

Curso para Lideranças Comunitárias Pagamentos para Serviços Ambientais

Rio Branco, 19 Ago. 2009

Módulo 8: Integrando com a região MAP

Elsa Mendoza; Cesar Aguilar; Amador Apaza; Pedro Casano
IPAM Herencia UAP Agro-ecológico

17 de agosto de 2009



Topicos

- Importância da região MAP (Madre de Dios, Acre, Pando)
- Como PSA e REDD podem contribuir na conservação da região MAP
- Sinergias entre as organizações locais na região MAP, formando alianças.

A região MAP se encontra em que parte do mundo?

..... na bacia Amazônica

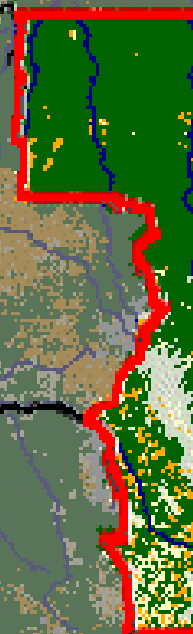


Amazônia Sul Ocidental: Recursos Naturais ainda abundante



A região MAP

MAP



Fronteira trinacional - MAP



O que é MAP?

- É uma sigla; **M**adre de Dios, departamento do Peru; **A**cre, estado do Brasil e **P**ando, departamento da Bolívia - **MAP**;
- Três regiões localizadas na Amazônia sul-ocidental;
- É um espaço geográfico de colaboração entre pessoas e instituições, com muitos para colaborar e poucos pelo poder.
- Os desafios de desenvolvimento e conservação nesta região são enormes e crescentes..... Temos que trabalhar juntos pois **“A união faz a força”**.



A Iniciativa MAP toma corpo nas instituições da região que unem esforços mediante o intercambio de informações e elaboração de projetos bi e trinacionais, em pequenos forums denominados "minimaps".



Estrutura – Mesas e Mini-Maps

- 4 mesas agrupando vários mini-MAPs

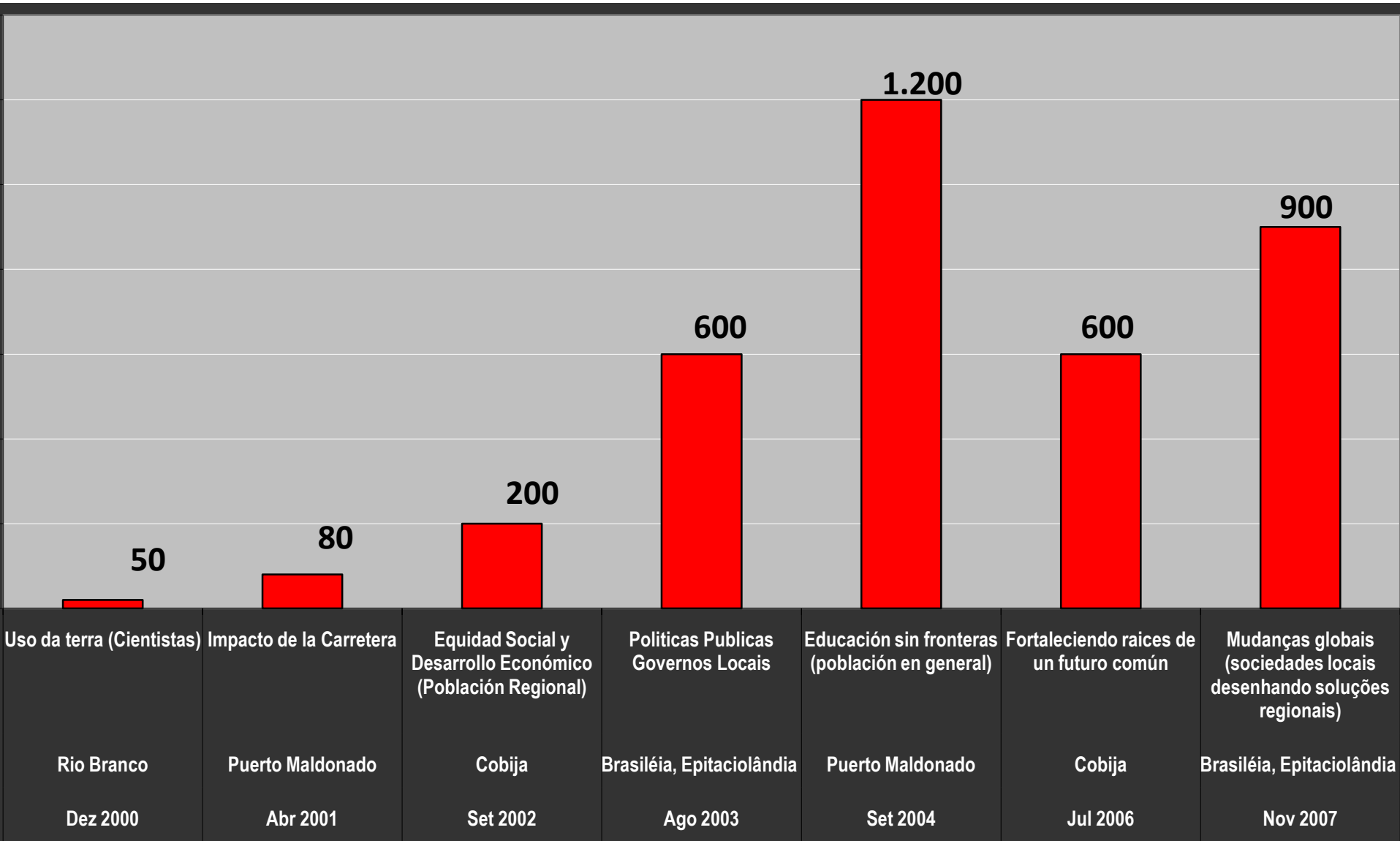
- Equidade Social
- Desenvolvimento Econômico
- Conservação Ambiental
- Políticas Públicas

- Mini-MAPs

Mini-MAP Educação
Mini-MAP Universidades
Mini-MAP Estradas
Mini-MAP Ordenamento Territorial
Mini-MAP Saúde
Mini-MAP Bacias
Mini-MAP Defesa Civil, Queimadas e Inundações
Mini-MAP Sanidade Agraria
Mini-MAP Castanha
Forum trinacional indígena
e outros.

(Contactos: www.map-amazonia.net)

FORUM DA INICIATIVA MAP - PERIODO 2000 a 2007



INCLUSIÓN SOCIOAMBIENTAL Y ECONÓMICA EN LA REGIÓN MAP



Puerto Maldonado – Peru
24 a 26 de setembro de 2009

Convidamos a participar a todos os participantes do curso de pagamento por serviços ambientais

Conhecendo a região MAP



Bio-combustível



Mineria – Ouro, petróleo e gás



Indústrias



Produtos extrativistas



Agricultura
subsistência

**Diferentes atividades
econômicas, relações com
os recursos naturais na
Amazônia**



Agro-indústrias



Madeira



Agricultura extensiva



Pecuária

Hidroviias planejadas

IIRSA

Grupo 2: Acceso a la Hidrovia del Napo

Grupo 1: Acceso a la Hidrovia del Putumayo

Grupo 6: Red de Hidrovías Amazónicas



Grupo 7: Acceso a la Hidrovia del Morona-Marañón-Amazónicas

Grupo 3: Acceso a la Hidrovia del Huallaga-Marañón

Grupo 4: Acceso a la Hidrovia del Ucayali

Grupo 5: Acceso a la Hidrovia del Solimões-Amazónicas



Estradas asfaltadas



Infra-estruturas planejadas e sendo implementadas até 2015

Energia Elétrica barata



Sistemas de comunicação



Construção de Pontes



DISTANCIAS E ROTAS DOS PORTOS DE BRASIL, CHILE E PERU – GLOBALIZAÇÃO


ROTAS DE PORTOS BRASILEIROS

- 1 Yokohama (via canal de Panamá) = 19.800 km
- 2 Yokohama (Via Cabo Horn) = 20.760 km
- 3 Yokohama (Via Africa do Sul) = 18.200 km
- 5 Yokohama (Via Canal do Panama)= 16.700 km

ROTAS DE PORTOS CHILENOS E PERUANOS

- 4 Yokohama = 14.000 km







Aumento de queimadas
e liberação de CO₂



Áreas contaminadas e
erosionadas – desastres
ecológicos




Violência –
Narcotráfico



**Caso não mudar as
políticas gov. e atitudes de
todos estes problemas
continuaram.**



Secas dos rios



Fogo dentro da
floresta



Perda de biodiversidade

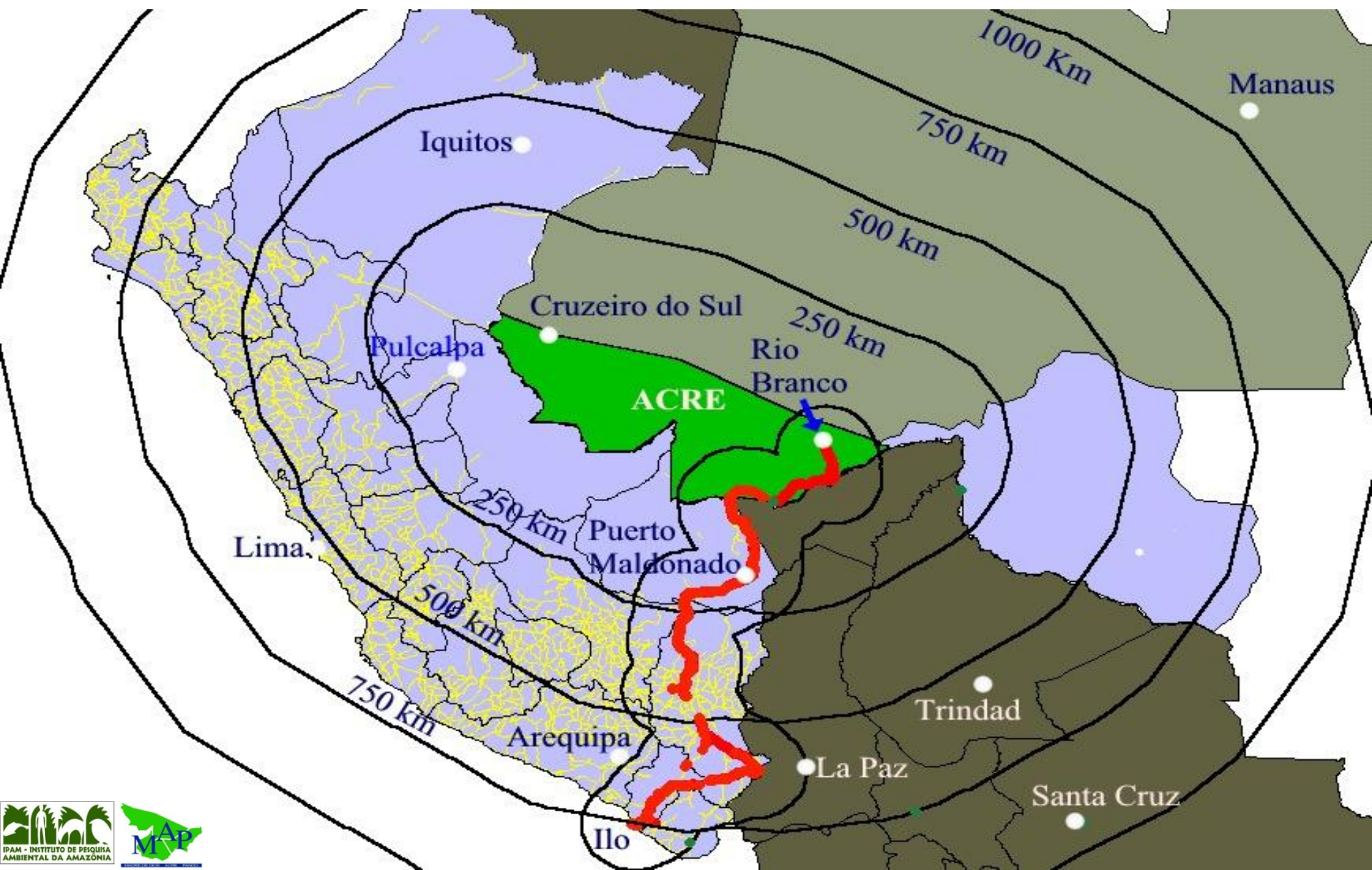


Aumento do desmatamento

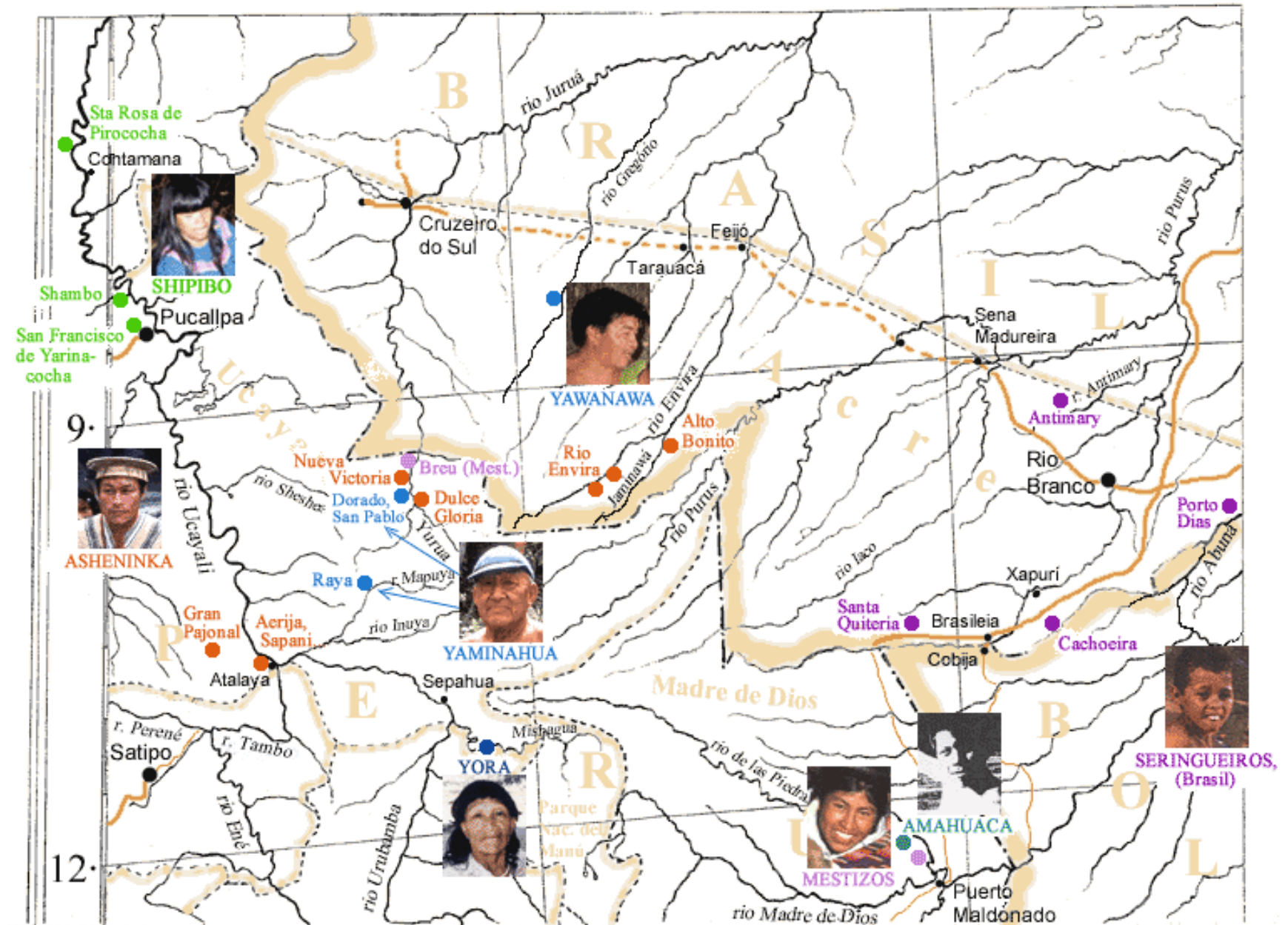


Inundações

Dentro de um raio de 750 km do Acre, vivem mais de 30 milhões de pessoas , a maioria falando espanhol, quechua ou aymara.



DIVERSOS POVOS – ALTA DIVERSIDADE CULTURAL



**Que tipo de serviços ambientais
oferece a região MAP?**

Serviços ambientais – Recursos Hidricos



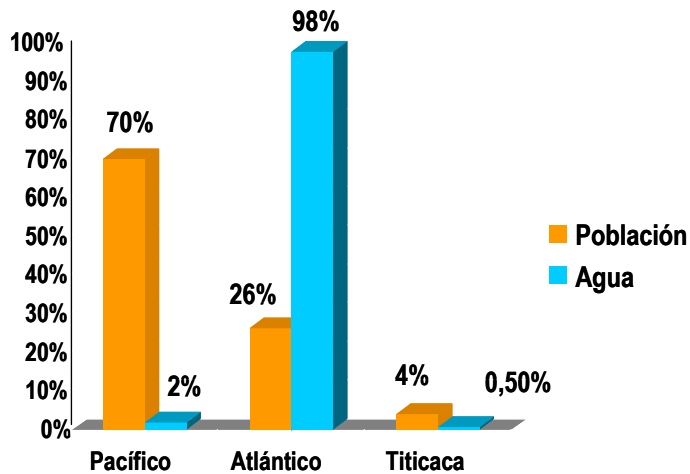
As principais nascentes do Rio Amazonas nascem em território peruano, ecuatoriano, boliviano e colombiano, uma extensão de aprox. 6.000 km.

“Bem e serviço ambiental comum”

Cuenca Binacionales y Trinacionales de la Región MAP (baja elevación)



Recursos hídricos: disponibilidad



CARACTERÍSTICAS DE LAS TRES VERTIENTES

VERTIENTE	Cuen Hidrog	SUPERFICIE (1 000 km ²)	POBLACIÓN		AGUA	
			miles	%	(MMC)	%
Pacífico	53	279,7	18 430	70	37 363	1,8
Atlántico	44	958,5	6 852	26	1 998 752	97,7
Titicaca	9	47,0	1 047	4	10 172	0,5
TOTAL	106	1 285,2	26 392	100	2 046 287	100,0

Pacífico	2,027 m³/ hab año
Atlántico	292,000 m³/hab año
Titicaca	9,715 m³/hab año



Será que é necessario cuidar deste bem?
Deste serviço?

Que país tem maior obrigação de cuidar?

Que fazer para cuidar este bem, serviço?

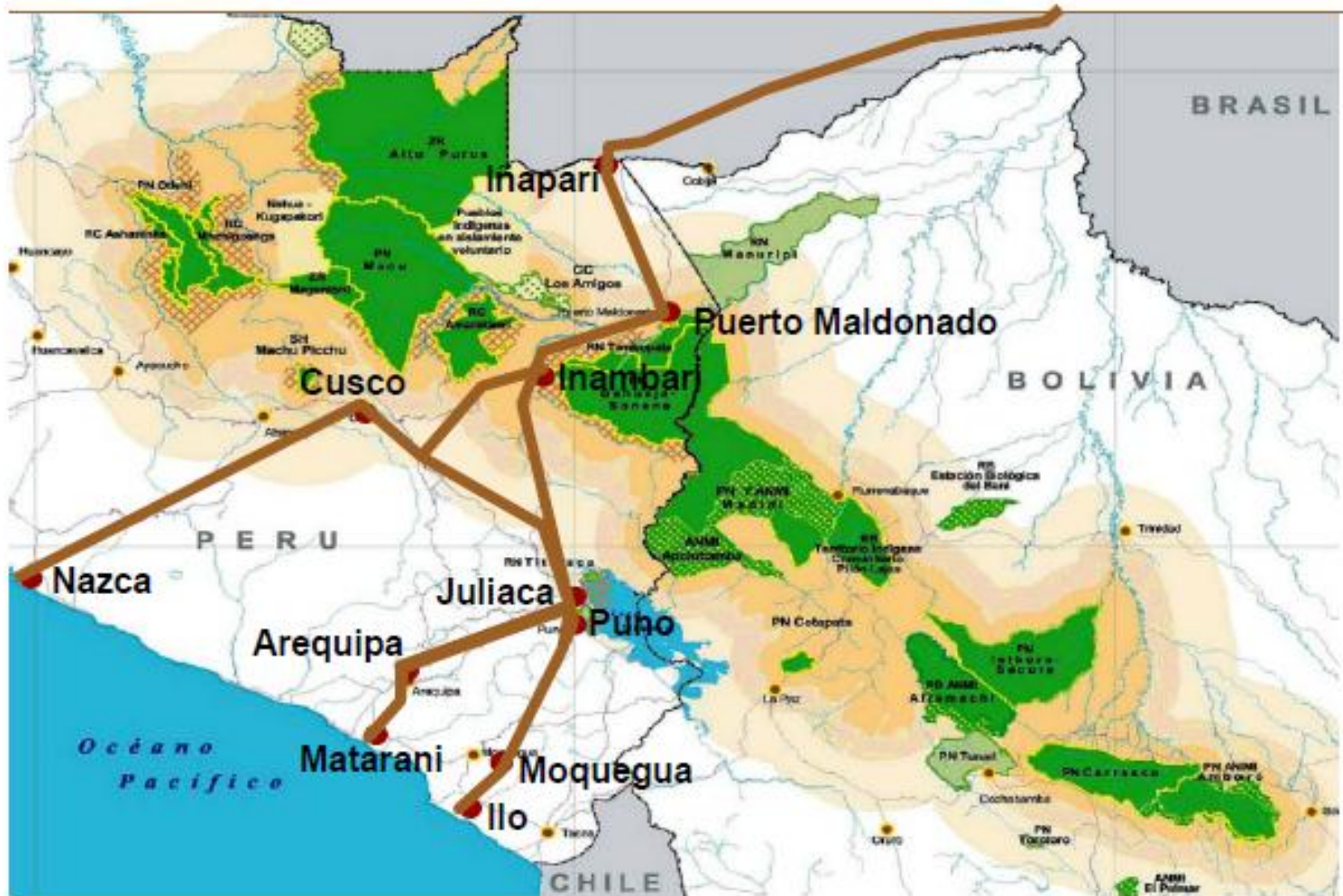
Colaboração entre os países, sociedade civil,
Ongs , estados, prefeituras – Iniciativa MAP.

SERVIÇO AMBIENTAL - CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

“ Região MAP apresenta aproximadamente 300.000 km², dos quais apresenta uma media de 3% de sua cobertura florestal desmatada”

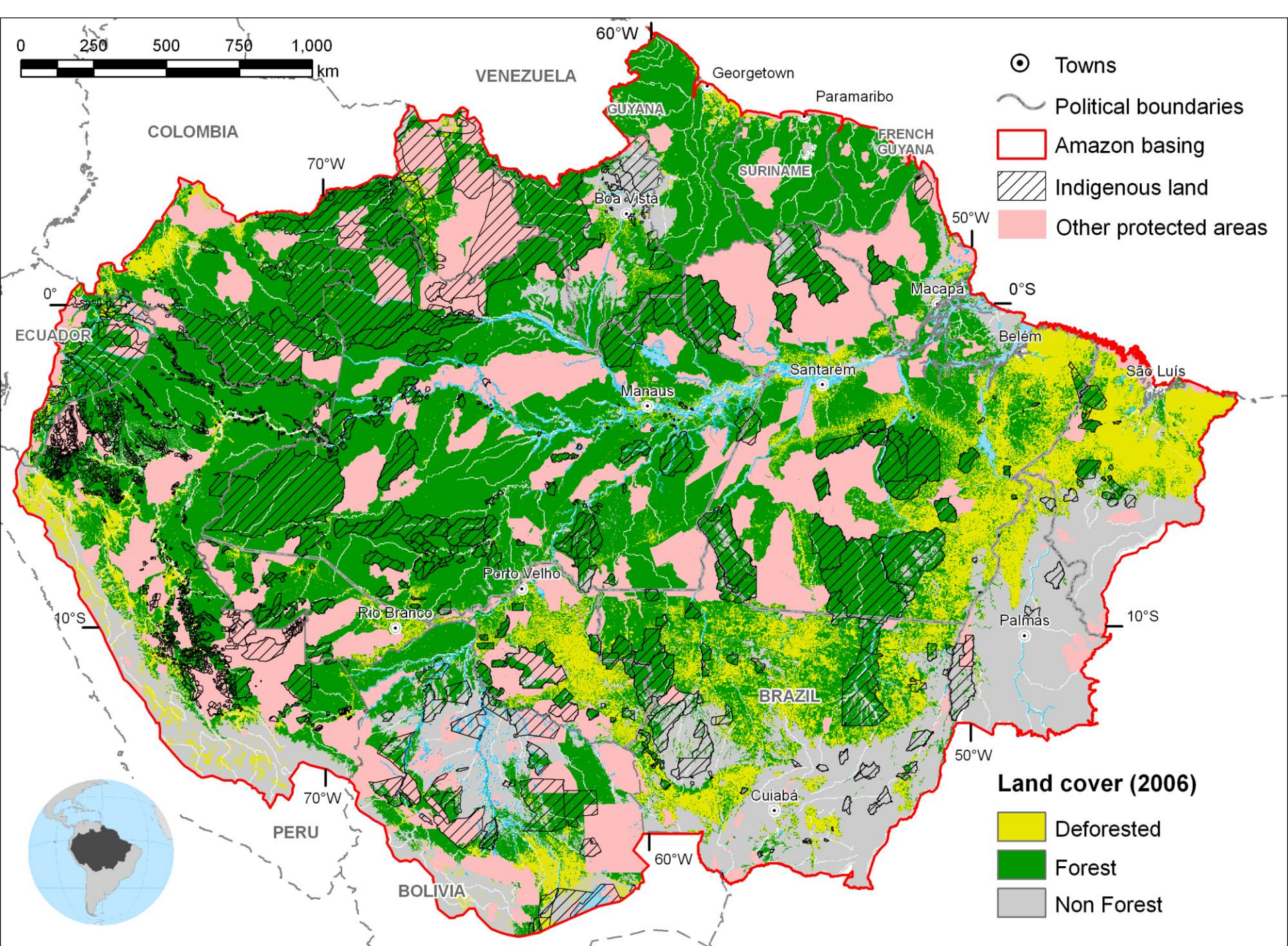
Região com alta biodiversidade da Amazônia, por se localizar próxima aos andes peruanos. Madre de Dios é considerado como a capital da biodiversidade do mundo.....

O Corredor Vilcabamba-Amboró

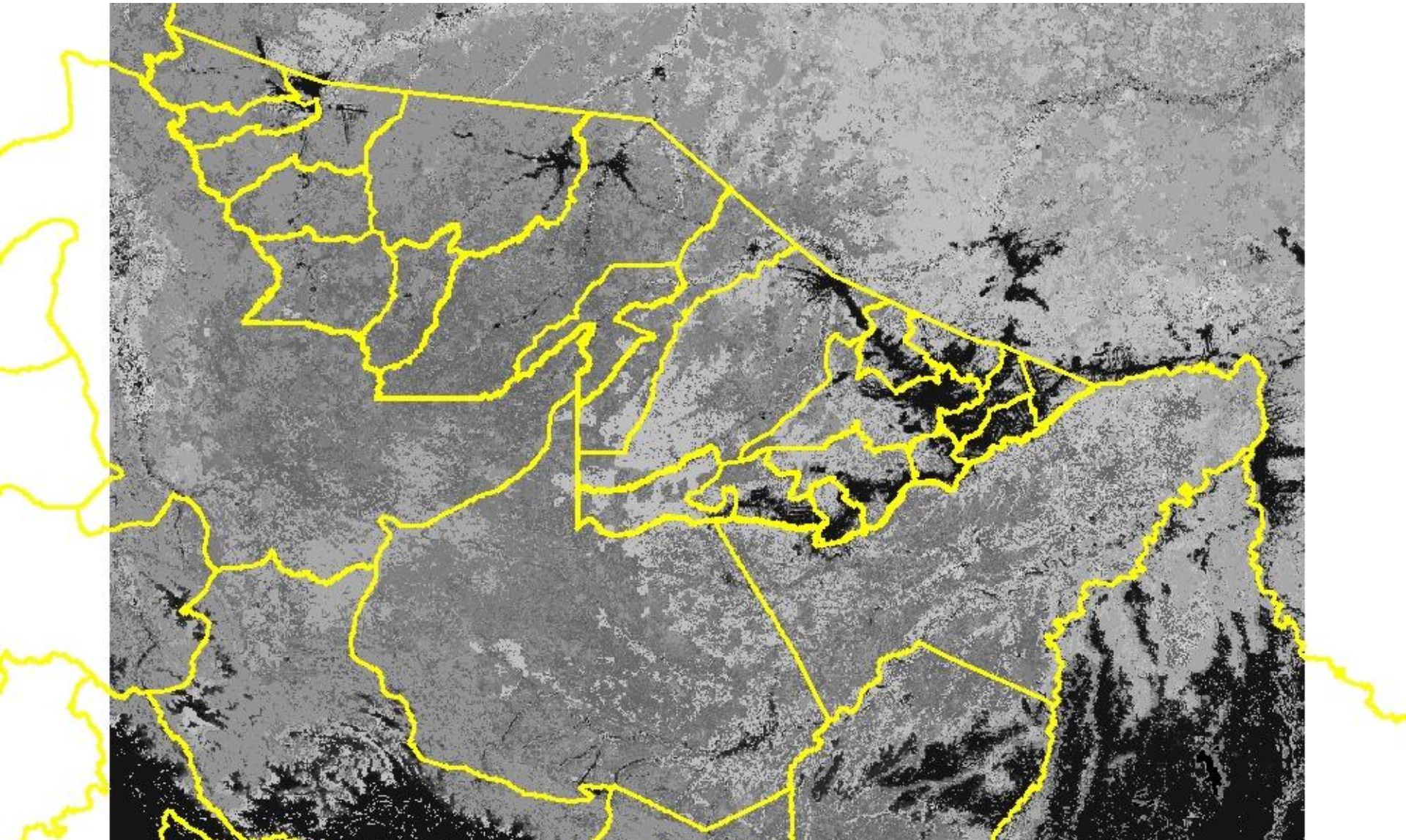


Ocupa uma área de mais de 30 milhões de hectares – desde a cordilheira de Vilcabamba, no centro do Peru, até o Parque Nacional Amboró, na Bolívia – o Corredor pode ser comparado à extensão do Equador.

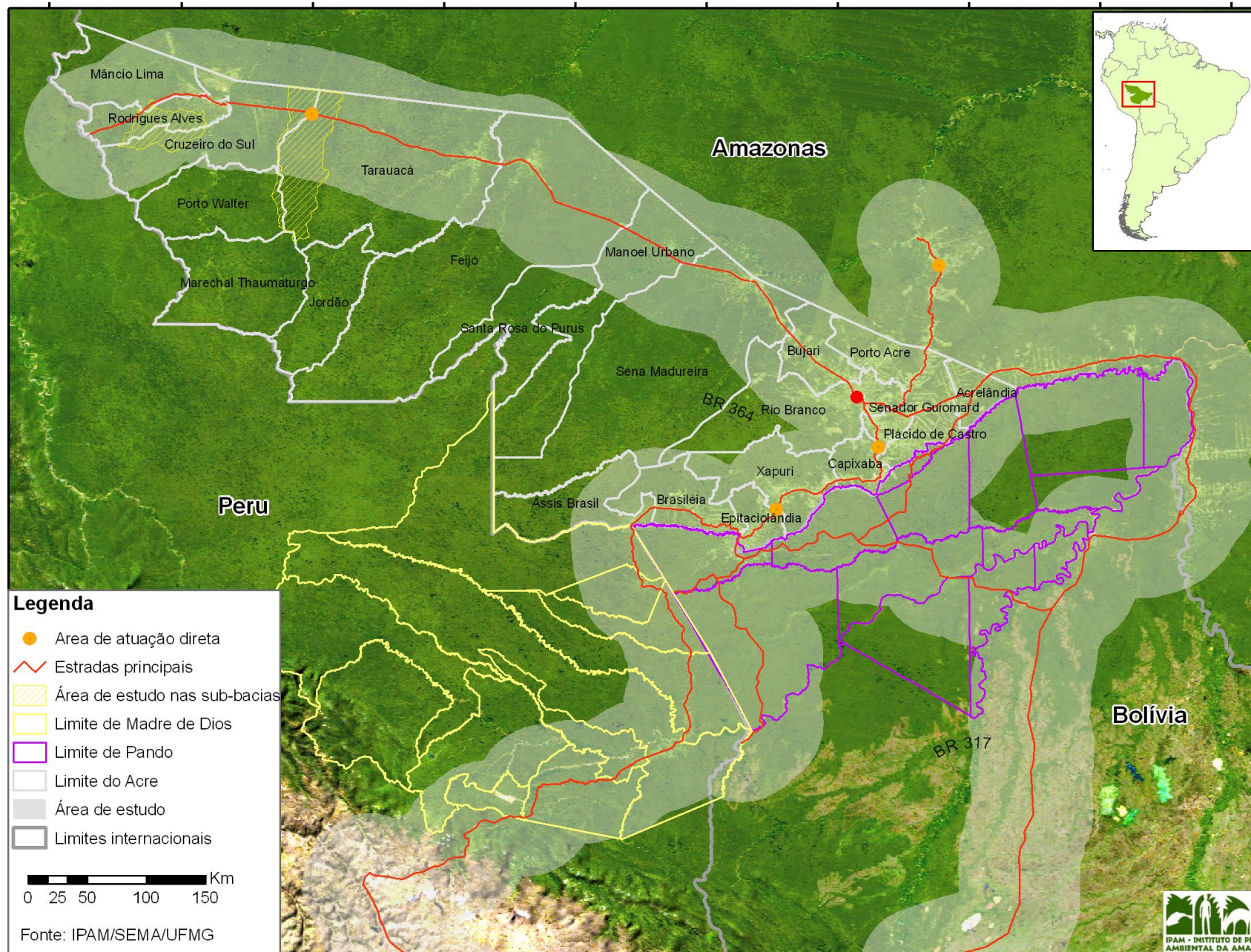
- ✓ **Sequestro e Estoque de Carbono**
- ✓ **Ciclagem de Nutrientes**
- ✓ **Manutenção das Chuvas**



Primeira aproximação de estoques de carbono:
dados de Saatchi et al. (2007)
Intervalo, 100 a 200 C.Mg/ha - conservador



Estradas na região MAP – área de maior impacto 50km a cada lado do eixo principal



A estrada Interoceanica em Madre de Dios – PE e Brasília - BR



Foto: Elsa Mendoza, May 2009

Estrada Interoceanica em Madre de Dios ,
maio 2009, cobertura florestal proxima da
estrada



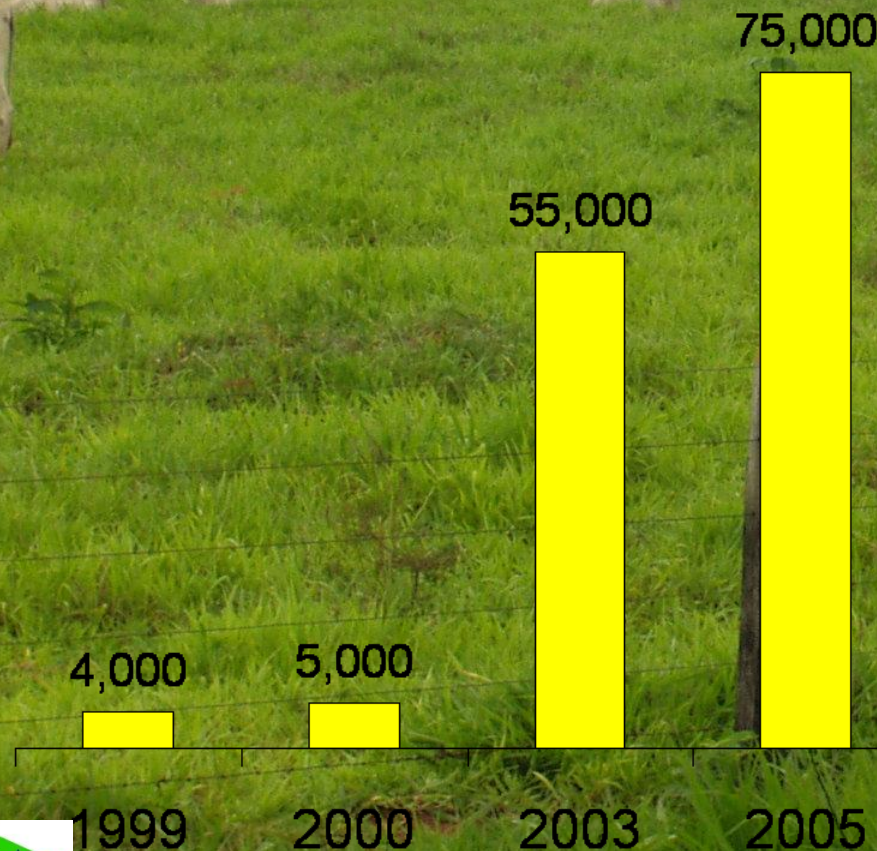
Foto: Elsa Mendoza, out. 2008

Estrada Interoceanica, BR-317 Acre –
Brasília outubro 2008, cobertura
florestal eliminado

Indícios da perda de cobertura florestal – Desmatamento avançando na região MAP

Crescimento do rebanho bobino em Pando - Bolívia 1999 a 2005

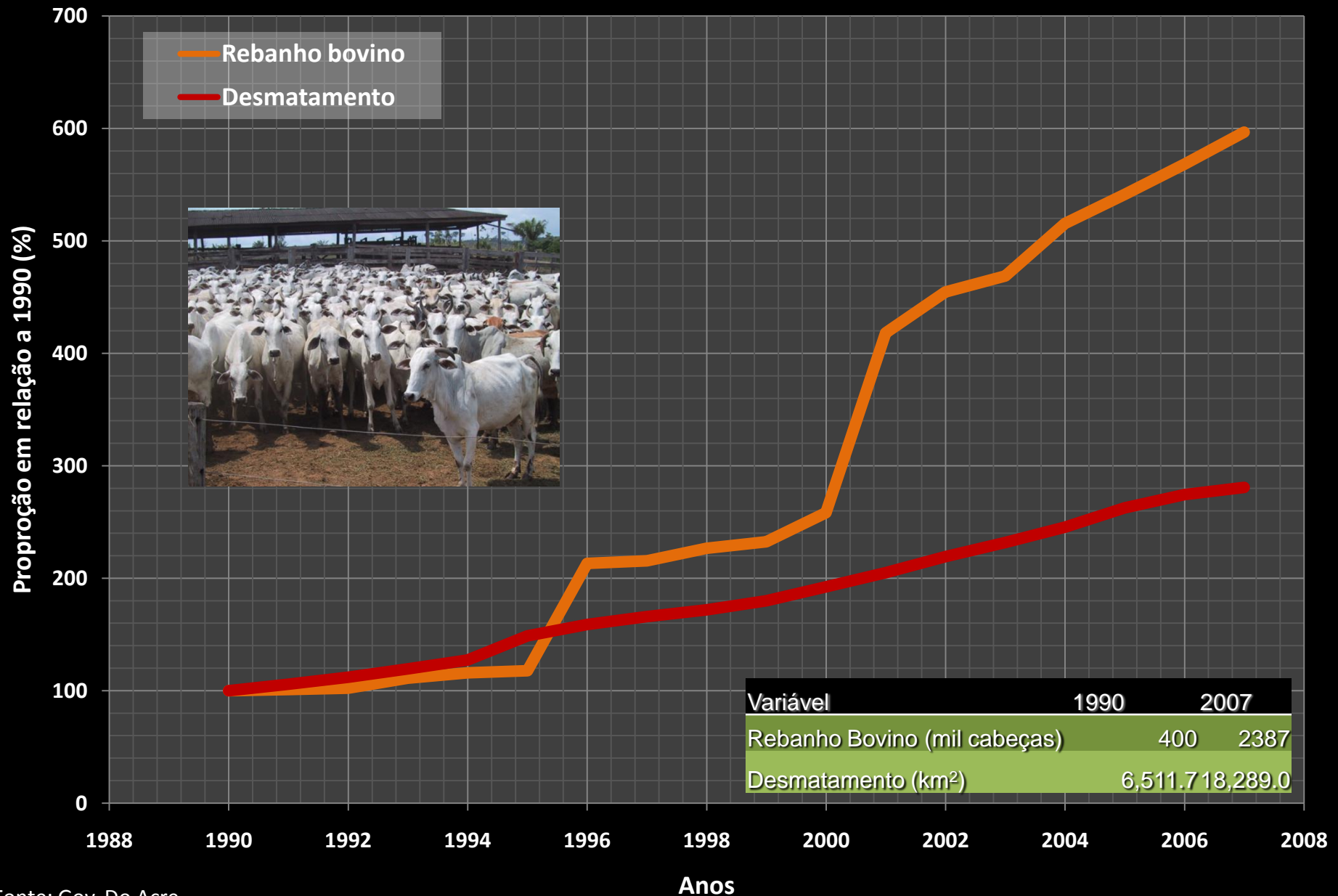
19x incremento em 6 anos



Fonte: Ministerio de agricultura – Pando, 2006.

Foto: Pando, Dezembro 2004

Evolução do rebanho bovino e da área desmatada no Estado do Acre



SIMULANDO O DESFLORESTAMENTO AMAZÔNICO

Business-as-usual (“negócios de sempre”) e “governance” (“governança”).

Business-as-usual (“negócios de sempre”)

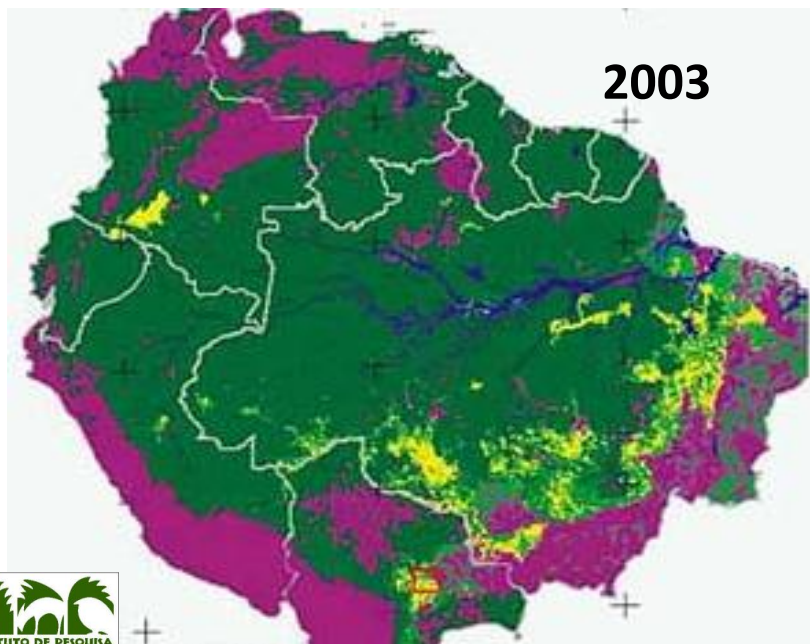
- Se não mudar, a Amazônia pode ser reduzida, até 2050 mais que a metade (53%) de sua área original.
- Originado pela expansão da agricultura e da pecuária via queimada, pela extração de madeira e a pavimentação de estradas.



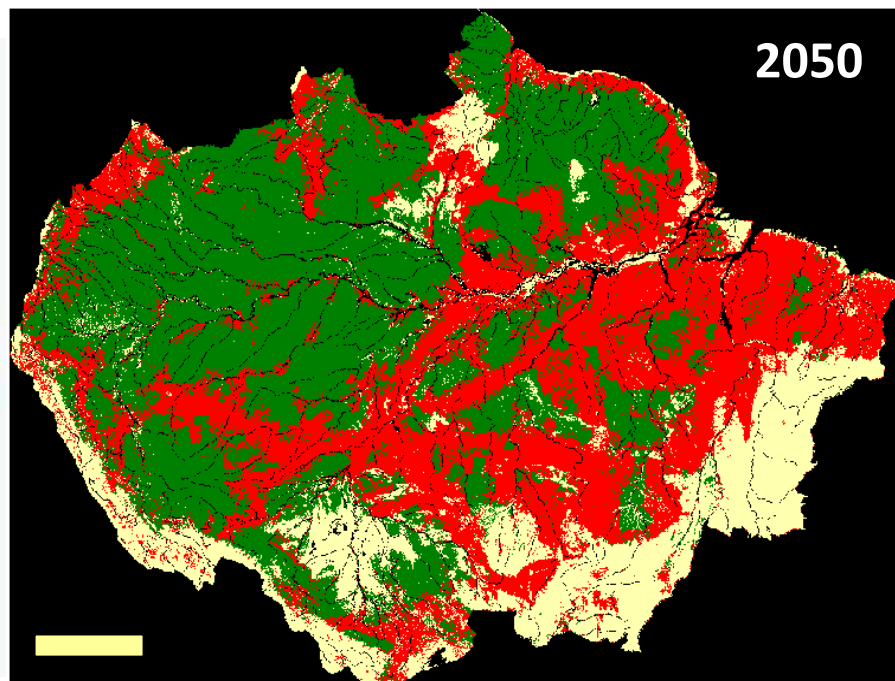
Consequências:

- Restariam 3 dos 5 milhões de km² das matas, em nove países amazônicos.
- Oito das 12 maiores bacias hidrográficas perderiam mais da metade da cobertura florestal.
- A perda de espécies de mamíferos passaria da centena, em especial ao longo das novas estradas, os principais vetores do desmatamento.

“ Amazônia em 2003”



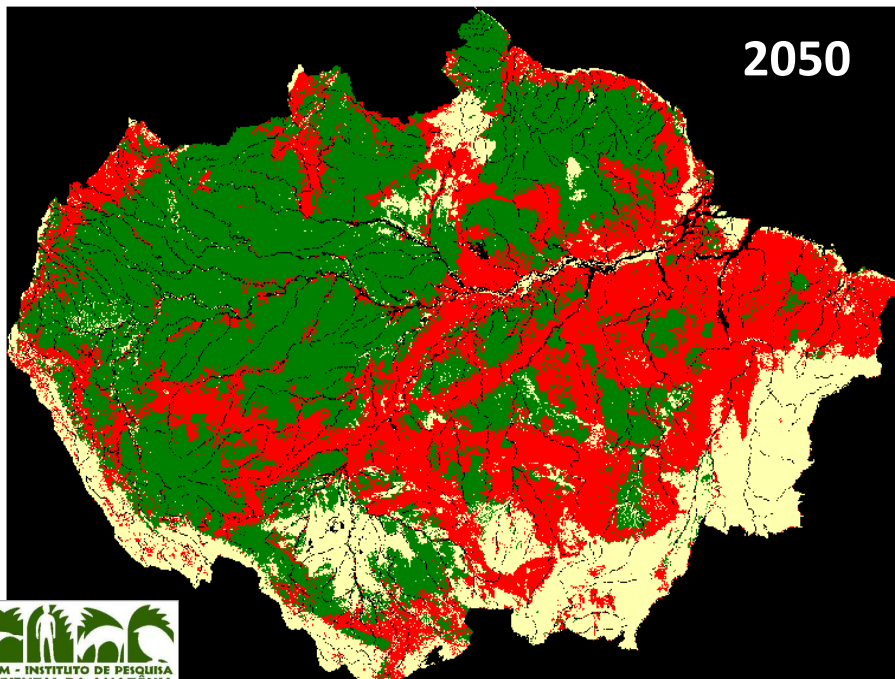
“ O mesmo de sempre”



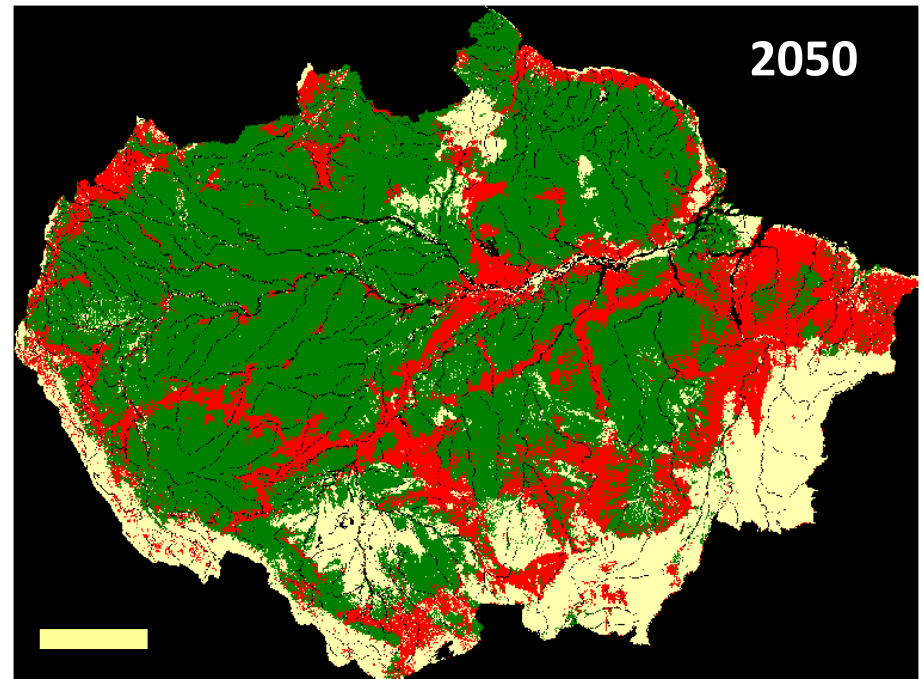
“governance” (“ com governança”) - Boas notícias!

- Se poderia impedir a perda de floresta até a metade da destruição promovida pela expansão da fronteira agrícola.
- Desaceleração do desmatamento ao longo do tempo devido à progressiva implantação de áreas protegidas.
- No máximo 50% das matas privadas seriam derrubadas se toda a floresta recebendo proteção governamental contra invasões e depredações.

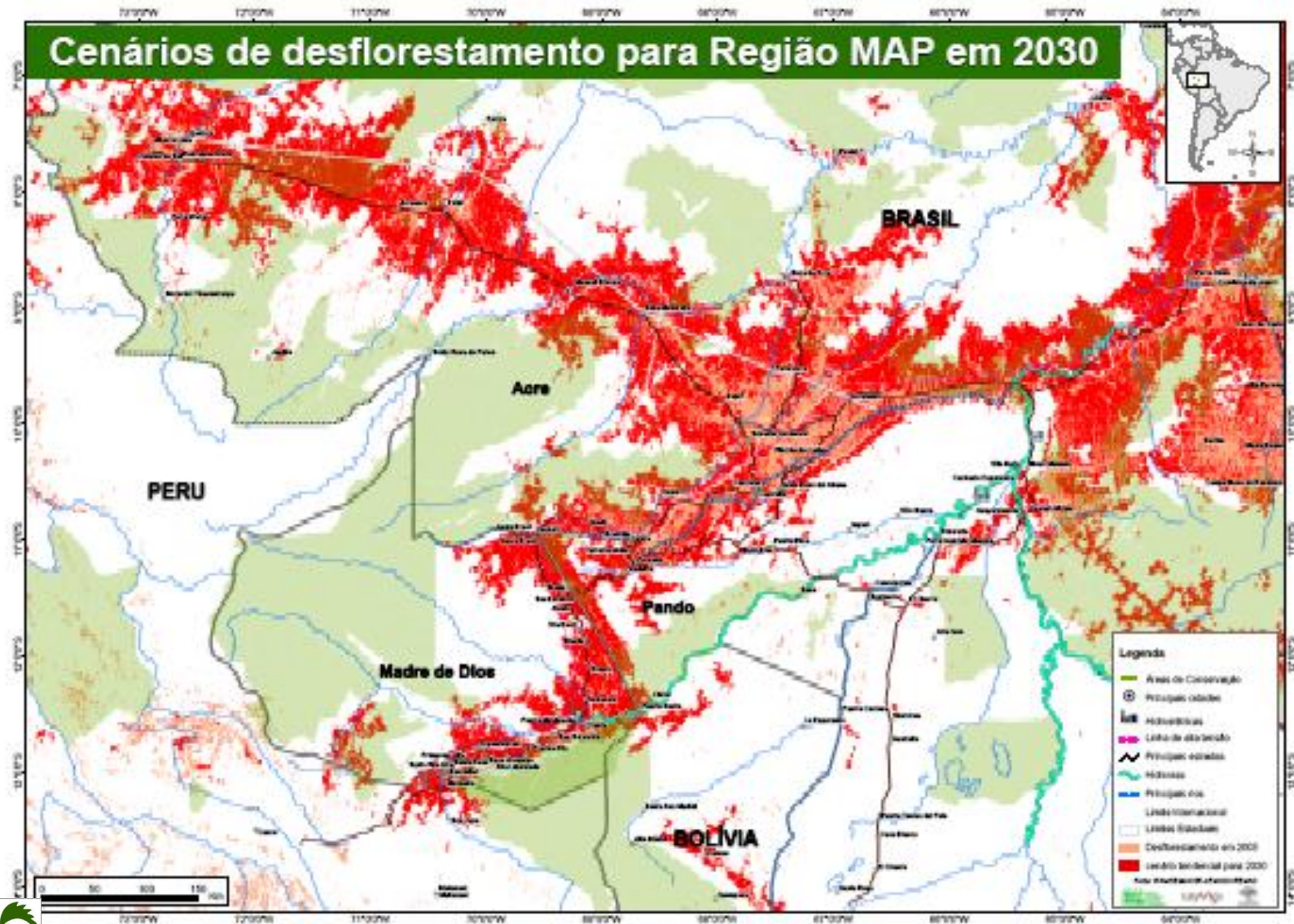
“ O mesmo de sempre”



“ com governança”

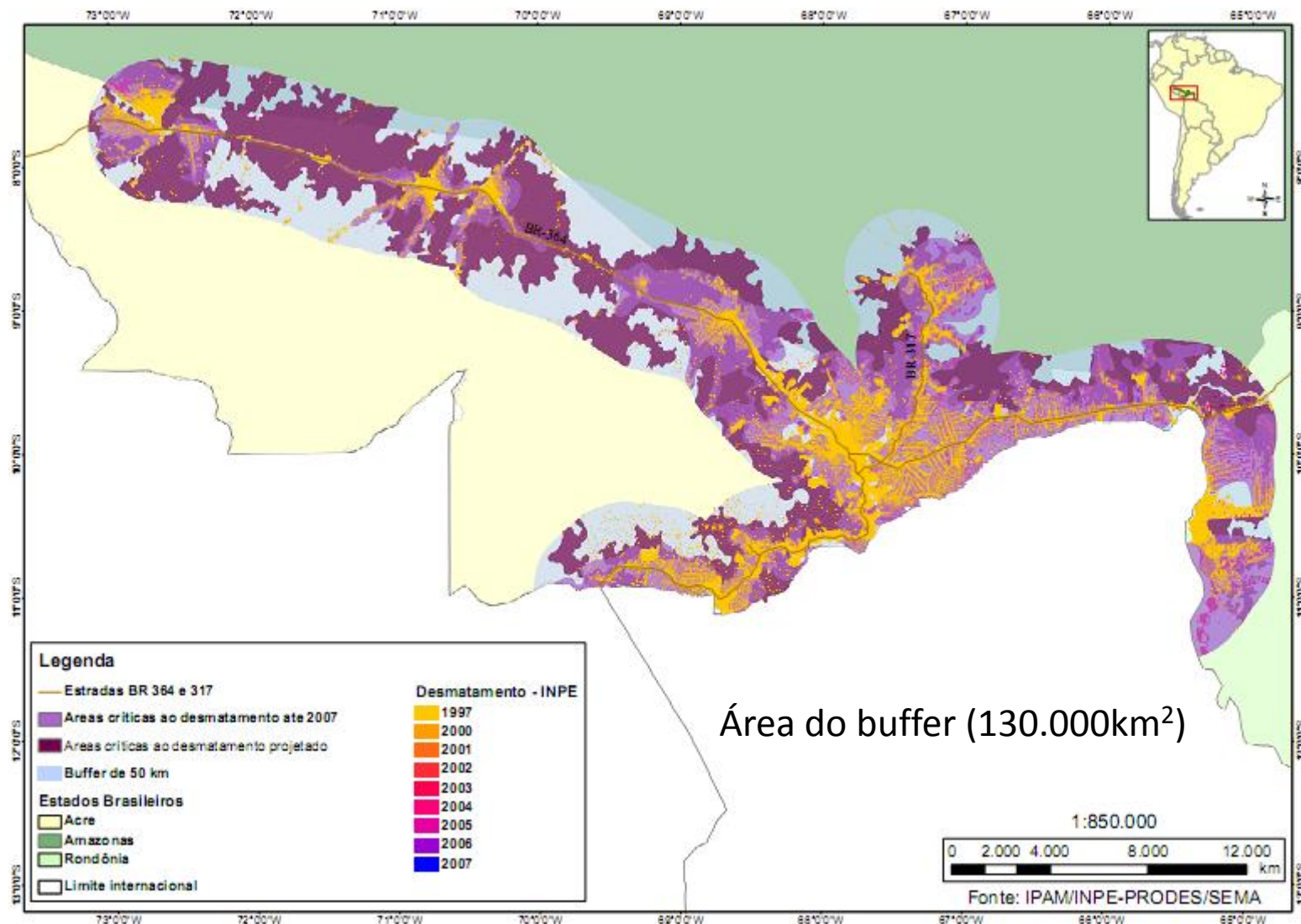


Até 2030 se calcula que terá um perda de 70% de sua cobertura florestal ao longo das principais estradas asfaltadas com conexões aos Portos do Pacífico

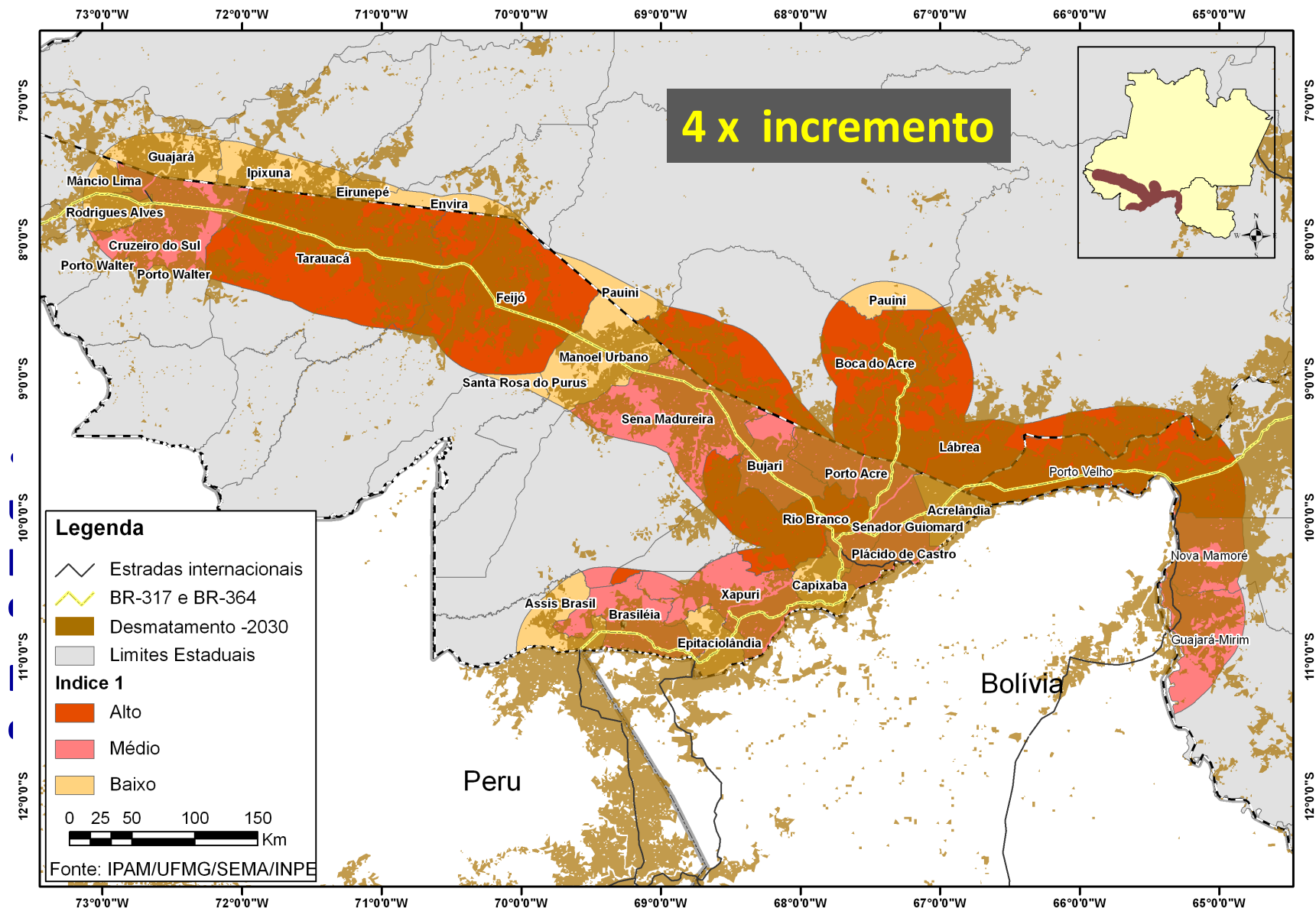


Desmatamento nas BR-364 e 317 buffer, aprox. 21% (27.000km²) de perda de cobertura florestal ate 2007

Identificação de áreas críticas e risco a perda de biodiversidade



Desmatamento nas BR-364 e 317 buffer, aprox. 74% (96.000km²) de perda de cobertura florestal ate 2030.





CENTRO DE SENSORIAMENTO
REMOTO - UFPA

CSR



IPAM - INSTITUTO DE PESQUISA
AMBIENTAL DA AMAZÔNIA



WOODS HOLE
RESEARCH CENTER

Business-as-usual
2001



Considerações

Qualquer projeto a ser implementado pelas populações das florestas (seja REDD, serviços ambientais ou outros projetos), se não tiver a sociedade civil organizada participando, informado e internalizando o projeto, será mais difícil de alcançar os objetivos traçados.

A região MAP é uma área ainda com uma floresta continua com pouca perturbação e ela se torna importante para a manutenção da floresta amazônica ainda da para evitar a perda da sua cobertura florestal.

A high-angle photograph of a vast pond densely populated with Victoria amazonica lily pads. The lily pads are large, circular, and have a vibrant green top surface with a prominent, wavy, reddish-brown rim. They are arranged in a somewhat regular, overlapping pattern across the water. In the lower-middle section of the image, a single, small, white flower is in bloom, standing out from the sea of green. The background shows a clear blue sky and some distant greenery on the horizon.

Obrigada!

Gracias!

Acervo: Elsa Mendoza 2008