015, o monitoramento feito a partir do PRODES detectou uma área desmatada de aproximadamente 680 km<sup>2</sup>. A maior parcela do desmatamento corresponde aos polígonos entre 200 e 500 ha. Dentro dessa FLONA existe um grande assentamento, a PDS Vale do Jamanxim, cujo desmatamento registrado entre 2012 e 2015 foi de 44 km<sup>2</sup>, ou ainda 18% do desmatamento registrado nesse período. Entre agosto de 2014 e julho de 2015, o IBAMA emitiu 77 autos de infração nessa área e, entre 2012 e 2015, foram registrados 179 alertas de desmatamento (DETER). Também, no período monitorado pelo PPCDam (2012-2015), destacam-se como ações parcialmente cumpridas a estruturação no município de Novo Progresso de uma brigada de incêndio pelo ICMBIO (2013) e a implementação de uma base fixa do ICMBIO nessa FLONA (2013). Na região da BR-163, foram realizadas capacitações para técnicos e lideranças locais em gestão de empreendimentos florestais comunitários pelo Serviço Florestal Brasileiro (2013).

A **RESEX Jaci-Paraná** (RO), cuja área coincide com o assentamento RESEX Rio Jaci-Paraná, é estadual e possui, aproximadamente, 205.000 ha, sendo contígua à TI Karipuna. Segundo estimativas da FUNAI e da SEDAM/RO, nessa RESEX, estão sendo abertos os acessos à TI Karipuna para exploração ilegal de madeira. Ainda, entre 2012 e 2015, foram registrados 356 alertas de desmatamento (DETER) nessa área. Em 2014, o decreto de criação dessa RESEX foi sustado pela Assembleia Legislativa de Rondônia, a partir do Projeto de Decreto Legislativo nº 143/2014.

Entre as Unidades de Conservação com maior área desmatada no período, a **FLONA de Altamira** aparece em terceiro lugar e figura na lista das dez mais nos três primeiros anos (2012, 2013 e 2014). Essa FLONA possui 724.965,51 hectares e está próxima à BR-163. Durante o período, o desmatamento nesta área apresentou tendência de queda e essa redução ficou bem evidente no ano de 2015, quando o desmatamento foi medido abaixo de 0,5 km<sup>2</sup>. Atualmente, esta área encontra-se sob concessão florestal. Em abril de 2015, foi assinado o contrato de Concessão com as empresas vencedoras no processo de licitação. A área sob concessão soma 3.228 km<sup>2</sup>, quase a totalidade autorizada pelo Plano de Outorga Florestal da FLONA, que autorizava a concessão de 3.800 km<sup>2</sup> para manejo florestal, aproximadamente 20% de sua área total. Ainda, entre 2012 e 2015, foram registrados 42 alertas de desmatamento (DETER) concentrados ao sul dessa área.

A **RESEX Rio Preto-Jacundá** foi criada em 1996 a partir do Decreto Estadual nº 7.336/96, possuindo área de 95.300 ha. Essa RESEX, bem como a RESEX Jaci-Paraná, foi contemplada com o Programa Assentamentos Verdes do INCRA em 2012. Na RESEX Rio Preto, foram assentadas 25 famílias. Essa RESEX coincide com o assentamento de mesmo nome. Sobre outros monitoramentos, nessa RESEX, foram registrados 137 alertas de desmatamento pelo DETER entre 2012 e 2015.

Duas áreas apresentaram um grande crescimento do desmatamento para o ano de 2015, **Reserva Biológica Nascente Serra do Cachimbo** (ver BOX) e o **Parque Estadual de Guajará-Mirim**, apontando a necessidade de monitoramento da tendência nos próximos anos. Sobre a REBIO Nascente Serra do Cachimbo, existe uma proposta de Projeto de Lei do Senado para

dividir a REBIO. Já o Parque Estadual de Guajará-Mirim foi criado em 2013, desde então, o desmatamento vem aumentando nesta área.

Apesar das altas taxas de desmatamento nas UCs identificadas na

Na Tabela 5, consta uma lista com as 19 UCs que mais foram desmatadas no período compreendido entre 2012 a 2015. Dentro destas, quatro Unidades de Conservação (Flona do Jamanxim, Resex Jaci-Paraná, Resex Rio Preto-Jacundá e Resex Chico Mendes) mantiveram-se na lista das dez primeiras durante todo o período. Juntas, estas quatro UC, respondem por 33% do desmatamento ocorrido nessa categoria fundiária no período.

Tabela 5, em algumas observa-se ainda parcela significativa de remanescentes de vegetação (Figura 8). A Floresta Estadual de Rendimento Sustentável Mutum (RO), por exemplo, possui pouco remanescente de vegetação (inferior a 40%), o que pode significar uma demanda maior por atividades de recomposição florestal, enquanto a FLONA Jamanxim apresenta uma área grande de remanescentes (maior que 80%). Nessa FLONA, poderiam ser incentivadas mais ações de manutenção da floresta e de sistemas de uso mais sustentáveis.

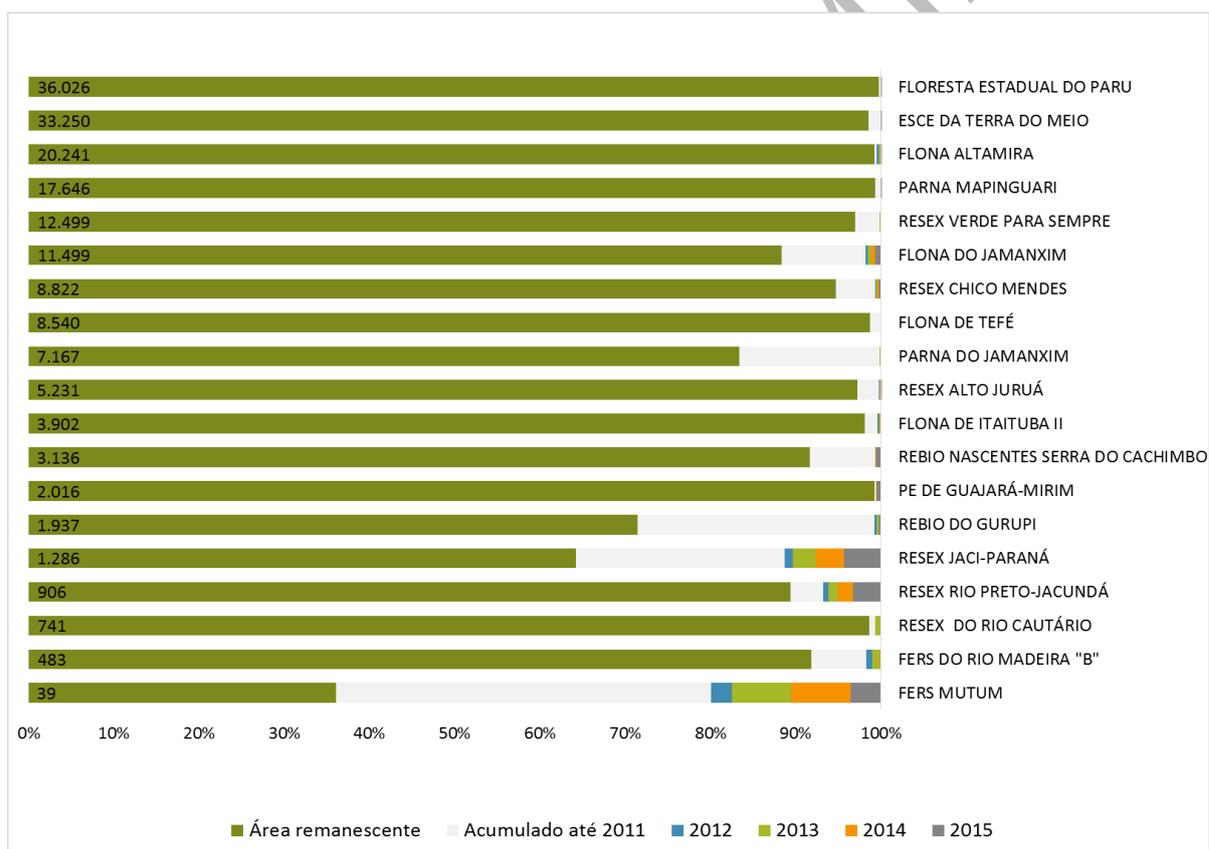


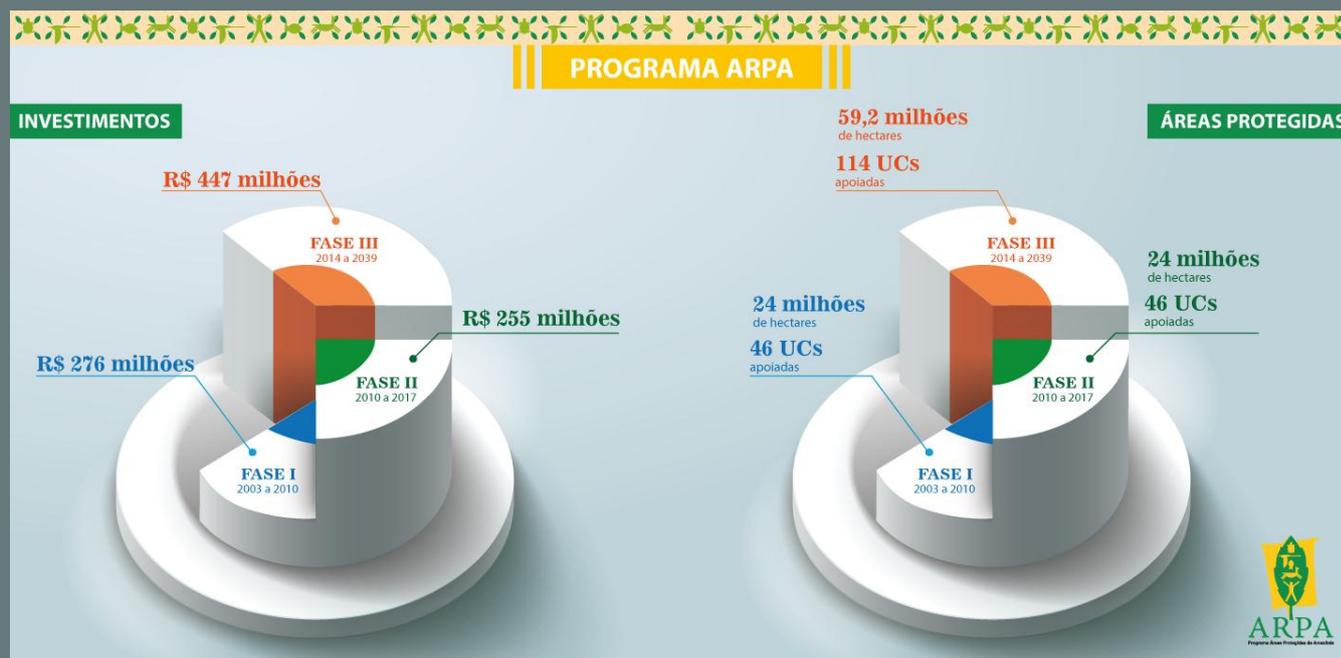
FIGURA 8. ÁREA DE REMANESCENTE FLORESTAL NAS 19 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO COM MAIOR DESMATAMENTO, DESTACANDO O PERÍODO DE 2012 A 2015.

Em relação à REBIO de Gurupi, que abriga um dos poucos remanescentes do bioma Amazônia no Maranhão, observa-se que o processo de conversão de áreas em seu interior foi significativo, principalmente no período que antecede essa terceira fase do plano. Os remanescentes florestais, que correspondem a aproximadamente 70%, devem ser objeto de ações urgentes para serem preservados.

## PROGRAMA ÁREAS PROTEGIDAS DA AMAZÔNIA –ARPA

O ARPA é um programa do Governo Federal, coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), gerenciado financeiramente pelo FUNBIO (Fundo Brasileiro para a Biodiversidade) com recursos do Global Environment Facility (GEF) – por meio do Banco Mundial, do governo da Alemanha – por meio do Banco de Desenvolvimento da Alemanha (KfW), da Rede WWF – por meio do WWF-Brasil e do Fundo Amazônia, por meio do BNDES. Visa promover a conservação de áreas protegidas na Amazônia em bases sustentáveis. Foi lançado em 2002, com o Decreto nº 4326/2002 e reformulado em 2015 com o Decreto nº 8.505/2015. A portaria MMA nº 187/2014 estabeleceu como meta consolidar 60 milhões de hectares de Unidades de Conservação no bioma Amazônia, nos âmbitos federal e estadual. Sua terceira fase está em realização, indo de 2014 a 2039.

Considerado o maior programa de conservação de florestas tropicais em todo o mundo, o ARPA chegou em junho de 2015 a 105 UCs apoiadas, sendo 62 federais e 43 estaduais, que protegem 58,3 milhões de hectares. O Programa prevê a criação de 13,5 milhões de hectares de novas Unidades de Conservação na Amazônia, sendo que na segunda fase do Arpa foram feitos 20 processos de criação, correspondendo a 6,9 milhões de hectares. Dentre as UCs com altas taxas de desmatamento apresentadas anteriormente, sete são atendidas pelo ARPA: PARNA do Jamanxim, PE Guajará-mirim, REBIO Gurupi, RESEX Chico Mendes, RESEX do Rio Cautário, RESEX Rio Preto Jacundá e RESEX Verde para Sempre.



### 4.1.3. Assentamentos

Na categoria dos assentamentos, 20 áreas entraram na lista das mais desmatadas e apenas quatro mantiveram-se na lista dos dez maiores desmatamentos durante todo o período (Tabela 6). Juntos, esses quatro assentamentos contribuíram com 13% do desmatamento total do período registrado nesta categoria.

Adicionalmente, somando os cinco primeiros assentamentos da Tabela 6, eles representam 15% do desmatamento total verificado nos assentamentos entre 2012-2015.

TABELA 6. ASSENTAMENTOS COM MAIORES TAXAS DE DESMATAMENTO ENTRE OS ANOS DE 2012 A 2015.

Nome do Assentamento	Desmatamento Anual (km <sup>2</sup> )					Desmatamento no Período	
	UF	2012	2013	2014	2015*	Soma	Tendência
PA RIO JUMA	AM	66,08	76,43	71,93	87,13	301,57	
PA MONTE	AM	38,58	60,40	41,58	40,85	181,42	
PDS LIBERDADE/ PDS LIBERDADE I	PA	0,41	4,77	30,80	105,66	141,64	
PA TUERE	PA	33,58	45,88	19,70	13,75	112,92	
PA NOVA COTRIGUAÇU	MT	20,56	28,33	30,22	31,43	110,55	
PDS TERRA NOSSA	PA	13,46	26,94	9,64	10,46	60,50	
PA MERCEDES BENS I E II	MT	11,69	24,36	12,27	7,32	55,64	
PA LAJES	RO	14,96	17,82	6,58	15,35	54,71	
PAF JEQUITIBÁ	RO	5,14	17,24	17,05	14,42	53,85	
PA ACARI	AM	11,32	13,07	14,70	14,46	53,54	
PAD MARECHAL DUTRA	RO	5,02	18,13	11,36	16,13	50,65	
PA TAPURAH/ITANHANGA	MT	18,48	13,29	10,46	7,30	49,53	
PA JURUENA	MT	16,02	8,92	11,10	7,42	43,47	
PAE ANTIMARY	AM	7,45	7,15	15,90	10,97	41,47	
PA JAPURANĂ	MT	6,54	13,83	14,33	2,32	37,02	
PDS ITATA	PA	13,44	6,47	6,57	10,28	36,77	
PA BRASIL NOVO	MT	27,55	3,99	1,10	1,85	34,49	
PA BOM JARDIM	PA	1,49	2,57	16,65	12,10	32,82	
PDS BORDOLĂNDIA	MT	11,05	15,10	2,50	2,80	31,44	
PAF CURUQUETE	AM	1,03	1,82	1,01	16,73	20,58	
<b>Total dos 20 Assentamentos</b>		<b>323,86</b>	<b>406,51</b>	<b>345,48</b>	<b>428,73</b>	<b>1504,58</b>	
<b>Total no ano (todos os Assentamentos)</b>		<b>1179,98</b>	<b>1451,54</b>	<b>1353,93</b>	<b>1411,73</b>		

\* Dado preliminar

O primeiro da lista, o **PA Rio Juma**, localizado no município de Apuí-AM, atravessado pela BR-230, foi responsável por, aproximadamente, 90% do desmatamento registrado no município para o mesmo período, apesar de ainda possuir mais de 70% de sua área coberta por remanescentes (Figura 9). Esse município aparece na lista dos municípios com maior área desmatada entre 2012 e 2015. Um fator importante a ser destacado é o aumento da produtividade agrícola no município onde esse Assentamento está inserido. Este crescimento vem acompanhado do fortalecimento do crédito via Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), além da assistência técnica do Instituto de Desenvolvimento

Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas – IDAM e do apoio de ONGs para comercialização do café produzido no assentamento. O fomento ao café faz parte de um projeto que fomenta a cadeia produtiva do “café agroecológico”, com o objetivo de viabilizar uma alternativa sustentável de geração de renda dos produtores. Espera-se que os resultados de longo prazo destas iniciativas ajudem a conter o desmatamento na região.

O **PA Monte**, segundo colocado na lista dos mais desmatados, localiza-se entre os municípios de Boca do Acre-AM e Lábrea-AM. Esse assentamento foi ocupado irregularmente, ocorrendo comercialização e acumulação ilegal de lotes. Além disso, foi possível observar a ocorrência de desmatamento indiscriminado de áreas, invasão de lotes e comércio ilegal de madeira. Em 2014, o Ministério Público Federal (MPF/AM) recomendou ao INCRA a promoção de medidas administrativas e judiciais para identificação e retomada de lotes ocupados indevidamente no PA Monte.

Os **Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS) Liberdade/Liberdade I**, nos municípios de Portel e Pacajá – PA, formalizados pela Portaria nº 29, de 17 de outubro de 2006, e ambos próximos à BR-230, apresentaram um grande aumento no desmatamento nos últimos anos. As portarias de criação do PDS Liberdade e Liberdade I haviam sido canceladas em 2011 pelo Juízo Federal de Santarém (PA) devido à ausência das licenças necessárias para criação dos assentamentos. Em 2015, o Tribunal Regional Federal da 1ª Região anulou a sentença, que acabou acarretando a interdição judicial destas duas áreas. A regularização destas aguarda parecer de um grupo de trabalho criado para resolução do problema. Esses dois assentamentos, mais o PA Bom Jardim, são adjacentes as Glebas de Bacajá, Belo Monte, Maducarai e Pakisamba, que também figuram na lista das Glebas mais desmatadas no período de 2012 a 2015, como será observado no próximo item.

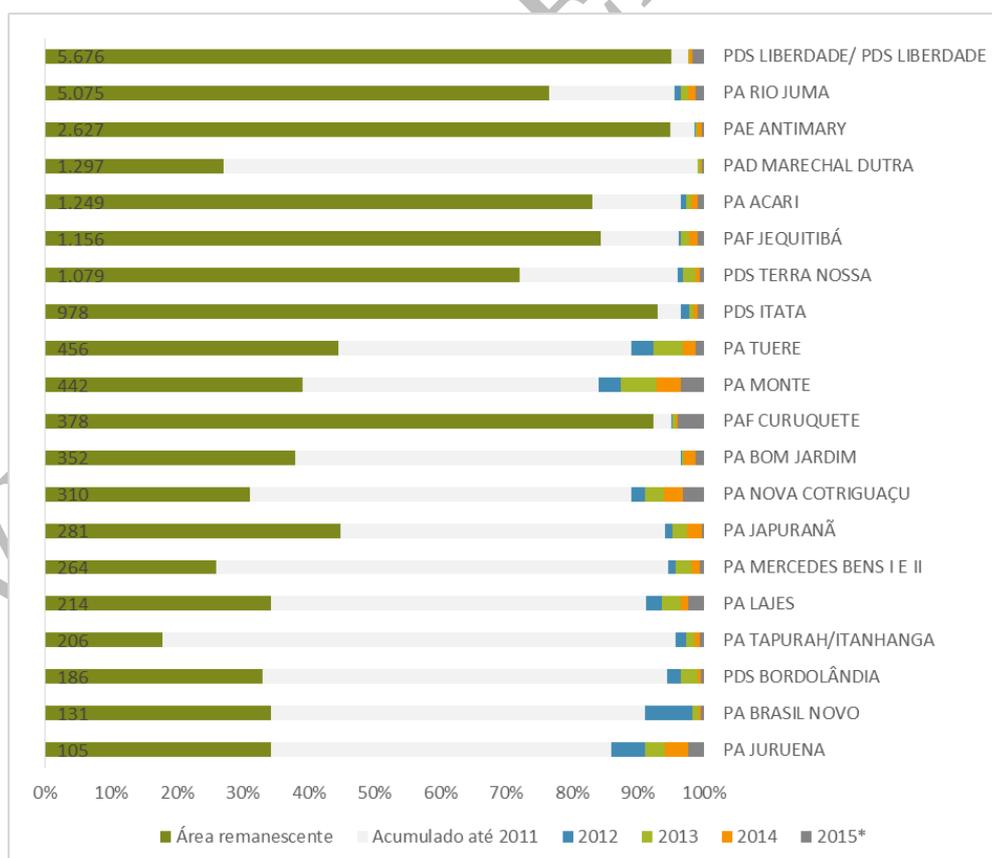


FIGURA 9. ÁREA DE REMANESCENTE FLORESTAL NOS 20 ASSENTAMENTOS COM MAIOR DESMATAMENTO, DESTACANDO O PERÍODO DE 2012 A 2015.

O desmatamento nos assentamentos também vem sendo monitorado pelo INCRA, tendo como base os dados do DETER, como consta no Boletim de Análise sobre o Desmatamento em Assentamentos na Amazônia<sup>7</sup>. Em resposta ao aumento do desmatamento em assentamentos nos últimos anos, o INCRA criou, em 2012, o Programa de Prevenção, Combate e Alternativas ao Desmatamento Ilegal em Assentamentos da Amazônia (PPCADI) denominado “Programa Assentamentos Verdes - PAV”, cujos eixos orientativos possuem uma estreita relação com o PPCDAm. Os eixos são: i) valorização de ativos ambientais e de atividades produtivas; ii) recuperação de passivos ambientais com geração de renda e segurança alimentar para as famílias; iii) regularização fundiária e ambiental via Cadastro Ambiental Rural (CAR), por unidade familiar; e iv) monitoramento e controle ambiental.

O Boletim Informativo<sup>8</sup>, extrato Brasil do Cadastro Ambiental Rural de maio de 2016, contabilizou 193.443 Projetos de Assentamentos do INCRA totalizando 325 milhões de hectares aguardando envio de dados (Sistemas Estaduais) para o SICAR. No início de 2016, foi previsto<sup>9</sup> que até maio de 2016 seria realizada a inscrição de 55 milhões de hectares distribuídos em 7,5 mil assentamentos no Cadastro Ambiental Rural. Grande parte das inscrições foi realizada em parceria com a Universidade Federal de Lavras (UFLA)<sup>10</sup>: até abril de 2016, já estavam inscritos 4.632 assentamentos, com área total de 28 milhões de hectares, de um total pretendido de 7.104 via parceria. A equipe técnica da UFLA identificou que os assentamentos inscritos no CAR possuem cerca de 20 milhões de hectares classificados como vegetação nativa remanescente e 8 milhões como áreas consolidadas, nas quais são desenvolvidas atividades agrícolas e pastoris. As áreas cadastradas possuem ainda 65 mil nascentes de água.

O PAV é implementado principalmente por meio de parcerias<sup>11</sup>. Uma delas é com o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (Ipam), que iniciou ações no ano de 2008, no Pará, em Projetos de Assentamentos Agroextrativistas (PAEs), e passou em 2011 a realizar análises do desmatamento em áreas de reforma agrária e estudos sobre o passivo ambiental. Em 2012, já no âmbito do PAV e apoiado pela Fundação Ford, passou a elaborar mecanismos de controle social do Programa para permitir o acompanhamento, monitoramento e aperfeiçoamento das atividades previstas. Também atuou no desenvolvimento do Programa Assentamentos Sustentáveis (PAS) em três projetos de assentamentos no Oeste do Pará: Bom Jardim, Cristalino e Moju I e II. As famílias dessas comunidades receberam assistência técnica do Ipam com foco na regularização ambiental, fundiária e proposição de atividades produtivas sustentáveis (agricultura de baixa emissão de carbono).

Há outras parceiras relevantes, por exemplo com a ONG The Nature Conservancy (TNC), que disponibilizou dados georreferenciados dos assentamentos localizados nos municípios paraenses de São Félix do Xingu, Tucumã, Ourilândia do Norte, Bannach e Cumaru do Norte. Por meio de convênios, celebrados em 2009 e 2013 (valor de R\$ 6 milhões) com a Associação Educação e Meio Ambiente (EMA) foram realizadas ações de implantação e manejo de sistemas agroflorestais e desenvolvimento da apicultura e meliponicultura em 14 assentamentos no Maranhão, localizados em dez municípios na região da Amazônia Legal<sup>12</sup>. As atividades envolveram cerca de 1,2 mil famílias, que também receberam orientações quanto à recuperação ambiental, além de prevenção e combate ao desmatamento na região.

#### 4.1.4. Glebas

---

<sup>7</sup>Fonte: [http://www.incra.gov.br/sites/default/files/uploads/reforma-agraria/analise-balanco-e-diagnosticos/boletins-assentamentos-verdes/boletim\\_03\\_0.pdf](http://www.incra.gov.br/sites/default/files/uploads/reforma-agraria/analise-balanco-e-diagnosticos/boletins-assentamentos-verdes/boletim_03_0.pdf)

<sup>8</sup><http://www.florestal.gov.br/cadastro-ambiental-rural/numeros-do-cadastro-ambiental-rural>

<sup>9</sup><http://www.incra.gov.br/noticias/cadastro-ambiental-rural-dos-assentamentos-e-gratuito>

<sup>10</sup><http://www.incra.gov.br/noticias/incra-e-ufla-avancam-no-cadastramento-ambiental-de-assentamentos>

<sup>11</sup><http://www.incra.gov.br/noticias/parcerias-alavancam-programa-assentamentos-verdes>

<sup>12</sup><http://www.incra.gov.br/incra-ma-avanca-nas-aco-es-do-programa-assentamentos-verdes>

Dentro da categoria das Glebas, 20 áreas foram incluídas na lista das mais desmatadas no período de 2012 a 2015 e apenas cinco mantiveram-se na lista durante os quatro anos.

A **Gleba de Curuaes** apresentou o maior desmatamento no período. A área desmatadas nesta unidade foi o dobro da área registrada para a Gleba Gorotire, segunda da lista. O desmatamento em Curuaes representa 7,5% de todo o desmatamento em Glebas. Somando essa área com os valores de desmatamento em outras quatro glebas que se mantiveram na lista dos dez maiores desmatamentos durante todo o período (Curuá, Capitão Silvío I e II, Jorge Teixeira de Oliveira e M-2), chega-se a 20% de todo o desmatamento em Glebas.

TABELA 7. GLEBAS COM MAIOR DESMATAMENTO ENTRE OS ANOS DE 2012 A 2015. AS CÉLULAS DESTACADAS EM AMARELO INDICAM AS 10 GLEBAS QUE MAIS SOFRERAM DESMATAMENTO NO ANO.

Nome da Gleba	UF	Desmatamento Anual (km <sup>2</sup> )				Desmatamento no Período	
		2012	2013	2014	2015*	Soma	Tendência
CURUAES	PA	65,48	129,48	112,78	84,52	392,26	
GOROTIRE	PA	18,38	41,55	72,48	41,35	173,76	
CURUÁ	PA	41,39	68,91	25,50	31,16	166,96	
CAPITÃO SILVIO I e II	RO	52,15	48,28	20,73	29,80	150,96	
JORGE TEIXEIRA DE OLIVEIRA	RO	32,84	27,69	34,32	52,65	147,50	
M-2 (Imóvel)	AM	42,06	30,08	17,42	53,88	143,45	
CARAJÁS - I PARTE	PA	44,23	53,36	25,70	16,15	139,43	
CORUMBIÁRA	RO	75,55	18,11	17,87	11,15	122,68	
BURITI	RO	16,51	28,53	18,59	28,56	92,19	
CARACARAÍ	RR	14,30	22,12	33,57	18,22	88,21	
CAPIVARI	RO	13,92	27,03	26,96	13,17	81,09	
SAMAUMA	RO	19,09	38,94	15,06	1,35	74,43	
CUPARI	PA	25,93	11,07	19,69	13,82	70,51	
PIUM	PA	26,45	8,19	14,52	16,66	65,81	
BACAJÁ	PA	3,52	2,61	10,03	44,55	60,71	
BELO MONTE	PA	3,77	7,31	12,78	34,61	58,47	
MANDUACARI	PA	3,69	4,59	27,91	20,58	56,77	
PAKISAMBA	PA	4,02	7,80	13,41	30,94	56,17	
BARAUANA	RR	10,42	3,57	23,83	16,44	54,25	
MAPINGUARI (Imóvel)	AM	19,67	8,97	4,33	0,00	32,98	
<b>Total dos 19 Glebas</b>		<b>533,38</b>	<b>588,17</b>	<b>547,47</b>	<b>559,57</b>	<b>2228,59</b>	
<b>Total no ano (Todas as Glebas)</b>		<b>1214,52</b>	<b>1435,11</b>	<b>1285,90</b>	<b>1304,97</b>		

\* Dado preliminar

Curuaes, Gorotire e Curuá, são áreas adjacentes cortadas pela BR-163. As glebas Capitão Silvío I e II e Jorge Teixeira de Oliveira também são adjacentes entre si e estão próximas das glebas de Samauma, Mapinguari e Capivari. Todas essas oito Glebas já foram consultadas pela Câmara Técnica de Destinação de Terras Públicas Federais na Amazônia Legal, do Programa Terra Legal, e, com exceção de parte da Gleba Capitão Silvío II, da Samauma e da Capivari, as demais estão liberadas para regularização fundiária pelo Programa.

## Programa Terra Legal



Em 2009, o Ministério do Desenvolvimento Agrário, juntamente aos estados e municípios, iniciou uma nova fase no processo de conservação e implantação de modelos de produção sustentável na Amazônia Legal. O mutirão Arco Verde Terra Legal uniu ministérios e órgãos federais para a preservação da Amazônia. O mutirão combinou acesso a direitos e cidadania para milhares de brasileiros com ações de regularização fundiária e combate à grilagem e se concentrou, prioritariamente, em 43 municípios nos estados do Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia e Roraima, considerados os campeões do desmatamento.

Os mutirões marcaram o início do Terra Legal Amazônia, programa de regularização fundiária, coordenado pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). O programa pretende entregar títulos de terras a cerca de 150 mil posseiros que ocupam terras públicas federais não destinadas, ou seja, que não sejam reservas indígenas, florestas públicas, unidades de conservação, marinha ou reservadas à administração militar. O objetivo, com a segurança jurídica, é impulsionar a criação e o desenvolvimento de modelos de produção sustentável na Amazônia Legal.

A intenção do Programa Terra Legal é regularizar as ocupações legítimas, com prioridade aos pequenos produtores e às comunidades locais. A Lei nº 11.952/09 prevê dispositivos para evitar a regularização de áreas griladas. Outra medida para evitar fraudes é o sistema de divulgação da lista de cadastrados e recepção de denúncias pela internet, que pode ser acessado por qualquer cidadão, inclusive anonimamente.

Fonte: <http://www.mda.gov.br/sitemda/secretaria/serfal/apresenta%C3%A7%C3%A3o>

O desmatamento nas **Glebas Bacajá, Belo Monte e Pakisamba**, demonstravam uma tendência de aumento, mas estas só aparecem na lista das dez mais em 2015, quando o valor do desmatamento foi muito superior aos anos anteriores. Estas três e a Gleba de Manducarai estão na região de influência da Hidroelétrica de Belo Monte e próximas a BR-230.

Outras duas glebas, **Pium e Cupari**, estão localizadas nas margens da BR-230. Estas apresentaram os maiores desmatamentos no ano de 2012 e, para o resto do período, este valor vem oscilando. Apesar dos altos valores nas taxas de desmatamento, essas glebas ainda possuem áreas expressivas de remanescentes florestais (**Figura 10**).

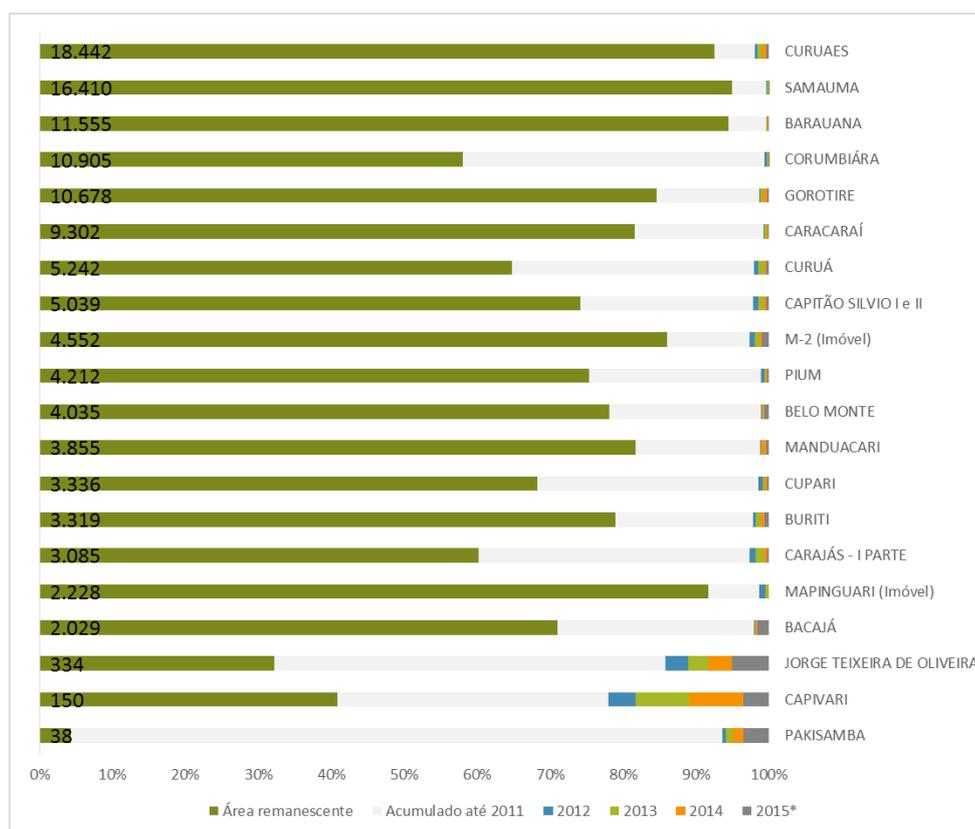


FIGURA 10. ÁREA DE REMANESCENTE FLORESTAL, DESCONSIDERANDO O DESMATAMENTO EM CATEGORIAS SOBREPOSTAS, NAS 20 GLEBAS COM MAIOR DESMATAMENTO, DESTACANDO O O PERÍODO DE 2012 A 2015.

## 4.2. Municípios

Os municípios listados abaixo, com as maiores taxas de desmatamento entre 2012 e 2015 compõem, em sua maioria, a lista de municípios prioritários (com exceção de Itaituba/PA, Apuí/AM, Placas/PA e Portel/PA). Esses 14 municípios responderam por um desmatamento de 2.178,66 km<sup>2</sup> em 2015, o que representa 37% do desmatamento total registrado no ano.

TABELA 8. MUNICÍPIOS COM MAIORES TAXAS DE DESMATAMENTO ENTRE OS ANOS DE 2012 A 2015.

Nome do Município	UF	Desmatamento Anual (km <sup>2</sup> )				Desmatamento no Período	
		2012	2013	2014	2015*	Soma	Tendência
Altamira	PA	229,96	295,60	294,33	300,90	1120,79	
Porto Velho	RO	193,36	309,69	220,19	270,79	994,04	
São Félix do Xingu	PA	168,66	219,77	151,99	186,67	727,09	
Colniza	MT	80,57	155,55	144,95	236,33	617,39	
Lábrea	AM	83,71	123,15	132,25	229,55	568,66	
Novo Progresso	PA	73,95	163,39	114,66	164,59	516,58	
Nova Mamoré	RO	81,77	144,03	140,62	141,43	507,84	
Itaituba	PA	94,84	187,42	99,52	78,06	459,85	
Novo Repartimento	PA	120,81	149,68	77,73	63,93	412,15	
Apuí	AM	74,54	85,81	79,82	92,25	332,43	
Pacajá	PA	33,86	29,59	78,20	163,82	305,48	
Machadinho D'Oeste	RO	66,16	80,42	60,84	93,32	300,74	
Placas	PA	80,54	24,69	53,01	58,98	217,22	
Portel	PA	12,29	16,59	60,25	98,05	187,17	
<b>Total dos 14 Municípios</b>		<b>1395,01</b>	<b>1985,39</b>	<b>1708,38</b>	<b>2178,66</b>	<b>7267,44</b>	
<b>Total no ano (Toda a Amazônia Legal)</b>		<b>4571</b>	<b>5891</b>	<b>5012</b>	<b>5831</b>		

\* Dado Preliminar

O primeiro dessa lista, **Altamira**, responde por um desmatamento acumulado entre 2012 e 2015 de 1.120,79 km<sup>2</sup>. Segundo informações da SEMA/PA, o município possui 68,61% da sua área cadastrável com CAR. Ainda, os dados que constam na Lista do Desmatamento Ilegal do Estado do Pará, Decreto Estadual nº 838/2013, que por sua vez congrega as informações municipais, estaduais e federais de fiscalização, mostrou um total de 111 polígonos de embargos em Altamira entre 2012 e 2015. Como forma de aprimorar o monitoramento e a fiscalização, o INPE previu a aquisição de duas coberturas anuais de imagens de satélite para a região (ação 2.2.31), no entanto essa atividade foi parcialmente cumprida no período monitorado pelo PPCDAm.

Em **Porto Velho**, segundo município com as maiores áreas de desmatamento anual, também se observa uma tendência de aumento do desmatamento. Entre 2012 e 2013, esse município teve um vertiginoso aumento da área desmatada, seguida por uma queda na taxa em 2014. No entanto, o desmatamento voltou a subir em 2015, provavelmente como efeito da construção das usinas hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau. Considerando um raio de 50 km ao redor dessas usinas e dentro do município de Porto Velho, identificou-se uma área aproximada de 207 km<sup>2</sup> desmatados entre 2012 e 2015, enquanto entre 2008 e 2011, foram desmatados 252,8 km<sup>2</sup> ao redor das usinas (dentro de Porto Velho).

O município de **São Félix do Xingu** vem registrando altas taxas de desmatamento desde 2008. Em resposta a esse aumento foi realizado, em 2011, o Pacto Municipal para Redução do Desmatamento, que durou quatro anos. Nesse projeto, foram investidos 4,9 milhões de euros (UE/FAO). Entre várias ações, o projeto estruturou um observatório ambiental, elaborou um Plano Municipal para Recuperação de Áreas Degradadas, realizou o CAR de 83% da área cadastrável, implantou 30 viveiros para agricultores familiares e um viveiro municipal e implementou 30 experiências piloto em recuperação de áreas degradadas.

Esses municípios possuem grandes remanescentes florestais, sendo que Altamira e São Felix do Xingu possuem grandes áreas ainda vegetadas (Figura 11). Grande parte dos remanescentes nesses municípios localiza-se no interior das unidades de conservação e das terras indígenas, no entanto.

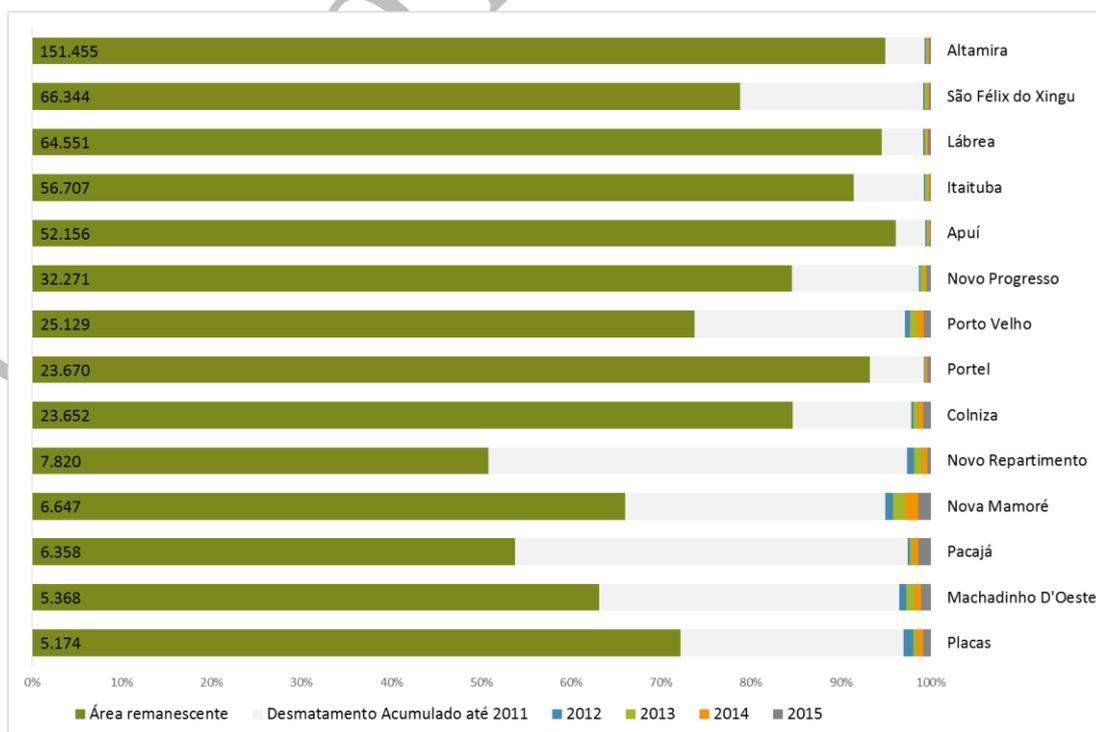


FIGURA 11. ÁREA REMANESCENTE FLORESTAL NOS 14 MUNICÍPIOS COM MAIOR DESMATAMENTO, DESTACANDO O PERÍODO DE 2012 A 2015.

### 4.3. Municípios prioritários

A listagem de municípios prioritários para ações de prevenção, monitoramento e controle do desmatamento foi estipulada pelo Decreto nº 6321/2007. Para que um município entre ou saia da lista de municípios prioritários, é necessário que eles atinjam critérios estabelecidos em Portarias do Ministério do Meio Ambiente, considerado a dinâmica do desmatamento.

Atualmente, constam 41 municípios na lista de prioritários e 11 na lista de desmatamento monitorado e sob controle. Desde a criação da lista de municípios prioritários é possível observar que o desmatamento ocorrido nestas áreas corresponde a, aproximadamente, 45% de todo o desmatamento detectado anualmente pelo sistema PRODES na Amazônia Legal. No ano de 2015, ocorreu um aumento na contribuição destes municípios para o desmatamento total. Os municípios prioritários responderam por 51% do total desmatado na Amazônia e, somando as áreas monitoradas e sob controle, este percentual chega a 61% de todo o desmatamento (Figura 12).

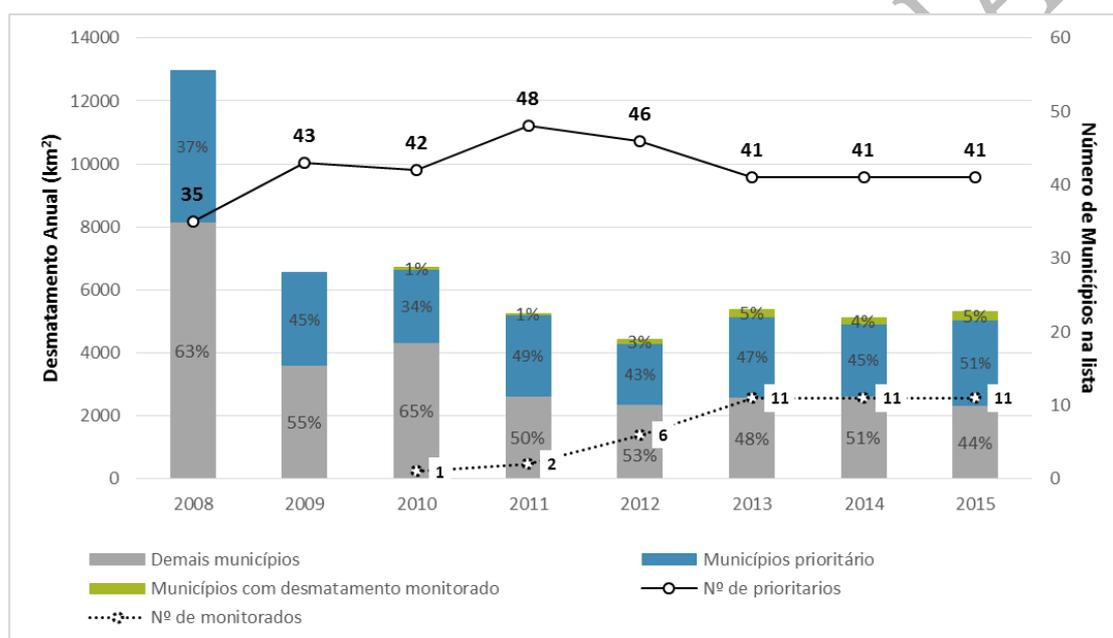


FIGURA 12. ÁREA DESMATADAS NOS MUNICIPIOS QUE COMPOEM A LISTA DE MUNICIPIOS PRIORITÁRIOS E LISTA DE MONITORADOS E SOB CONTROLE.

A dinâmica de uso e ocupação no Amazônia Legal continua concentrada na região conhecida como Arco do Desmatamento (Figura 13). Essa região específica continua sendo alvo das ações do Censipam/MD, mesmo após o fim da Operação Arco Verde, que previu inclusive a construção de 137 telecentros (ação 3.1.25), cujo objetivo era promover a inclusão digital na região. No entanto, apenas 38 foram construídos. No arco do desmatamento também estão concentradas grande parte das ações de fiscalização do IBAMA.

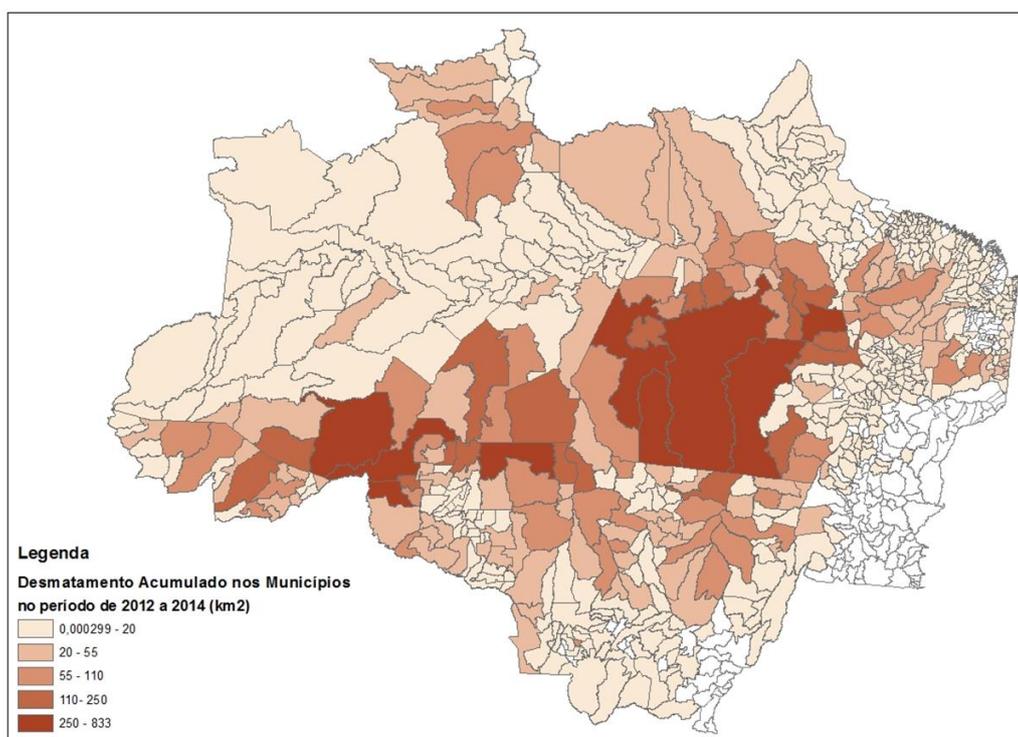


FIGURA 13. MAPA DO DESMATAMENTO ACUMULADO ENTRE 2012 E 2014 NOS MUNICÍPIOS DA AMAZÔNIA LEGAL.

#### 4.4. Outras categorias

Outra categoria que está intrinsecamente relacionada ao desmatamento na Amazônia Legal são as áreas abrangidas por grandes obras de infraestrutura. Nesse sentido, foi considerado nessa análise o desmatamento que circunda, em um raio de 50 km, as principais rodovias federais (Tabela 9) e as usinas hidrelétricas (Tabela 10), a saber: BR 158, BR 163, BR 174, BR 222, BR 230, BR 319, BR 364, UHE Jirau, UHE Santo Antônio, UHE Belo Monte e UHE São Luiz do Tapajós.

TABELA 9. ÁREA (KM<sup>2</sup>) E TENDÊNCIA DO DESMATAMENTO AO REDOR (50KM) DAS RODOVIAS FEDERAIS: BR 158, BR 163, BR 174, BR 222, BR 230, BR 319 E BR 364.

BR	2012	2013	2014	2015	Tendência
158	281,36	323,46	235,55	314,76	
163	515,14	712,45	688,55	690,07	
174	256,91	391,52	406,77	475,55	
222	246,83	334,67	197,59	198,22	
230	570,15	563,17	622,07	829,99	
319	92,98	71,47	55,45	45,98	
364	570,22	592,30	594,82	617,11	

TABELA 10. ÁREA (KM<sup>2</sup>) E TENDÊNCIA DO DESMATAMENTO AO REDOR (50KM) DAS UHES: TAPAJÓS, BELO MONTE, SANTO ANTÔNIO E JIRAU.

Geração de Energia	2012	2013	2014	2015	Tendência
Usina Hidrelétrica - São Luiz do Tapajós - PA (raio 50 km)	4,92	4,46	5,13	1,14	
Usina Hidrelétrica - Belo Monte - PA (raio 50 km)	20,20	28,55	49,62	114,26	
Usina Hidrelétrica - Santo Antônio - RO (raio 50 km)	58,81	40,84	24,91	19,13	
Usina Hidrelétrica - Jirau - RO (raio 50 km)	60,63	59,57	28,68	56,66	

Entre as obras de infraestrutura apresentadas acima, destacam-se a BR 230, a BR 158, a BR 174 e a UHE de Belo Monte com um aumento expressivo do desmatamento no ano de 2015. Além disso, esse raio de 50km abrange áreas sensíveis tais quais a PARNA Mapinguari (UHE Jirau); a PARNA da Amazônia (UHE Tapajós); e a Estação Ecológica Serra dos Três Irmãos (UHE Jirau), totalizando 17 km<sup>2</sup> de desmatamento nas áreas onde esses temas se sobrepõe.

Ainda, na lista das UCs com as maiores áreas desmatadas identificadas na

Na Tabela 5, consta uma lista com as 19 UCs que mais foram desmatadas no período compreendido entre 2012 a 2015. Dentro destas, quatro Unidades de Conservação (Flona do Jamanxim, Resex Jaci-Paraná, Resex Rio Preto-Jacundá e Resex Chico Mendes) mantiveram-se na lista das dez primeiras durante todo o período. Juntas, estas quatro UC, respondem por 33% do desmatamento ocorrido nessa categoria fundiária no período.

Tabela 5, três estão sob a abrangência dessas UHEs: Floresta Estadual de Rendimento Sustentado do Rio Madeira “B” (UHE Santo Antônio), Floresta Nacional de Itaituba II (UHE Tapajós) e a RESEX Jaci-Paraná (UHE Jirau). A UHE de Belo Monte, que registrou nesse período a maior área desmatada e segue com tendência de aumento, abrange sob sua área de influência (50 km) a TI Paquiçamba e os assentamentos: Ressaca, Morro das Araras, Juraua, Itapuama, Canoé e Assurini.

É possível inferir a partir da Tabela 9 que a BR 319 possui uma tendência de diminuição na taxa de desmatamento. Entre 2012 e 2015, houve uma redução de 49%. No entanto, para as demais os valores continuam altos, sendo que para as BRs 163 e 222 a variação entre 2014 e 2015 foi pequena. Em relação à intersecção das obras referidas acima e a lista das categorias fundiárias com os maiores valores de desmatamento, segue abaixo uma tabela com as sobreposições:

TABELA 11. PROXIMIDADE DAS RODOVIAS FEDERAIS COM AS ÁREAS EM DESTAQUE NAS LISTAS DE TERRAS INDÍGENAS E UNIDADES DE CONSERVAÇÃO.

BR	CATEGORIA
158	TI Maraiwatsede
163	FlonaJamanxim, Flona Altamira, Rebio Nascentes da Serra do Cachimbo, Flona Itaituba II, Parna do Jamanxim
174	Floresta Estadual de Rendimento Sustentado do Rio Madeira “B”
222	TI Arariboia, Rebio do Gurupi
230	TI Cachoeira Seca, TI Andirá-Marau, TI Pirahã
364	TI Sete de Setembro, Resex Chico Mendes, ParnaManguari

As rodovias BR 163 e 230 seguem com altas taxas de desmatamento e intersectam oito áreas que apareceram nas análises desse relatório com os maiores valores de áreas desmatadas.

## 5. ORDENAMENTO FUNDIÁRIO E TERRITORIAL



**DIRETRIZES PARA ORDENAMENTO FUNDIÁRIO E TERRITORIAL**

- ✓ Regularização fundiária, combate à grilagem de terras públicas e o fortalecimento de instrumentos de governança fundiária e gestão do território, viabilizando a implementação de assentamentos diferenciados (PAS, PAF, PDF, Resex) e adequados à Amazônia, e a criação e consolidação de unidades de conservação e terras indígenas;
- ✓ Elaboração e implementação do zoneamento ecológico-econômico para subsidiar o ordenamento e a gestão ambiental territorial, orientando o processo de ocupação da região de acordo com suas limitações e potencialidades.

Desde a formulação da 3ª fase do PPCDAm, o eixo Ordenamento Fundiário e Territorial preconiza o aprimoramento da gestão fundiária na Amazônia, e nesse sentido, os órgãos (INCRA, SERFAL/MDA, SPU/MP) têm apresentado novas ferramentas e estratégias para uma melhor gestão da malha fundiária. Ainda, em se tratando de uma região de elevada importância não só sob a ótica ambiental, mas também econômica, é imprescindível ordenar o uso do território e dos recursos naturais. Nesse contexto, Unidades de Conservação e Terras Indígenas possuem papel fundamental na conservação da floresta.

O Eixo Ordenamento elencou sua região-alvo de atuação<sup>13</sup> com um foco ainda maior para a região sul do estado do Amazonas e norte de Rondônia, onde localizava-se grande concentração de conflitos fundiários e aumento das taxas de desmatamento.

Ainda, no intuito de planejar a ocupação do território em regiões com previsão de grandes obras, o eixo se preocupou em priorizar a região do Tapajós para uma ação coordenada, bem como inserir a Secretaria do Programa de Aceleração do Crescimento (SEPAAC/MP) no Subgrupo de trabalho.

## **5.1. Resultados alcançados na terceira fase (2012-2015)**

A grilagem em terras públicas continua a ser um dos principais vetores do desmatamento e tem sido o foco de ações do governo federal. Ainda, a consolidação de áreas protegidas como instrumento de ordenamento territorial e combate ao desmatamento apresenta um quadro de aparente estagnação, com desaceleração na criação de novas áreas, casos de sucesso e outros de piora na proteção das existentes. Enquanto o desmatamento diminuiu em Terras Indígenas ao longo do período, nas Unidades de Conservação ele aumentou. As Unidades de Conservação e as Terras Indígenas têm extrema importância na contenção do avanço do desmatamento. Somadas, as Unidades de Conservação estaduais, federais e as Terras Indígenas representam cerca de 48% da área total da Amazônia Legal.

### **5.1.1. Destinação e Georreferenciamento de Terras Públicas Federais na Amazônia Legal**

A destinação de terras públicas pela Câmara Técnica foi um dos objetivos em que houve maior avanço na terceira fase do PPCDAm. Em 2014 e 2015, foi destinada uma área de 10.756.000 hectares em glebas federais. A meta original era de 25,4 milhões de hectares, porém na primeira metade do período a SERFAL solicitou uma redução de 50%. Somando os resultados de 2012 a 2015, tem-se 10.969.446 hectares destinados, o que equivale a 43% da meta original ou 86% da proposta pela SERFAL.

Houve grandes avanços na atividade de georreferenciamento de terras públicas federais, cuja meta inicial foi de 10.626.200 ha georreferenciados. Nos anos de 2014 e 2015, o incremento foi de 41.000.000 ha, e o total georreferenciado de 2012 a 2015 é de 44.990.051 ha, ou seja, 423 % da meta.

### **5.1.2. Criação e Consolidação de Unidades de Conservação**

Há etapas com forte avanço, como a demarcação do perímetro e sinalização de 26 UCs no período 2012-2013, resultando em 7,9 milhões de hectares até o final de 2013. No período 2014-2015, apenas uma UC foi demarcada.

O procedimento de transferência destas áreas da União para o ICMBio é regido pela Portaria Interministerial nº 436/2009 – MP/MMA, que delega à Secretaria de Patrimônio da União – SPU, através de suas Superintendências Estaduais, o repasse ao MMA, mediante Termo de Entrega, o qual, por sua vez, fará concessão do direito real de uso destas ao ICMBio, possibilitando desta feita a outorga coletiva e gratuita da concessão do direito real de uso (CDRU) às associações e cooperativas representativas das populações tradicionais residentes em UC de Uso Sustentável. No período 2012-2015, seis dessas associações e cooperativas receberam CDRU, quantidade superior à meta de cinco associações previstas no Plano.

No caso das Glebas Públicas Federais sob domínio ou gestão do INCRA sobrepostas às Unidades de Conservação ao ICMBio, a transferência se dá por Concessão de Uso e é regida pela Portaria Conjunta nº 4, de 25 de março de 2010.

<sup>13</sup> <http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80120/PPCDAm/Municipios%20eixo%20ordenamento.jpg>

O estabelecimento destes dois instrumentos possibilitou que, entre 2010 e 2013, o Ministério do Meio Ambiente recebesse da SPU o Termo de Entrega e realizasse a Concessão de Direito Real de Uso ao ICMBio de cerca de 3,5 milhões de hectares de terras e bens indubitavelmente da União, beneficiando a 22 UCs na Amazônia. Por sua vez, o INCRA fez a Concessão de Direito Real de Uso ao ICMBio de dez UCs, compreendendo cerca de 6,8 milhões de hectares de terras de domínio federal na Amazônia.

Já as iniciativas de regularização e criação de novas unidades não tiveram desempenho esperado entre 2012 e 2015. A regularização fundiária, especificamente, continua sendo um desafio complexo para a gestão das UCs. Nesse período, foram indenizados apenas cerca de 700 hectares de propriedade de nove famílias de população não tradicional que residiam na Resex Ciriaco localizada no Maranhão próxima à divisa com Tocantins e Pará. Foram regularizados ainda 2.189 ha em 2012-2013 e 1.199,1 ha em 2014-2015 totalizando apenas cerca de 2 % da meta de 160.000 hectares.

Outra atividade prevista foi a implementação de instrumentos de gestão de conflitos em unidades de conservação federais com áreas de sobreposição com territórios de povos e comunidades tradicionais. Quatro instrumentos foram implementados, de uma meta de 15: 2014 (Ribeirinhos no PARNA Jaú/AM, Castanheiro das REBIO Trombetas/PA e Ribeirinhos no PARNA Juruena/MT-AM); renovação do Termo de Compromisso com Pescadores no PARNA Cabo Orange/AP (válido até 21/03/2016).

Em 2012, quando da elaboração do PPCDAm, eram 12 unidades previstas para serem criadas ou ampliadas. Com as informações coletadas para a presente avaliação, destacam-se:

- ESEC Alto Maués – UC, criada em 16/10/2014;
- RESEX Machadinho do Oeste - Demandantes e Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ambiental de Rondônia - SEDAM solicitaram que a UC seja criada ao nível do Estado;
- RESEX Riozinho do Rola - Entendimentos entre ICMBio, INCRA e Governo do Acre estabeleceram que não deveria ser criada a UC e que as demandas dos comunitários serão atendidas por ações do Governo do Acre e do INCRA naquela região;
- Resex Baixo Rio Branco Jauaperi - ao longo de 2013 foi reestabelecido diálogo junto ao governo de Roraima, o que possibilitou a retomada dos trabalhos conjuntos em campo entre ICMBio, SPU e Governo de RR. Também em 2013 o Governo do Estado de Roraima realizou as consultas públicas para subsidiar a aprovação do ZEE/RR onde se considera a referida proposta.
- No ano de 2015, novos processos foram enviados à Casa Civil, para ampliação da FLONA Amana, e de criação da FlonaUrupadi, Flona Aripuanã, Rebio Manicoré e Apa Manicoré.

Ainda que fora do período de vigência da 3ª fase do PPCDAm, vale ressaltar que, em março de 2016, a RESEX estadual do Rio Gregório, no Estado do Amazonas, foi ampliada em 472.004 hectares e que, em maio de 2016, os processos que estavam na Casa Civil foram finalizados com a ampliação da FLONA Amana e criação das quatro Unidades de Conservação: Floresta Nacional do Aripuanã e Floresta Nacional de Urupadi, Áreas de Proteção Ambiental dos Campos de Manicoré e Reserva Biológica do Manicoré. Além das quatro, foi criado também o Parque Nacional do Acari. Com a criação e a ampliação destas Unidades, aumentou-se em 2,83 milhões de hectares as áreas sob proteção federal na Amazônia brasileira.

### **5.1.3. Gestão Territorial e Ambiental e Resolução de Conflitos em Terras Indígenas**

As metas ligadas às Terras Indígenas (TIs) foram cumpridas. Foram removidos ocupantes não-indígenas de oito TIs durante essa fase do PPCDAm, exatamente a quantidade prevista na meta. No período 2014-2015, ocorreu o processo de desintrusão de ocupantes não índios em cinco terras indígenas no Estado do Amazonas, Pará, Acre e Rondônia. Em 2013, foram

realizadas as seguintes atividades: i) designação de grupo técnico no levantamento de benfeitorias na Terra Indígena (TI) Cachoeira Seca/PA; ii) processo de indenização de benfeitorias com a expulsão dos ocupantes não índios nas Terras Indígenas Krikati/MA, Apyterewa/PA, Paumari do Lago Marahã/AM, Arara do Rio Amônia/AC, Apurinã do Igarapé São João/AM e ItixiMitari/AM e Lago Marinheiro/AM. Considera-se como avanço os entendimentos com os ocupantes da TI Cachoeira Seca/PA, para os estudos no levantamento de campo das benfeitorias construídas por estes, ponto primordial visando a regularização dessa área e a sua proteção no combate ao desmatamento.

Outra realização importante dessa fase do Plano é a elaboração de 15 Planos de Gestão Territorial e Ambiental em Terras Indígenas (PGTA) apoiados na Amazônia Legal, com recursos totais em cerca de R\$ 4.000.000,00, provenientes do MMA e da Cooperação Internacional (GIZ/KFW/ PDPI). Os projetos beneficiam um total de 27 terras indígenas e 40.250 pessoas.

## **5.2. Entraves**

Um dos principais resultados da 1ª e 2ª fase do PPCDAm foi a criação de áreas protegidas. Entretanto, o Tribunal de Contas da União (TCU) e os nove Tribunais de Contas dos Estados da Amazônia Legal realizaram auditoria para avaliar todas as unidades de conservação (UCs) federais e estaduais do bioma, no total 247 UCs, que ocupam cerca de 25% da Amazônia, e recomendaram o aprimoramento da gestão e da implementação das UCs já criadas para que essas áreas, além de proteger a biodiversidade, sejam fonte para o desenvolvimento econômico e social.

Assim, como observado nos resultados da 3ª fase do PPCDAm o foco principal é na consolidação das unidades, atividade que encontra a maior dificuldade na resolução de questões fundiárias que perpassam desde a destinação da terra ao órgão gestor, à indenização de famílias quando a remoção se faz necessária. Nesse sentido foram estabelecidos Conselhos Gestores em 62 UCs, das 68 existentes que pertencem a categoria de RESEX, RDS e Flona.

A ampliação e criação de novas unidades de conservação enfrentam os mesmos desafios fundiários e de intensa necessidade de articulação, visando o entendimento com os demais órgãos federais e especialmente com os entes estaduais e a população envolvida nos processos. Houve poucas informações novas no biênio 2014-2015 a respeito das metas associadas a Unidades de Conservação. No período em que informações foram prestadas, a maior parte dos processos de criação estavam em instâncias federais (Casa Civil) e estaduais, e a criação e ampliação só ocorreram em março e maio de 2016.

Também relacionado à consolidação de áreas protegidas, a resolução de conflitos em terras indígenas é primordial. Entretanto, como relatado pela FUNAI, existem fatores que restringiram as atividades de regularização fundiária, como as constantes medidas judiciais interpostas pelos não índios na manutenção da ocupação na terra indígena, com ênfase na desintrusão da TI Apyterewa e também a restrição dada pelo Decreto nº 8.062, de 29 de julho de 2013, que estabeleceu limites na movimentação e empenho na aplicação de recursos, principalmente no tocante as diárias e deslocamento dos técnicos que atuam em campo.

A concessão de novas áreas para manejo florestal sustentável teve aumentos expressivos de área no período 2014-2015 com os editais das florestas de Saracá-Taquera, Crepori e Altamira, totalizando 754 mil ha. No entanto, a meta estabelecida foi mais ambiciosa, de 2.665.000 ha, e o seu cumprimento na 3ª fase do Plano ficou em 28%.

Em decorrência de outras iniciativas de ZEE em elaboração pelo Governo Federal, não foi conferida prioridade à aprovação do Plano de Implementação do MacroZEE por parte da Comissão Coordenadora do ZEE do Território Nacional (CCZEE) e essa meta não foi atingida.

## **5.3. Recomendações**

Para dar continuidade aos trabalhos e promover o alcance dos resultados, primeiramente é essencial a integração entre os órgãos fundiários nas instâncias de diálogo disponíveis. Para isso, é importante a participação qualificada para a sincronização das ações e normativos para gestão das terras públicas sobre domínio da União, bem como a integração dos Estados em todo esse processo.

Ainda, visando benefício mútuo, considera-se importante a definição de parâmetros e procedimentos para integração entre a regularização fundiária e ambiental na Amazônia. Uma iniciativa nesse sentido está sendo desenvolvida para a região da Tríplice Fronteira AC-AM-RO.

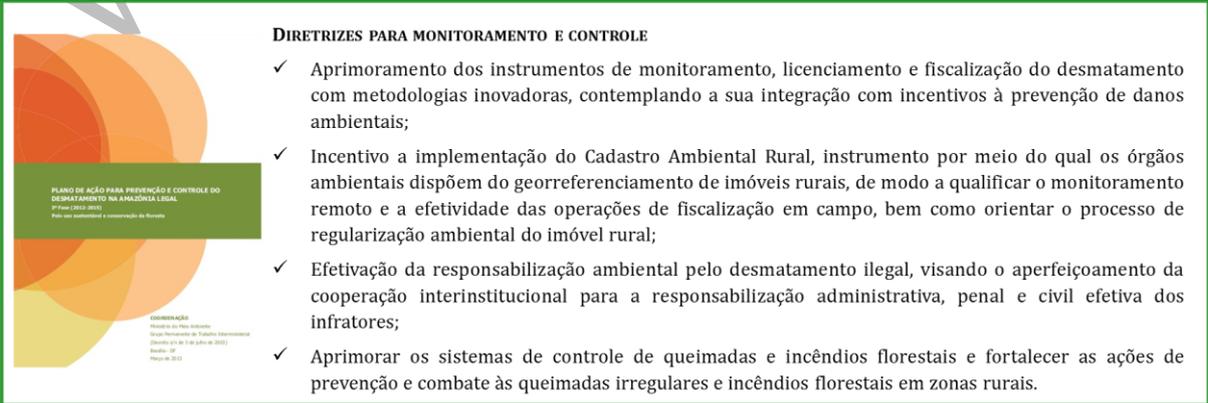
A continuidade e reforço do Programa Áreas Protegidas da Amazônia (Arpa), coordenado pelo MMA, é de extrema relevância. Em 2013, o ARPA passou por reestruturação e planejamento de sua nova fase, a ser executada entre 2014 e 2039. Em 25 anos, o desembolso global deverá atingir R\$ 486 milhões. Considerado o maior programa de conservação de florestas tropicais em todo o mundo, o Arpa beneficia 95 UCs federais e estaduais, que protegem 52 milhões de hectares. Além dessas, o programa ainda apoia 20 UCs em fase de criação, totalizando quase 7 milhões de hectares. A nova fase do Arpa financiará a criação de novas UCs e principalmente a consolidação e gestão de UCs já criadas.

Destaca-se que o compartilhamento de informação sobre os domínios fundiários entre esferas governamentais e instituições responsáveis por regularização fundiária e ambiental ainda precisa ser aprimorado. Não há novas informações em relação à publicação de provimentos pelo Conselho Nacional de Justiça a respeito do acesso a títulos imobiliários em cartórios.

A insuficiência de atividades específicas para a regularização fundiária e ambiental de Assentamentos é um aspecto frágil do Plano. A melhoria e aprovação do projeto relativo ao Programa Assentamentos Verdes apresentado ao BNDES pode ser uma resposta a essa situação. Quando iniciado, o projeto realizará investimentos em 97 assentamentos com maiores índices de desmatamento nos estados do Acre, Amazonas, Maranhão, Pará, Rondônia e Roraima. Além disso, os recursos do Incra necessários à execução de atividades em outros 93 assentamentos de Mato Grosso por meio de parceria com a Universidade de Brasília (UnB) devem ser garantidos.

Apesar dos grandes avanços na destinação de glebas públicas federais, restam ainda grandes áreas para regularização fundiária, ou seja, sem interesse das instituições participantes da Câmara Técnica (FUNAI, ICMBio, SFB, INCRA, etc.). É necessário ter projeções e estimativas de quanto dessas áreas são passíveis de titulação para seus atuais ocupantes, dentro dos atuais marcos legais. A partir dessa informação se deve prosseguir para o desenvolvimento de novas estratégias e projetos para as áreas remanescentes.

## 6. MONITORAMENTO E CONTROLE AMBIENTAL



**DIRETRIZES PARA MONITORAMENTO E CONTROLE**

- ✓ Aprimoramento dos instrumentos de monitoramento, licenciamento e fiscalização do desmatamento com metodologias inovadoras, contemplando a sua integração com incentivos à prevenção de danos ambientais;
- ✓ Incentivo à implementação do Cadastro Ambiental Rural, instrumento por meio do qual os órgãos ambientais dispõem do georreferenciamento de imóveis rurais, de modo a qualificar o monitoramento remoto e a efetividade das operações de fiscalização em campo, bem como orientar o processo de regularização ambiental do imóvel rural;
- ✓ Efetivação da responsabilização ambiental pelo desmatamento ilegal, visando o aperfeiçoamento da cooperação interinstitucional para a responsabilização administrativa, penal e civil efetiva dos infratores;
- ✓ Aprimorar os sistemas de controle de queimadas e incêndios florestais e fortalecer as ações de prevenção e combate às queimadas irregulares e incêndios florestais em zonas rurais.

**PLANO DE AÇÃO PARA PREVENÇÃO E CONTROLE DO DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA LEGAL**  
19 de maio de 2013  
Política Nacional de Prevenção e Controle do Desmatamento

**COORDENAÇÃO**  
Ministério do Meio Ambiente  
Coordenadoria de Trabalho Ambiental  
Criada em 14 de Junho de 2011  
Atualizada em  
Março de 2013

O desmatamento na Amazônia oscilou ao redor da média do período, de 5.326 km<sup>2</sup>/ano, ao longo da terceira fase do PPCDAm. Acredita-se que o Eixo 2, com suas atividades de dissuasão à ilegalidade, foi o principal responsável pela redução acentuada observada nas primeiras fases do Plano, mas a capacidade desse tipo de ação se mostra limitada para continuar a reduzi-lo a partir desse patamar. As categorias fundiárias áreas privadas/outras, assentamentos e glebas englobam cerca de 89% do desmatamento no período, em média, se somadas. Todas essas categorias potencialmente representam propriedades e posses rurais, por isso a combinação do CAR com o monitoramento por satélite é uma ferramenta promissora para atingir as metas de redução.

Nas últimas décadas, o padrão de desflorestamento da Amazônia vem mudando. Atualmente, maior parte do desflorestamento mapeado é menor que 25 hectares. Esse tamanho de área desmatada é o mínimo mapeado pelo projeto DETER, que utiliza imagem MODIS, com 250 metros de resolução espacial. Assim, se fez necessária a resolução espacial que permita identificar desflorestamentos menores que 25 hectares e o projeto DETER-B surge para atender esta demanda, cuja principal aplicação é auxiliar a fiscalização realizada pelo IBAMA.

O Projeto DETER-B identifica e mapeia, em tempo quase real, desflorestamentos com área mínima de 3ha, identificados a partir de imagens AWiFS e do satélite IRS (Indian Remote SensingSatellite). O DETER-B é essencial para coibir a nova estratégia adotada pelos desmatadores ilegais, concentrada em pequenas áreas: 84% das detecções foram geradas para áreas inferiores a 25 ha, o que corresponde a mais de 52% da área total desmatada.

Um fator relevante para a articulação e governança das ações de monitoramento e controle foi a criação do Gabinete Permanente de Gestão Integrada para a Proteção do Meio Ambiente – GGI-MA, que tem como objetivos integrar e articular as ações preventivas e repressivas dos órgãos e entidades federais em relação aos crimes e infrações ambientais na Amazônia Legal, e promover a integração dessas ações com as ações dos Estados e Municípios. O Decreto nº 7.957/2013, que criou o GGI-MA, também objetivou estabelecer normas para a articulação, integração e cooperação entre os órgãos e entidades públicas ambientais, Forças Armadas, órgãos de segurança pública e de coordenação de atividades de inteligência, visando o aumento da eficiência administrativa nas ações ambientais de caráter preventivo ou repressivo.

## **6.1. Resultados alcançados na terceira fase do Plano (2012-2015)**

Diversas iniciativas foram desenvolvidas visando monitorar, controlar e evitar a ocorrência de desmatamentos ilegais, dentre os quais destacam-se os principais resultados do biênio 2012-2013.

### **6.1.1. Ações de fiscalização ambiental e melhoria dos processos internos das instituições fiscalizadoras**

O sistema de Auto de Infração Eletrônico (AI-e) do IBAMA foi totalmente implementado, e seu uso já está amplamente difundido, com 99,4% das autuações ambientais lavradas por meio dele em 2015. Isso possibilita que as informações sejam registradas em formato digital, o que torna viável a expectativa futura de implantar o processo eletrônico de julgamento das infrações ambientais e representa ganhos em eficiência e eficácia para a fiscalização ambiental. Além disso, a partir desses dados digitais é possível disponibilizar à sociedade todas as autuações ambientais realizadas pelo IBAMA, contribuindo para a transparência e controle social.

No período 2012/2015, foram realizadas capacitações relacionadas ao combate ao desmatamento, com públicos-alvo e objetivos diferentes. O IBAMA superou a meta estabelecida para formação em fiscalização, com 984 servidores formados e cumprimento de 129% dos cursos previstos. Destaca-se dentre esses o curso de Operação do Sistema de Auto de Infração Eletrônica. O esforço na capacitação de servidores é contínuo e se encontra em permanente aperfeiçoamento, visto que a qualificação dos agentes continua sendo uma prioridade no esforço

de aprimorar a fiscalização ambiental. Também houve cursos ministrados pelo Sistema de Proteção da Amazônia (Sipam) direcionados aos Policiais Rodoviários Federais, capacitando-os para realizar um trabalho mais eficiente no Portal de Fiscalização de Produtos de Origem Florestal, criado para reunir informações que facilitem o controle sobre produtos florestais - toras de madeira, óleos essenciais, carvão, palmito, etc - que necessitam de autorização do Estado para serem transportados legalmente. Foram realizadas sete de 120 capacitações previstas, aproximadamente 6% de cumprimento da meta.

Outra ação que possui um papel importante é a retirada e destinação de bens apreendidos em áreas de atividades ilegais, que depende diretamente de soluções de logística. O IBAMA contou com o apoio do Exército Brasileiro no âmbito da Operação Hiléia Pátria em 2013. Servidores da Força Nacional, Polícia Militar do Pará e do Censipam/MD auxiliaram juntamente para, além dos trabalhos de destinação, estabelecer duas bases fixas de fiscalização em áreas críticas de desmatamento, uma em Trairão e outra em Castelo dos Sonhos, ambos localizados no Pará, com o intuito de reprimir novos focos de supressão da floresta ao longo da BR-163, que conecta Santarém a Cuiabá. Na última fase do Plano, foram realizadas 1349 operações de fiscalização e controle das atividades de desmatamento, alcançando números superiores (acréscimo de 49%) à meta estabelecida (904 operações, mesmo com restrições financeiras e redução da força de trabalho.

Em 2015, foi criado um Grupo de Trabalho coordenado pela presidência do IBAMA, além do projeto submetido ao Fundo Amazônia, ambos com a finalidade de criar mecanismos e soluções de infraestrutura que garantam a agilidade na destinação, autonomia – no sentido de eliminar a dependência de outros órgãos para auxiliar na guarda – e controle sobre os bens apreendidos. Em casos extraordinários, a medida de destruição de bens envolvidos em infrações ambientais em áreas públicas tem se mostrado funcional para descapitalizar os infratores e evitar novos desmatamentos.

### **6.1.2. Novos sistemas de sensoriamento remoto para detecção e mapeamento de desmatamento**

A utilização de novos sensores para monitoramento visa melhorar a resolução espacial da detecção dos desmatamentos (capacidade de mapear áreas menores que 25 ha), aumentar a frequência de revisita – ou seja, ter intervalos mais curtos para geração de novos alertas –, e distinguir entre corte raso e degradação florestal, entre outras questões.

O mapeamento de Degradação Florestal na Amazônia Brasileira (DEGRAD) trata-se de um sistema direcionado a mapear áreas em processo de desmatamento, onde ainda não houve a remoção total da cobertura florestal e estava com planejamento de ser aprimorado ao ponto de disponibilizar dados anuais, assim como o DETEX. Ambos obtiveram os mapas dos anos 2012-2014 finalizados, sendo que o de 2015 está previsto para ser entregue em abril e junho de 2016, respectivamente. Apesar de ter completado parcialmente a meta, os dados estatísticos e mapas ainda não foram divulgados.

O sistema DETER-B foi idealizado e desenvolvido para detectar desmatamentos menores do que 25 ha, uma resposta à tendência de migração do desmatamento de grandes polígonos de corte raso para áreas menores de derrubada e corte seletivo. Até 2012, era utilizado apenas a primeira versão do sistema DETER, baseada em imagens do sensor MODIS, com 250 metros de resolução espacial, e por isso com capacidade limitada de detecção.

O DETER-B passou por uma fase de desenvolvimento entre 2012 e 2013, período no qual utilizou imagens do satélite indiano ResourceSat-1, que terminou sua operação em 2013. Atualmente utiliza imagens do sensor AWIFS a bordo do satélite ResourceSat-2, com resolução espacial de 56 m. O lançamento oficial do sistema ocorreu em maio de 2016 e a proposta é publicar os dados a partir de agosto de 2016 na forma de divulgação trimestral de estatísticas e mapas de desmatamento, três e seis meses após a geração (integração) dos dados,

respectivamente. Serão incorporadas no aprimoramento desse sistema imagens do satélite UK-DMC2, que foram recebidas pelo INPE no período de 04/2012 a 03/2013 (25% da área prevista de 10 milhões de km<sup>2</sup> adquiridos), e também do satélite sino-brasileiro CBERS-4.

### **6.1.3. Integração e aprimoramento de sistemas de controle e transparência de atividades florestais**

No contexto da Lei Complementar nº 140, de 2011, ocorre uma progressiva descentralização das atribuições de autorização e controle das atividades florestais e da mudança de uso do solo. Ao mesmo tempo, A Lei nº 12.651/2012 estabelece em seu Art. 35 que *“O controle da origem da madeira, do carvão e de outros produtos ou subprodutos florestais incluirá sistema nacional que integre os dados dos diferentes entes federativos, coordenado, fiscalizado e regulamentado pelo órgão federal competente do Sisnama.”* Essa definição reforça a necessidade de compartilhamento de dados entre esferas governamentais e compatibilização entre seus sistemas informatizados, a fim de que o papel complementar entre as instituições ambientais federais, estaduais e municipais seja cumprido com eficiência.

No que diz respeito à atividade florestal, um dos instrumentos mais importantes é o Documento de Origem Florestal (DOF), que controla o transporte de produto e subproduto florestal, na forma de uma licença emitida pelos órgãos responsáveis, que obrigatoriamente acompanha o produto desde a origem até o seu destino final. Alguns estados, notavelmente o Mato Grosso e Pará, desenvolveram sistemas locais, como o Sisflora, para emissão desse documento, que serve para controlar o transporte, o armazenamento e o processamento dos produtos florestais no interior do estado. No entanto, quando o produto é destinado a outros estados ou exportado, é necessário emitir o DOF pelo sistema desenvolvido e mantido pelo IBAMA. Há avanços na integração desses sistemas, com alguns documentos sendo emitidos simultaneamente desde 2012-2013, porém os resultados ainda são parciais, especialmente quanto aos Planos de Manejo Florestal.

Os procedimentos de compartilhamento de dados e integração de sistemas informatizados nas áreas de fiscalização e gestão florestal, licenciamento e Plano de Manejo Florestal Sustentável (PMFS) foram objeto de Acordos de Cooperação Técnica firmados em 2013 entre o IBAMA e os Órgãos Estaduais de Meio Ambiente (OEMAs) dos estados da Amazônia Legal, exceto Amapá. Esses acordos apresentam execução lenta, de modo que as informações ainda não foram integradas.

A estratégia proposta para melhor controlar as atividades florestais é o desenvolvimento de um sistema mais abrangente, desenvolvido pelo IBAMA, chamado SINAFLOR, que terá o DOF como um de seus módulos. As funcionalidades contidas no sistema de Licenciamento das Atividades Florestais - LAF, proposto anteriormente, foram incluídas em seu arcabouço.

Além do SINAFLOR, o Sistema Nacional de Informações Florestais - SNIF é outro instrumento relevante nessa temática, cumprindo as funções de agregador e disseminador de informações da área florestal. Hoje, ele é composto por um Banco de Dados, pelo *Tableau* e pelo Portal Snif. O *Tableau* é uma ferramenta de análise de dados e publicação de informações, que disponibiliza para o público externo painéis dinâmicos, no site do SNIF. O portal SNIF disponibiliza informações sobre quatro módulos: Recursos Florestais, Gestão Florestal, Produção Florestal e Ensino e Pesquisa Florestais. As 300 variáveis disponibilizadas são constantemente atualizadas. O banco de dados está em desenvolvimento, com 80% do sistema em fase de homologação.

### **6.1.4. Cadastro Ambiental Rural - CAR**

O SICAR foi desenvolvido pelo MMA em parceria com UFLA e passou a ser operacional em maio de 2014. Até o final de 2015, cerca de 65% da área passível de cadastro no país havia entrado no sistema. A Região Norte apresentou a maior proporção de cadastramento até esse

período, com 82% da área cadastrada (338.903 imóveis). O estado do Mato Grosso apresentou 145.027 imóveis e 80% da área cadastrável. Já o Maranhão tinha 63.981 imóveis e uma área cadastrável que superava os 100%<sup>14</sup>. Somando esses estados à Região Norte, o resultado foi de 540.271 imóveis. A meta proposta para o PPCDAm no período foi de 660.691 imóveis inscritos, considerando a linha de base do Censo Agropecuário do IBGE de 2006.

O MMA, em parceria com o BNDES definiu uma priorização de apoio para o Cadastro Ambiental Rural no âmbito do Fundo Amazônia, o qual conta com orientações gerais e apoio para elaboração de projetos de CAR. Atualmente, estados amazônicos possuem projetos com algum componente de CAR aprovado no Fundo, conforme Tabela 12.

TABELA 12. ESTADOS DA AMAZÔNIA LEGAL COM PROJETOS DE APOIO AO CAR.

UF	Projeto	Valor do apoio (R\$)	Nível operacional
AC	Governo do Estado do Acre / "Cadastro Ambiental Rural - CAR no Acre"	16.838.000,00	Contratado
AM	SDS Amazonas	20.000.000,00	Contratado
AP			
MA	Maranhão Sustentável	20.036.000,00	Contratado
MT	Virada Verde	16.000.000,00	Concluído
	Olhos d'Águra da Amazônia	2.781.340,40	Concluído
PA	Programa Municípios Verdes	82.378.560,00	Contratado
	Virada Verde	16.000.000,00	Concluído
	Sema Pará	15.923.230,00	
	Gestão Socioambiental de Municípios do Pará	9.736.473,00	Concluído
RO	Projeto de Desenvolvimento Socioeconômico Ambiental Integrado	32.659.602,00	Contratado
RR	CAR Roraima	10.820.500,00	Contratado
TO	CAR: Tocantins Legal	40.504.400,00	Contratado

### 6.1.5. Operação regular dos sistemas PRODES, DETER e DEGRAD e execução do TerraClass

Segundo dados do Programa de Monitoramento Ambiental dos Biomas Brasileiros, os três programas geraram mapeamentos e produtos normalmente no ano de 2014 e 2015. O mapeamento de extração seletiva de vegetação para o ano base 2015 está previsto, mas ainda não entrou em execução. Os recursos para o ano base de 2016 estão previstos, mas ainda não assegurados para o PRODES e mapeamento de extração seletiva. O TerraClass referente aos anos de 2004, 2008, 2010, 2012 e 2014 já foi lançado, e há recursos assegurados para gerar os mapeamentos de 1991 e 2000.

## 6.2. Entraves

Ainda há ausência de informações ou incerteza sobre o desempenho das instituições públicas da área ambiental quanto às suas atividades de autorização e fiscalização, como a taxa de invalidação de autos de infração, quantos deles são efetivamente coletados, qual é tempo de tramitação de planos de manejo (PMFS) e a logística para lidar com bens apreendidos. Na área de qualificação de agentes fiscalizadores, um fator limitante é a alta demanda de trabalho sobre os servidores, o que restringe a disponibilidade de tempo para que possa participar dos cursos. Tanto ICMBio quanto IBAMA dedicaram esforços para melhorar seus processos e gestão internos, e a principal proposta para isso é a tramitação e instrução eletrônica de processos. No

<sup>14</sup> A partir do avanço do CAR, a linha de base produzida pelo Censo Agropecuário do IBGE 2006 precisou ser constantemente revista, principalmente nos estados amazônicos. Existe uma grande quantidade de inconsistências para determinar o número total de imóveis a serem cadastrados, devido a diferenças metodológicas entre as definições de imóvel e estabelecimento rural, bem como da natureza declaratória dos dados. O Serviço Florestal Brasileiro tem trabalhado na atualização da linha de base, que saltou de 330 milhões de ha no Censo para quase 400 milhões de ha no CAR.

entanto, o IBAMA encontrou obstáculos de financiamento e o ICMBio não prestou novas informações no fechamento deste relatório.

As atividades de inteligência da Comissão de Combate aos Crimes e Infrações Ambientais (CICCIA) com uso de técnicas de mineração de dados e sensoriamento remoto, auditoria em PMFS, sistemas SISFLORA e DOF não foram realizadas, em virtude da criação do Gabinete de Gestão Integrada (GGI).

Apesar dos bons resultados no eixo de monitoramento e controle, houve também uma série de dificuldades no período 2012-2015 para a implementação de outros instrumentos de monitoramento do desmatamento e uso do solo por sensoriamento remoto. Por parte do INPE, o lançamento do satélite CBERS-3 em 2013 foi frustrado por falha no lançador, o qual carregava sensores que forneceriam dados tanto para o PRODES quanto para DETER. Já o CBERS-4 foi lançado com sucesso em 2014, mas houve atraso no comissionamento dos dados. Por parte do IBAMA, um acordo foi assinado em novembro de 2015 com a JAXA, agência espacial japonesa, com o objetivo de obter um imageamento completo da Amazônia com dados de satélites e sensores dessa agência. No entanto, as imagens ainda não foram disponibilizadas.

No ano de 2014, houve um curto hiato no uso dos dados dos satélites da série ResourceSat (sua primeira versão encerrou a operação em 2013 e a segunda entrou em funcionamento em 2014) no DETER, devido à demora para acordos entre as agências espaciais indiana e brasileira. Problemas na aprovação do projeto do INPE no Fundo Amazônia impediram a aquisição de imagens do satélite UK-DMC2 no período 2014/2015, atrasaram a compra de serviço de telemetria de dados para obtenção de imagens com alta resolução espacial e repetitividade, e também o monitoramento do uso da terra no Cerrado da Amazônia Legal.

Existem incertezas a respeito do monitoramento de algumas categorias fundiárias, como Glebas Públicas Federais e Unidades de Conservação, devido à falta de informações das instituições responsáveis pelas atividades correspondentes no plano operativo: Censipam/MD e ICMBio. Observa-se também que estratégias como a contratação de brigadas de combate a incêndios e estabelecimento de bases operacionais em UCs tiveram baixo desempenho, ou não tiveram novas informações no final (2014-2015) da atual fase do Plano. Existe uma tentativa do ICMBio de financiar essas bases via Fundo Amazônia. Além disso, houve uma mudança de estratégia na atividade da Polícia Federal de estabelecer bases da operação Arco de Fogo, com oito bases criadas, quando a meta eram 40.

### **6.3. Recomendações**

A nova estratégia de combate ao desmatamento deve incorporar um efetivo envolvimento e responsabilização de diversos setores governamentais, inclusive na esfera estadual. Os estados têm competência primária de fiscalização da uma grande parcela do desmatamento, no entanto as ações de coerção ainda são desempenhadas primariamente por instituições federais. Ademais, a fiscalização ambiental, como um dos instrumentos para combater o desmatamento, necessita de aumento do efetivo, dos recursos financeiros e de infraestrutura.

É necessário disponibilizar os recursos necessários para que o IBAMA implemente o processo eletrônico de julgamento das infrações ambientais. Ainda assim, é de conhecimento comum entre as instituições ligadas diretamente ao desmatamento a importância do fomento às atividades produtivas sustentáveis, pois têm a capacidade de prover benefícios a um prazo mais longo que a de fiscalização. A repressão ao ilícito é uma atividade coercitiva e imediata no combate ao desmatamento, mas não há garantias de que a ação perdure.

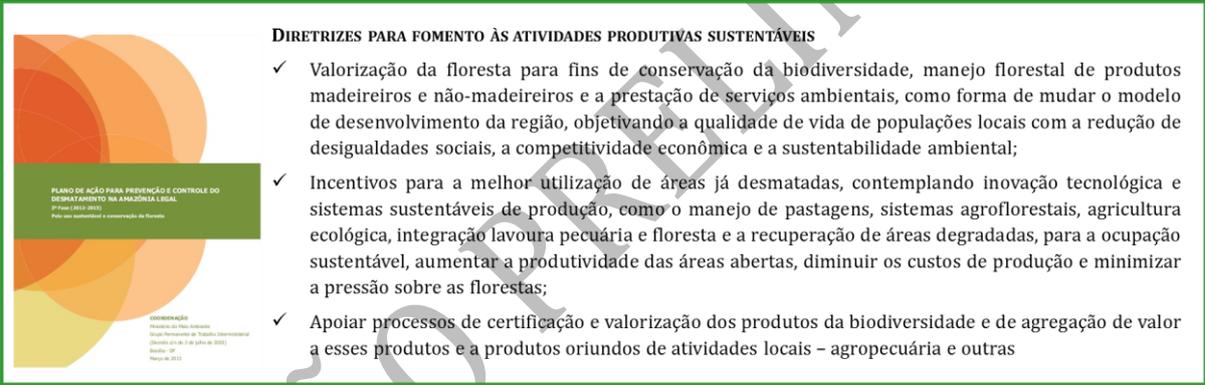
Recomenda-se rever a utilização das operações Arco de Fogo e a implementação de suas bases como indicadores primários do PPCDAm, haja vista que essa é uma ação setorial, da Polícia Federal, que saiu de evidência ao longo da execução da 3ª fase do PPCDAm. A estratégia

do Eixo é integrar os esforços de monitoramento e fiscalização, e desse modo outros indicadores devem ser desenvolvidos.

A operacionalidade e inovação dos sistemas de sensoriamento remoto devem ser garantidos por meio do financiamento apropriado, por exemplo provendo recursos adicionais do PPA para a Coordenação do Programa de Monitoramento da Amazônia e demais Biomas Brasileiros no INPE e agilizando a contratação de serviços necessários. Tecnologias como o radar devem ser avaliadas para integração no rol de imageamentos e mapeamentos utilizados, como no Projeto Amazônia SAR, cujo objetivo é implantar um sistema de detecção de desmatamento na Amazônia por meio do uso de imagens de radar orbital. Isso possibilitaria gerar alertas no período de alta cobertura de nuvens, de forma complementar ao Programa de Detecção de Desmatamento em Tempo Real (DETER), que conta com recursos oriundos do BNDES e do Censipam.

Por fim, o Cadastro Ambiental Rural deverá ser o principal instrumento para monitoramento e fiscalização das áreas privadas, e a inscrição dos imóveis rurais deve ser apoiada, especialmente da agricultura familiar e nos municípios prioritários. A validação e depuração dos registros pelos órgãos ambientais estaduais é um processo complexo e que precisa ser acelerado.

## 7. FOMENTO ÀS ATIVIDADES PRODUTIVAS SUSTENTÁVEIS



**DIRETRIZES PARA FOMENTO ÀS ATIVIDADES PRODUTIVAS SUSTENTÁVEIS**

- ✓ Valorização da floresta para fins de conservação da biodiversidade, manejo florestal de produtos madeireiros e não-madeireiros e a prestação de serviços ambientais, como forma de mudar o modelo de desenvolvimento da região, objetivando a qualidade de vida de populações locais com a redução de desigualdades sociais, a competitividade econômica e a sustentabilidade ambiental;
- ✓ Incentivos para a melhor utilização de áreas já desmatadas, contemplando inovação tecnológica e sistemas sustentáveis de produção, como o manejo de pastagens, sistemas agroflorestais, agricultura ecológica, integração lavoura pecuária e floresta e a recuperação de áreas degradadas, para a ocupação sustentável, aumentar a produtividade das áreas abertas, diminuir os custos de produção e minimizar a pressão sobre as florestas;
- ✓ Apoiar processos de certificação e valorização dos produtos da biodiversidade e de agregação de valor a esses produtos e a produtos oriundos de atividades locais – agropecuária e outras

**PLANO DE AÇÃO PARA PREVENÇÃO E CONTROLE DO DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA LEGAL**  
PPA (2007-2010)  
Política Nacional de Prevenção e Controle do Desmatamento

**COORDENAÇÃO**  
Ministério do Meio Ambiente  
Órgão Normativo de Trabalho Interministerial  
(Criado em 14 de julho de 2007)  
Atualizado em  
Março de 2011

Como aponta a avaliação externa do PPCDAm 2007-2010 (IPEA-GIZ-CEPAL, 2011), a transição para atividades produtivas sustentáveis requer uma abordagem integrada que considere a pesquisa, capacitação, oferta tecnológica, crédito, assistência técnica, logística e acesso a mercados, necessariamente com protagonismo e articulação dos órgãos vinculados à agenda de desenvolvimento.

Outra recomendação da avaliação foi a redefinição da identidade e dos objetivos da Operação Arco Verde, no sentido de uma atuação abrangente com perspectiva territorial, priorizando a regularidade fundiária e a estruturação de cadeias produtivas sustentáveis. Por meio do Subgrupo de Trabalho (SGT) de Fomento às Atividades Produtivas Sustentáveis, entre 2012-2015, o PPCDAm buscou a inteorização das recomendações da avaliação, considerando como seus municípios-alvo como um conjunto de municípios que abrangia os prioritários (da lista do MMA), mais outros municípios ao redor, buscando uma atuação mais focada nas atividades sustentáveis.

A ampliação da lista de municípios-alvo, incorporando uma lógica preventiva de atuar em municípios adjacentes às principais fronteiras de avanço do desmatamento na Amazônia, em especial nos municípios envolvidos com obras do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) – como rodovias e hidrelétricas –, veio na tentativa de antecipar a ocupação desordenada. Os municípios-alvo estabelecidos pelo SGT podem ser visualizados na Figura 14, abaixo.

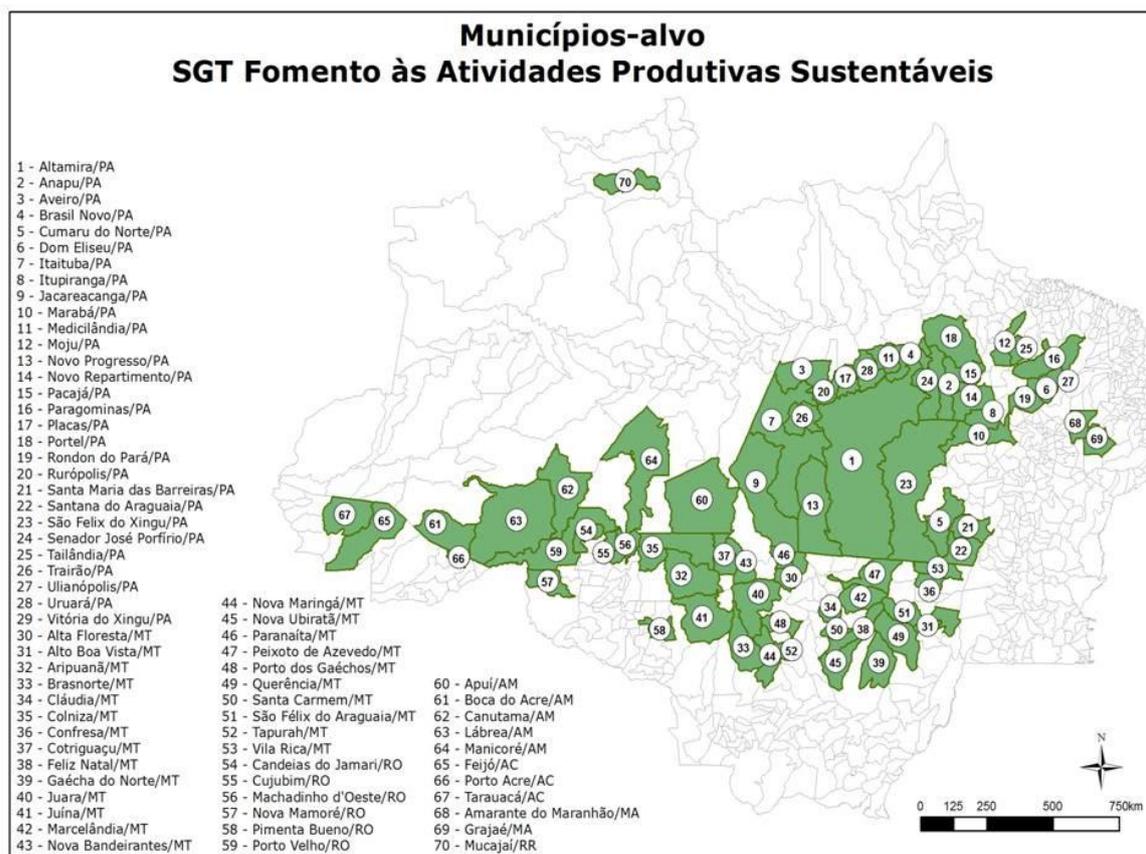


FIGURA 14. MUNICÍPIOS-ALVO DO SG FOMENTO ÀS ATIVIDADES PRODUTIVAS SUSTENTÁVEIS.

## 7.1. Resultados alcançados na 3ª fase (2012-2015)

**PLANO DE AÇÃO PARA PREVENÇÃO E CONTROLE DO DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA LEGAL**  
PAA (2012-2015)  
Para sua implementação e consecução de forma:

**COORDENAÇÃO**  
Ministério do Meio Ambiente  
Grupo Permanente de Trabalho Especializado  
(Criado em 04 de Julho de 2005)  
Atualizado em 08 de Março de 2012

**IMPACTOS ESPERADOS**

- ✓ Avanço no modelo de desenvolvimento sustentável na região amazônica, com erradicação da pobreza, a segurança alimentar e nutricional, a conservação da biodiversidade e a geração de trabalho e renda;
- ✓ Fomento à estruturação de uma economia de baixo carbono e com o uso sustentável e eficiente dos recursos naturais;
- ✓ Intensificação do uso do solo e maior eficiência no uso dos recursos naturais por meio de atividades sustentáveis, economicamente rentáveis e de baixo impacto ambiental;
- ✓ Redução do desmatamento através da fixação e intensificação da agropecuária em áreas já desmatadas;
- ✓ Expansão dos mecanismos institucionais de aquisição de alimentos, como o PAA, como instrumento de inclusão produtiva sustentável.

Observando-se os impactos esperados apresentados acima para o eixo Fomento, percebe-se o grande desafio e complexidade para atingimento dos mesmos. Para que isso ocorra, é necessário garantir que as políticas agroambientais de maior impacto na promoção das atividades produtivas sustentáveis possuam elevado grau de implementação em campo.

Assim, almejando tais impactos, o SGT Fomento, propôs-se a acompanhar a incidência de políticas nos municípios-alvo, e conhecer seu funcionamento e seus gargalos, desenvolvendo ações para potencializá-las. A periodicidade e variáveis monitoradas são definidas pelos próprios fornecedores da informação, garantindo a continuidade do monitoramento. Além da solicitação de informações, a Coordenação do Eixo propõe o debate das principais necessidades e dificuldades, como será apresentado adiante. Nesse contexto, serão apresentados os principais resultados verificados nos municípios-alvo do eixo para as seguintes políticas:

### 7.1.1. Crédito Rural

Foi a política de maior impacto econômico nos municípios, com crescimento do número de contratos e do valor contratado entre 2013 e 2014 (Tabela 13). Houve crescimento tanto no valor quanto no número de contratos para as linhas de crédito voltadas à agricultura familiar (PRONAF), nas quais há muitos contratos de pequeno valor, de modo geral. O Programa Agricultura de Baixo Carbono (ABC) permanece em um patamar secundário no cenário do crédito, com menos de 1% do número de contratos e 2,9 % do valor concedido, em média. Verificou-se um crescimento expressivo (+30%) do valor e, principalmente, da participação do programa ABC no crédito rural (+70%) em 2015.

TABELA 13. CRÉDITO RURAL ENTRE 2013 E 2015 NOS MUNICÍPIOS PRIORITÁRIOS.

Ano	2013	2014	2015
<b>Nº de Contratos total</b>	41.318	46.518	28.693
<b>PRONAF Nº Contr. (%)</b>	28.410 (69%)	33.642 (72%)	20.372 (71%)
<b>Prog. ABC Nº Contr. (%)</b>	314 (0,76%)	284 (0,61%)	264 (0,92%)
<b>Valor total R\$ milhões</b>	R\$ 3.434,4 mi	R\$ 4.697,13 mi	R\$ 3.588,34 mi
<b>PRONAF R\$ milhões (%)</b>	R\$ 444 mi (13%)	R\$ 735 mi (16%)	R\$ 519 mi (14,46%)
<b>Prog. ABC R\$ milhões (%)</b>	R\$ 90 mi (2,61%)	R\$ 104 mi (2,22%)	R\$ 136 mi (3,78%)

Uma análise geral mostra também grande disparidade na concessão de crédito entre os municípios:

- Os 10% dos municípios prioritários que mais contrataram são responsáveis em média por 40% do valor e 14% dos contratos. Estão majoritariamente localizados no Mato Grosso, com um município de Rondônia participando do grupo em 2014 e 2015. Observa-se uma leve tendência de aumento da concentração do crédito nesses municípios, em relação aos 70 monitorados;
- O município com maior volume de contratação esteve no Mato Grosso nos três anos: Nova Ubiratã contratou R\$ 269,6 milhões em 2013 e R\$ 352,72 milhões em 2015; em 2014 Querência captou R\$ 382,87 milhões em 783 contratos;
- Os 50% dos municípios prioritários que menos contrataram são responsáveis em média por 12% do valor e 26% dos contratos, com localização diversificada e tendência de redução da sua participação no total;
- Nos três anos, o município com menor volume de contratação e número de contratos foi localizado no estado do Pará: em 2013, Aveiro apresentou valor de R\$ 161,3 mil em 7 contratos; em 2014 Senador José Porfírio tomou R\$ 775,19 mil com 39 contratos; em 2015 foi Portel, com R\$ 508,8 mil e 33 contratos. Tarauacá, Acre é o município com maior número de contratos nos três anos: 4.049 contratos, representando 9,8% do total de contratos em 2013; 4.767 contratos, representando 10,25% do total de contratos em 2014, sendo que destes 99,64% se referem ao Pronaf; 2.660 contratos (9,3% do total, praticamente todos do PRONAF) em 2015.

A partir dos resultados apresentados, verifica-se a necessidade de divulgação das linhas de crédito do Programa ABC, e um estudo de outras linhas ligadas a atividades sustentáveis, como BNDES Florestal, Pronaf Florestal, Pronaf ECO, FNE Verde, FNE Pró-Recuperação Ambiental, FCO Verde, FNO Amazônia Sustentável, FNO Biodiversidade. Há necessidade de se continuar o acompanhamento sistemático dos dados de crédito, visando observar se a política de crédito pode estar gerando impactos negativos na redução do desmatamento. Observa-se um aumento da participação da agricultura familiar no cenário do crédito, um público que recebeu tratamento especial no Código Florestal e deve ser alvo de estratégias específicas de fomento.

### 7.1.2. Programa de Apoio à Conservação Ambiental – Bolsa Verde

O Programa Bolsa Verde busca incentivar a conservação dos ecossistemas, entendida como sua manutenção e uso sustentável; promover a cidadania, e melhorar as condições de vida e elevar a renda da população beneficiária; e incentivar a participação de seus beneficiários em ações de capacitação ambiental, social, educacional, técnica e profissional.

Além do fluxo normal de entrada no programa, foram realizados mutirões de Busca Ativa e coleta de assinatura em 27 municípios do Pará em 2013. Durante os mutirões foram atendidas 40 mil famílias, as quais foram analisadas para ingresso no programa. Houve um crescimento de 50,54% no número de famílias beneficiárias e de 28% no número de áreas atendidas durante os mutirões. Para os 70 municípios-alvo, o monitoramento apontou que 1.463 famílias recebiam o benefício até julho de 2013 e com a implementação dos mutirões esse número passou para 2.380 famílias, o que representa um aumento de 63%. Entre as dificuldades, estão a atualização e validação das listas de famílias beneficiárias pelos órgãos parceiros (ICMBio, INCRA e SPU) e a dificuldade de inserção das famílias no CadÚnico pelas prefeituras.

O total de famílias beneficiadas em toda a Amazônia evoluiu de 50 mil em 2013 para mais de 60 mil em 2015, e divide-se entre cerca de 35 mil beneficiários em assentamentos, 6 mil ribeirinhos em áreas da SPU e 21 mil residentes em Unidades de Conservação de Uso Sustentável. Observa-se na Figura 15 que o grupo das unidades de conservação do tipo floresta nacional, reserva extrativista e reserva de desenvolvimento sustentável com beneficiários do programa apresentaram uma tendência de estabilidade no desmatamento no período de 2011 a 2015, enquanto as que não têm beneficiários apresentaram tendência de aumento.

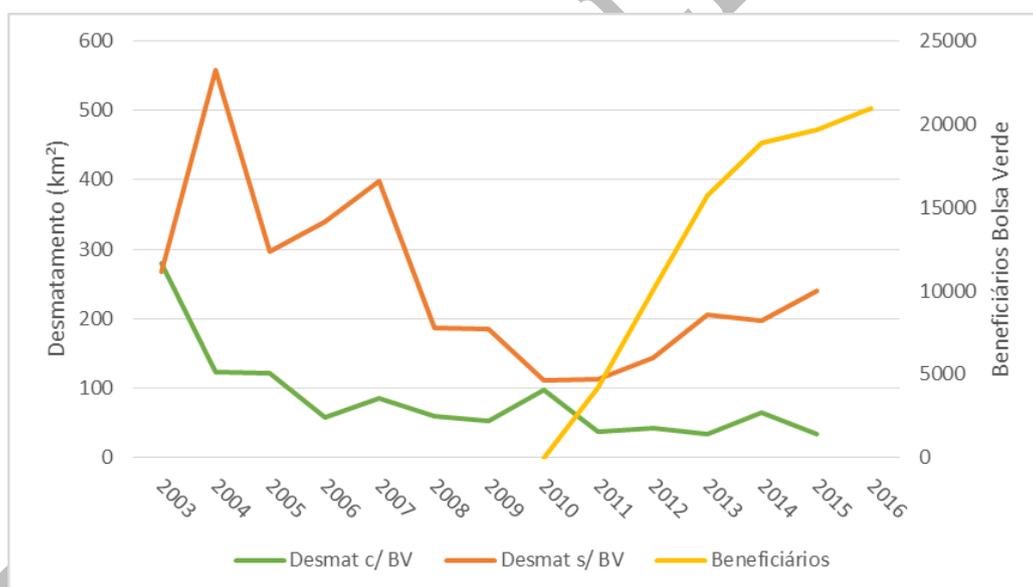


FIGURA 15. EVOLUÇÃO DO Nº TOTAL DE BENEFICIÁRIOS E DO DESMATAMENTO EM UCs COM E SEM BENEFICIÁRIOS DO BOLSA VERDE.

Já na Figura 16, dividida em dois painéis devido à diferença de escala, observa-se que não ocorre o mesmo cenário no período 2011-15 para os agrupamentos de assentamentos dos tipos: projeto de assentamento (PA), projeto de assentamento extrativista (PAE), projeto de assentamento florestal (PAF) e projeto de desenvolvimento sustentável (PDS). Há uma leve tendência de aumento no grupo em que há beneficiários, enquanto o desmatamento permanece estável naqueles sem beneficiários.

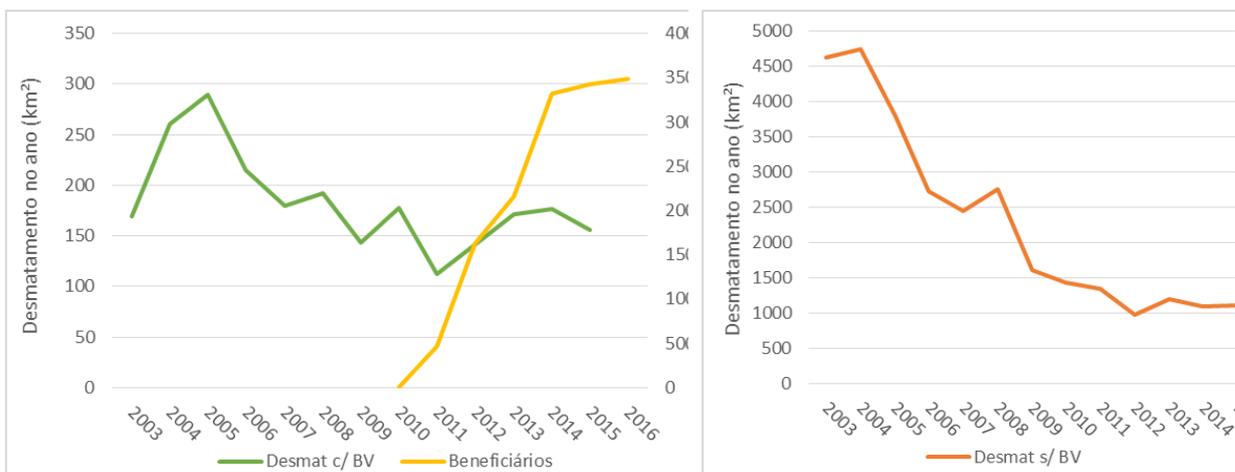


FIGURA 16. EVOLUÇÃO DO Nº TOTAL DE BENEFICIÁRIOS E DO DESMATAMENTO EM ASSENTAMENTOS COM E SEM BENEFICIÁRIOS DO BOLSA VERDE.

### 7.1.3. Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER)

O Programa Brasil sem Miséria inclui em suas iniciativas a Assistência Técnica e Extensão Rural. Nos estados da Amazônia Legal, quase 93 mil famílias foram atendidas no período 2011-2015, distribuídas em 280 municípios (Tabela 14). Os estados do Pará, Maranhão e Amazonas destacam-se positivamente pelo número de atendimentos e pela distribuição destes em vários municípios, enquanto Amapá, Mato Grosso e Roraima são os que apresentam o pior desempenho, esse último sem ações de ATER.

TABELA 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA RURAL (ATER) ENTRE 2011 E 2015 NOS ESTADOS DA AMAZÔNIA LEGAL.

ATER Brasil sem Miséria 2011 a 2015					
Estado	Pará	Mato Grosso	Rondônia	Acre	Amazonas
Nº de Famílias	28.610	321	6.446	10.690	18.155
Nº de Municípios	84	1	31	19	37
Estado	Tocantins	Maranhão	Amapá	Roraima	TOTAL
Nº de Famílias	5.100	22.757	890	0	92.969
Nº de Municípios	30	71	7	0	280

As chamadas públicas de ATER do MDA/SAF/ATER têm por objetivo contratar prestadores de serviço para atuar nos territórios selecionados. Observa-se que no período 2012-2014 houve um aumento gradual do número de municípios prioritários presentes em chamadas, passando de dez municípios em 2012 para 17 em 2013-2014.

Houve também uma mudança dos locais alvo das chamadas, passando do Maranhão, Leste do Pará e Norte do Mato Grosso em 2012 para outras regiões nos estados do Pará, Mato Grosso e Rondônia nos anos de 2013-2014. Aumentou também a quantidade de municípios com contratos vigentes: zero em 2012, nove em 2013 e 16 em 2014 (Tabela 15).

TABELA 15. CHAMADAS DE ATER ENTRE 2012 E 2014 NOS MUNICÍPIOS PRIORITÁRIOS.

MUNICÍPIOS PRIORITÁRIOS	Ano	2012	2013	2014
Mun. Incluídos em chamada		10	8	1
Mun. Incluídos em chamada e com contrato em execução		0	9	16
MUNICÍPIOS PRIORITÁRIOS	Estado	2012	2013	2014
Amarante do Maranhão	MA			
Grajaú	MA			
Candeias do Jamari	RO			
Machadinho D'Oeste	RO			
Nova Mamoré	RO			
Pimenta Bueno	RO			
Porto Velho	RO			
Alta Floresta	MT			
Paranaíta	MT			
Feliz Natal	MT			
Marcelândia	MT			
Nova Maringá	MT			
Nova Ubiratã	MT			
Peixoto de Azevedo	MT			
Cumaru do Norte	PA			
Itupiranga	PA			
Novo Repartimento	PA			
Pacajá	PA			
Santa Maria das Barreiras	PA			
Santana do Araguaia	PA			
São Felix do Xingu	PA			
Marabá	PA			
Rondon do Pará	PA			

Além do MDA, outros órgãos e entidades declaram ações de ATER no PPCDAm, o quadro constante do Anexo II deste documento ilustra os resultados da terceira fase.

O Programa Brasil sem Miséria também lista entre suas ações a ATER, e no relatório simplificado<sup>15</sup> por município, lista a quantidade de atendimentos a famílias no período de maio de 2011 a abril de 2015. Observa-se que os dados diferem das chamadas de ATER reportadas ao PPCDAm pelo MDA, possivelmente por incluírem outras iniciativas e instituições. A Figura 17 resume as informações obtidas por essa fonte, mostrando que a maior parte dos municípios no Mato Grosso não recebe ATER pelo Programa, bem como municípios importantes no Pará. Os maiores números de atendimentos encontram-se na região da tríplice fronteira (AC, RO, AM) e no leste do Pará.

<sup>15</sup>Fonte: [http://aplicacoes.mds.gov.br/sagirmeps/ferramentas/nucleo/grupo.php?id\\_grupo=69](http://aplicacoes.mds.gov.br/sagirmeps/ferramentas/nucleo/grupo.php?id_grupo=69)

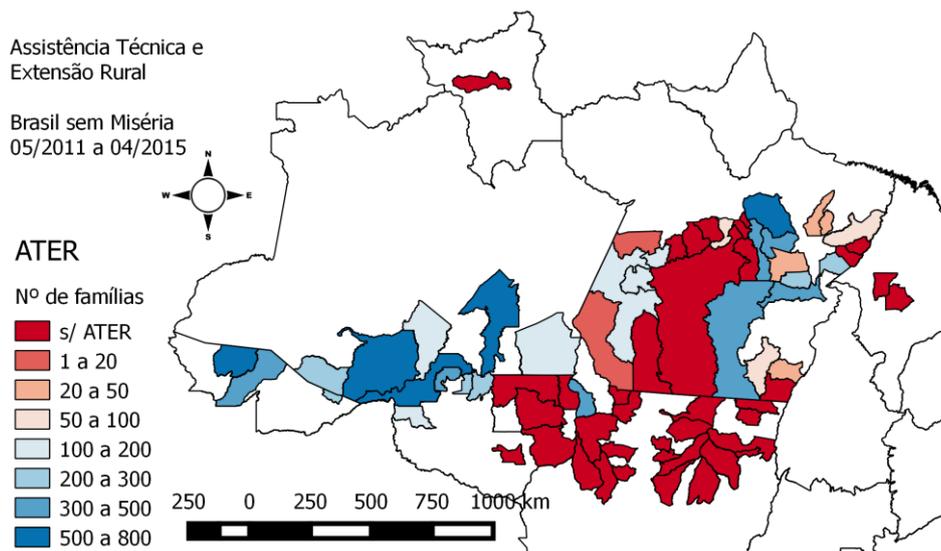


FIGURA 17. ATENDIMENTOS DE ATER NOS MUNICÍPIOS PRIORITÁRIOS DO EIXO 3.

#### 7.1.4. ATER Florestal

Nos anos de 2013, foram registradas chamadas de ATER específicas para atividades florestais em três municípios do Pará: Anapu, Jacareacanga e Trairão. No ano de 2014 o município de Lábrea, no Amazonas, foi adicionado a essa lista, e recebeu uma nova chamada em 2015. Os objetos das chamadas foram desde capacitação em gestão financeira, marketing, plano de negócios participativo e comercialização, até boas práticas relativas à castanha-do-brasil, ao fruto e palmito de açaí. O número de famílias a serem atendidas passou de 200 em 2013 para 320 em 2014 e 120 famílias em 2015.

#### 7.1.5. Concessão Florestal

As concessões florestais são uma forma de aumentar a oferta de produtos madeireiros e não-madeireiros legais no mercado, e contribuir para o desenvolvimento sustentável da região. Em 2013, 12 municípios-alvo<sup>16</sup>tiveram um total de área de concessão florestal de 30.485 hectares, com estimativa de produção madeireira de 1.966.300 m<sup>3</sup> e de 28.312 empregos gerados. A Figura 18 mostra a evolução da área concedida ao longo do período. No total, são 14 concessões vigentes ao final desta fase do PPCDAM, das quais oito já estão em produção (Figura 19).

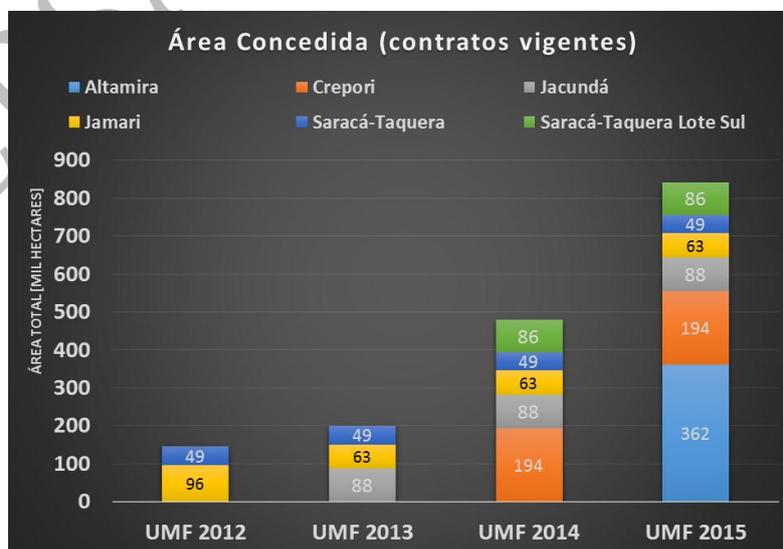


FIGURA 18. EVOLUÇÃO DAS FLONAS CONCEDIDAS E SUAS ÁREAS AO LONGO DA 3ª FASE DO PPCDAM.

<sup>16</sup>Feijó/AC, Lábrea/AM, Candeias do Jamari/RO, Cujubim/RO, Porto Velho/RO, Altamira/PA, Itaituba/PA, Jacareacanga/PA, Novo Progresso/PA, Portel/PA, Rurópolis/PA, Trairão/PA

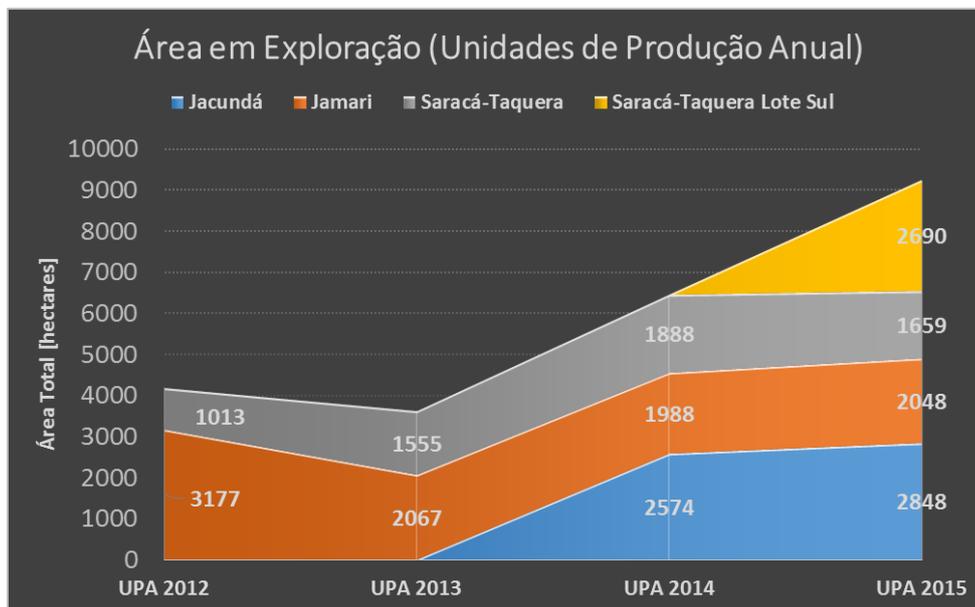


FIGURA 19. ENTRADA DAS CONCESSÕES EM ATIVIDADE AO LONGO DA 3ª FASE DO PPCDAM.

O volume de madeira transportada para fora das unidades cresceu continuamente no período, conforme observa-se na Figura 20 abaixo, partindo de 24 mil m<sup>3</sup> em 2012 e aumentando para quase cinco vezes esse valor, com 124 mil m<sup>3</sup> em 2015. Com isso foram captados cerca de R\$ 20 milhões em obrigações econômicas dos concessionários.

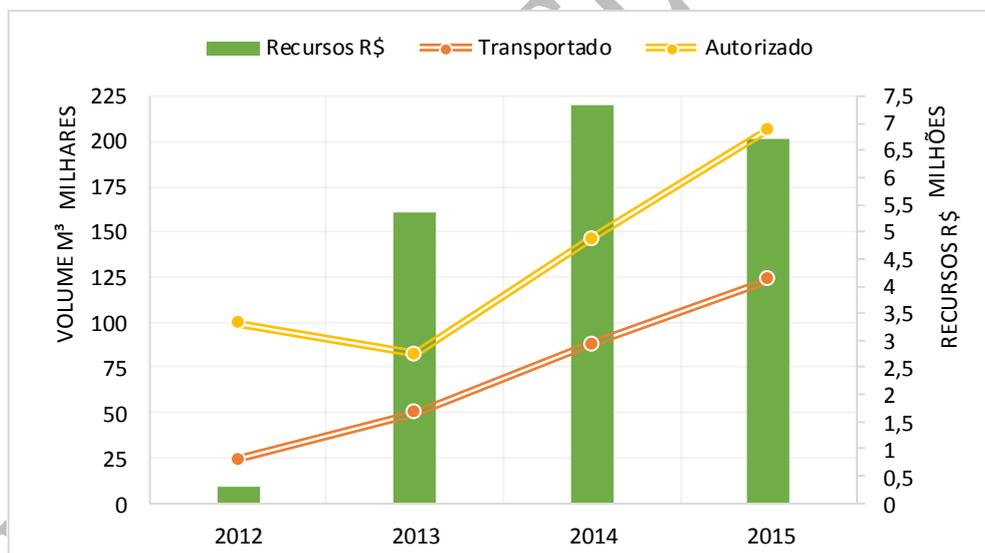


FIGURA 20. PRODUÇÃO MADEIREIRA E RECURSOS CAPTADOS COM CONCESSÕES FLORESTAIS.

No ano de 2014, importantes avanços foram atingidos, com a assinatura de contratos de concessão para a Floresta Nacional do Crepori (duas unidades, uma de 135 mil e outra de 60 mil hectares) com previsão de que a produção ultrapasse os 100 mil metros cúbicos de madeira por ano. Também foi assinado contrato de uma unidade de manejo na Flona de Saracá-Taquera, lote Sul, com 27 mil hectares.

Em 2015, cerca de 362 mil hectares foram concedidos na Floresta Nacional de Altamira. As concessões nas Flonas do Crepori e de Altamira localizam-se em municípios prioritários para o Eixo 3, totalizando 557 mil hectares entre 2014 e 2015. Os recursos captados são distribuídos segundo a Lei nº11284/2006 (Figura 21), gerando arrecadação para estados e municípios onde

as concessões se localizam, além de financiar a proteção de Unidades de Conservação (ICMBio) e de projetos florestais, pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal (FNDF).

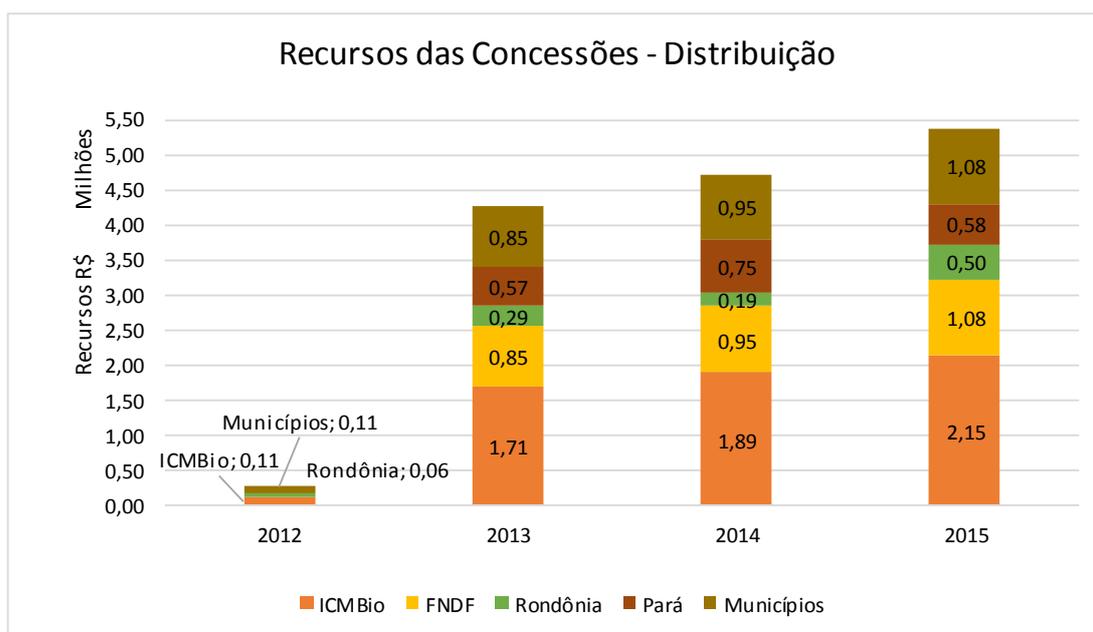


FIGURA 21. DISTRIBUIÇÃO DOS RECURSOS ENTRE ESFERAS GOVERNAMENTAIS E INSTITUIÇÕES.

Além das novas áreas concedidas, houve também melhorias normativas e de gestão da atividade de exploração. Concluiu-se o estabelecimento de um novo sistema de rastreabilidade da madeira das concessões florestais pelo SFB, denominado Sistema de Cadeia de Custódia – SCC, que permite a rastreabilidade da madeira ao longo de toda a cadeia de comercialização. Além disso, três novas regulamentações foram emitidas pelo IBAMA sobre: período de restrição das atividades florestais no período de regime de chuvas na Amazônia; uso de resíduos florestais dos Planos de Manejo Florestal Sustentável; procedimentos de organização física de produtos florestais madeireiros em áreas de exploração florestal e em depósitos e pátios de estocagem de empreendimentos industriais.

Apesar do aumento expressivo da área concedida, somente 28% da meta de 2.665.000 de ha foram atingidos. Nessa fase do PPCDAm, foram destinados 1.048.000 de ha de florestas públicas (terras públicas anteriormente sem destinação) para posterior concessão florestal, o que corresponde a 17% da meta de 6 milhões de ha. É importante também apoiar os estados amazônicos para que implementem e avancem suas políticas de concessão e manejo florestal. No período foram realizados eventos de capacitação em concessão florestal para as equipes dos Estados do Amapá, Rondônia, Acre e Amazonas.

Cumprir ressaltar que o atual arranjo institucional do Serviço Florestal Brasileiro foi apontado como um dos entraves que trazem dificuldade na implementação das concessões florestais. Atualmente, a principal dificuldade enfrentada pelos concessionários florestais está relacionada à competição desleal com a madeira proveniente de fontes ilegais. A ilegalidade na cadeia de produção da madeira extrapola os limites das questões ambientais, pois há ilegalidades de ordem trabalhista e tributária, além de casos de associação com outros tipos de crime.

Outra ação do SFB, que consiste mais em uma ação de base, é o Inventário Florestal Nacional (IFN), cuja execução vem apresentando lentidão: foi iniciado em três estados do Bioma Amazônia, com 423 pontos em Rondônia (todo o estado), 292 pontos em Mato Grosso (Mesorregião Noroeste) e 655 no Pará (Mesorregiões Sudeste e Nordeste), totalizando 1.370 pontos em execução. Até o final de 2015, 22% da meta foram cumpridos, pela execução de 347

pontos em Rondônia, 184 no Mato Grosso e 622 no Pará, totalizando 1.253 pontos executados. A previsão é de que estes inventários estejam concluídos até o final de 2016. Essa baixa execução prejudica a utilização das informações provenientes do inventário como base para políticas públicas de valorização da floresta e mesmo na definição dos locais potenciais para novas concessões.

#### **7.1.6. Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade – PGPM-Bio**

A PGPM-Bio visa assegurar um aporte de renda ao produtor rural garantindo a compra de seus produtos pelo preço mínimo, com formação de estoques e regulação do abastecimento interno. Observa-se uma baixa implementação dessa política nos 70 municípios-alvo monitorados pelo SGT Fomento, pois entre eles apenas 11 municípios (15,7%) acessaram a política em 2013, cinco municípios (7%) em 2014 e seis (8,6%) em 2015.

Além da concentração em menos municípios, o número de extrativistas beneficiados mudou de 760 para 875 e em 2015 para 673, o peso/tonelada de produto total subvencionado foi de 415.726 toneladas para 430.087 toneladas depois para 249.355 toneladas, e o valor de subvenção total repassado de R\$ 501 mil para R\$ 876 mil. Individualmente, o valor da subvenção variou de R\$ 4 mil a R\$ 485 mil por município. A borracha foi o principal produto subvencionado em 2013 e o único em 2014 e 2015.

#### **7.1.7. Programa de Aquisição de Alimentos – PAA**

O PAA promove a aquisição de alimentos de agricultores familiares, diretamente, ou por meio de suas associações/cooperativas, com dispensa de licitação, destinando-os à formação de estoques governamentais ou à doação para pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional, atendidas por programas sociais locais.

A atividade de apoiar a comercialização e a diversificação de produtos originários da agricultura familiar e do extrativismo por meio do PAA teve na terceira fase do PPCDAm uma meta de aportar R\$ 290 milhões à compra da produção desse público alvo, dos quais aproximadamente R\$ 130 milhões, ou 45%, foram executados no período, considerando as modalidades do PAA operacionalizadas pela Conab: Compra com Doação Simultânea (CDS), Compra Direta da Agricultura Familiar (CDAF) e Apoio à Formação de Estoques (CPR-Estoque) nos Estados da Região Norte.

No ano de 2012, 31 dos 70 municípios monitorados acessaram o PAA, com um a três projetos por município, e valores variando de R\$ 90 mil a R\$ 1 milhão (Tabela 16). Uma queda abrupta no acesso ao Programa ocorreu em 2013: apenas Tarauacá-AC acessou o PAA, com valor total dos projetos em R\$ 302 mil. A quantidade de municípios cresceu para sete em 2014 e o valor total ficou em R\$ 1,63 milhão. Em 2015 houve crescimento novamente, passando a dez municípios e R\$ 2,45 milhões.

TABELA 16. VALORES DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS (PAA) ENTRE 2012 E 2015 EM CINCO ESTADOS DA AMAZÔNIA LEGAL.

Estado	Valor dos Projetos (R\$)				Nº Municípios com PAA			
	2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015
AC	813.310	302.400	200.000	477.890	3	1	1	2
AM	315.000	-	129.900	369.899	1	-	1	2
MT	3.673.458	-	1.188.787	1.033.652	13	-	4	3
PA	1.996.830	-	110.339	194.428	11	-	1	2
RO	1.870.816	-	-	375.737	3	-	-	1
Total Geral	8.669.414	302.400	1.629.026	2.451.606	31	1	7	10

O Estado do Mato Grosso concentra a maior parte do valor repassado, dos municípios e fornecedores: com 42% (2015) a 78% (2014) dos produtores participantes no período. Em 2012, o ano com maior participação no programa, um total de 1954 agricultores fornecedores participaram do programa nos municípios monitorados. Esse número caiu drasticamente em 2013, para apenas 63 fornecedores e, ao final do período, recuperou-se levemente para 382. Nesse contexto, embora seja reconhecida a importância da política, é necessário ampliar o acesso dos produtores a ela. Sua implementação nos municípios monitorados apresentou forte queda no início do período, e mesmo com a recuperação em 2014 e 2015 ainda pode ser considerada baixa, já que ao final do período apenas dez dos 70 municípios acessaram o Programa.

## 7.2. Entraves

Como dito, a estratégia utilizada pelo SGT Fomento às Atividades Produtivas Sustentáveis tem possibilitado um rico diagnóstico das dificuldades e necessidades das políticas monitoradas. Abaixo segue a Tabela 17 com as principais constatações desse trabalho:

TABELA 17. DIFICULDADES E NECESSIDADES ESTRATÉGICAS DAS POLÍTICAS MONITORADAS.

Política	Dificuldades	Necessidade/Estratégia
PGPM - Bio	Falta de documentação (DAP, certidões negativas)	Mutirão de emissão
	Falta de organização social para comercialização	Programa para capacitar as organizações em gestão Proposta de isenção ou deferimento aos produtos extrativos Recurso para Divulgação Recurso para realizar acompanhamento/supervisão das operações
	Pequeno grupo de produtos da sociobiodiversidade amazônica	Inclusão de outros produtos da sociobiodiversidade na política (ex: buriti, óleo de copaíba)
	Pouca participação de grupos indígenas	Fortalecimento e organização das Associações Indígenas, objetivando facilitar o acesso à DAP e ao PGPM-Bio.
Ações de Pesca e Aquicultura	Falta de técnicos, infraestrutura de logística, de acesso dos pescadores artesanais ao Plano Safra de Pesca e Aquicultura, falta de um planejamento estratégico e de orçamento compatível as atividades.	Necessidade de corpo técnico, meios de transportes adequados e assistência técnica capacitada, além da elaboração de um planejamento em conjunto com o setor pesqueiro.
	Falta de regularização da atividade aquícola e ausência de ATER.	Padronização de procedimentos no processo de licenciamento ambiental para aquícultura nos Estados e municípios e disponibilidade e capacitação de técnicos de ATER.
	Cadeia produtiva da aquícultura desconexa.	Conectar os elos da cadeia produtiva da aquícultura.
	Pouco acúmulo na discussão da pesca e da aquícultura como atividades de geração de renda para os povos indígenas.	Discutir políticas públicas específicas para os índios.
PAA	Falta de documentação (DAP, certidões negativas).	Mutirão de emissão Tornar operacional a DAP-I, conforme a Portaria nº 94/2012 do MDA.
	Falta de organização social para comercialização.	Programa para capacitar as organizações em gestão. Proposta de isenção ou deferimento aos produtos extrativos. Recurso para Divulgação. Recurso para realizar acompanhamento/supervisão das operações.
	Pouco conhecimento, por parte de indígenas e agentes públicos sobre o programa e as formas de acessá-lo.	Informação e capacitação técnica para agentes públicos e associações indígenas, a fim de ampliar o acesso dos indígenas ao programa, tanto como produtores, quanto como receptores dos produtos.
PNAE	Falta de certificação sanitária dos produtos de origem animal.	Normativo mais adequado à realidade da agricultura familiar.

Política	Dificuldades	Necessidade/Estratégia
	Falta de organização da agricultura familiar em associações e cooperativas.	Assistência técnica e apoio à organização da agricultura familiar. Apoio à ATER e à organização das entidades de agricultura familiar (Projetos Nutri e Mais Gestão).
	Emissão de DAPs para a agricultura familiar.	Acesso da agricultura familiar à emissão de DAP.
	Logística para distribuição dos produtos da agricultura familiar em municípios de mais difícil acesso.	Apoio institucional à logística para distribuição dos produtos da agricultura familiar.
	Mapeamento agrícola local, levantamento de preços e elaboração adequada do cardápio por parte das entidades executoras.	Apoio técnico e assessoria às entidades executoras Realização de encontros, cursos de capacitação e visitas de monitoramento e orientação às entidades executoras.

Percebe-se que as principais dificuldades estão relacionadas ao acesso à DAP (Declaração de Aptidão ao PRONAF), a organização da agricultura familiar em associações e cooperativas e à falta de técnicos para ATER, acrescido de dificuldade de infraestrutura. Não foram recebidas novas informações no período 2014-2015 a respeito das atividades relativas à pesca e aquicultura.

A atividade de formar estoques públicos com produtos da agricultura familiar por meio da PGPM - AF não foi operacionalizada na Região Norte, conforme dados do Sistema Transparência Gestão de Estoques Públicos.

### 7.3. Recomendações

Vale ressaltar que a efetiva operacionalização das políticas públicas para o desenvolvimento rural sustentável depende do Governo Federal, mas também da ação dos Governos Estaduais (Secretarias de Meio Ambiente e Agricultura, Empresas de Assistência Técnica e Extensão Rural, entre outras), governos municipais, instituições financeiras, organização dos produtores rurais, entre outros. Nesse contexto, as ações a serem desenvolvidas na próxima fase do Plano buscarão articular os atores e desenvolver atividades conjuntas que busquem superar as dificuldades e potencializar as atividades sustentáveis desenvolvidas na Amazônia.

Neste eixo, destaca-se a necessidade de desenvolver uma economia sustentável de base florestal na Amazônia, no intuito de se oferecer uma alternativa ao modelo tradicional calcado no desmatamento. Um desses exemplos é o fomento ao Manejo Florestal Sustentável, que demanda tanto ações positivas de incentivo à estruturação de sua cadeia produtiva quanto ações de fiscalização para reduzir a oferta de madeira ilegal que compete deslealmente com as atividades florestais sustentáveis.

Um dos gargalos para a disseminação de modelos produtivos sustentáveis tem sido a ATER. Nesse escopo, o eixo de Fomento tem muito a contribuir, principalmente no que tange à oferta de ATER qualificada e voltada a práticas sustentáveis. Deve haver articulação junto aos órgãos prestadores de ATER para que as chamadas públicas para a contratação de serviços de ATER contemplem manejo e recuperação florestal, por exemplo, ampliando a ATER tradicional.

Destaca-se ainda a necessidade de desenvolver mais estratégias de fomento e regularização ambiental específicas para assentamentos, fortalecendo o Programa Assentamentos Verdes do INCRA. Entre elas estão a capacitação de servidores do INCRA em manejo florestal comunitário em assentamentos e a assistência técnica para o MFS nos assentamentos do INCRA e no Bioma Amazônia.

VERSÃO PRELIMINAR

## ANEXO I: SITUAÇÃO DA EXECUÇÃO DO PLANO OPERATIVO

As ações previstas no PPCDAm são acompanhadas regularmente desde sua 2ª fase de execução (2009-2011). Tal acompanhamento tem como premissa avaliar a entrega (mesmo parcial) do produto pactuado no Plano Operativo do Plano. Essa abordagem metodológica não retrata diretamente o esforço das instituições quanto à entrega do produto e alcance das metas, mas proporciona agilidade na obtenção de informações e, por esse motivo, foi a abordagem adotada para o monitoramento de 2012 a 2015.

Para cada atividade, foi levantado o que foi efetivamente executado, assim como os principais entraves encontrados, caso a meta prevista não tenha sido cumprida. Aos setores responsáveis pela execução das atividades é facultada a possibilidade de relatarem os principais avanços obtidos, assim como outras informações que julgarem relevantes. Desse modo, cada atividade acompanhada apresenta dois tipos de informações:

- Informações quantitativas: referem-se exclusivamente a quanto da meta foi efetivamente realizada, e são a base dos gráficos comparativos apresentados no relatório;
- Informações qualitativas: são os comentários aportados pelos executores das atividades, de caráter mais subjetivo. Ainda que não balizem a elaboração dos gráficos, são importantes para uma melhor compreensão de cada atividade.
- As informações foram coletadas através de planilhas enviadas via correio eletrônico. Cada atividade recebeu uma classificação, de acordo com o cumprimento das metas previstas no Plano Operativo:
- Atividades Cumpridas Totalmente: as metas previstas para o período de avaliação foram totalmente cumpridas ou superadas;
- Atividades Cumpridas Parcialmente: as metas previstas para o período de avaliação não foram totalmente cumpridas, mas houve algum nível significativo de cumprimento;
- Atividades não cumpridas: não apresentou nenhum cumprimento com relação às metas estabelecidas no Plano Operativo.

Para a terceira fase, uma nova classe foi inserida, visando um detalhamento maior da execução do Plano:

- Estratégia redefinida: trata-se de atividades que seu enunciado, produto ou responsável não são mais compatíveis às necessidades. Esses casos ocorrem uma vez que o combate ao desmatamento e os planejamentos das instituições são dinâmicos. A Secretaria Executiva optou por observar a ocorrência desses casos visando o aprimoramento do monitoramento para os anos seguintes e para uma análise de qualidade dos planejamentos efetuados.

### I. Percentual de respostas:

Nesta 3ª fase, o PPCDAm conta com 197 ações desenvolvidas por 11 ministérios e órgãos vinculados, dentre eles o IBAMA, o ICMBio, o SFB, a FUNAI, o DPF, o INCRA e a EMBRAPA. Ainda que a Secretaria Executiva envide esforços na solicitação de informações, eventualmente não obtém 100% de respostas (Tabela 18).

TABELA 18. PERCENTUAL DE RESPOSTAS POR EIXO TEMÁTICO.

Eixo	% de respostas		
	2012	2013	2014/15
1	100	100	84
2	100	97	77
3	96	81	72
Total Geral	98	90	76

## II. Execução Geral do Plano Operativo

Apresenta-se no gráfico abaixo um panorama geral da execução do plano operativo da 3ª Fase do PPCDAM. Um pouco mais de 80% das metas tiveram algum andamento durante o período, sendo parcialmente (40,6%) ou totalmente (39,1%) cumpridas. Cerca de 7,7% das metas não foram cumpridas: quinze no eixo 3, dez no eixo 2 e oito no eixo 1. Não se obteve resposta sobre 8,2% das atividades. Por fim, aproximadamente 5% das metas deixaram de ser relevantes ou foram ajustadas ao longo da implementação do plano, tendo sua estratégia redefinida (Figura 22).

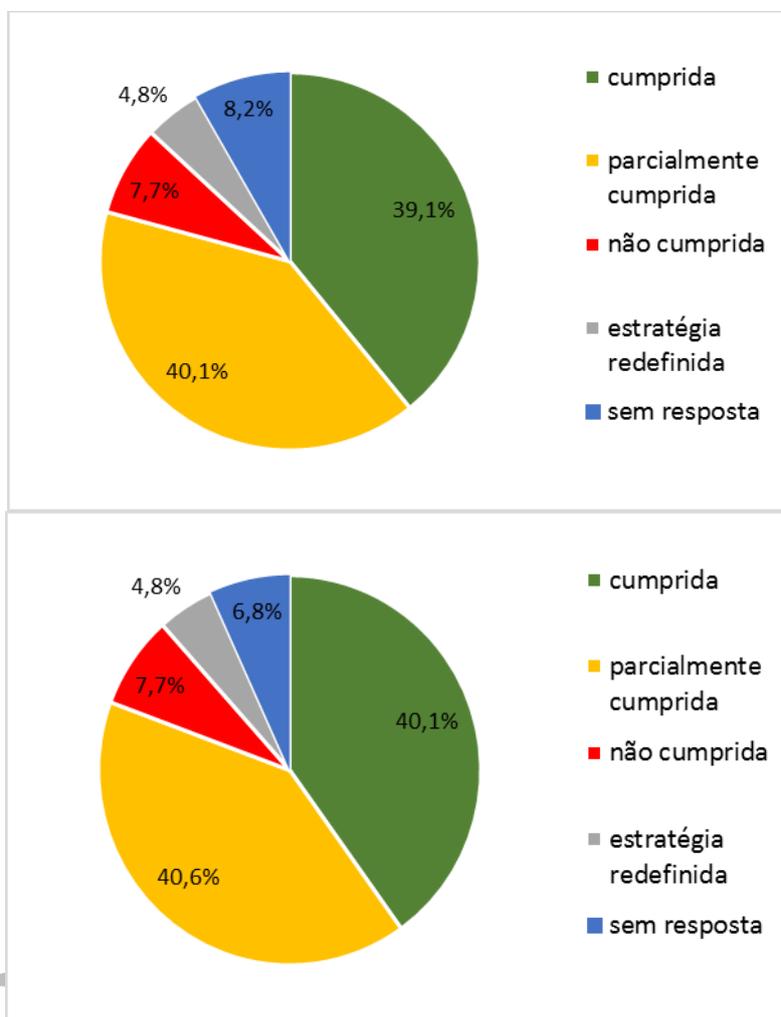


FIGURA 22. CUMPRIMENTO DAS METAS DA 3ª FASE DO PPCDAM.

A divisão dos resultados por eixo é exibida na figura abaixo. O Eixo 3 alcançou o maior percentual de cumprimento total das metas, com cerca de 44%. A proporção de metas não cumpridas é de 5,1% e as redefinidas são 4,1% do total. O Eixo 2 teve desempenho intermediário, com aproximadamente metade das atividades parcialmente cumpridas e um terço concluídas. O Eixo 1 teve o maior percentual de atividades não cumpridas (14,7%) e de mudanças de estratégia (8,8%) (Figura 23).

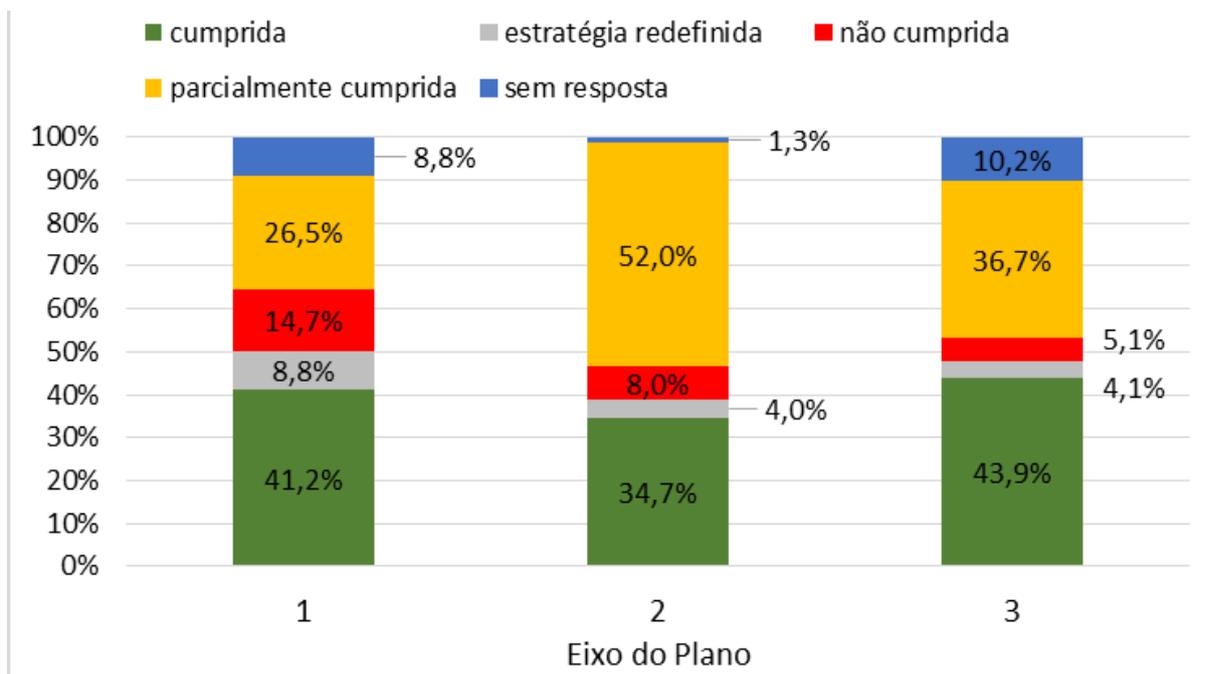


FIGURA 23. CUMPRIMENTO DAS METAS POR EIXO TEMÁTICO.

No Eixo 1, o objetivo com maior sucesso foi o 1.3. *Realizar a gestão da malha fundiária de acordo com as diversas categorias fundiárias*, que teve a menor proporção de não cumpridas (8%), 63% das atividades concluídas e 76% delas com algum avanço. Os objetivos 1.1. *(Promover ordenamento fundiário de terras públicas)* e 1.2. *(Implementar os instrumentos de ordenamento territorial visando a conservação da floresta)* tiveram percentuais de 33% e 36% de cumprimento total das metas e 8 a 21% de não-cumprimento, respectivamente, com o 1.1 tendo o pior rendimento.

No Eixo 2, o objetivo com melhor desempenho é o 2.4. *(Reduzir a impunidade administrativa e criminal relacionadas ao desmatamento ilegal)* com todas as suas atividades iniciadas, e metade delas concluídas no período. Observa-se também bons resultados nos objetivos 2.3. *(Aumentar a presença do Estado na Amazônia Legal)* e 2.5. *(Promover a responsabilização ambiental das principais cadeias produtivas relacionadas ao desmatamento ilegal)* com mais de 40% de conclusão de suas metas.

O objetivo 2.1. *(Tornar mais célere o licenciamento dos Planos de Manejo Florestal e as Concessões Florestais)* teve apenas três metas associadas a ele, das quais duas foram cumpridas e outra não prestou informações. O objetivo com pior evolução geral foi o 2.2. *(Aumentar a eficácia da fiscalização e do controle do desmatamento)*, com a ressalva de que era o objetivo com mais metas, 48 no total, das quais 28 foram parcialmente cumpridas.

No Eixo 3, destaca-se o cumprimento total do objetivo 3.5. *(Gerar C, T & I sobre a Amazônia de modo a subsidiar o desenvolvimento sustentável)*, com 7 metas atendidas. Destaca-se também o 3.2. *(Fomentar boas práticas agropecuárias)*, incluindo a substituição do uso do fogo – com 60% de conclusão das metas e um baixo percentual (9%) de não cumprimento.

Os objetivos 3.3. *(Aumentar a produção e comercialização de madeira por meio do Manejo Florestal Sustentável)* e 3.4. *(Promover adequação ambiental e fomentar atividades produtivas sustentáveis nos assentamentos da reforma agrária e na Agricultura Familiar)* tiveram desempenho intermediário, com 33% e 31% de cumprimento de suas metas, respectivamente. Finalmente, observa-se que um quarto das metas do objetivo 3.1. *(Promover a viabilidade das cadeias produtivas que constituem alternativas ao desmatamento)* não foram cumpridas ou não

foram relatadas à secretaria executiva do Plano, e somente um terço foram concluídas (Figura 24).

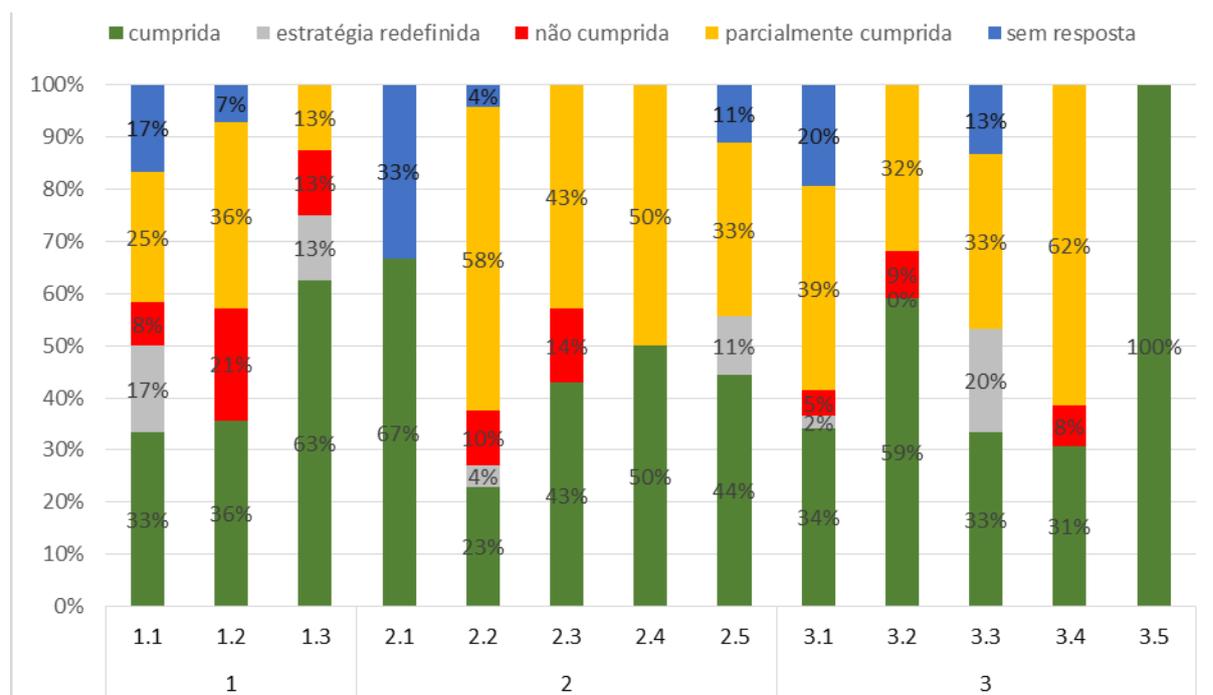


FIGURA 24. CUMPRIMENTO DAS METAS POR OBJETIVO ESTRATÉGICO.

VERSÃO PRELIMINAR

## ANEXO II – RESULTADOS ALCANÇADOS EM 2012 E 2013 NAS AÇÕES DE ATER CONSTANTES DA 3ª FASE DO PPCDAMDE ACORDO COM CADA OBJETIVO ESTRATÉGICO.

Objetivo 3.1 - Promover a viabilidade das cadeias produtivas que constituem alternativas ao desmatamento			
Atividades relacionadas à ATER	Órgão	Resultado 2012-2015	
3.1.7. Capacitar trabalhadores da pesca e aquicultura	MPA	415*	Trabalhadores capacitados
3.1.8. Atender famílias pela extensão pesqueira e aquícola	MPA	717*	Famílias atendidas
3.1.9. Qualificar técnicos extensionistas em pesca e aquicultura	MPA	0*	Técnicos capacitados
3.1.10. Capacitar técnicos extensionistas rurais em conhecimentos e tecnologias agroflorestais	Embrapa	358	Técnicos capacitados
3.1.12. Capacitar mão-de-obra rural com foco na inclusão socioproductiva	MAPA/Ceplac	2354	Trabalhadores rurais capacitados
3.1.34. Apoiar e fomentar processos de transição agroecológica	MMA	212**	Famílias beneficiadas
3.1.41. Capacitar técnicos e representantes de entidades locais visando o acesso à PGPM-Bio em UCs de Uso Sustentável (RESEX e FLONA)	MAPA/Conab	241	Técnicos e representantes locais capacitados
* O órgão não respondeu ao monitoramento referente a 2013, o resultado apresentado é o alcançado em 2012.			
** O órgão não respondeu ao monitoramento referente a 2014-2015, o resultado apresentado é o alcançado em 2013.			

Objetivo 3.2. - Fomentar boas práticas agropecuárias, incluindo a substituição do uso do fogo			
Atividades relacionadas à ATER	Órgão	Resultado 2012-2015	
3.2.1. Capacitar multiplicadores e implementar URTs para difusão do sistema de integração lavoura-pecuária-floresta	Embrapa	31	URT's implementadas
	Embrapa	247**	Multiplicadores capacitados

3.2.2. Capacitar técnicos especializados em pecuária leiteira	Embrapa	284	Técnicos capacitados
3.2.3. Capacitar técnicos de ATER em tecnologias da Cadeia Produtiva da Mandioca	Embrapa	118**	Técnicos de ATER capacitados
3.2.4. Capacitar técnicos de ATER em tecnologias da fruticultura	Embrapa	207**	Técnicos de ATER capacitados
3.2.5. Capacitar continuamente multiplicadores em sistemas produtivos sustentáveis	Embrapa	1664**	Multiplicadores capacitados
3.2.7. Implementar Unidade de Teste Demonstrativo (UTD) ou Unidade de Referência Tecnológica (URT) com sistemas agroflorestais	MAPA	36	Unidades implementadas
3.2.13. Disponibilizar e transferir tecnologias para o manejo de rebanhos leiteiros e para produção de leite com qualidade	Embrapa	49	URTs implantadas
		50	Técnicos capacitados
** O órgão não respondeu ao monitoramento referente a 2014-2015, o resultado apresentado é o alcançado em 2013.			

3.3. Aumentar a produção e comercialização de madeira por meio do Manejo Florestal Sustentável			
Atividades relacionadas à ATER	Órgão	Resultado 2012-2015	
3.3.1. Realizar capacitação de extensionistas em atividades florestais produtivas	MMA/SFB	112**	Técnicos capacitados
3.3.2. Realizar qualificação de mão-de-obra em atividades florestais produtivas	MMA/SFB	100**	Pessoas capacitadas
3.3.3. Realizar capacitação em gestão de empreendimentos florestais comunitários	MMA/SFB	436**	Pessoas capacitadas
3.3.5. Promover assessoria técnica para o desenvolvimento do manejo Florestal Comunitário e Familiar	MMA/SFB	3200	Famílias assistidas
3.3.6. Realizar encontros técnicos e capacitações sobre Plano de Manejo Florestal Madeireiro Comunitário	ICMBio	18	Eventos realizados
** O órgão não respondeu ao monitoramento referente a 2014-2015, o resultado apresentado é o alcançado em 2013.			

3.4. Promover adequação ambiental e fomentar atividades produtivas sustentáveis nos assentamentos da reforma agrária e na Agricultura Familiar			
Atividades relacionadas à ATER	Órgão	Resultado 2012-2015	
3.4.1. Capacitar servidores do INCRA em Manejo Florestal Comunitário em assentamentos	INCRA	3	Servidores capacitados
3.4.2. Capacitar produtores da agricultura familiar em tecnologias de sistemas produtivos de banana e mandioca	Embrapa	200**	Produtores capacitados
3.4.3. Realizar o treinamento de produtores em manejo de bacurizais nativos para recuperação de áreas degradadas e geração de renda para Agricultura Familiar	Embrapa	164**	Produtores treinados
3.4.4. Ampliar e qualificar as ações de ATER junto às famílias agricultoras, quilombolas, indígenas, ribeirinhos e pescadores artesanais assistidos nos territórios cacauzeiros	MAPA/Ceplac	12148	Famílias assistidas
3.4.5. Capacitar assentados em coleta de sementes e práticas de viveiros	INCRA	117	Assentados capacitados
3.4.6. Formar agentes de ATER para atender Povos e Comunidades Tradicionais e Trabalhadoras Rurais	MDA	28	Agentes de ATER formados
3.4.7. Incluir famílias no Plano Brasil sem Miséria e atendê-las por meio de ATER	MDA	31023	Famílias assistidas
3.4.8. Assistir famílias de Povos e Comunidades Tradicionais em Boas Práticas de Manejo e Comercialização de Produtos da Sociobiodiversidade	MDA	4316	Famílias assistidas
* O órgão não respondeu ao monitoramento referente a 2013, o resultado apresentado é o alcançado em 2012.			
** O órgão não respondeu ao monitoramento referente a 2014-2015, o resultado apresentado é o alcançado em 2013.			

