



Monitoramento Remoto na Amazônia Sistema de Alerta de Desmatamento (SAD)

02 de Setembro de 2016

Equipe:

Carlos Souza Jr.

Beto Veríssimo

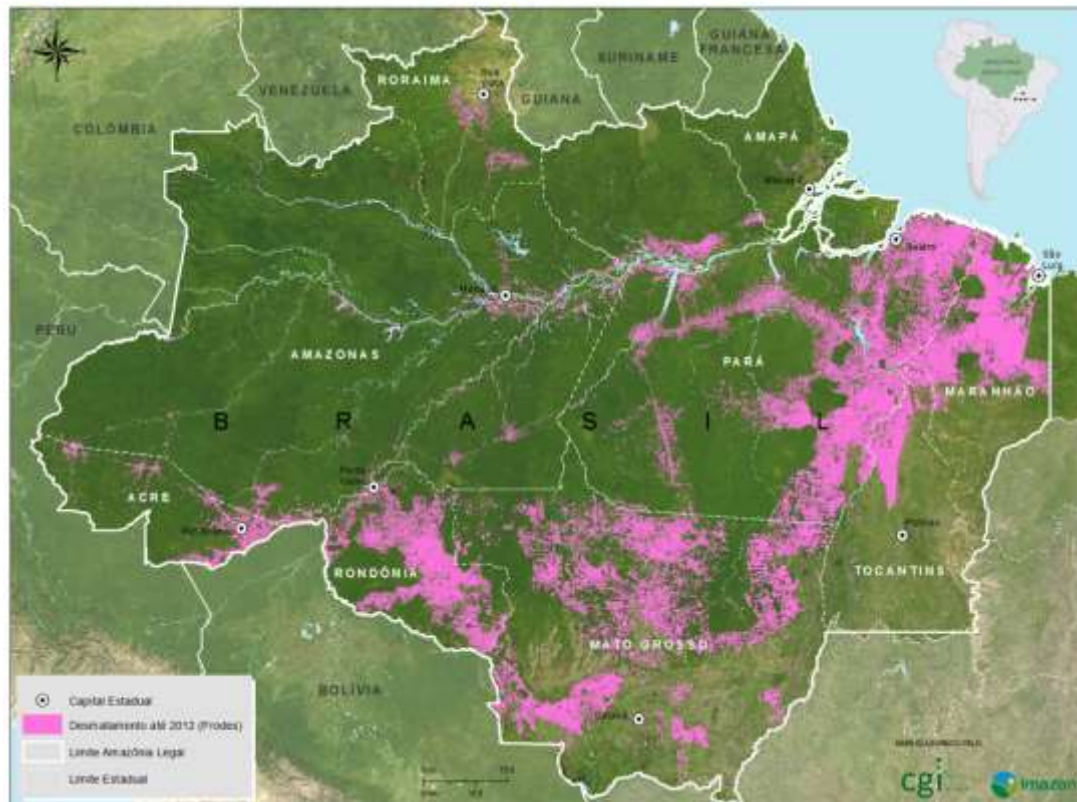
Antônio Victor

Marcelo Justino

Dalton Cardoso

Imazon

- ❖ ONG atuante em pesquisa
- ❖ 26 anos de atuação na Amazônia brasileira.
- ❖ Missão:
Promover o desenvolvimento sustentável da Amazônia por meio de **estudos**, apoio à formulação de **políticas públicas**, **disseminação** ampla dos resultados e **formação** profissional.
- ❖ Equipe: 40 colaboradores.
- ❖ Eixos temáticos:



Monitoramento
da Amazônia

Mudanças
Climáticas

Direito e
Sustentabilidade

Áreas
Protegidas

Municípios
Sustentáveis

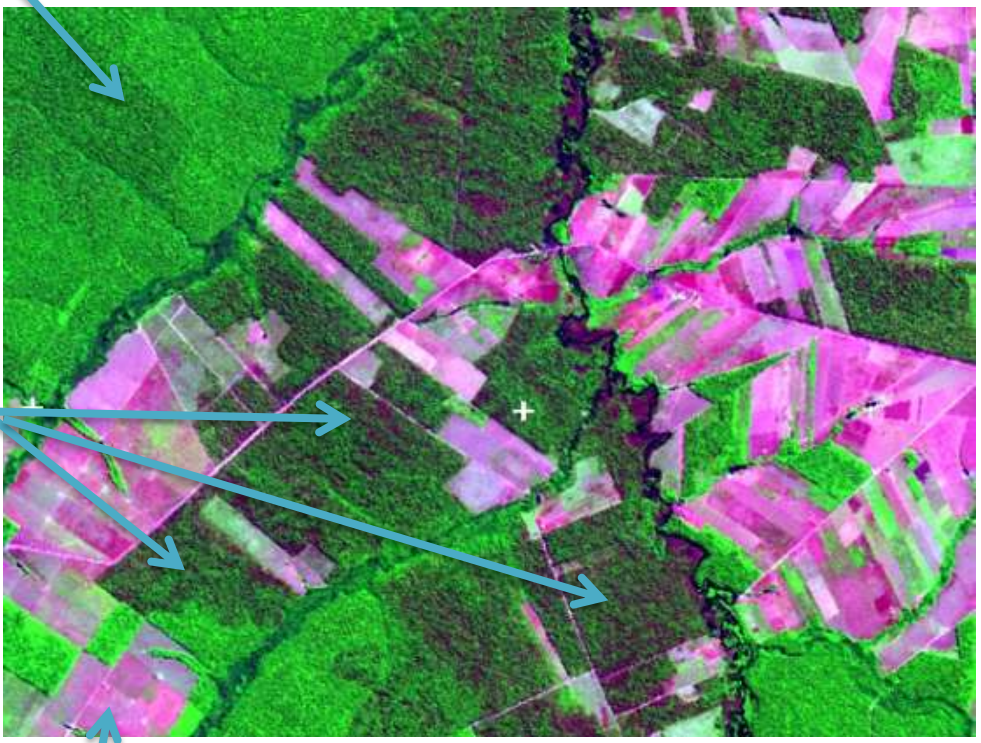


Floresta

Floresta Degradada

Desmatamento

Imagem Landsat





SISTEMAS DE MONITORAMENTO DO DESMATAMENTO

Governamental

PRODES – Monitoramento da Floresta Amazônia Brasileira por Satélite

www.obt.inpe.br/prodes/

DETER – Detecção em Tempo Real

<http://www.obt.inpe.br/deter/>

Não-governamental

SAD – Sistema de Monitoramento do Desmatamento da Amazônia

<http://www.imazongeo.org.br>

Quais os objetivos dos três Sistemas (PRODES, DETER e SAD)?

Monitorar o desmatamento mensalmente para planejar campanhas de fiscalização de campo

SAD
250 metros

Desmatamento

Fornecer aos órgãos de controle ambiental informação periódica sobre eventos de desmatamento

DETER
250 metros

Plano 1- Informações do desmatamento mensal

Desmatamento

Desmatamento

Plano 2- Informações do desmatamento anual

PRODES



Monitorar o desmatamento em formações florestais na Amazônia Legal

SAD Earth Engine – Validação

The screenshot displays the Amazon Deforestation Alert System (SAD) Earth Engine interface. The main map shows a satellite image with a green overlay representing forest cover and red outlines indicating deforestation. A blue box with the text "Desmatamentos Validados" (Validated Deforestation) is overlaid on the map, with three blue arrows pointing to specific red-outlined areas. The interface includes a top navigation bar with "REPORT" and "ANALYSE" tabs, a search bar, and a "Compare View" button. The bottom of the screen shows a Windows taskbar with various application icons and a system tray displaying the date and time as 10:59 on 25/04/2011.

Amazon Deforestation Alert System

REPORT ANALYSE

Desmatamentos Validados

Compare View NDFI settings

Área de Trabalho 10:59 25/04/2011

Boletim

Boletim do desmatamento da Amazônia Legal (julho de 2016) SAD



Estatísticas do Desmatamento

De acordo com o SAD, o desmatamento (supressão total da floresta para outros usos alternativos do solo) atingiu 539 quilômetros quadrados em julho de 2016 (Figura 1 e Figura 2).

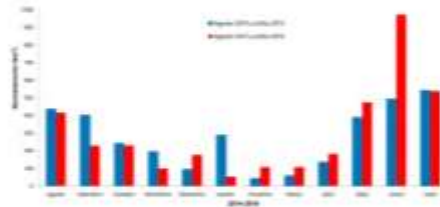
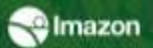


Figura 1. Desmatamento de agosto de 2014 a julho de 2016 na Amazônia Legal (Fonte: Imazon/SAD).



Figura 2. Desmatamento e D em julho de 2016 na Amazônia (Fonte: Imazon/SAD).

Boletim do desmatamento da Amazônia Legal (julho de 2016) SAD



Municípios críticos

Em julho de 2016, os municípios mais desmatados foram: Lábrea (Amazonas) e Porto Velho (Rondônia) (Figura 8 e 9).

Município mais Desmatado	Localização no Mapa UF
Lábrea	119
Porto Velho	81
Nova Marilândia	60
Castanho da Serra	20
Itapiranga	21
Alvarães	20
Nova Esperança	20
Alvarães	19
Boa Vista do Araguaia	18
Alvarães	17
Alvarães	16
Alvarães	15
Alvarães	14
Alvarães	13
Alvarães	12
Alvarães	11
Alvarães	10
Alvarães	9
Alvarães	8
Alvarães	7
Alvarães	6
Alvarães	5
Alvarães	4
Alvarães	3
Alvarães	2
Alvarães	1

Figura 8. Municípios mais desmatados na Amazônia Legal em julho de 2016 (Fonte: Imazon/SAD).



Figura 9. Municípios com maiores áreas desmatadas em julho de 2016 (Fonte: Imazon/SAD).

Divulgação

IMAZONGEO - Portal de C x

www.imazongeo.org.br/imazongeo.php

ImazonGeo
Geoinformação sobre a Amazônia

Sobre o ImazonGeo | Galeria de Mapas | Downloads | Links | Imazon

Adicionar camada ▼ Áreas Protegidas ▼ Relatórios ▼ Risco de Desmatamento ▼ Exploração Madeireira ▼ Alertas ▼ Português | English

Mapa | Satélite

+ CAMADAS

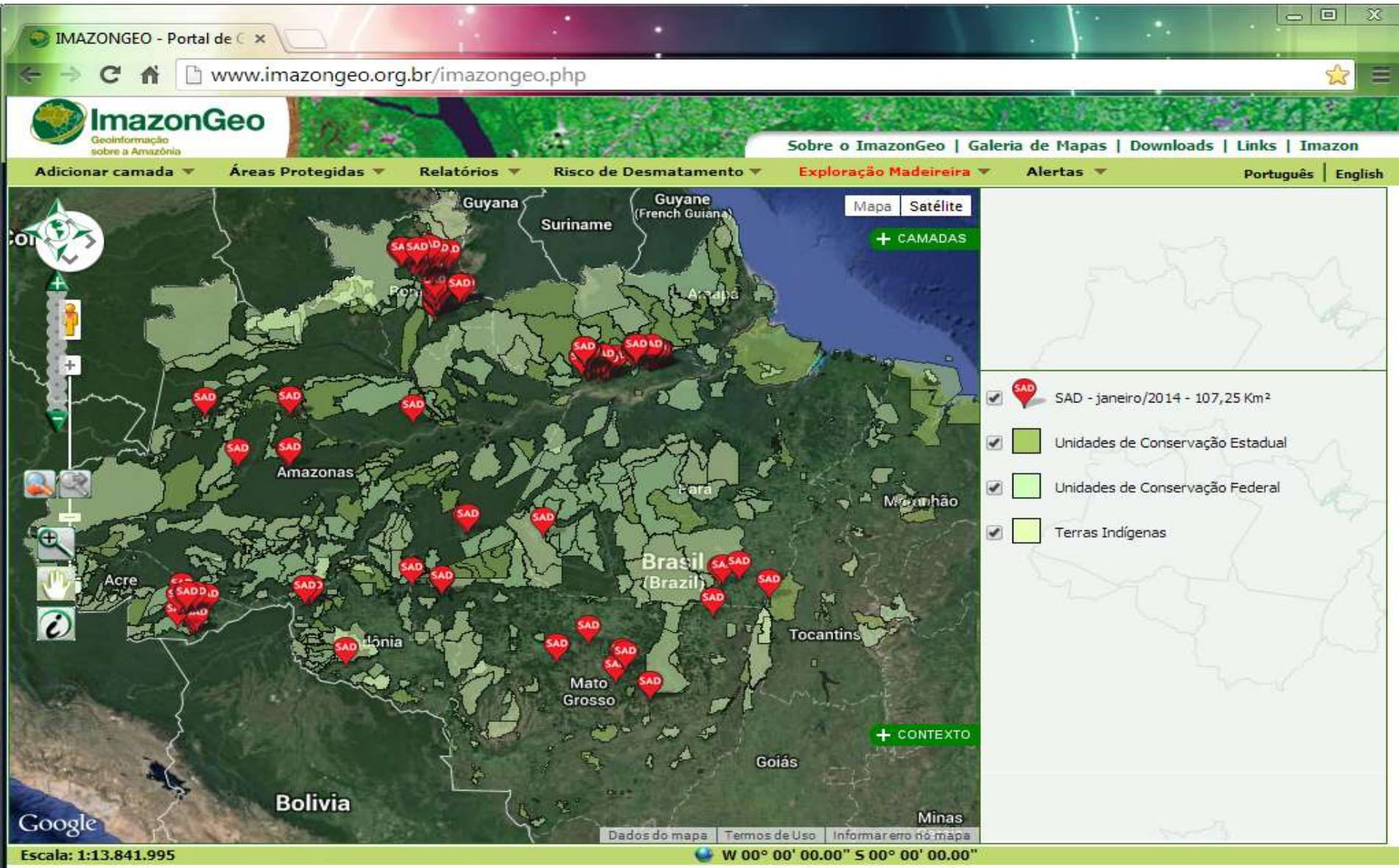
+ CONTEXTO

- SAD SAD - janeiro/2014 - 107,25 Km²
- Unidades de Conservação Estadual
- Unidades de Conservação Federal
- Terras Indígenas

Dados do mapa | Termos de Uso | Informar erro no mapa

Escala: 1:13.841.995

W 00° 00' 00.00" S 00° 00' 00.00"



Boletim Municipal



Boletim de Monitoramento
Mês de referência: SAD julho/2016
Última detecção: SAD julho/2016

Boletim gerado em: 24/08/2016 10:41:54 AM BRT

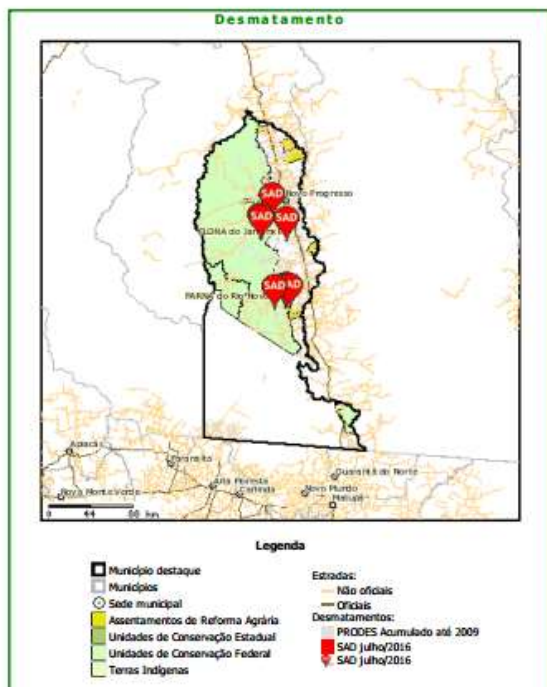
Município:

Novo Progresso - PA

Área oficial: 38.154,99 Km²

Ano de instalação: 1993

Localização: W 55° 36' 43.42", S 08° 03' 43.92"



#6 | CodSAD: 200175 | Área: 0,6396 km² | Categoria: Unidade de Conservação Federal
 Coordenada: W 55° 22' 55", S 08° 10' 34" (Datum: WGS-84)



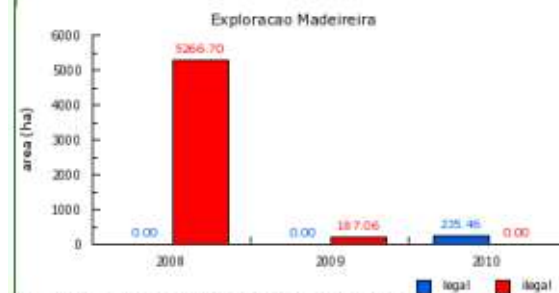
#7 | CodSAD: 200177 | Área: 0,3676 km² | Categoria: Unidade de Conservação Federal
 Coordenada: W 55° 29' 09", S 08° 11' 01" (Datum: WGS-84)

CodSAD	Área (km ²)	Coordenadas	Categoria
5	0,1880	W 55° 36' 40", S 07° 31' 10"	Unidade de Conservação Federal
6	0,6396	W 55° 22' 55", S 08° 10' 34"	Unidade de Conservação Federal
7	0,3676	W 55° 29' 09", S 08° 11' 01"	Unidade de Conservação Federal
8	0,2683	W 55° 22' 22", S 07° 32' 30"	Outro

Obs: estes são os últimos dados de desmatamento detectados para este município



Fonte: Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia - Imazon



Fonte: Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia - Imazon



SAD EE –Verificação em Campo



SAD EE –Verificação em Campo

RELATORIO DE VALIDAÇÃO DE DESMATAMENTO maio ponto 01

Município: Novo Progresso/PA Localidade: Vicinal Santa Julia

Mês de referência do boletim: Maio/2013 Data: 05 /08/2013 Ponto: 01

Coordenadas Geodésicas LAT.:06° 45' 53" S LONG.: 55° 19' 50" W

UTM: N:0684508 E:9251943

ZONA: 21 s MERIDIANO CENTRAL: DATUM: WGS -84

Informações do rastreo (GPS)

HORA INICIAL: 13:00h HORA FINAL:15:30h

1. Confirma desmatamento:

Sim Não Não realizou a verificação em campo

2. Causa do desmatamento:

- Pecuária
 Agricultura
 Carvão
 Exploração Florestal
 Infraestrutura
 Outros.

3. Tempo aproximado do desmatamento:

- 0-3 meses
 3-6 meses
 Acima de 6 meses

4. Não confirma desmatamento porque se trata de:

- Afloramento rochoso
 Curso d'água
 Campo alagado
 Banco de areia

1- As coordenadas repassadas no boletim correspondem ao centro dos polígonos de desmatamento.

Na checagem de campo, se desloque até as coordenadas indicadas.

2- Tire fotos em diferentes perspectivas (centro do desmatamento e bordas). Além disso, tire fotos

mostrando o local e o GPS com as coordenadas indicadas no boletim.

Croqui de localização e acesso, e fotos em anexo



RESPONSÁVEL TÉCNICO:

João Pedro Vasconcelos Moreira

SAD EE – Verificação em Campo

Como é formada a LDI



LDI

- Ações de fiscalização em campo

- Relatório técnico produzido a partir dos dados do PRODES/INPE

- Relatório de verificação do desmatamento encaminhado pelo órgão ambiental municipal

Municipal



OMMAS

Estadual



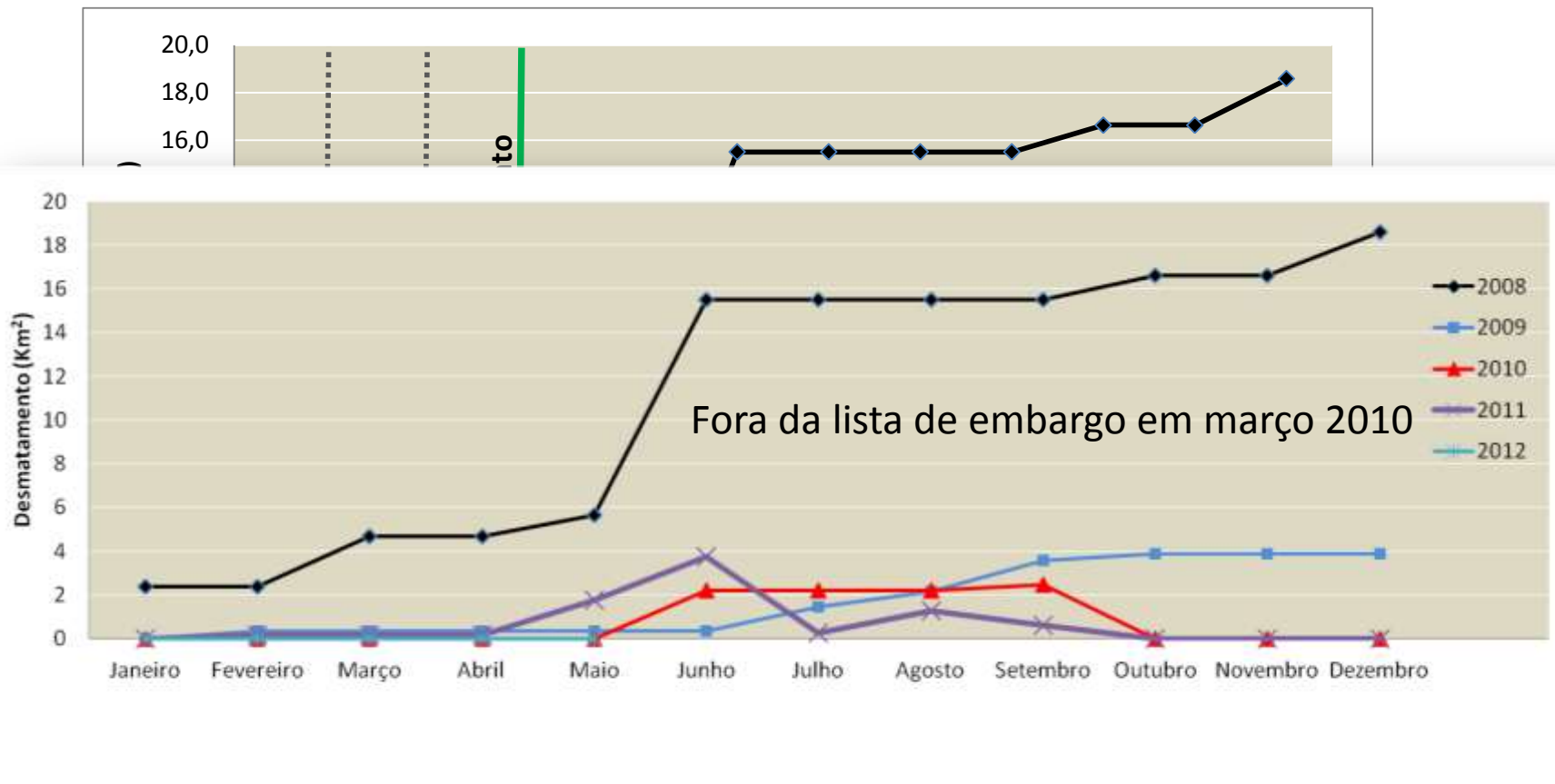
SEMA/
GEMAM

Federal



IBAMA

Case: Desmatamento Zero em Paragominas



Decreto Federal
nº 6.321
21/12/2007

Pacto Local pelo
Desmatamento Zero

- Operações de Monitoramento(SAD)
- Trabalho de campo

Reflexões finais

- Geração de informação
- Disseminação dos resultados
- Uso da informação impactando em políticas públicas
- Redução do desmatamento



Imazon

Instituto
do Homem e
Meio Ambiente
da Amazônia

Obrigado

antoniovictor@imazon.org.br

www.imazon.org.br