

Apresentação

Este quarto número do boletim *Transparência Florestal Sul do Amazonas* apresenta dados de desmatamento e de focos de calor referentes aos primeiros seis meses (agosto de 2011 a janeiro de 2012) do ano em curso do calendário oficial de desmatamento (que iniciou em agosto/2011 e terminará em julho/2012). A análise abrange sete municípios situados no sul do estado do Amazonas, sendo eles: Apuí, Boca do Acre, Canutama, Humaitá, Lábrea, Manicoré e Novo Aripuanã (**Figura 1**).

Esse boletim é uma iniciativa do *Projeto Fortalecimento Institucional no Sul do Amazonas (Fortis)* e do *Projeto Fronteiras Florestais (PFF)*, ambos coordenados pelo IEB. O primeiro é apoiado pela Usaid e desenvolvido em parceria com ACT-Brasil, CSF, Imazon e Kanindé. O segundo é apoiado pela União Europeia e realizado em parceria com Adafax, Gret, Imazon e IPA. Mais detalhes sobre esses projetos podem ser obtidos em <http://www.iieb.org.br>.

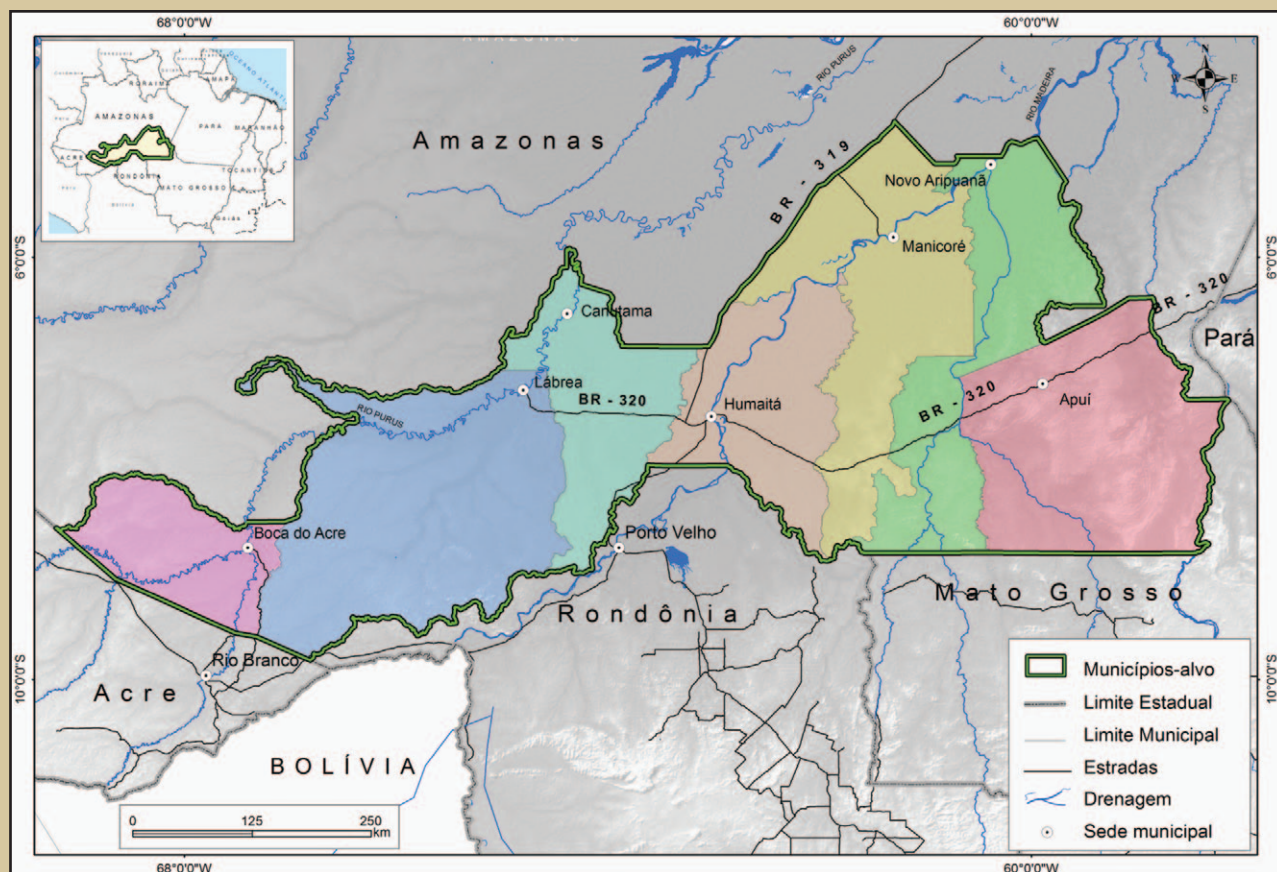


Figura 1. Municípios-alvo do boletim “Transparência Florestal Sul do Amazonas” elaborado pelo Imazon no âmbito do Projeto Fortis e do Projeto Fronteiras Florestais.

Monitoramento do Desmatamento

Sistema de Alerta de Desmatamento – SAD

Uma das ações do Projeto Fortis e do PFF é o monitoramento mensal do desmatamento de municípios do sul do estado do Amazonas. Esse monitoramento é realizado por meio do Sistema de Alerta de Desmatamento (SAD) desenvolvido pelo Imazon, que utiliza imagens de satélite obtidas pelo sensor Modis (a bordo dos satélites Terra e Aqua da Nasa), com capacidade para detectar desmatamentos maiores que 0,0625 km² (6,25 hectares), a cada 16 dias. Devido a essa capacidade de visitar uma mesma área em curto intervalo de tempo (alta resolução temporal), o SAD funciona como um “alerta” de desmatamento, ou seja, ele pode localizar rápido uma área recém-aberta (nos limites de sua resolução espacial), servindo de sinalizador para ações de combate ao desmatamento ilegal antes que ele aumente. O SAD só quantifica a área de um alerta de desmatamento quando este é seguido por um incremento de área, de modo que somente são contabilizados desmatamentos a partir de 0,12 km² (12 hectares).

Os dados de desmatamento obtidos por meio do SAD são apresentados de acordo com o calendário oficial do governo, cujo ano de desmatamento começa em agosto de um ano e termina em julho do ano seguinte. Dessa forma, os dados do desmatamento apresentados a seguir são referentes ao pe-

ríodo de agosto de 2011 a janeiro de 2012, ou seja, correspondem ao primeiro semestre do calendário de desmatamento 2011/2012.

Desmatamento nos municípios do sul do Amazonas

A geografia do desmatamento nos municípios do sul do Amazonas, como acontece na maioria dos casos, é influenciada pela distribuição das vias de acesso, principalmente de estradas, que são pontos de partida para o desmatamento, com subseqüentes avanços para áreas mais distantes (**Figura 2**).

No último semestre (agosto de 2011 a janeiro de 2012), detectou-se nos sete municípios do sul do Amazonas um desmatamento total de 47,2 quilômetros quadrados (km²). O município que mais desmatou foi Apuí, responsável por 29% do total de desmatamento, seguido por Manicoré (24%), Lábrea (19%), Canutama (12%), Boca do Acre (10%), Novo Aripuanã (4%) e Humaitá (2%) (**Figura 3**).

Comparando-se o tamanho da área desmatada no último semestre (agosto de 2011 a janeiro de 2012) com esse mesmo período no ano anterior do calendário de desmatamento (agosto de 2010 a janeiro de 2011), observa-se que houve redução de 57,3%, passando de 110,6 km² para 47,2 km². Dentre os sete municípios com desmatamento monitorado, seis deles contribuíram para essa redução, apenas Apuí apresentou destacado aumento de 83,4% (**Tabela 1**).

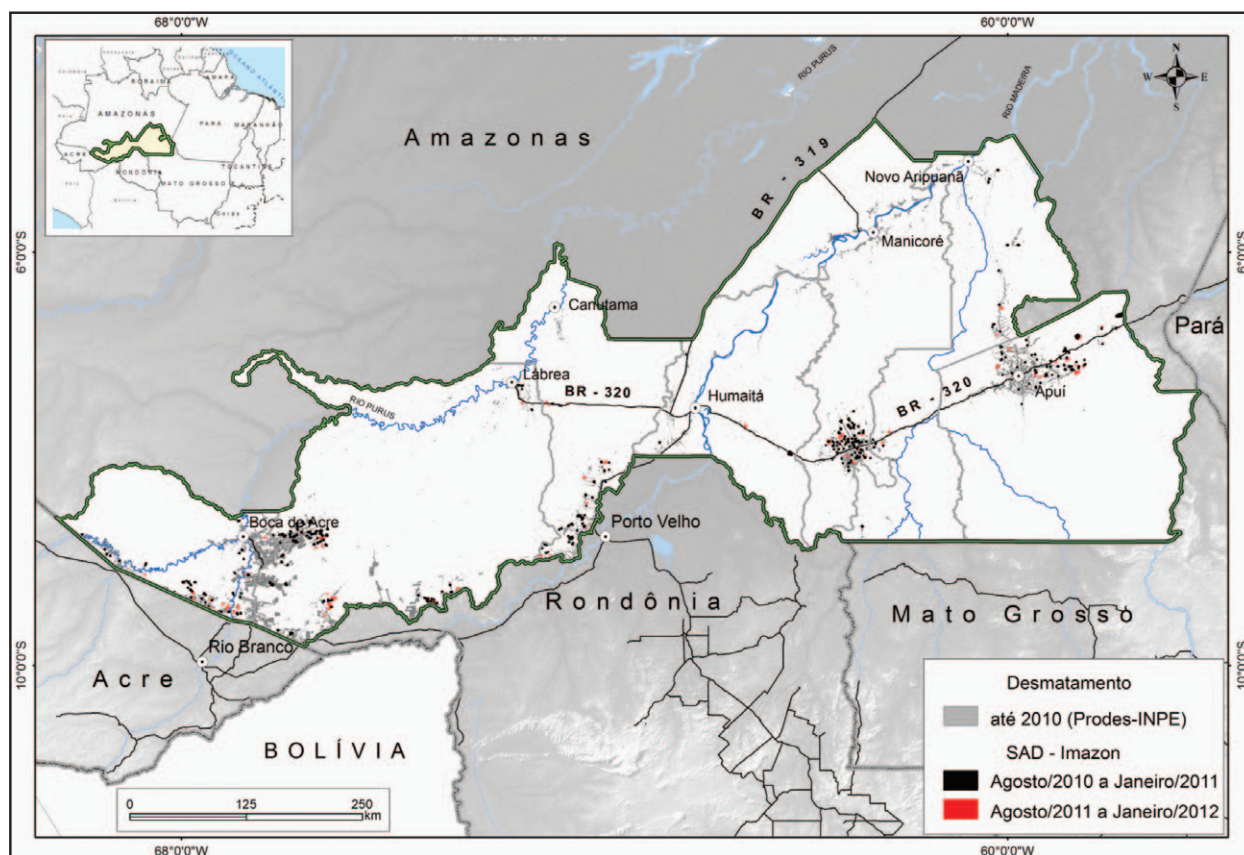


Figura 2. Desmatamento acumulado até 2010 (em cinza) e desmatamento no período de agosto de 2010 a janeiro de 2011 (em preto) e agosto de 2011 a janeiro de 2012 (em vermelho) nos municípios do sul do Amazonas (Fonte: Imazon/SAD).

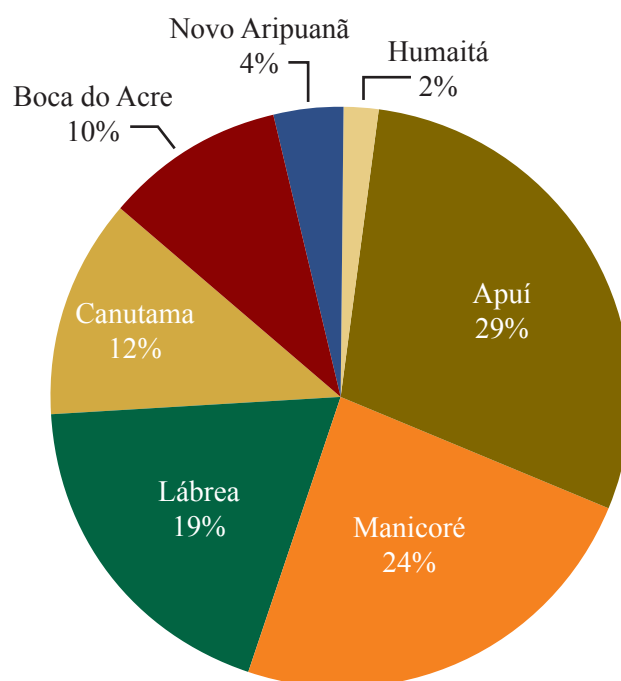


Figura 3. Contribuição percentual dos municípios quanto ao desmatamento detectado no sul do Amazonas, no período de agosto de 2011 a janeiro de 2012 (área desmatada: 47,2 km²). Fonte: Imazon/SAD.

Tabela 1. Comparação do desmatamento semestral detectado entre os períodos *agosto/2011 a janeiro/2012* e *agosto/2010 a janeiro/2011* nos sete municípios do sul do Amazonas. Fonte: Imazon/SAD.

Municípios	Área desmatada (km²)		Variação percentual (%)
	Agosto/2010 a janeiro/2011	Agosto/2011 a janeiro/2012	
Apuí	7,40	13,57	83,38
Manicoré	19,23	11,20	-41,76
Lábrea	40,75	8,88	-78,21
Canutama	15,14	5,74	-62,09
Boca do Acre	19,70	5,00	-74,62
Novo Aripuanã	2,31	1,85	-19,91
Humaitá	6,04	0,96	-84,11
Total geral	110,57	47,20	-57,31

Desmatamento por categoria fundiária

Do total de 47,2 km² desmatados no último semestre (agosto/2011 a janeiro/2012) nos sete municípios do sul do Amazonas, 64,1% ocorreu em áreas privadas (propriedades ou posses) ou devolutas, 35,8% em projetos de assentamento e 0,1% em unidades de conservação. Nenhum desmatamento

foi detectado dentro das terras indígenas nesse período (**Tabela 2**).

Na comparação entre o semestre agosto/2011 a janeiro/2012 e esse mesmo período no calendário anterior de desmatamento (ou seja, agosto/2010 a janeiro/2011), observa-se que o desmatamento diminuiu nas quatro categorias fundiárias, sendo que em valores absolutos a maior redução ocorreu nos projetos de assentamento (**Tabela 3**).

Tabela 2. Desmatamento por categoria fundiária no sul do Amazonas, de agosto de 2011 a janeiro de 2012 (área desmatada: 47,2 km²). Fonte: Imazon/SAD.

Categoria fundiária	Área desmatada (km²) Agosto/2011 a janeiro/2012	%
Propriedades, posses ou áreas devolutas	30,24	64,07
Projetos de Assentamento (PA)	16,92	35,85
Unidades de Conservação (UC)	0,04	0,08
Terras Indígenas (TI)	0	0,00
Total	47,20	100,00

Tabela 3. Comparação do desmatamento semestral detectado entre os períodos *agosto/2011 a janeiro/2012* e *agosto/2010 a janeiro/2011* por categoria fundiária nos sete municípios do sul do Amazonas. Fonte: Imazon/SAD.

Categoria	Área desmatada (km²)		%
	Agosto/2010 a janeiro/2011	Agosto/2011 a janeiro/2012	
Propriedades, posses ou áreas devolutas	41,83	30,24	-27,71
Projetos de Assentamento (PA)	58,19	16,92	-70,92
Unidades de Conservação (UC)	2,33	0,04	-98,28
Terras Indígenas (TI)	8,23	0	-100,00
Total	110,58	47,20	-57,32

Projetos de Assentamento

Oito projetos de assentamentos (PA) foram responsáveis por 16,9 km² de área desmatada no semestre *agosto/2011 a janeiro/2012* nos sete municípios do sul do Amazonas. O PA Rio Juma, situado

em Apuí, sozinho desmatou 75% desse total, mantendo o acelerado ritmo de desmatamento verificado nos últimos três anos de monitoramento via SAD (ver boletins anteriores em: <http://www.imazon.org.br/publicacoes/transparencia-florestal/sul-do-amazonas>) (**Tabela 4**).

Tabela 4. Desmatamento nos projetos de assentamento do sul do Amazonas, de agosto de 2011 a janeiro de 2012. Fonte: Imazon/SAD.

Assentamento	Área desmatada (km²) Agosto/2011 a janeiro/2012	%
PA¹ Rio Juma	12,65	74,72
PA Monte	1,21	7,15
PA Acari	1,08	6,38
PA Matupi	0,96	5,67
PA São Francisco	0,56	3,31
PAE² Guariba-Aripuanã	0,32	1,89
PA Paciaá	0,11	0,65
PA Tocantins	0,04	0,23
Total	16,92	100,00

¹Projeto de Assentamento (tradicional); ²Projeto de Assentamento Agroextrativista.

Áreas Protegidas (TI e UC)

No último semestre (agosto/2011 a janeiro de 2012), detectou-se apenas 0,04 km² (4 hectares) de desmatamento dentro de áreas protegidas do sul do Amazonas, especificamente situado na Floresta Nacional do Iquiri, no município de Lábrea. Os

três boletins anuais anteriores também reportaram desmatamentos nessa UC de uso sustentável que, nos últimos cinco anos, apresentou um pico anual de 12,5 km² de área desmatada em agosto/2007-julho/2008, com redução nos anos seguintes.

Focos de Calor

Os dados sobre os focos de calor foram extraídos do site do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) – <http://www.dpi.inpe.br/proarco/bdqueimadas/>, considerando-se os focos captados pelo sensor Modis (a bordo dos satélites Terra e Aqua), nos primeiros seis meses (agosto/2011 a janeiro/2012), do ano corrente do calendário oficial de desmatamento (agosto de 2011 a julho de 2012).

A distribuição dos focos de calor nos sete municípios do sul do Amazonas acompanha a geografia

do desmatamento (**Figura 4**). Em geral, esses focos se situam em áreas já abertas – cujos detentores utilizam o fogo para limpeza das mesmas – ou próximo a elas, em florestas degradadas por sucessivos eventos de incêndio florestal e/ou exploração madeireira.

No último semestre (agosto de 2011 a janeiro de 2012), detectou-se 662 focos de calor nos sete municípios do sul do Amazonas. O município que apresentou maior número de focos foi Manicoré, que abrigou 24% deles, seguido por Apuí (21%), Lábrea (18%), Novo Aripuanã e Boca do Acre (com 13% cada), Canutama (7%) e Humaitá (4%) (**Figura 5**).

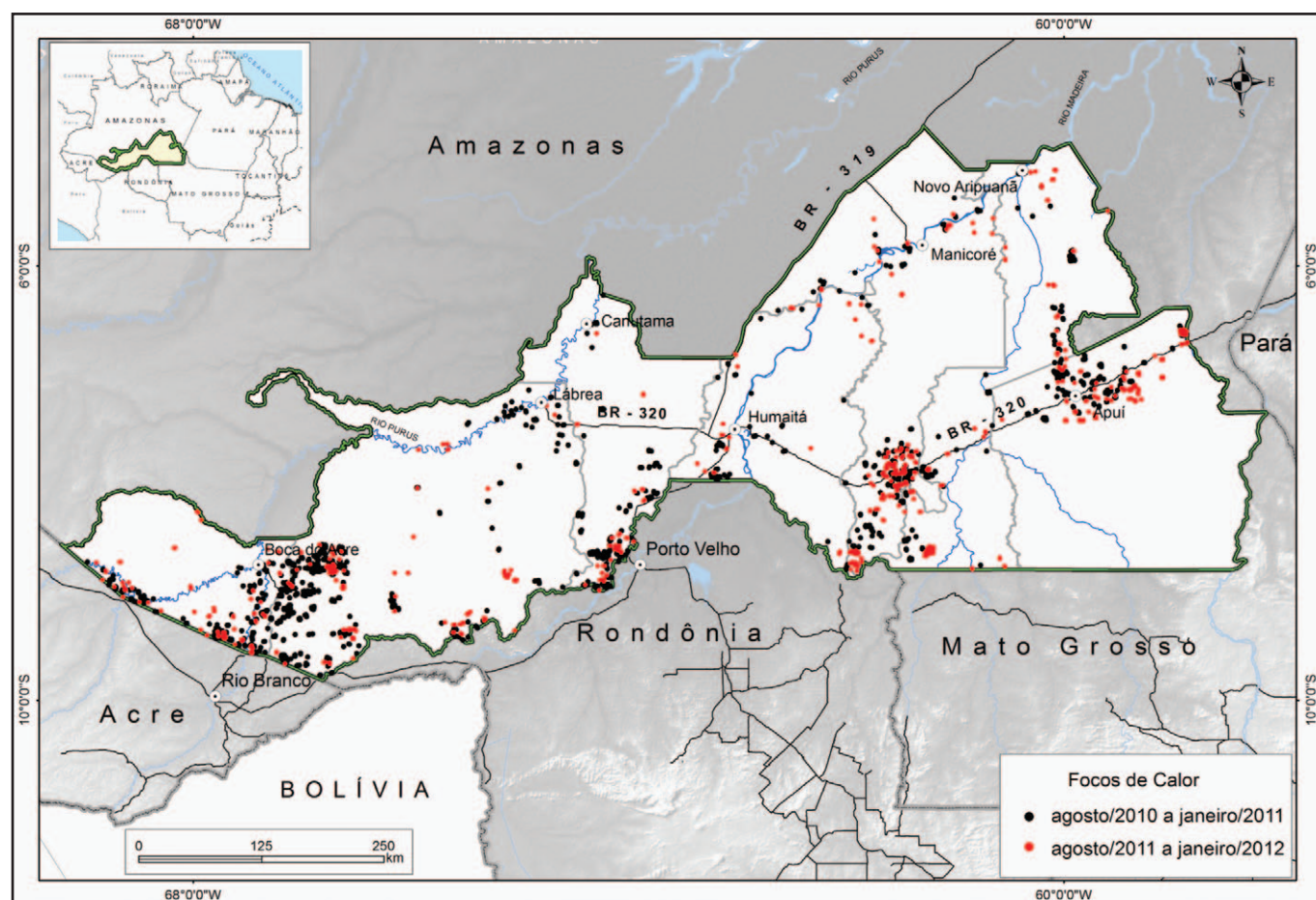


Figura 4. Focos de calor detectados entre agosto de 2011 e janeiro de 2012 (em vermelho) e no mesmo período do ano anterior do calendário de desmatamento (em preto) nos sete municípios do sul do Amazonas. Fonte: Inpe; Elaboração: Imazon.

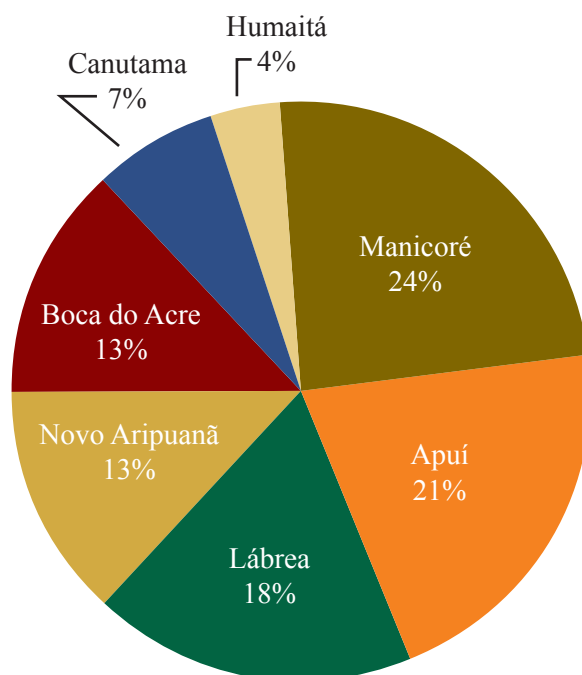


Figura 5. Contribuição percentual dos sete municípios do sul do Amazonas quanto ao número de focos de calor detectados no período de agosto de 2011 a janeiro de 2012 (n=662 focos). Fonte: Inpe; Elaboração: Imazon.

Comparando-se o número de focos de calor do último semestre (agosto de 2011 a janeiro de 2012) com esse mesmo período no ano anterior do calendário de desmatamento (agosto de 2010 a janeiro de 2011), observa-se que houve redu-

ção de 51%, passando de 1.341 focos para 662. Os sete municípios analisados contribuíram para essa redução, embora Apuí tenha se mantido quase constante, com diminuição de apenas 2% (Tabela 5).

Tabela 5. Comparação do número de focos de calor detectado entre os períodos *agosto/2011 a janeiro/2012* e *agosto/2010 a janeiro/2011* nos sete municípios do sul do Estado do Amazonas. Fonte: Inpe; Cálculo: Imazon.

Municípios	Número de focos de calor		Variação percentual (%)
	Agosto/2010 a janeiro/2011	Agosto/2011 a janeiro/2012	
Manicoré	174	161	-7
Apuí	143	140	-2
Lábrea	495	120	-76
Novo Aripuanã	123	87	-29
Boca do Acre	180	84	-53
Canutama	169	44	-74
Humaitá	57	26	-54
Total geral	1.341	662	-51

Focos de calor por categoria fundiária

Conforme observado em relação ao desmatamento, os focos de calor também se concentram em áreas privadas (propriedades ou posses) ou devolutas (54% do total) e em projetos de assentamento (23%). Um percentual menor foi detectado em unidades de conservação (13%) e em terras indígenas (10%), apesar das limitações legais para uso do solo nessas áreas (**Tabela 6**).

Na comparação entre o semestre agosto/2011 a janeiro/2012 e esse mesmo período no calendário anterior de desmatamento (ou seja, agosto/2010 a janeiro/2011), observa-se que dentre as quatro categorias fundiárias analisadas houve aumento no número de focos de calor apenas em TI (5% maior), as demais categorias apresentaram redução dentre 42 a 60% (**Tabela 7**).

Tabela 6. Focos de calor detectados entre agosto de 2011 a janeiro de 2012 por categoria fundiária no sul do Amazonas (n=662 focos). Fonte: Inpe; Cálculo: Imazon.

Categoria	Número de focos de calor Agosto/2011 a janeiro/2012	%
Propriedades, posses ou áreas devolutas	355	54
Projetos de Assentamento (PA)	150	23
Unidades de Conservação (UC)	88	13
Terras Indígenas (TI)	69	10
Total	662	100

Tabela 7. Comparação do número de focos de calor detectado entre os períodos *agosto/2011 a janeiro/2012* e *agosto/2010 a janeiro/2011* por categoria fundiária nos sete municípios do sul do Amazonas. Fonte: Inpe; Cálculo: Imazon.

Categoria	Número de focos de calor		%
	Agosto/2010 a janeiro/2011	Agosto/2011 a janeiro/2012	
Propriedades, posses ou áreas devolutas	745	355	-52
Projetos de Assentamento (PA)	379	150	-60
Unidades de Conservação (UC)	151	88	-42
Terras Indígenas (TI)	66	69	5
Total	1.341	662	-51

Projetos de Assentamento

Nos projetos de assentamento foram detectados 150 focos de calor entre agosto de 2011 e janeiro de 2012, distribuídos em 10 assentamentos, sendo que a maioria dos focos ocorreu em apenas

três deles: PA Rio Juma (41%), PA Monte (21%) e PA Matupi (17%) (**Tabela 8**). Conforme mostram os boletins anteriores, os dois primeiros PAs recorrentemente lideram o ranking do número de focos de calor em PAs dos sete municípios-alvo, seguidos pelo PA Matupi na terceira ou quarta posição.

Tabela 8. Número de focos de calor nos projetos de assentamento do sul do Amazonas, de agosto de 2011 a janeiro de 2012. Fonte: Inpe; Cálculo: Imazon.

Assentamento	Número de focos de calor Agosto/2011 a janeiro/2012	%
PA ¹ Rio Juma	61	40,7
PA Monte	31	20,7
PA Matupi	26	17,3
PA Acari	14	9,3
PAE ² Guariba-Aripuanã	10	6,7
PA Porto Alonso	3	2,0
PAE Antimary	2	1,3
PAR ³ Mário Lobão	1	0,7
PA Tocantins	1	0,7
PA Umari	1	0,7
Total	150	100,0

¹Projeto de Assentamento (tradicional); ²Projeto de Assentamento Agroextrativista; ³Projeto de Assentamento Rápido.

Áreas Protegidas (TI e UC)

Os 157 focos de calor detectados entre agosto de 2011 a janeiro de 2012 dentro de áreas protegidas do sul do Amazonas estavam distribuídos em 12 UCs e 07 TIs. Quatro áreas protegidas se destacaram em número de focos, compreendendo 67% delas, sendo elas: a TI Tenharim Marmelos (32,5%),

o Parque Nacional Campos Amazônicos (15,3%), o Parque Nacional Mapinguari (9,6%) e a Floresta Nacional do Iquiri (9,6%) (**Tabela 9**). Conforme apresentado nos boletins anteriores, nos últimos cinco anos essas áreas protegidas sempre figuram entre as áreas do sul do Amazonas com elevado número de focos de calor.

Tabela 9. Focos de calor em áreas protegidas do sul do Amazonas no período de agosto de 2011 a janeiro de 2012.

Fonte: Inpe; Cálculo: Imazon.

Áreas Protegidas (TI e UC)	Categoria	Número de focos de calor Agosto/2011 a janeiro/ 2012	%
Tenharim Marmelos	Terra Indígena	51	32,5
Parna Campos Amazônicos	UC Proteção Integral	24	15,3
Parna Mapinguari	UC Proteção Integral	15	9,6
Flona do Iquiri	UC Uso Sustentável	15	9,6
Flona do Jatuarana	UC Uso Sustentável	9	5,7
Tenharim do Igarapé Preto	Terra Indígena	8	5,1
PES do Guariba	UC Proteção Integral	6	3,8
RDS do Juma	UC Uso Sustentável	5	3,2
Kaxarari	Terra Indígena	3	1,9
Flona de Balata-Tufari	UC Uso Sustentável	3	1,9
Flona Mapiá-Inauini	UC Uso Sustentável	3	1,9
Resex Arapaxi	UC Uso Sustentável	3	1,9
Resex do Médio Purus	UC Uso Sustentável	3	1,9
Camicuã	Terra Indígena	2	1,3
Piranhã	Terra Indígena	2	1,3
Tenharim Marmelos (Gleba B)	Terra Indígena	2	1,3
Ipixuna	Terra Indígena	1	0,6
RDS do Amapá	UC Uso Sustentável	1	0,6
Resex Ituxi	UC Uso Sustentável	1	0,6
Total		157	100,0

Siglas: Flona: Floresta Nacional; PES: Parque Estadual; Parna: Parque Nacional; RDS: Reserva de Desenvolvimento Sustentável; Resex: Reserva Extrativista; TI: Terra Indígena; UC: Unidade de Conservação.

Conclusão e Recomendações

No sul do estado do Amazonas, entre agosto de 2011 e janeiro de 2012, tanto o desmatamento quanto o número de focos de calor reduziram em mais da metade (-57% e -51%, respectivamente) quando comparados aos valores registrados nesse mesmo período do ano anterior do calendário oficial de desmatamento (12 meses, mas com início em agosto).

Dentre os sete municípios monitorados (Apuí, Boca do Acre, Canutama, Humaitá, Lábrea, Manicoré e Novo Aripuanã), apenas Apuí teve alta no desmatamento (83%) e pouco expressiva redução no número de focos de calor (-2%). Em seis meses, Apuí desmatou 13,6 km² e Manicoré ficou logo atrás com 11,2 km². Considerando-se que estes valores não incluem desmatamentos abaixo de 0,12 km² (12 hectares) e que historicamente a detecção de desmatamento aumenta entre maio e julho (ver Anexo 1), se não controlado o desmatamento nesses municípios pode fechar o ano acima do limite máximo de 40 km² que foi estabelecido pelo governo federal (que utiliza resolução espacial mais fina,

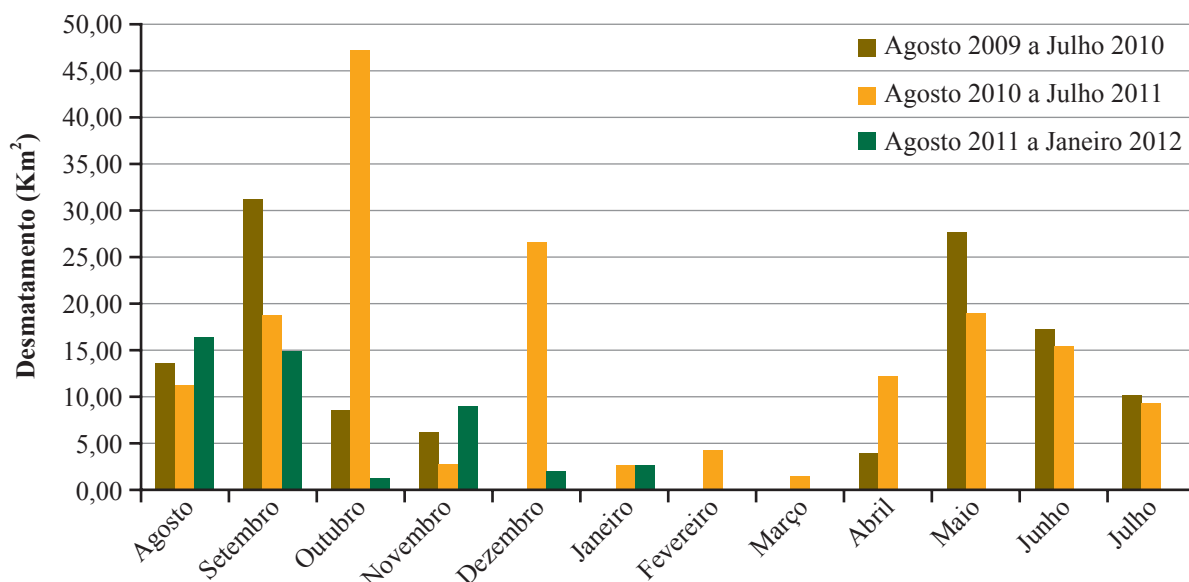
Prodes/Inpe) aos municípios incluído na lista dos que mais desmatam o bioma Amazônia¹.

No sul do Amazonas, Lábrea (desde 2008) e Boca do Acre (desde 2011) fazem parte dessa lista. Para sair dela, os municípios precisam reduzir desmatamento, mantendo-o menor ou igual a 40 km² por ano e inserir no Cadastro Ambiental Rural (CAR) no mínimo 80% de sua área cadastrável (imóveis rurais e de domínio privado). Na análise dos primeiros seis meses do ano 2011/2012 do calendário de desmatamento, esses municípios apresentaram expressiva redução em suas taxas de desmatamento (-78% e -75%, respectivamente), precisando mantê-lo sob controle e avançar no CAR de seus imóveis rurais.

Como mostrado neste e nos números anteriores deste boletim, as áreas com maior pressão de desmatamento são as terras privadas (propriedades ou posses) e terras devolutas, seguidas por projetos de assentamentos. Portanto, focar na regularização ambiental desses espaços e na criação ou atração para essas áreas de oportunidades sustentáveis de uso do solo e de recursos florestais são ações estratégicas ao efetivo controle do desmatamento no sul do estado do Amazonas.

¹ Em 2008, atendendo ao decreto 6.321/2007, o MMA divulgou a primeira “Lista de municípios prioritários para ações de combate e controle do desmatamento”, mais conhecida como a lista dos municípios que mais desmatam. Essa lista é atualizada e divulgada anualmente e, em sua última versão (maio/2011), constam 48 municípios amazônicos. Os municípios inseridos nessa lista são alvo de operações conjuntas de fiscalização, de restrição ao crédito, entre outras. Para sair dessa lista, os municípios precisam cumprir duas exigências principais: ter pelo menos 80% de sua área cadastrável inserida no CAR e ter um desmatamento anual de no máximo 40 km².

Anexo 1. Desmatamento mensal no sul do estado do Amazonas nos anos 2009/2010, 2010/2011 e no primeiro semestre do ano 2011/2012 do calendário oficial de desmatamento. Fonte: SAD/Imazon.



Equipe Responsável

Coordenadores: Paulo Amaral e Carlos Souza Jr.

Equipe: Andréia Pinto, Rodney Salomão e Sanae Hayashi.

Realização

Projeto Fortalecimento Institucional no Sul do Amazonas (Fortis)

Projeto Fronteiras Florestais (PFF)

Projeto Fortis

Apoio



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

Coordenação



Parceiros



Projeto Fronteiras Florestais

Apoio



Coordenação



Parceiros

