

# Monitoramento dos Biomas Brasileiros

## MATA ATLÂNTICA



Brasília  
Dezembro de 2010

Ministério do  
Meio Ambiente

Secretaria de  
Biodiversidade  
e Florestas



- Mapa de referência: mapa de cobertura de terras do bioma (PROBIO)

Ano-base = 2002

- Análise de imagens do satélite LANDSAT de 2008

Áreas de desmatamento entre 2-40 ha identificadas nas imagens de 2008 e que já apareciam nas imagens de 2002 foram adicionadas à base do PROBIO

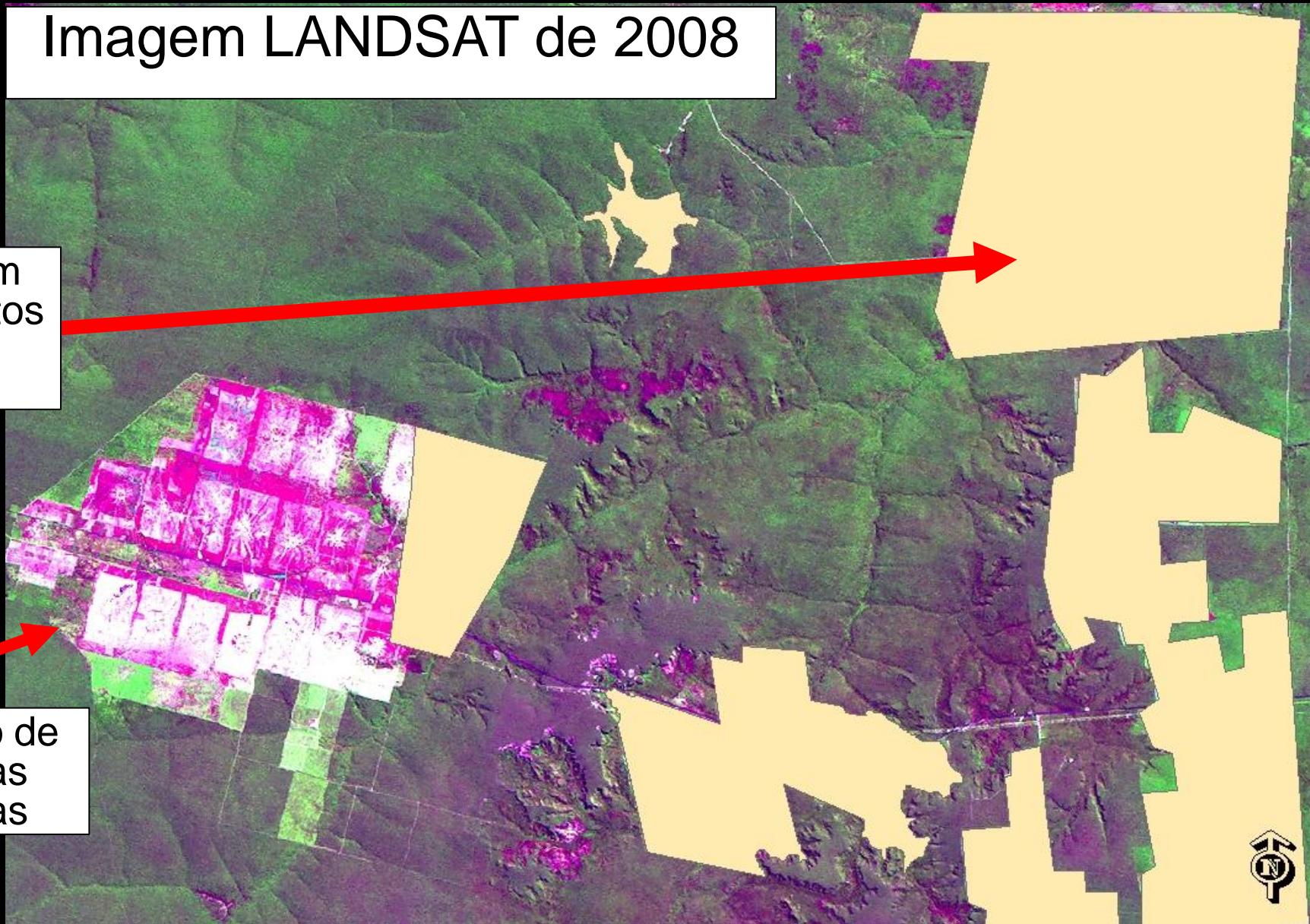
- Estimativa de desmatamento no período 2002-2008
- Comparação com o estudo da SOS Mata Atlântica

# Identificação de mudanças na imagem

Imagem LANDSAT de 2008

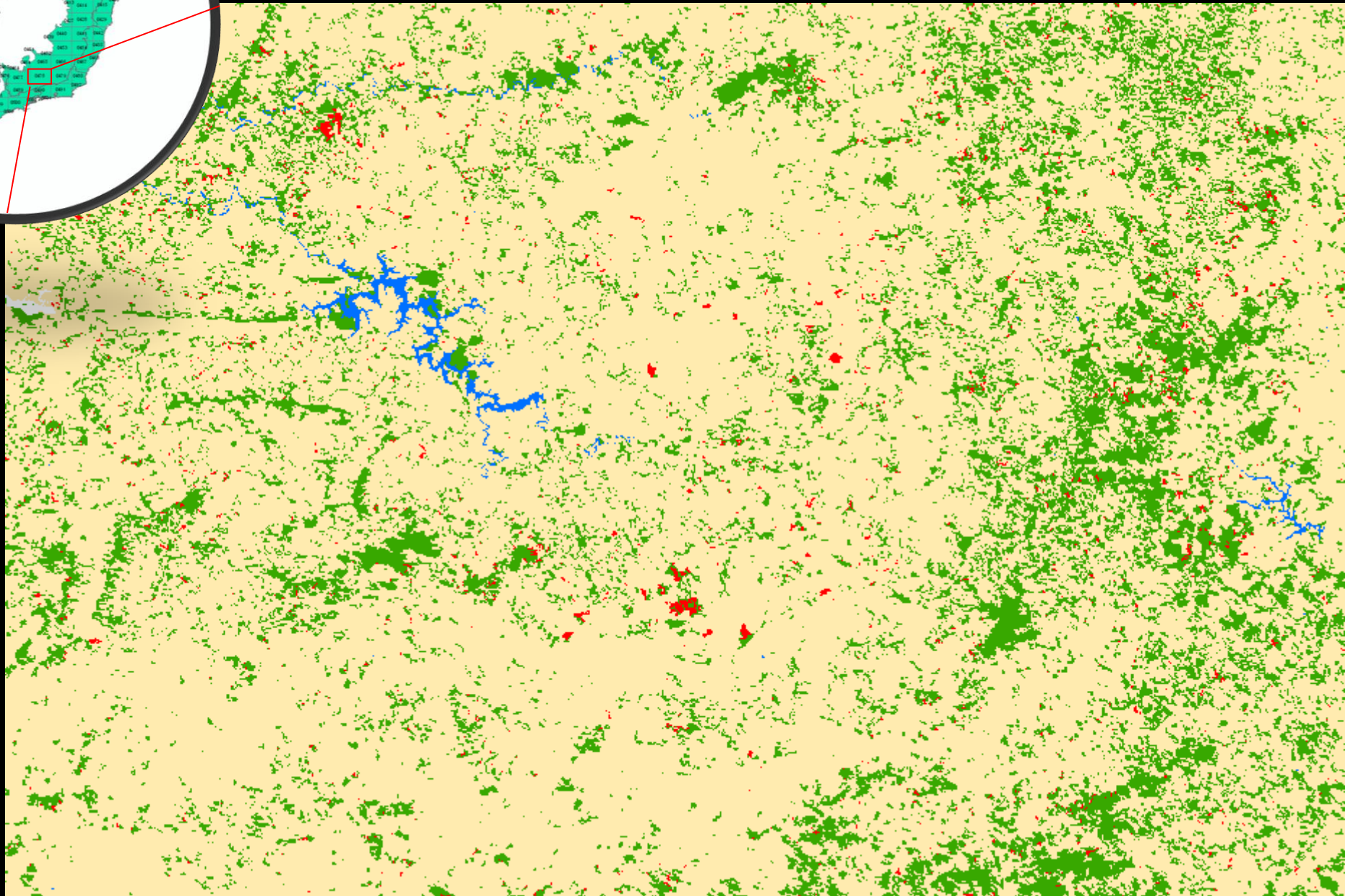
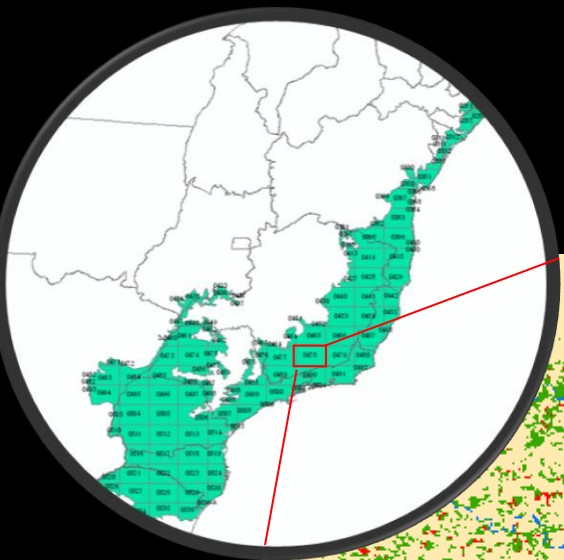
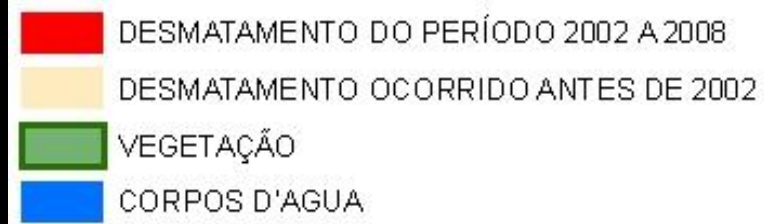
Máscara com desmatamentos antigos

Identificação de novas áreas desmatadas

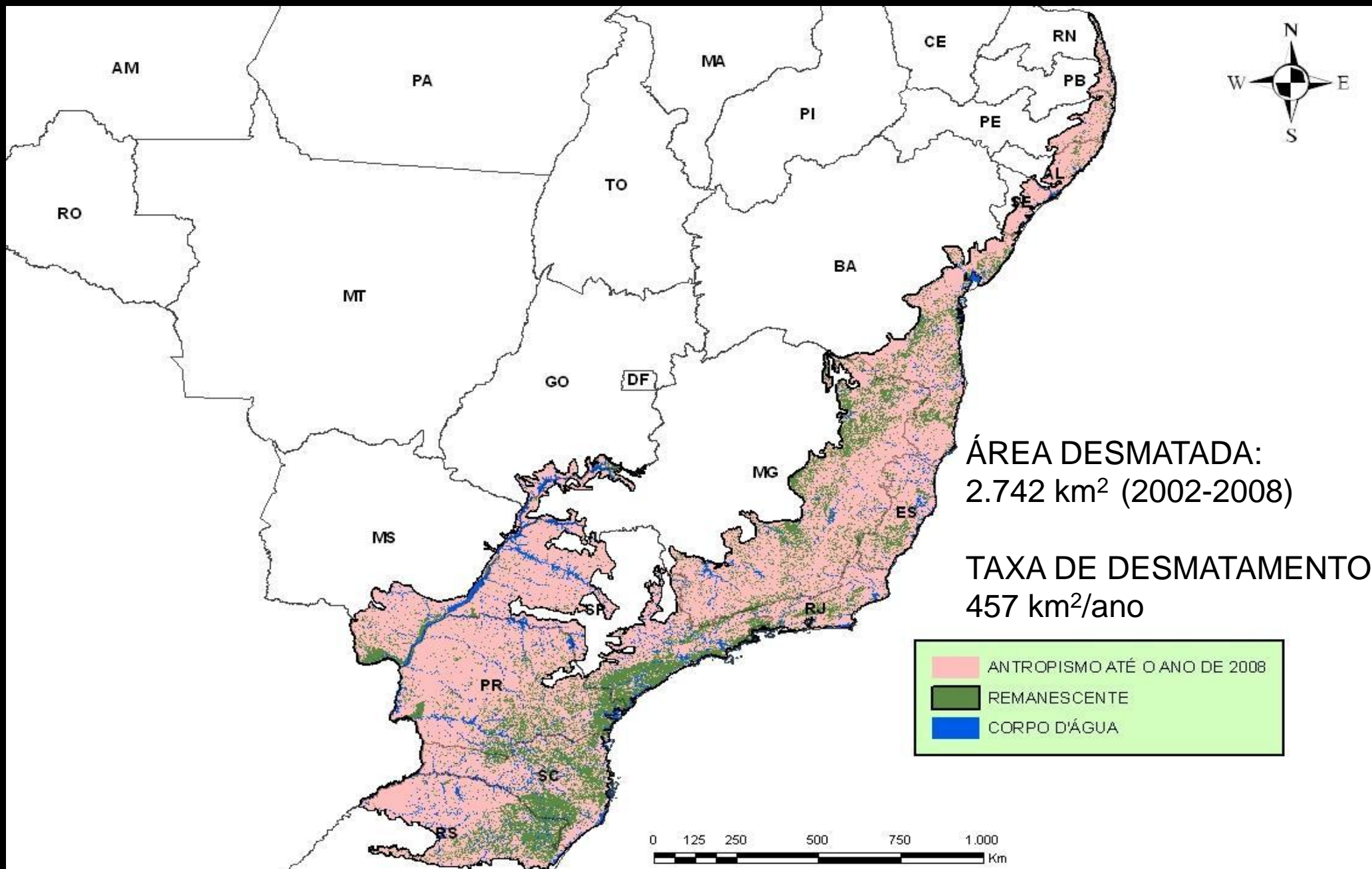




# Exemplo de uma carta mapeada

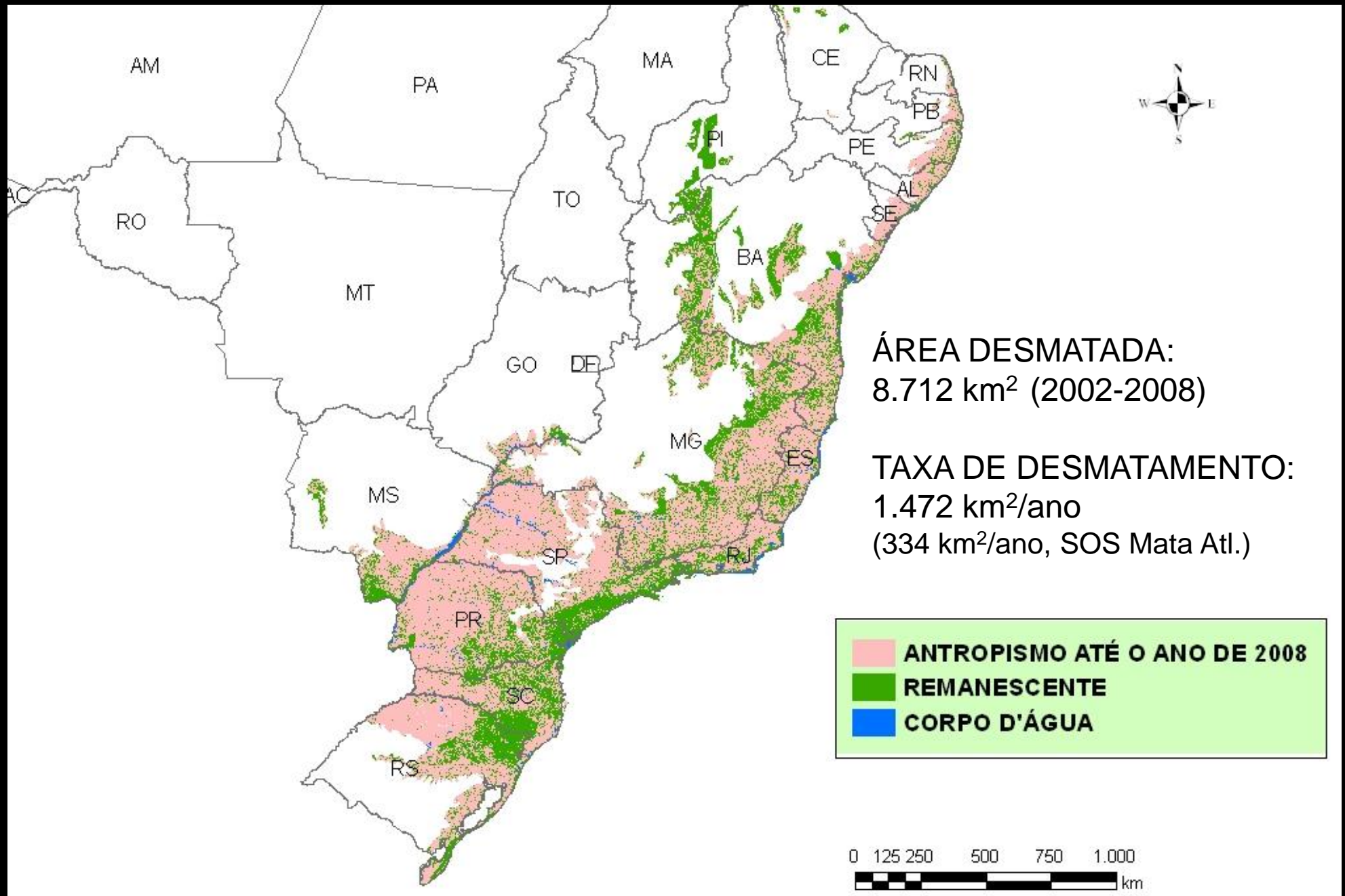


# Desmatamento no Bioma Mata Atlântica





# Desmatamento segundo a Lei da Mata Atlântica (Lei 11.428/2006)



# Desmatamento acumulado no bioma, tendo como referência a área total do bioma (1.103.961 km<sup>2</sup>)

	Até 2002 (%)	Até 2008 (%)
Áreas desmatadas	75.62 <sup>(*)</sup>	75,88
Vegetação nativa remanescente	22,54	22,25
Corpos d'água	1,84	1,87

- Supressão de 2.742 km<sup>2</sup> entre 2002 e 2008 (0,25% do bioma)
- Taxa anual média de supressão entre 2002 e 2008: 457 km<sup>2</sup> (0,04%)

(\*) Dados ajustados do PROBIO. O ajuste se refere à incorporação de áreas desmatadas com extensão de 2-40 hectares que não foram consideradas no mapeamento do PROBIO. Para isto, uma nova interpretação de imagens foi conduzida.

# Situação do desmatamento por Estado entre 2002 e 2008

Estado	Área do Mata Atlântica (km <sup>2</sup> )	Área desmatada entre 2002 e 2008 (km <sup>2</sup> )	% do bioma desmatado entre 2002 e 2008
MG	241.713	909	0,38
PR	194.011	542	0,28
BA	108.128	426	0,39
SC	93.152	329	0,35
RS	102.992	169	0,16
SP	165.534	81	0,05
ES	45.247	74	0,16
MS	50.392	60	0,12
SE	10.531	52	0,50
RJ	41.370	42	0,10
GO	10.493	24	0,23
PE	16.424	17	0,10
PB	4.571	8	0,17
RN	2.733	5	0,18
AL	14.382	4	0,03



# Comparação com o estudo da SOS Mata Atlântica

SOS MATA ATLÂNTICA:

341 km<sup>2</sup>/ano (2000-2005) e 322 km<sup>2</sup>/ano (2005-2008)

- áreas mapeadas fora dos limites do bioma, mas que fazem parte da área de abrangência da Lei da Mata Atlântica, foram desconsideradas

MMA/IBAMA/PNUD:

457 km<sup>2</sup>/ano (2002-2008)

# Comparação com o estudo da SOS Mata Atlântica

## POSSÍVEIS CAUSAS DA DIFERENÇA:

- área considerada como remanescente é maior no estudo do MMA (quase o dobro) (áreas de regeneração e áreas florestais degradadas não foram contabilizadas como remanescentes pela SOS Mata Atlântica)
- períodos de mapeamento são diferentes
- Áreas mínimas mapeadas diferentes (MMA: 2 ha; SOS Mata Atlântica: 3 ha) (acréscimo de  $\sim 13.5 \text{ km}^2/\text{ano}$ )
- Estados de SE, AL, PE, PB e RN não foram mapeados pela SOS Mata Atlântica (20% do bioma)
- Para os 7% da SOS Mata Atlântica, são desconsiderados os fragmentos florestais inferiores a 100 ha. Considerando-se todos os fragmentos florestais, o número aumenta para  $\sim 12\%$ .

**Desmatamento por Estado: comparação com os dados do SOS Mata Atlântica  
(referência = área estadual coberta pelo Bioma Mata Atlântica)**

<b>MMA (2002-2008)</b>		<b>SOS MATA ATLÂNTICA (2005-2008)</b>	
<b>Estado</b>	<b>Área desmatada entre 2002 e 2008 (km<sup>2</sup>)</b>	<b>Estado</b>	<b>Área desmatada entre 2005 e 2008 (km<sup>2</sup>)</b>
MG	909	MG	325
PR	542	PR	104
BA	426	BA	161
SC	329	SC	267
RS	169	RS	29
SP	81	SP	27
ES	74	ES	14
MS	60	MS	18
SE	52	SE	-
RJ	42	RJ	15
GO	24	GO	7
PE	17	PE	-
PB	8	PB	-
RN	5	RN	-
AL	4	AL	-

Dados do SOS Mata Atlântica disponíveis em:

<http://www.sosmatatlantica.org.br/index.php?section=content&action=contentDetails&idContent=392>



# 20 municípios que mais desmataram no bioma

MMA (2002-2008) – 6 anos

MUNICÍPIO	UF	ÁREA DESMATADA (km <sup>2</sup> )
Encruzilhada	BA	87
Jequitinhonha	MG	51
Rio Vermelho	MG	44
São Francisco de Paula	RS	40
Mafra	SC	39
Itaiópolis	SC	38
Coronel Domingos Soares	PR	33
Itamarandiba	MG	32
Cândido Sales	BA	26
Sabinópolis	MG	24
Guarapuava	PR	21
Tijucas do Sul	PR	20
Pinhão	PR	20
Montezuma	MG	20
Araçuaí	MG	20
Jandaíra	BA	19
Ladainha	MG	18
Palmas	PR	16
Bituruna	PR	16
Rio Pardo de Minas	MG	16

SOS MATA ATLÂNTICA (2005-2008) – 3 anos

MUNICÍPIO	UF	ÁREA DESMATADA (km <sup>2</sup> )
Jequitinhonha	MG	25
Itaiópolis	SC	18
Águas Vermelhas	MG	16
Vitória da Conquista	BA	14
Teófilo Otoni	MG	13
Prudentópolis	PR	12
Pedra Azul	MG	12
Itamarandiba	MG	11
Santa Cecília	SC	11
Coronel Domingos Soares	PR	10
Santa Terezinha	SC	10
Cândido Sales	BA	10
Rio Negrinho	PR	9
Encruzilhada	BA	9
Curral de Dentro	MG	9
General Carneiro	PR	8
Rio Vermelho	MG	8
Ninheira	MG	7
Campos Novos	SC	7
Guaratinga	BA	7

# Comparação dos desmatamentos entre biomas (2002-2008)

Bioma (área total km <sup>2</sup> )	Área desmatada no período (km <sup>2</sup> )	% desmatamento sobre a área total bioma	Desmatamento anual médio (km <sup>2</sup> /ano)	Taxa anual média de desmatamento (%)
Cerrado (2.047.146)	85.074	4,17	14.200	0,69
Pantanal (151.313)	4.279	2,82	713	0,47
Amazônia (4.196.943) <sup>(*)</sup>	106.215	2,53	17.702	0,42
Caatinga (826.411)	16.576	2,01	2.763	0,33
Pampa (177.767)	2.197	1,23	363	0,20
Mata Atlântica (1.103.961)	2.742	0,25	457	0,04

(\*) Dados do PRODES. No período de 2004-2008, a evolução do desmatamento foi decrescente na Amazônia (média de – 17.000 km<sup>2</sup>/ano), passando de 27.423 km<sup>2</sup> no período 2003-2004 para 12.911 km<sup>2</sup> no período 2007-2008.