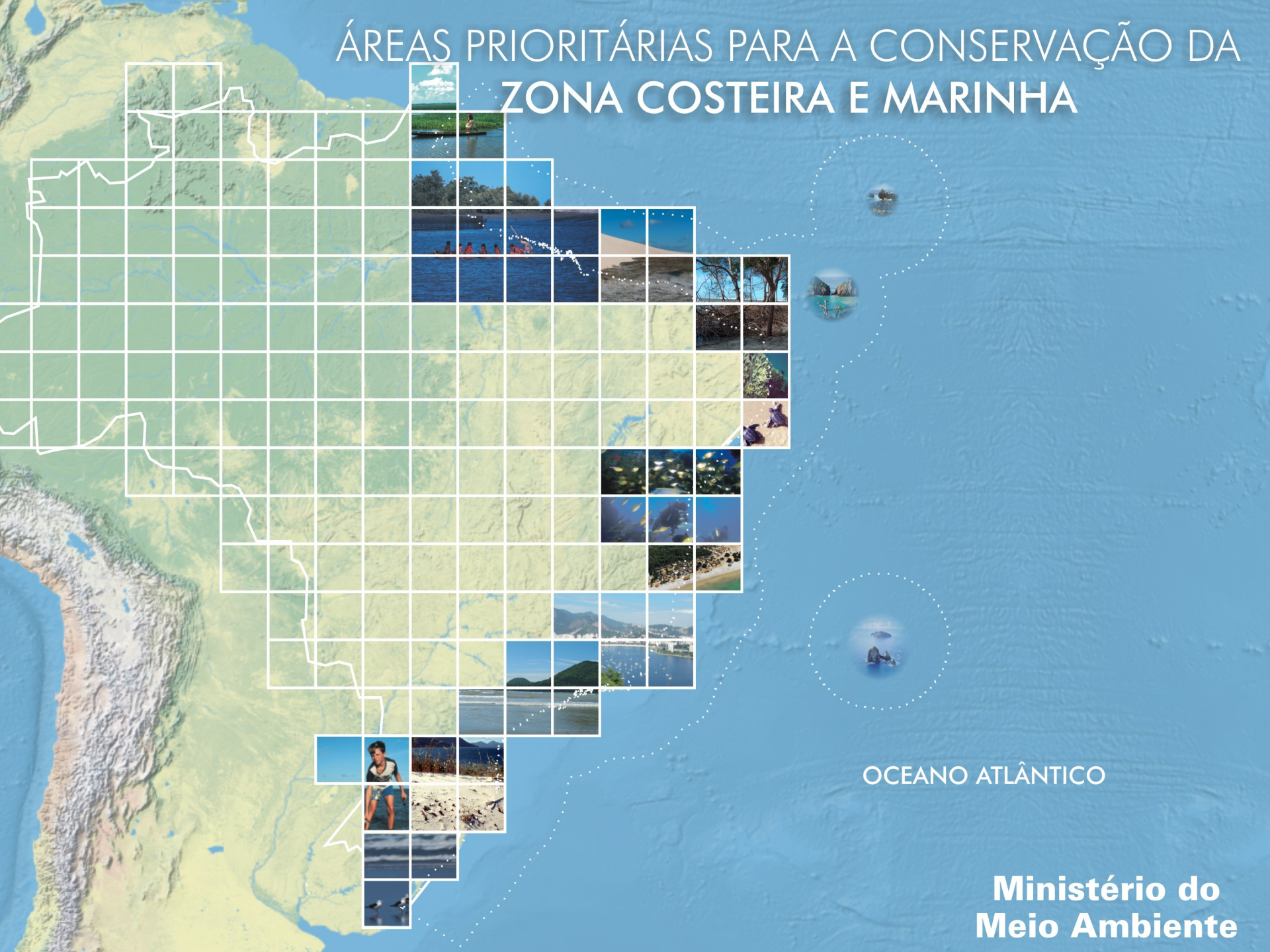


ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA A CONSERVAÇÃO DA ZONA COSTEIRA E MARINHA



OCEANO ATLÂNTICO

**Ministério do
Meio Ambiente**

Ministério do Meio Ambiente
Secretaria de Biodiversidade e Florestas
Núcleo da Zona Costeira e Marinha

Ana Paula Prates
Coordenadora

Marcos Reis Rosa
Coordenador Geral

Luis Henrique de Lima

Leandro Baumgarten

Sandra Nunes

Ana Lídia Araújo

Danielle Blanc

Leonel Pereira

Antony Chatwin

Equipe e colaboradores

Roberto Sforza

Maria Carolina Hazin

Rogério Vereza

Raquel Barreto

Hélio Cunha

Daniel Weichers



Antecedentes:

- Metas para conter a perda de biodiversidade - compromissos nacionais e internacionais;
- **PAN-BIO** - Diretrizes e Prioridades do Plano de Ação para Implementação da Política Nacional de Biodiversidade;
- Plano Nacional de Áreas Protegidas (Dec. 5.758/06)
 - Necessidade de se desenhar um sistema representativo e áreas protegidas
 - Áreas Prioritárias - base para um refinamento



Áreas Prioritárias:

- Entre 1997 e 2000, o PROBIO realizou uma ampla consulta para a *definição de áreas prioritárias para conservação* na Amazônia, Caatinga, Cerrado e Pantanal, Mata Atlântica e Campos Sulinos, e na Zona Costeira e Marinha.
- Avaliar e identificar áreas e ações prioritárias para a conservação dos biomas brasileiros mostraram-se iniciativa pioneira e instigante, devido à grande representatividade e importância da biodiversidade brasileira, para o desenvolvimento sustentável do Brasil.



Áreas Prioritárias:

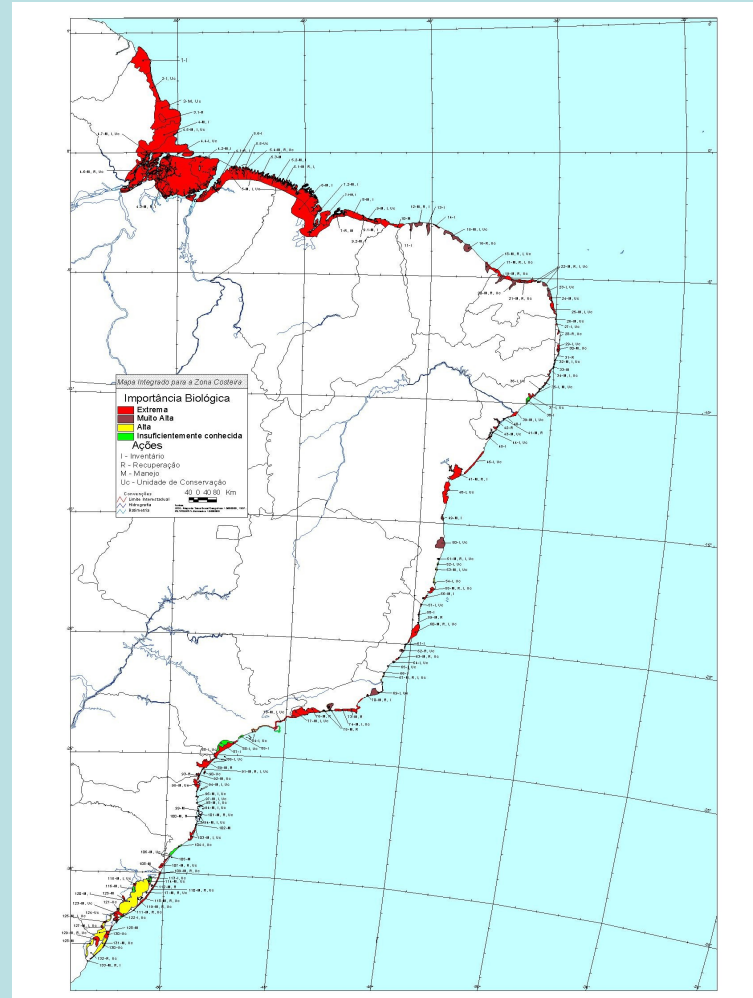
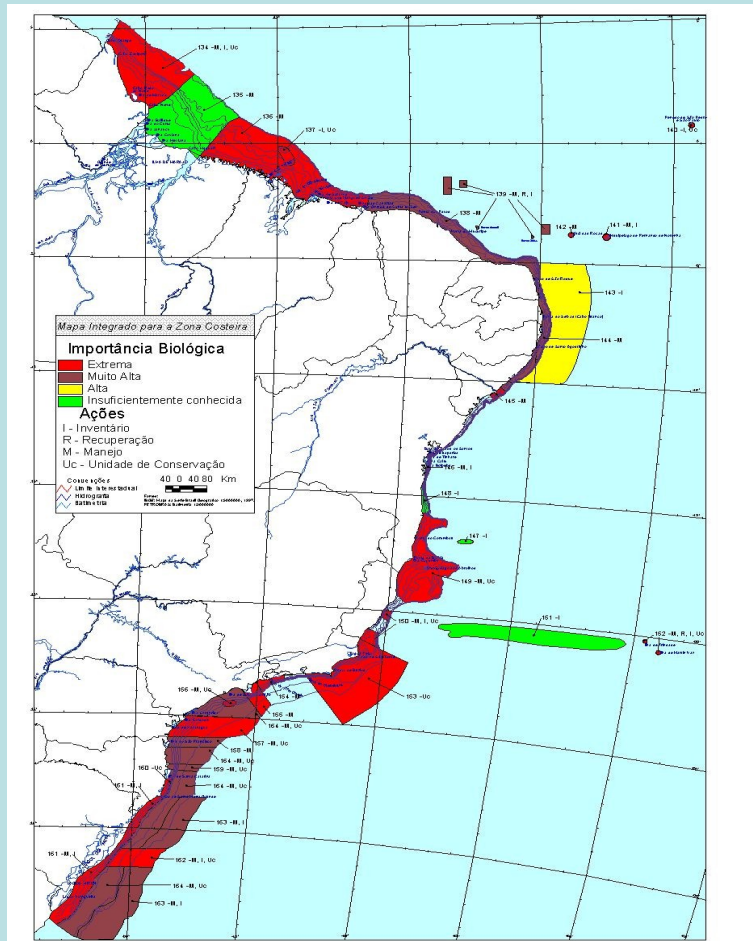
- No final do processo, foram escolhidas 900 áreas que foram reconhecidas pelo Decreto no. 5092 de 21/05/2004 e instituídas pela Portaria no 126 de 27/05/2004 do MMA.
- A portaria determina que essa lista - deverá ser revista periodicamente, em prazo não superior a dez anos, à luz do avanço do conhecimento e das condições ambientais atuais, pela Comissão Nacional de Biodiversidade "CONABIO".

Áreas Prioritárias da Zona Costeira e Marinha

PROBIO - Porto Seguro/1999

Áreas costeiras

Áreas marinhas



Revisão



Etapas - ZCM

- Teste da metodologia de **Planejamento Sistemático da Conservação** para os ambientes costeiros e marinhos
- Definição de Alvos (objetos) e Metas de conservação por especialistas - **Reuniões Técnicas**
- Elaboração de um Mapa de Importância Biológica
- Definição de Áreas, Prioridades e Ações de Conservação, Uso Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade - **Reuniões Regionais**



Processo na Zona Costeira e Marinha

- *Avaliação da metodologia -*

Reunião Técnica para testar a metodologia de planejamento sistemático da conservação em alvos costeiros e marinhos
setembro de 2005 - 20 especialistas

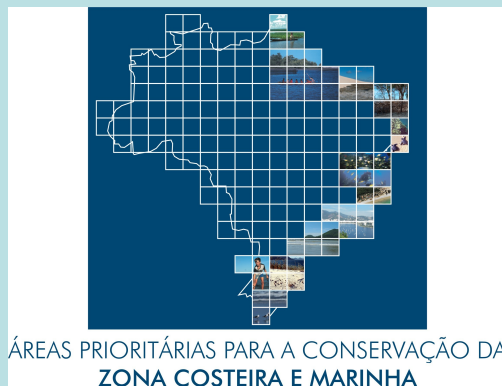
Realização: Instituto Igaré

Museu Oceanográfico - FURG

IBAMA

NZCM/SBF/MMA

**Ministério do
Meio Ambiente**



2. Seminário metodológico com todos os biomas - Brasília, novembro/2005

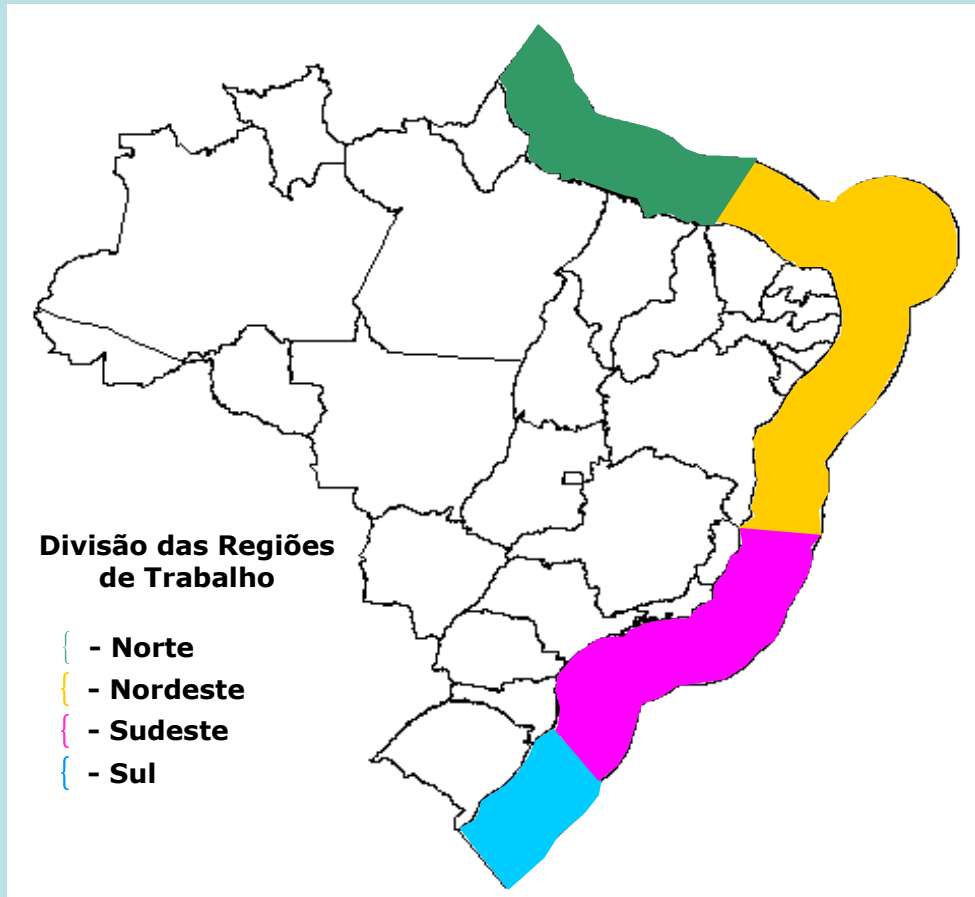
- Aprovação pela CONABIO - Deliberação Conabio n. 39 de 14/12/2005

3. Realização de reuniões técnicas regionais

- Sul (até Cabo de Santa Marta): março/2006 e agosto/2006
- Norte: maio/2006
- Nordeste: julho/2006
- Sudeste/Sul: setembro/2006

Estratégia: Avaliações regionalizadas

Zona Costeira e Marinha



Reuniões Técnicas Regionalizadas (4)

Sul, Norte, Nordeste, Sudeste.

(especialistas e técnicos)

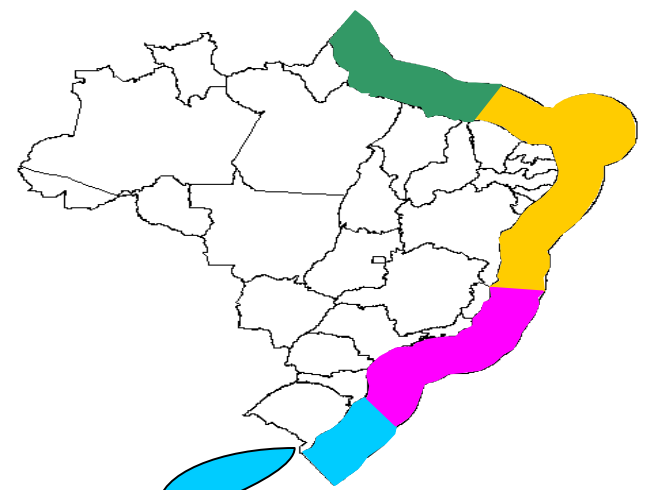
Definição de **Alvos e Metas**

Reuniões Regionais (3)

(esp., técnicos, governos, ONGs e demais setores da sociedade)

Revisão, Indicação e Qualificação das Áreas, determinação das Ações, Oportunidades e Prioridades.

| Costeiros | Condição Atual | Vulnerabilidade | Total | Metas |
|--|-----------------------|------------------------|--------------|--------------|
| 1. Marismas | 3,33 | 3,00 | 6,33 | 50% |
| 2. Fundo de algas calcárias | 3,60 | 2,86 | 6,45 | 50% |
| 3. Bancos de macroalgas | 3,69 | 3,86 | 7,55 | 100% |
| 6. Restinga | 3,02 | 3,36 | 6,38 | 50% |
| 7. Costões Rochosos | 2,88 | 4,00 | 6,88 | 70% |
| 8. Parcéis e lajes | 3,04 | 3,29 | 6,33 | 50% |
| 9. Dunas | 2,88 | 3,43 | 6,31 | 50% |
| 10. Estuários | 2,28 | 4,00 | 6,28 | 50% |
| 11. Falésias | 2,67 | 2,36 | 5,02 | 30% |
| 12. Canais, sacos, enseadas | 3,25 | 4,00 | 7,25 | 100% |
| 13. Baías | 2,38 | 4,00 | 6,38 | 50% |
| 14. Lagoas costeiras | 2,81 | 3,71 | 6,52 | 70% |
| 15. Lagunas | 2,85 | 3,86 | 6,71 | 70% |
| 16. Ilhas Costeiras (Rochosas) | 2,70 | 3,86 | 6,56 | 70% |
| 17. Lateritos | 3,05 | 4,00 | 7,05 | 100% |
| 18. Canais de marés (Gamboas) | 2,83 | 3,50 | 6,33 | 50% |
| 19. Pradarias de Fanerógamas Marinhas | 3,38 | 3,50 | 6,88 | 70% |
| 20. Planícies entremarés | 3,04 | 3,50 | 6,54 | 70% |
| 21. Praias | 3,75 | 3,21 | 6,96 | 70% |
| 24. Promontórios, Cabos e Penínsulas | 2,55 | 3,57 | 6,12 | 50% |
| 25. Morros e morrotes | 2,75 | 1,64 | 4,39 | 30% |
| 26. Tabuleiros | 1,13 | 2,93 | 4,05 | 30% |

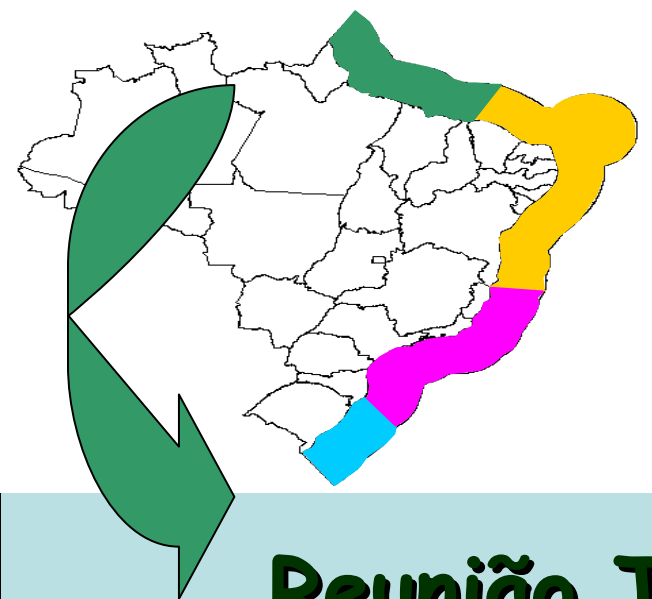


Reunião Técnica Sul (RS)

**9 a 10 de março/2006 - Porto Alegre/RS
(junto com o Pampa)**

25 especialistas

Alvos: 27 ecossistemas e 22 espécies

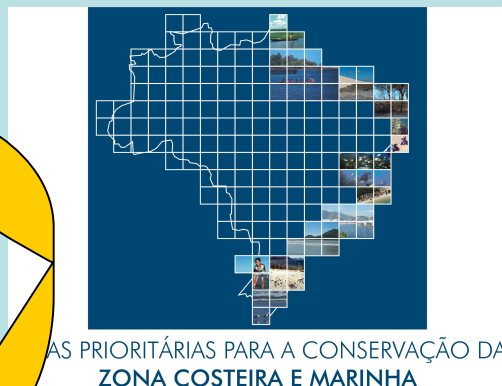
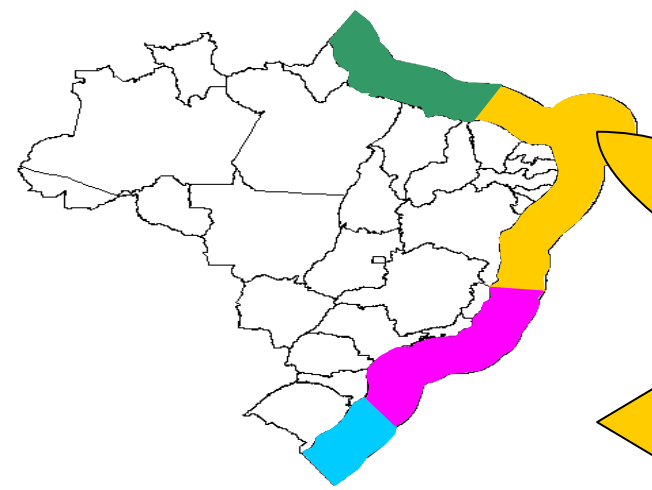


Reunião Técnica Norte (AM, PA, MA e PI)

24 a 26 de maio/2006 - São Luis/MA

35 especialistas

**Alvos: 34 alvos de ecossistemas e
47 de espécies**

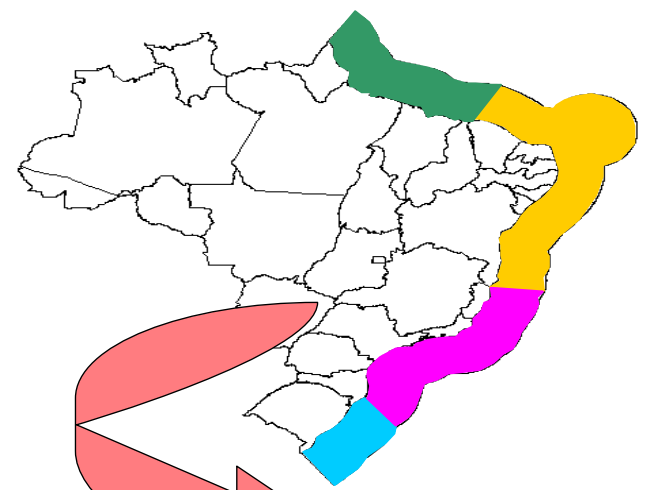


Reunião Técnica Nordeste (CE a BA)

11 a 13 de julho/2006, CEPENE/IBAMA,
Tamandaré/PE

48 especialistas

Alvos: 42 alvos de ecossistemas e
39 de espécies



Reunião Técnica Sudeste/Sul (ES a SC)

**26 a 28 de setembro/2006, Parque Nacional
da Serra dos Órgãos/IBAMA, Teresópolis/RJ**

72 especialistas

**Alvos: 42 alvos de ecossistemas e
39 de espécies**

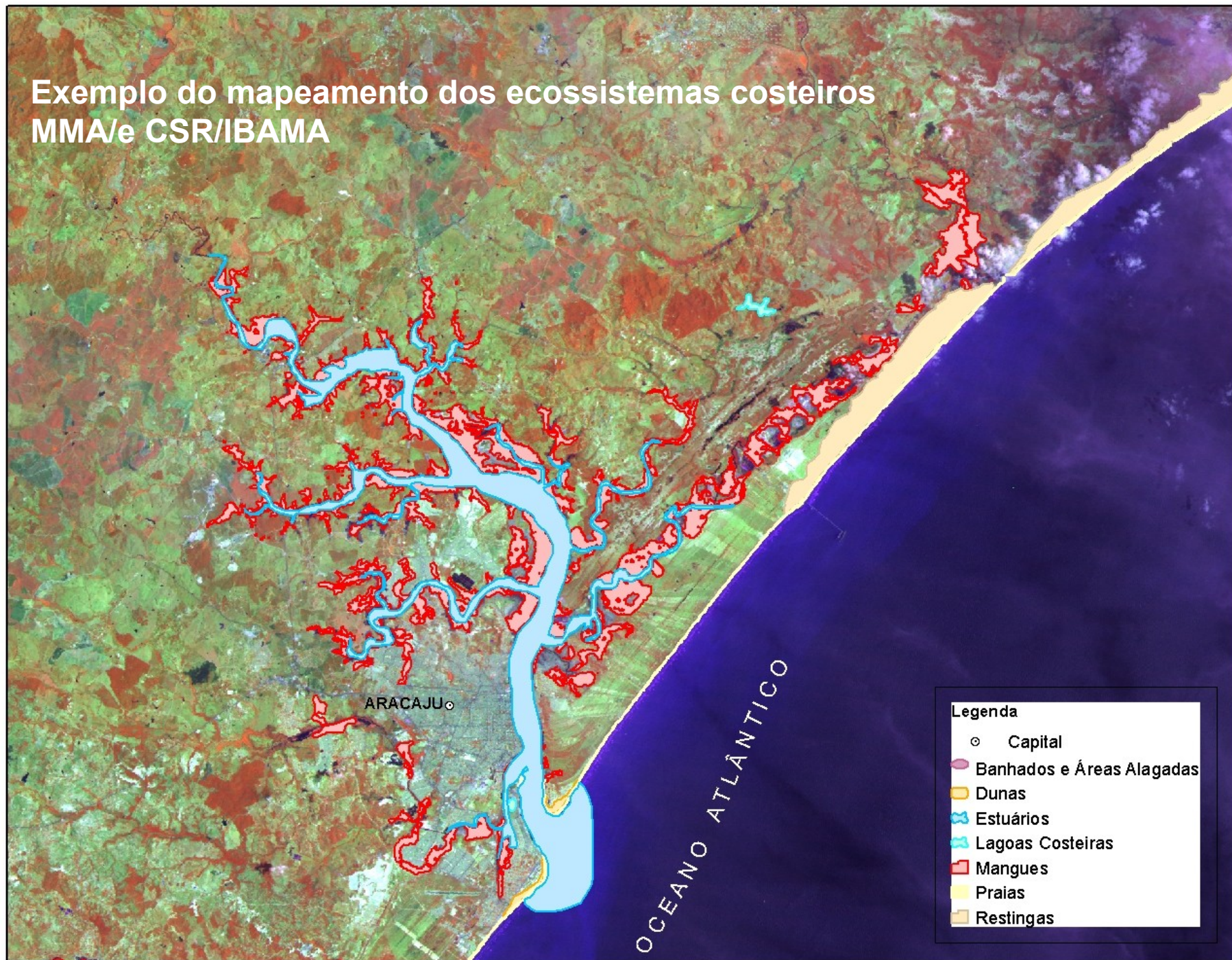


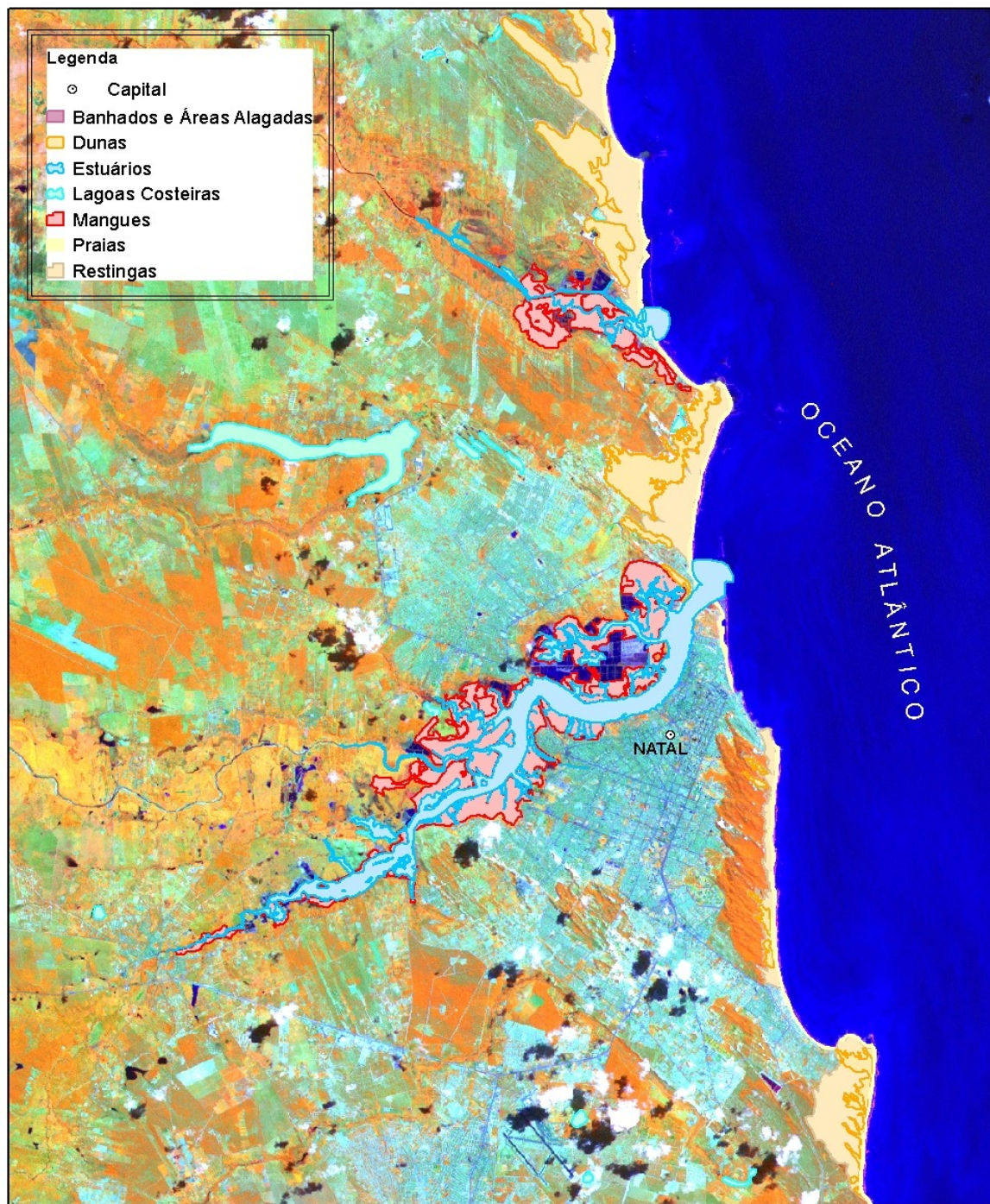
Processo na Zona Costeira e Marinha

3. *Levantamento de dados - (paralelo)*

- Sistematização e georreferenciamento dos dados anteriores
- Coleta de dados dos especialistas e de órgãos públicos
- Mapeamento dos ecossistemas costeiros

Exemplo do mapeamento dos ecossistemas costeiros MMA/e CSR/IBAMA





**Exemplo do mapeamento
dos ecossistemas costeiros
MMA e CSR/IBAMA**

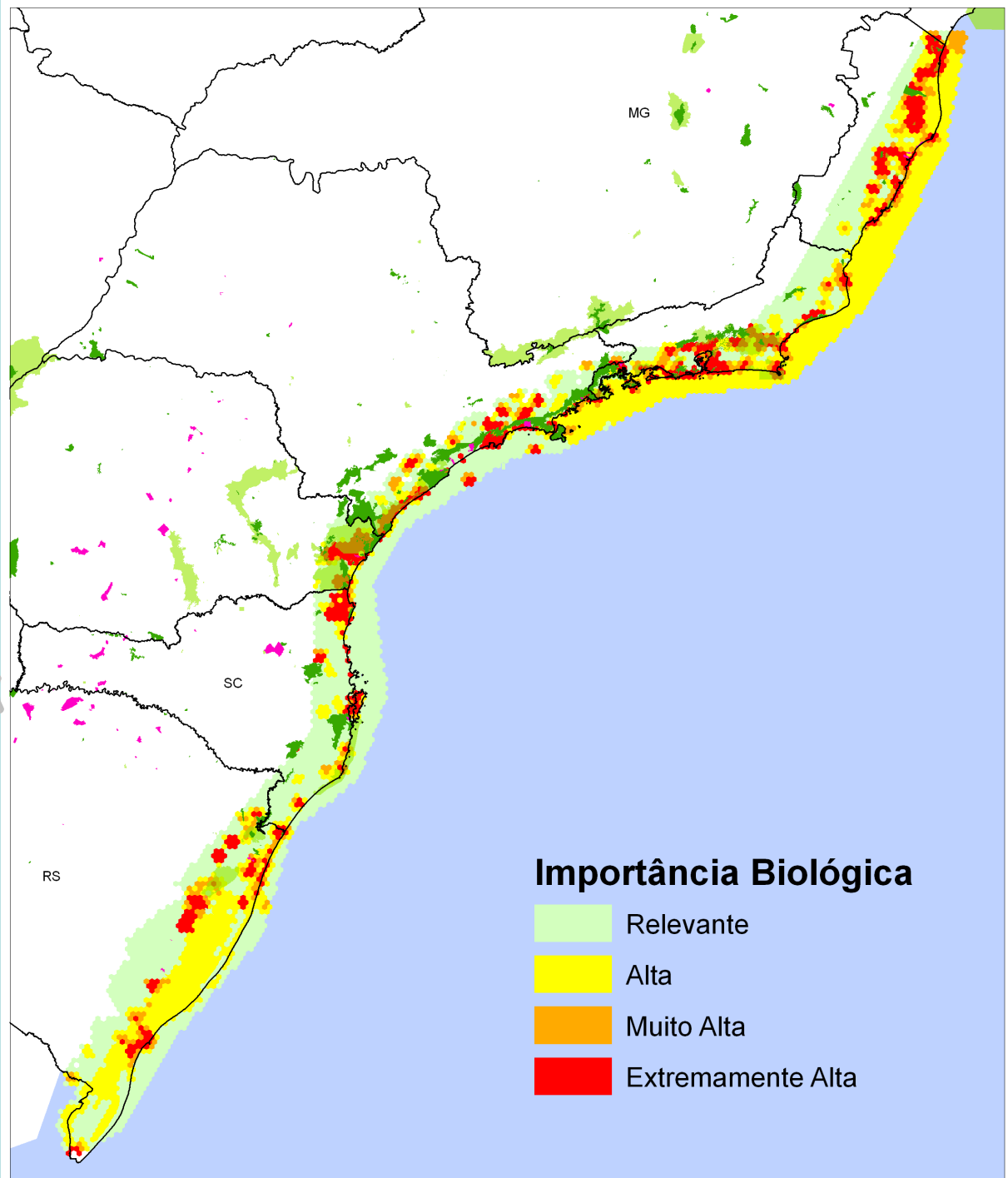
**Ministério do
Meio Ambiente**

Bases

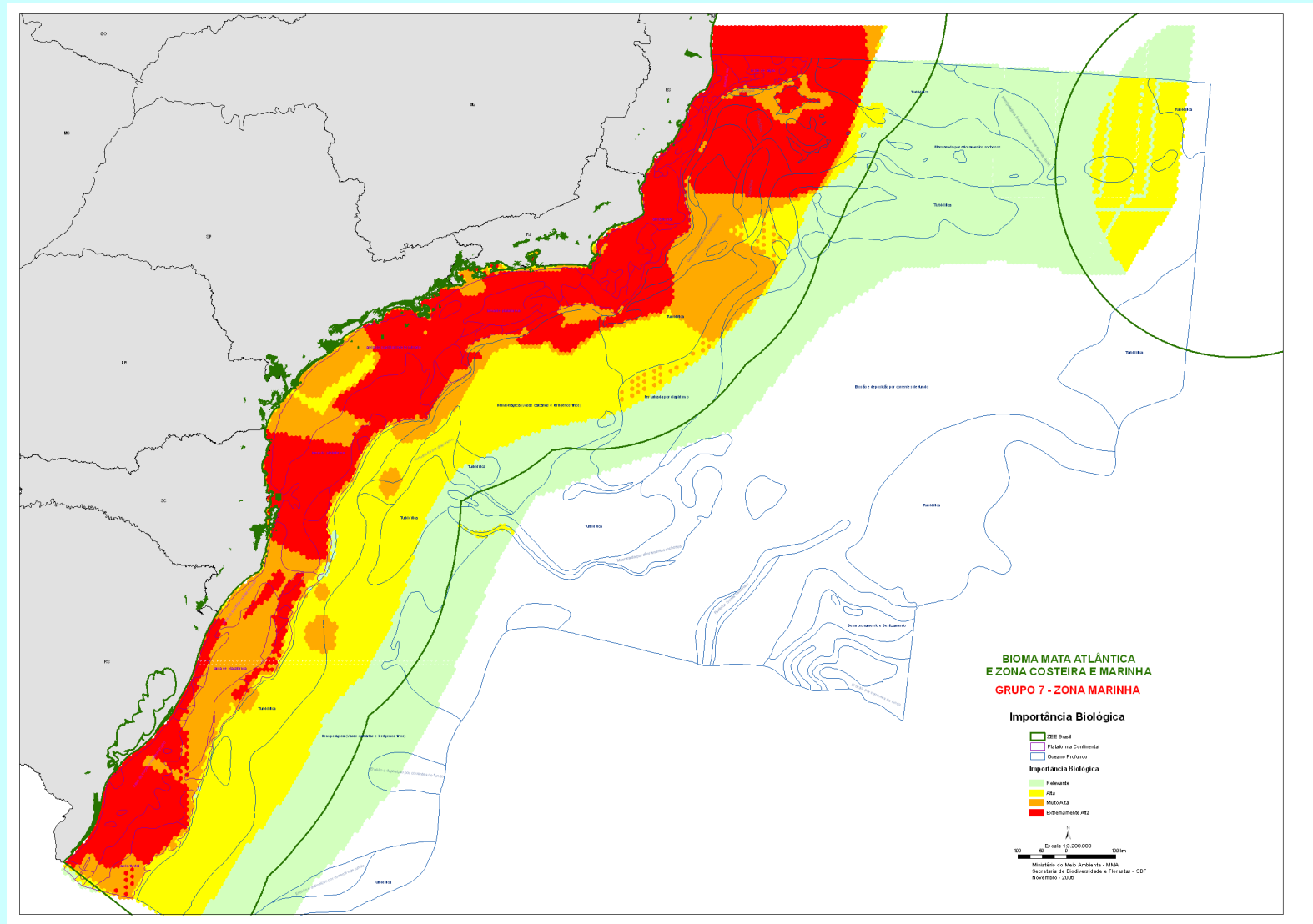


- Mapas de áreas prioritárias já existentes
- Zoneamentos ecológicos e exercícios de priorização existentes dos estados
- Mapeamento dos Ecossistemas Costeiros (MMA e IBAMA)
- "Shapes" e Dados dos Especialistas sobre alvos indicados nas reuniões técnicas
- Mapa de importância biológica

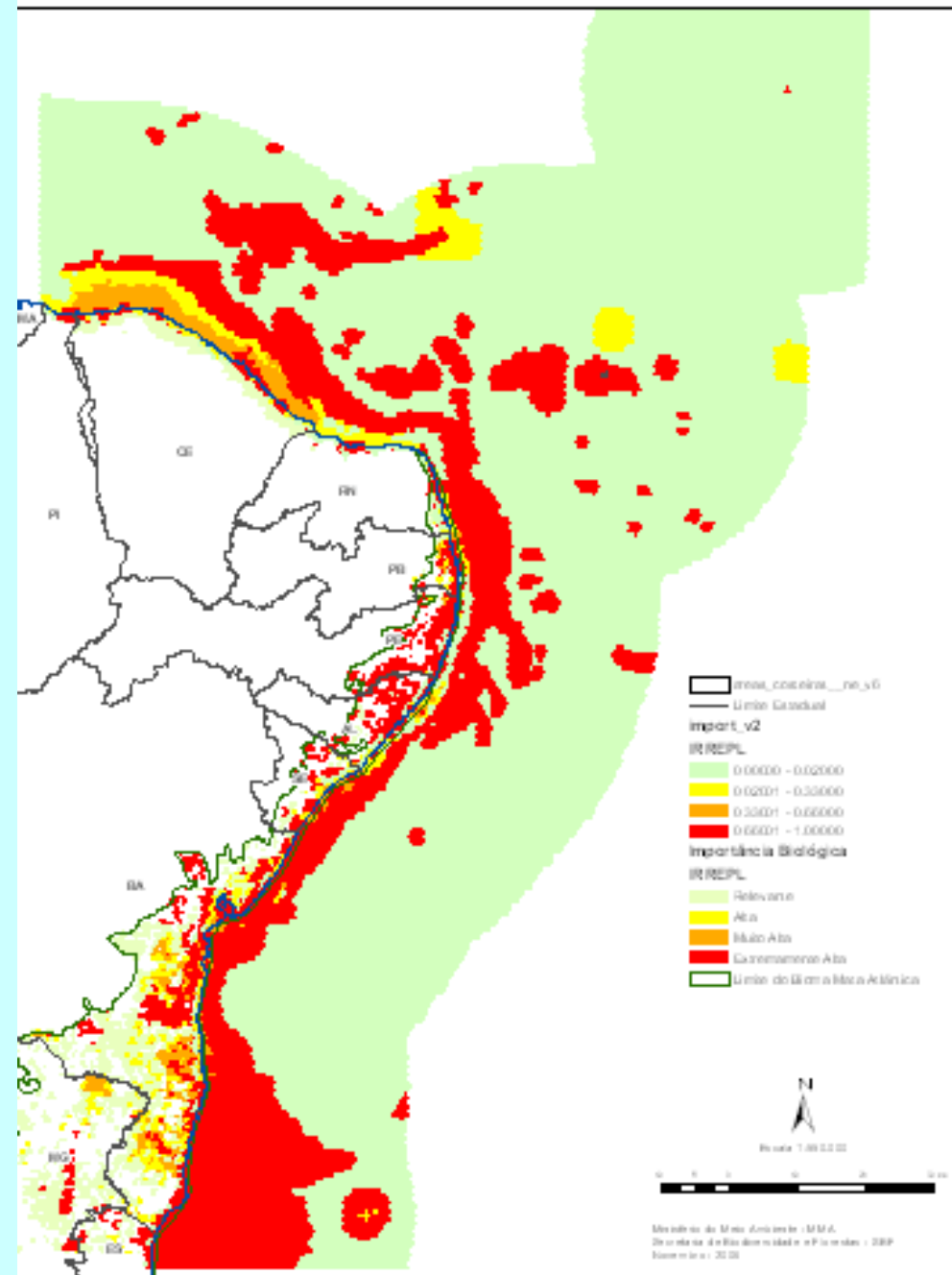
Mapa de Importância Biológica da Zona Costeira e Marinha da Região Sudeste/Sul



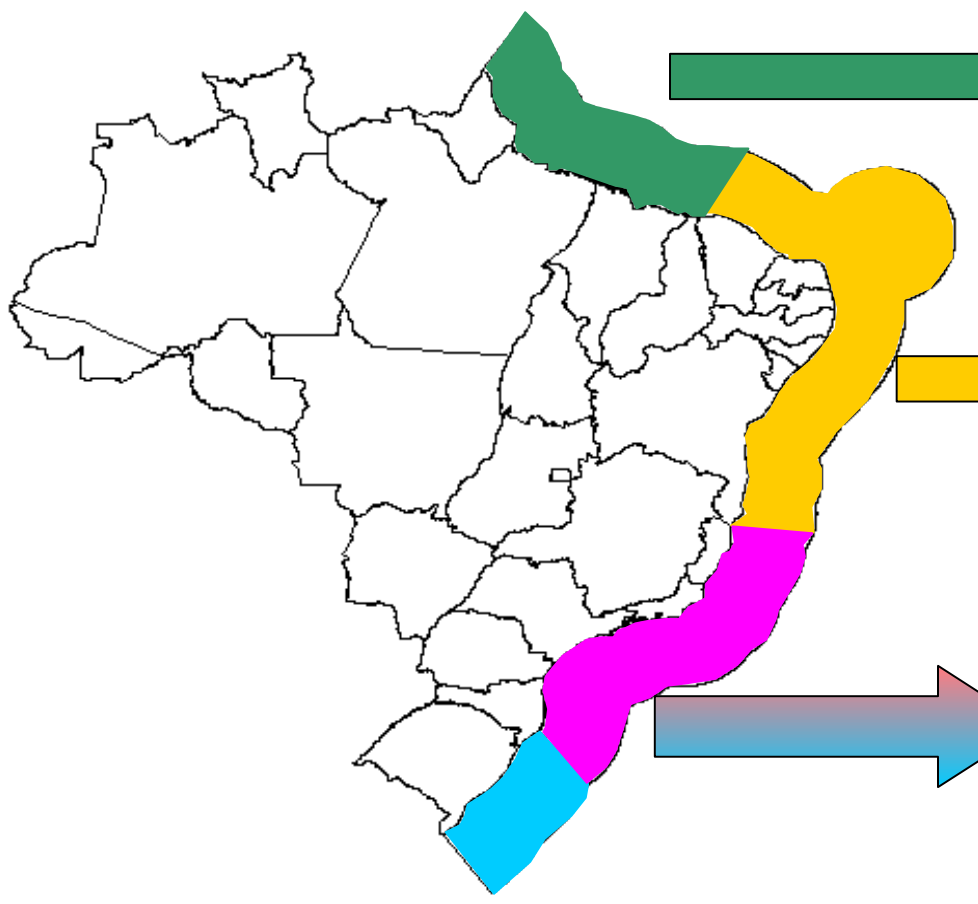
Mapa de Importância Biológica da Área Oceânica da Região Sudeste/Sul



Mapa de Importância Biológica da Zona Costeira e Marinha da Região Nordeste



Reuniões Regionais

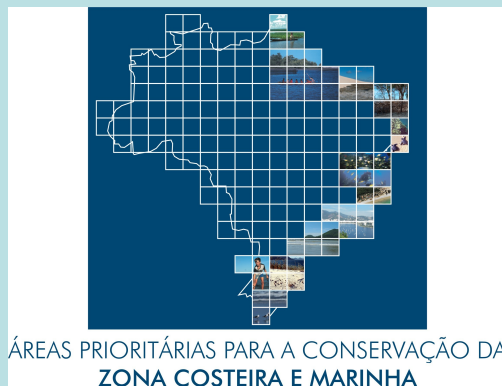


1ª - Norte
Belém, 6 a 8/11
(com Amazônia)

3ª - Nordeste
Salvador, 5 a 7/12
(com Mata Atlântica)

2ª - Sudeste/Sul
Rio de Janeiro,
21 a 23/11
(com Mata Atlântica)

**Ministério do
Meio Ambiente**



Reuniões Regionais

Representações: Academia (especialistas da etapa anterior), IBAMA + Centros especializados, pescadores tradicionais (Monape e CPP), Sindicatos de pesca, ANP, ANA, ONGs, Petrobrás, Secretarias Estaduais e OEMAs, INCRA, SIPAM, Ministérios, SEAP, SECIRM, CNI, CNA



Reuniões Regionais (ZCM)

Reunião Regional Norte: 74 participantes

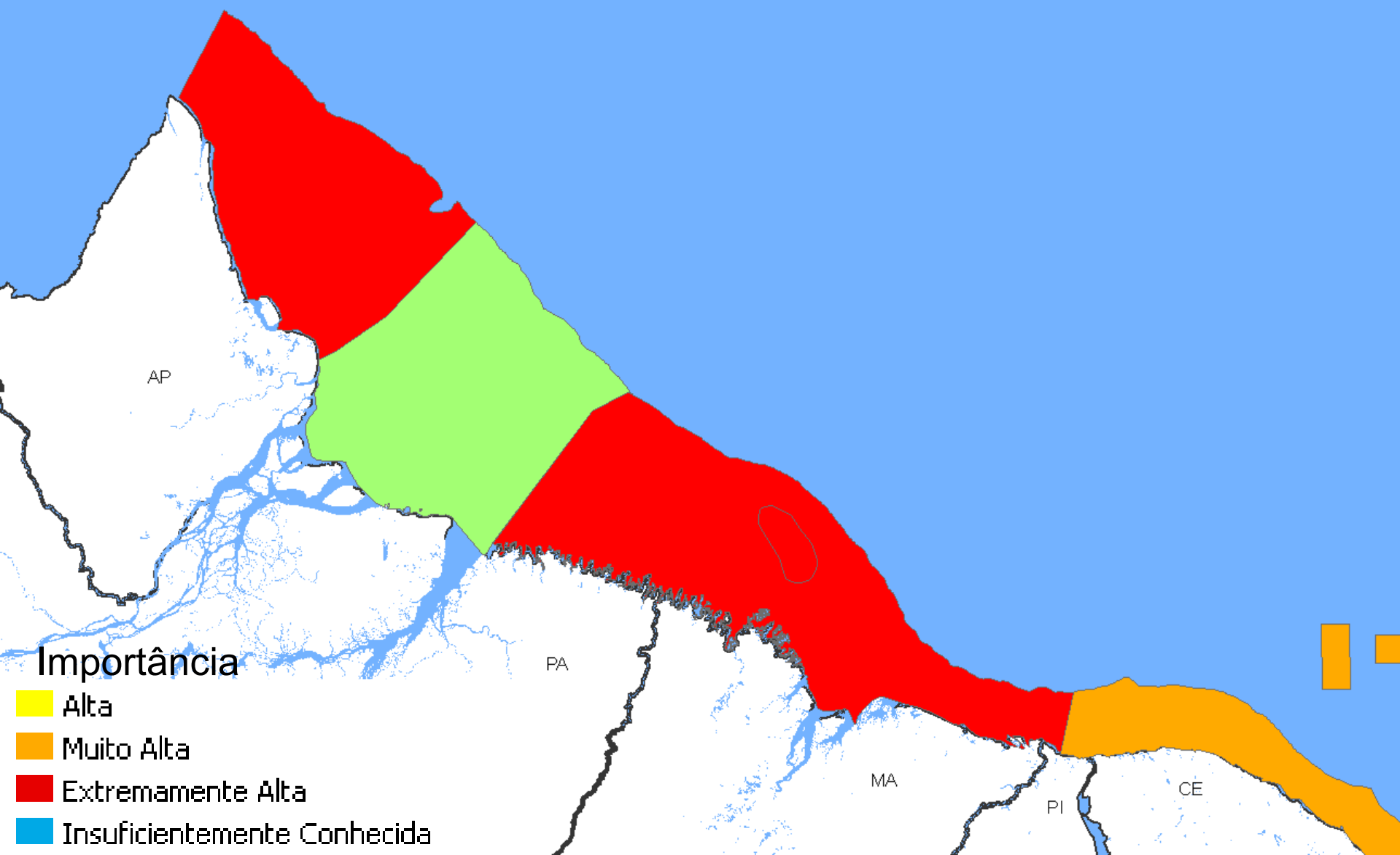
Reunião Regional Sudeste/Sul: 133 participantes

Reunião Regional Nordeste: 72 participantes

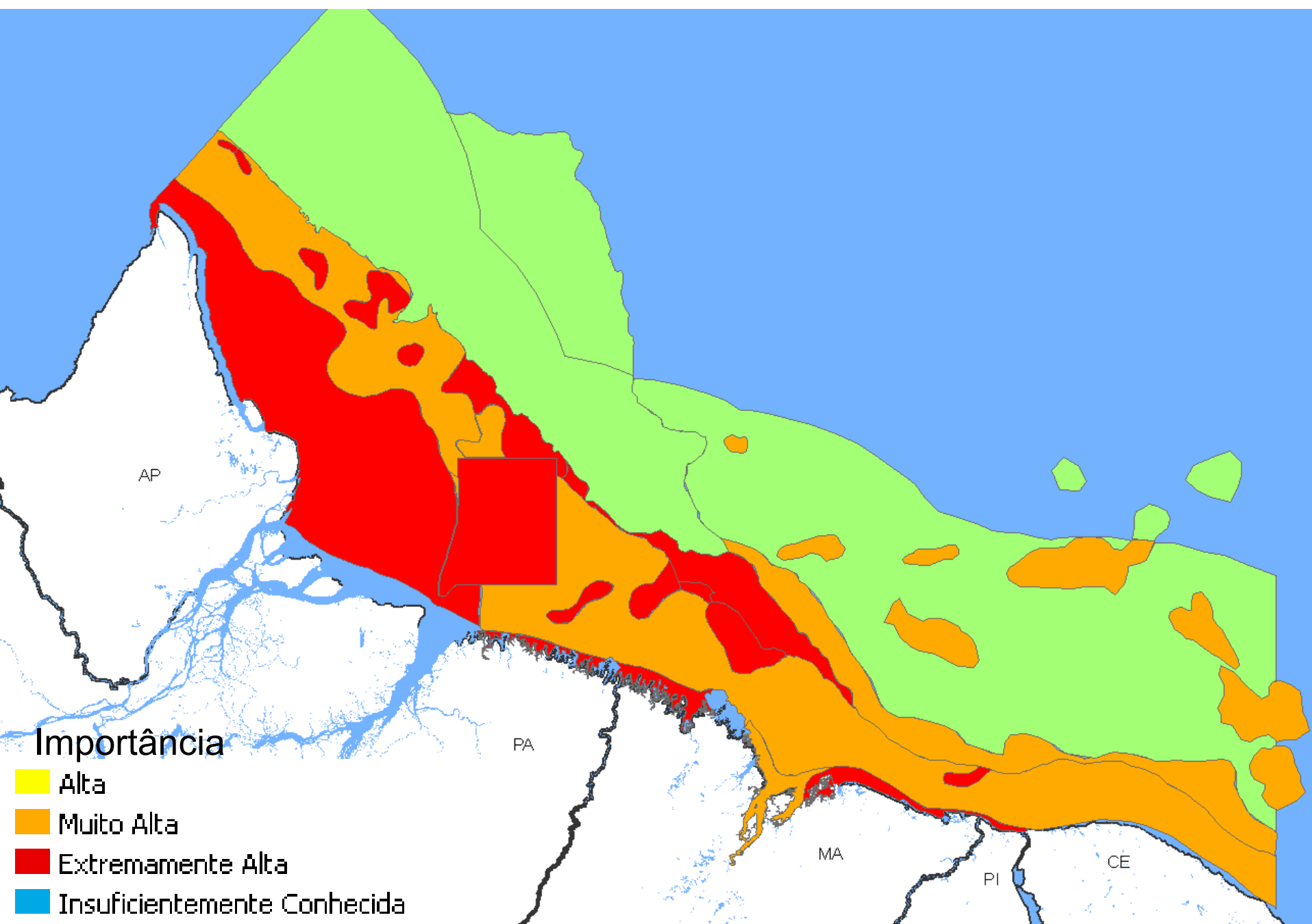


Resultados

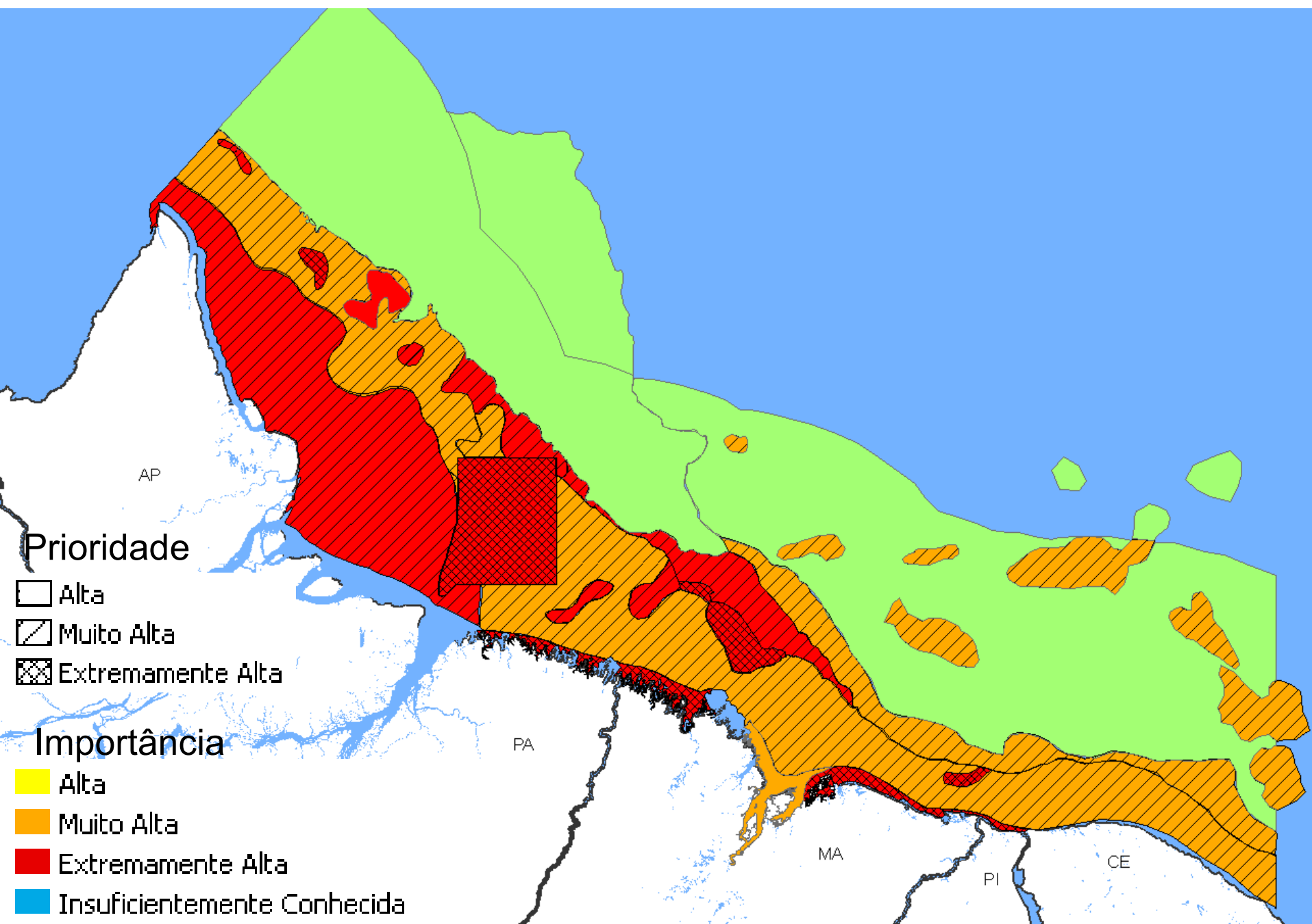
Zona Marinha – Litoral Norte - 1999



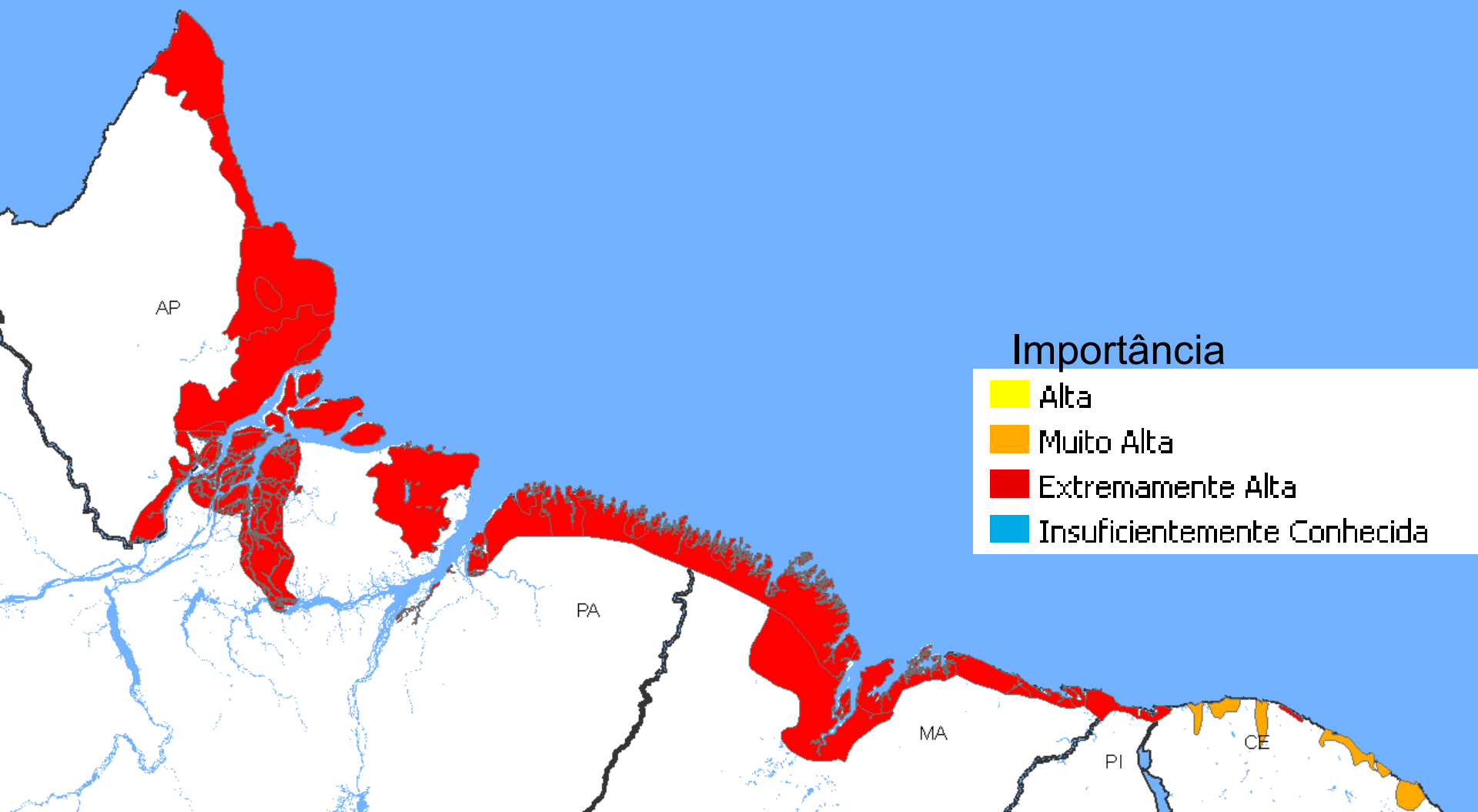
Zona Marinha – Litoral Norte - 2006



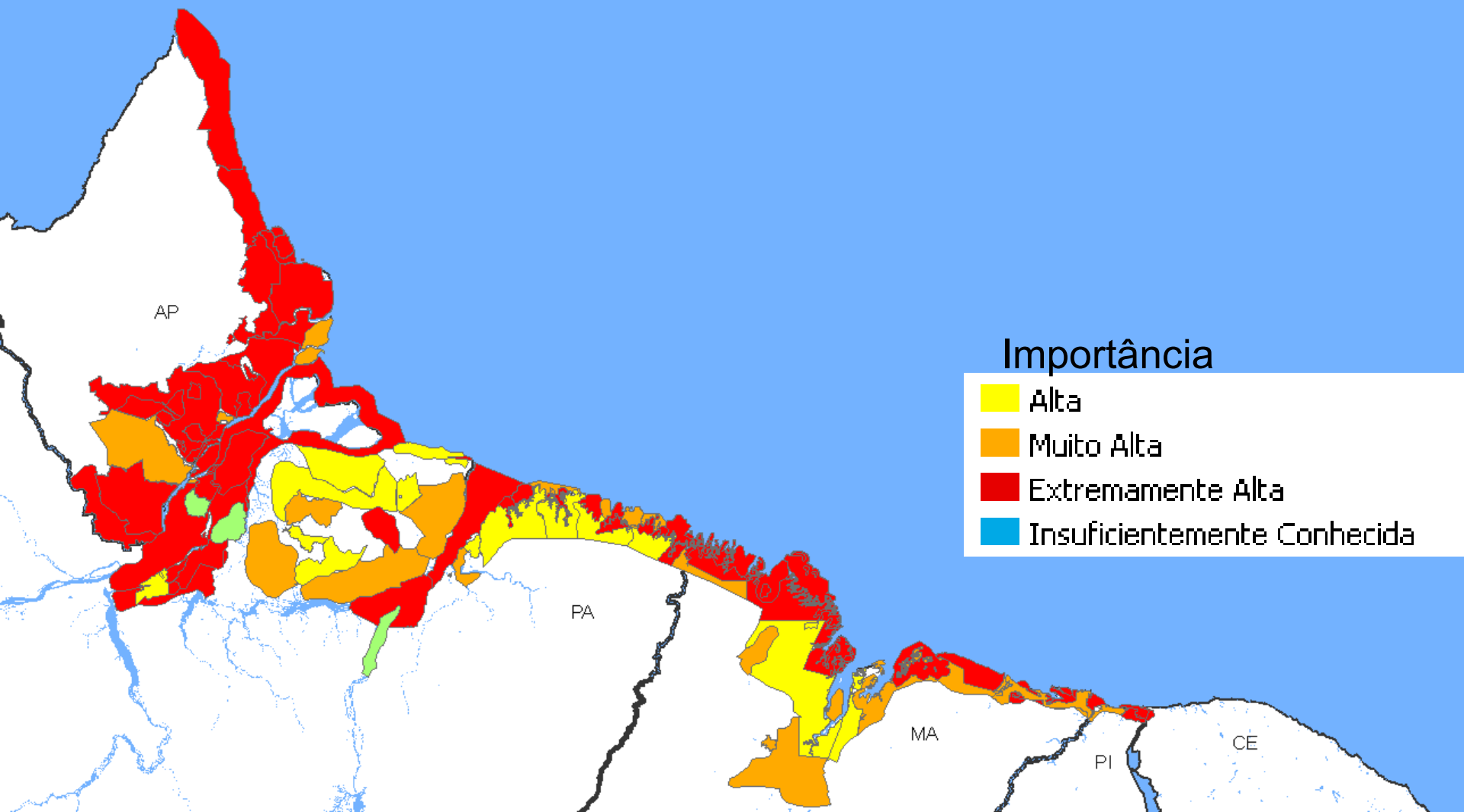
Zona Marinha – Litoral Norte - 2006



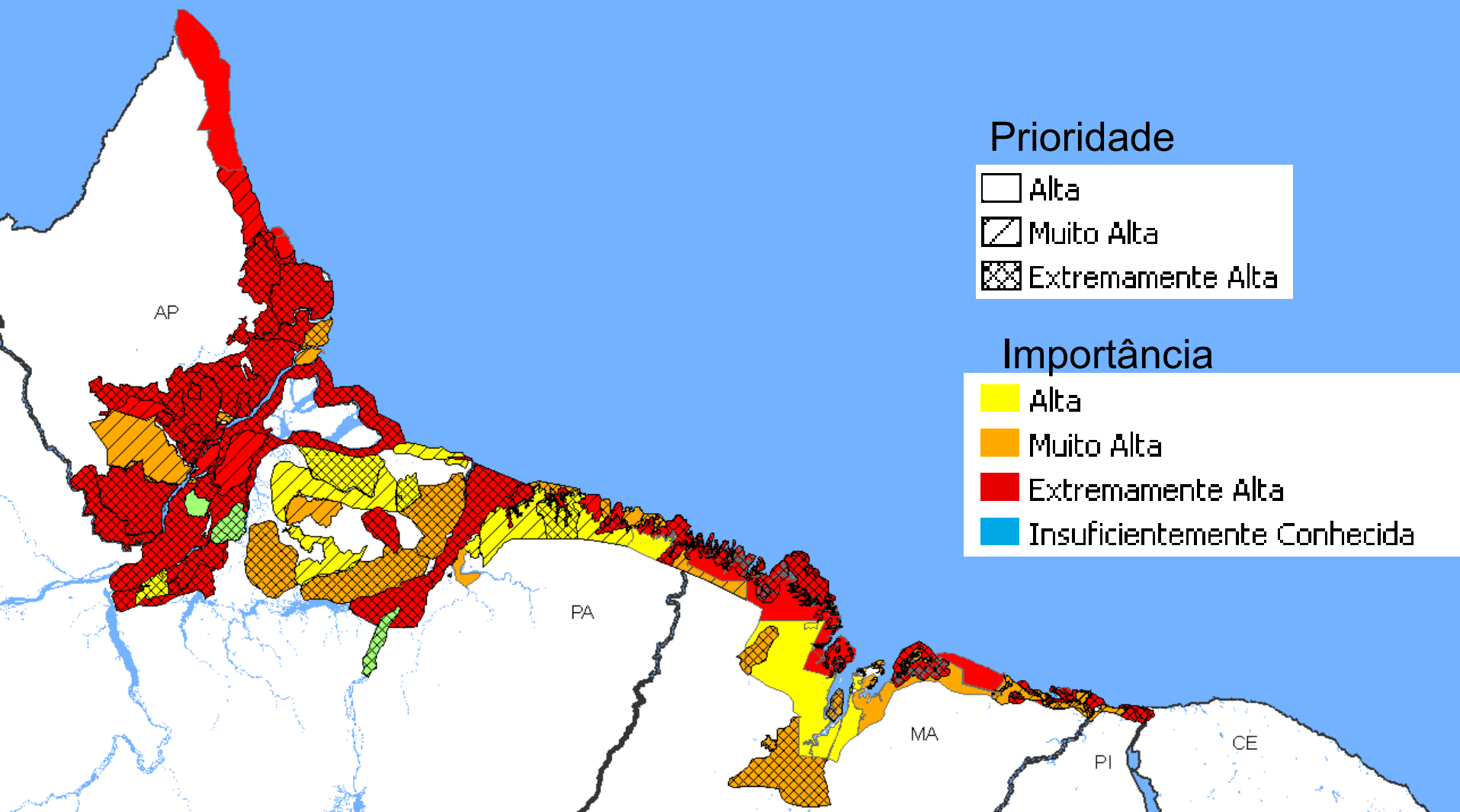
Zona Costeira – Litoral Norte - 1999



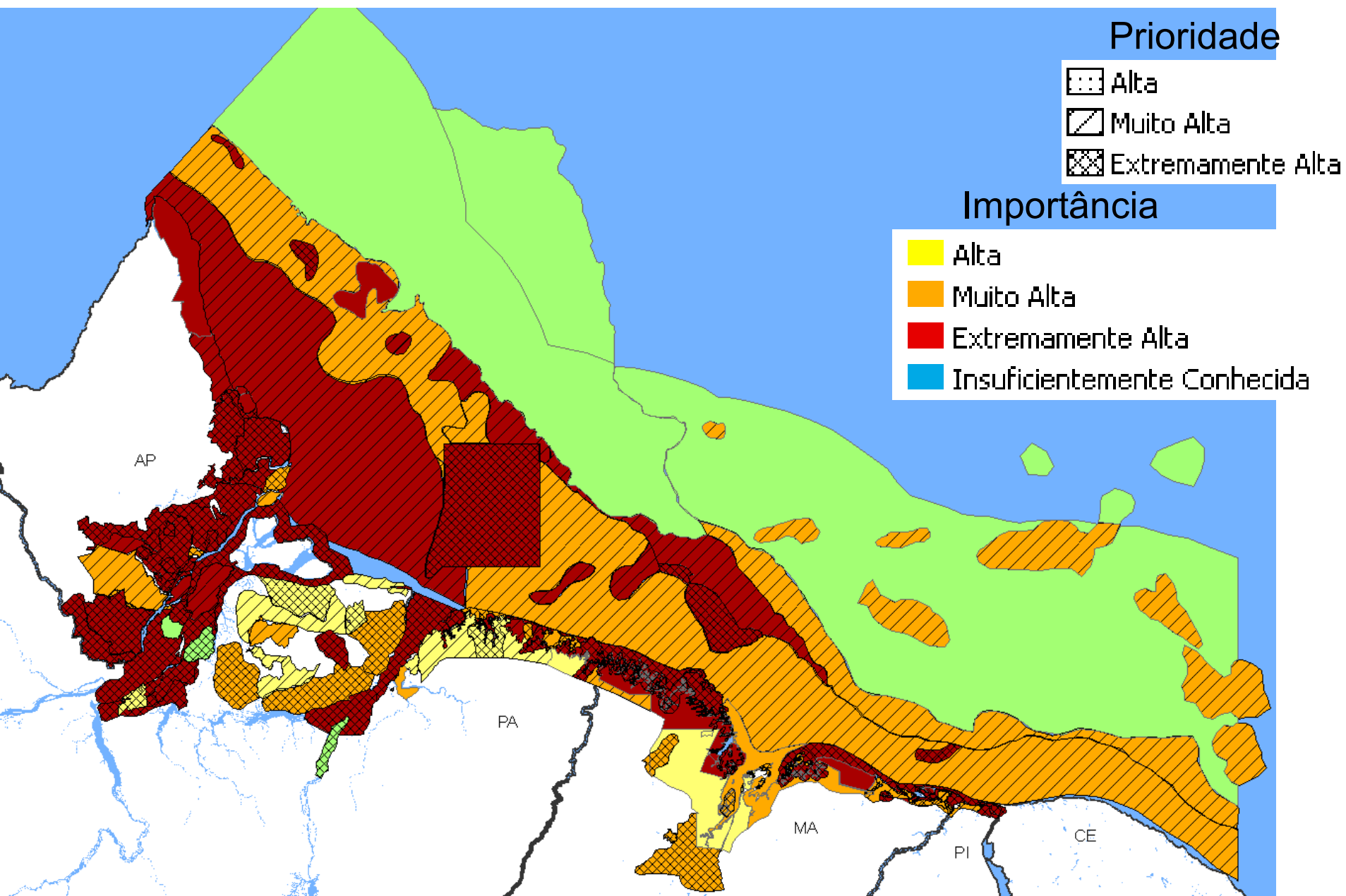
Zona Costeira – Litoral Norte - 2006



Zona Costeira - Litoral Norte - 2006

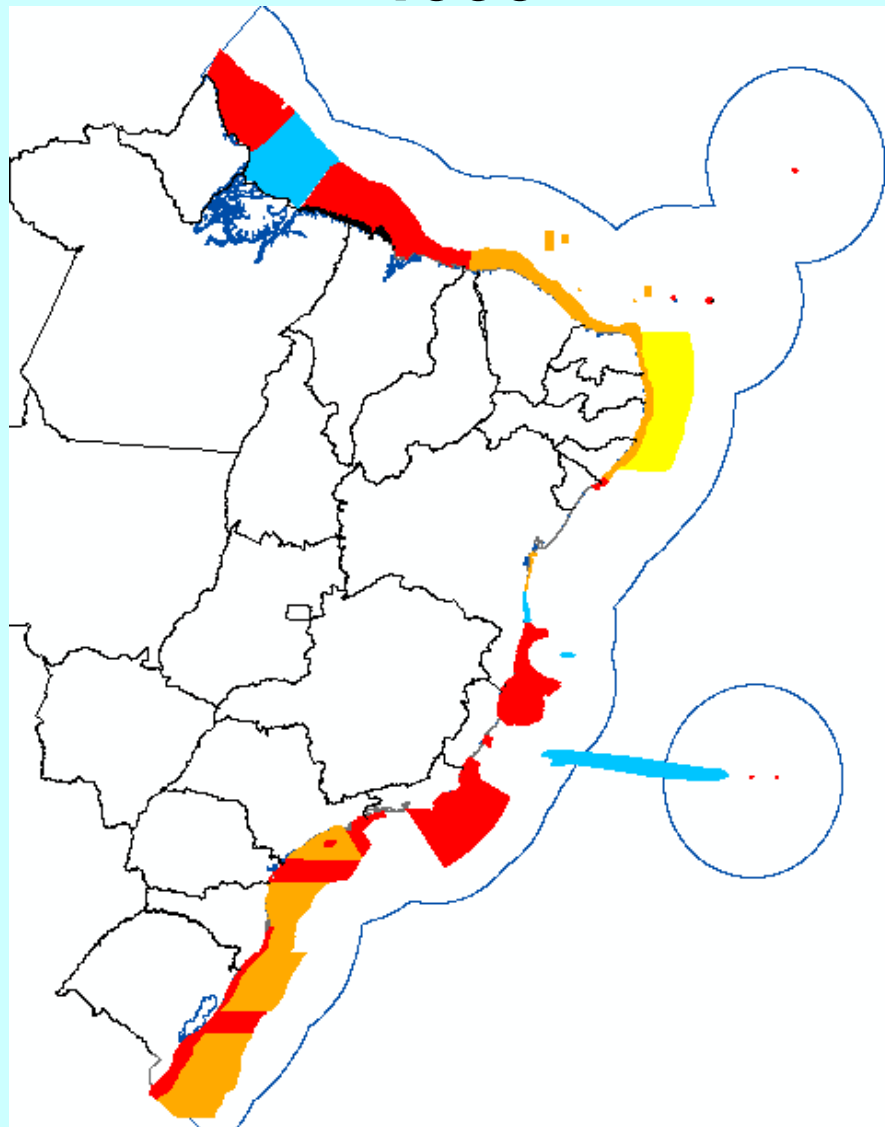


Mapa integrador Zona Costeira e Marinha Litoral Norte - 2006

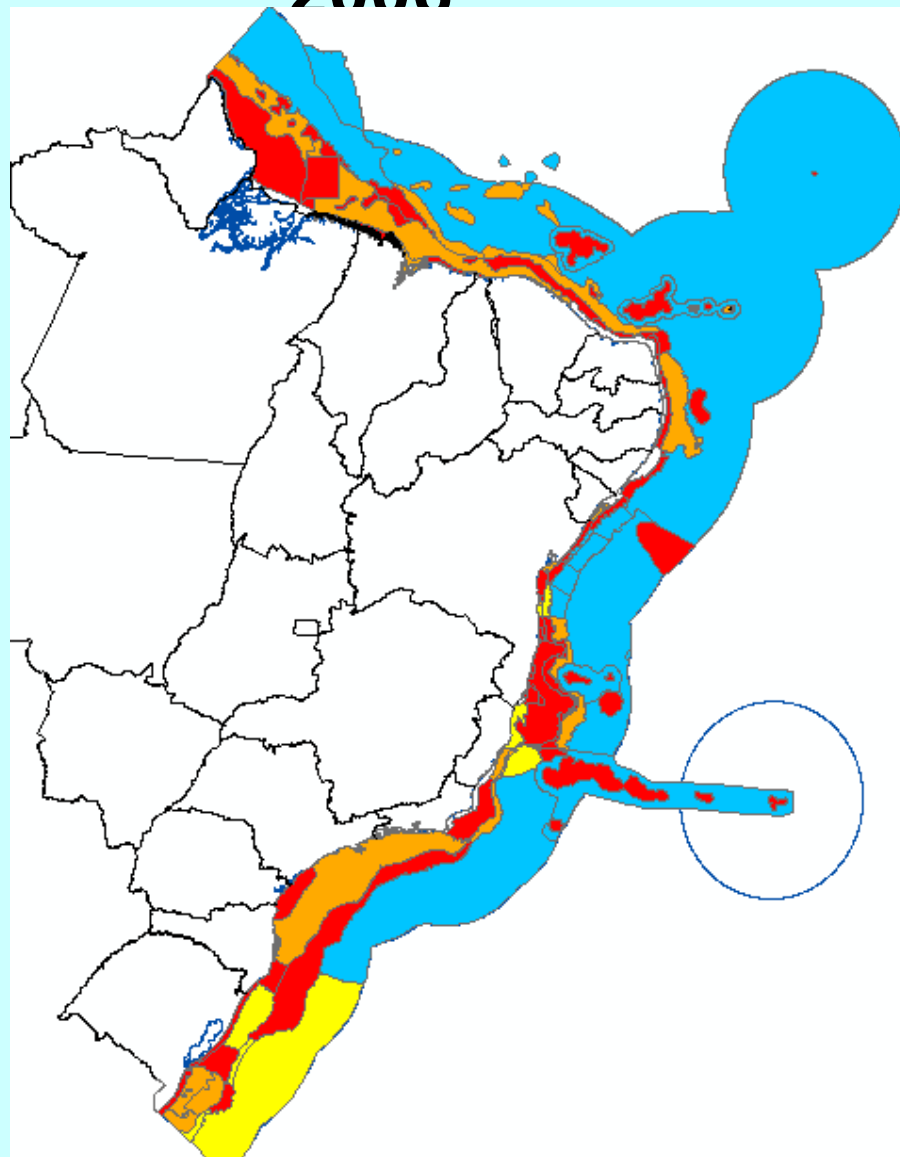


Análise do Produto Final – Comparação 1999

1999



2006

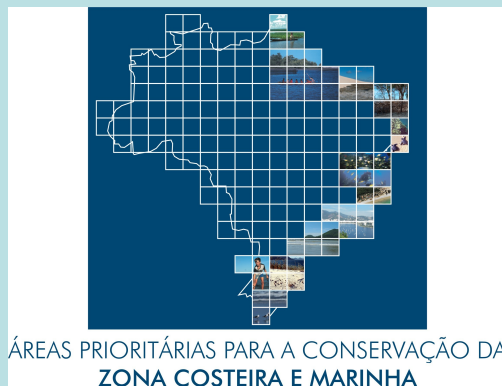


Análise do Produto Final

– Comparação 1999



| TOTAL de Áreas Propostas - Marinha | 2006 | | 1999/2000 | |
|---|------------------|----------|------------------|----------|
| Importância Biológica | 3.396.050 | % | 944.872 | % |
| Alta | 242.476 | 7% | 97.995 | 10% |
| Muito Alta | 438.229 | 13% | 277.248 | 29% |
| Extremamente Alta | 573.253 | 17% | 430.844 | 46% |
| Insuficientemente Conhecida | 2.142.092 | 63% | 138.784 | 15% |



- Os resultados dos Seminários Regionais por bioma foram sistematizados no **mapa com as novas áreas prioritárias**
- 12ª Reunião Extraordinária da CONABIO, de 20 a 21/12/2006,
- Aprovado pela Deliberação nº46, de 20 de dezembro de 2006.
- Reconhecidas pela Portaria MMA Nº9, de 23 de janeiro de 2007



Banco de Dados

(mapas e banco disponíveis:
www.mma.gov.br/portalbio)

O Banco de dados esta disponibilizado em dois formatos:

- **MDB** - formato de tabela do ACCESS
- **PDF** - relatório com a sistematização dos dados.

Cada página do relatório tem informação de uma área.

O Banco de Dados ACCESS é composto de duas tabelas:

- **shape:**

Informações importadas do DBF do shape, utilizadas para impressão das fichas, com a seguinte estrutura:

| | |
|-------------|--|
| cod_id | Código Único identifica cada uma das áreas e o liga com o BD |
| nome | Nome da área |
| importancia | Importância biológica para a área |
| prioridade | Grau de urgência para implementação das ações |
| acao_pri | Tipo de ação prioritária identificada para a área |
| bioma | Sigla do bioma onde está a porção principal da área |
| sub_bioma | Indica se a área está na Zona Costeira |
| area_km2 | Área calculada em quilômetros quadrados |

21 a 23 de Novembro de 2006

| CODIGO | NOME | Área (ha) |
|--------|--|-----------|
| 1-65 | Praias e costões do litoral norte de Ubatuba | 2864,52 |

Índice de Importância Biológica calculada:: 0,52 0 a 1(máximo) Índice do cobertura natural remanescente:: 56,24 %

Municípios:

Ubatuba(SP)

Rios Principais:

Baía de Ubatuba; Oceano Atlântico

Estradas Principais

BR-101

Principais Acidentes Geográficos

Alvos e Metas do Sistema

: ATYASCAB(3.10%); Claravis godefrida(0.84%); Carpornis melanocephalus(0.61%); Callithrix aurita(0.63%); BRYCOPAL(0.20%); MYRMINO(1.68%); MINYANGU(2.28%); MEGAGYAS(1.85%); MACRCARC(0.88%); Leucopternis lacernulata(0.44%); Wilfredomys oenax(6.50%); TOUMELA(1.13%); SPORFRON(1.04%); SPORFALC(1.32%); SPINBROC(0.08%); Rhagomys rufescens(7.07%); Tangara peruviana(0.18%); Onychorhynchus swainsoni(0.05%); Hemitriccus furcatus(0.27%); Claravis godefrida(0.84%); Carpornis melanocephalus(0.61%); RESTINGA(1.20%); PRAIAS_S(0.04%); MANGUES_(0.01%); Thalasseus maximus_area_de_reproducao(0.07%); Thalassarche melanophris(0.07%); Thalassarche chlororhynchos(0.07%); Procellaria conspicillata(0.08%); Procellaria

Descrição dos Ajustes Realizados

Foi ampliada considerando os polígonos 1-66, 1-68 e 1-69, resultando numa área única com três polígonos.

Caracterização da Área

Área de transição, importante corredor para a conservação dos ecossistemas abaixo da cota 100 - limites do parque.

Oportunidades para Conserv., Uso Sust. e Repart. dos Benefícios

- turismo ecológico

Ameaças à Conservação da Biodiversidade

expansão urbana - especulação imobiliária - ausência de saneamento básico - estruturas de apoio náutico - turismo predatório - pesca predatória e caça submarina -

☐ Fiscalização☐ Recuperação de Áreas Degradadas☐ Realização de Estudos Antropológico☐ Criação de UC☐ Recuperação de populações de espécies ameaçadas☐ Realização de Estudos do Meio Físic

Definir Posteriormente

☐ Formações de Mosaicos/ Corredores☐ Realização de Inventário Biológico

Proteção Integral

☐ Elaboração/ Implantação de Plano de Manejo de UC☐ Educação Ambiental

Uso Sustentável

☐ Fomento à atividade economica sustentável compatível com a conservação da biodiversidade

Lista de Ações

IMPORTÂNCIA

Extremamente Alta

Muito Alta

Alta

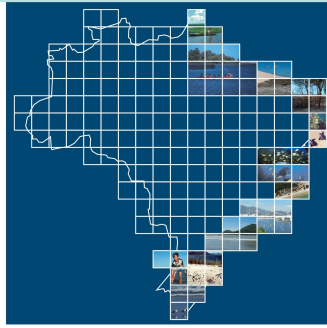
Insuficientemente Conhecida

PRIORIDADE DE AÇÃO

Extremamente Alta

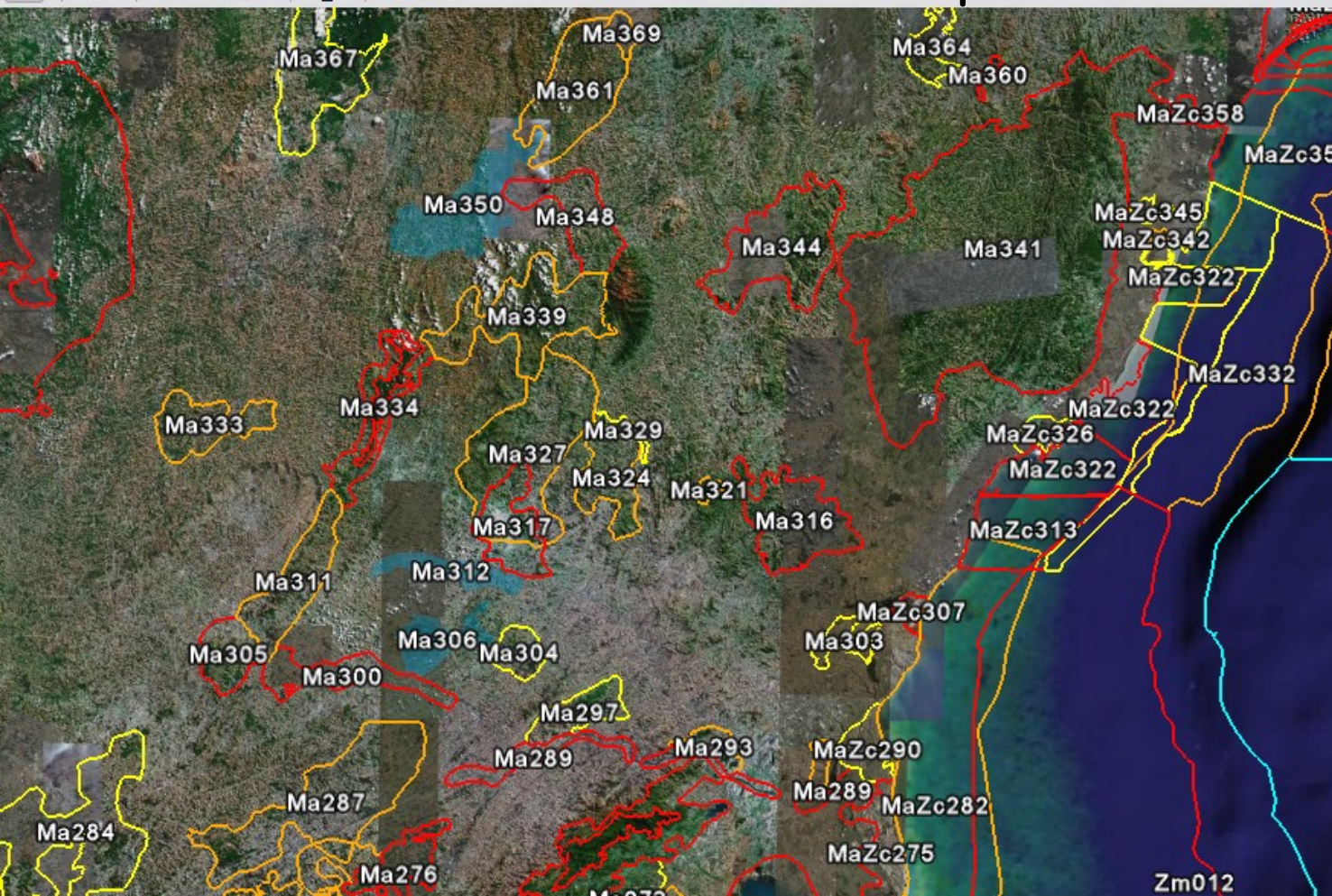
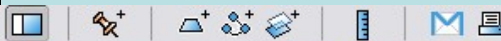
Muito Alta

Alta



ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA A CONSERVAÇÃO DA

Outro formato disponível: .KML (Google Earth)



**Ministério do
Meio Ambiente**

ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA A CONSERVAÇÃO DA ZONA COSTEIRA E MARINHA

Realização

Ministério do
Meio Ambiente



Apoio



OCEANO ATLÂNTICO

Ministério do
Meio Ambiente

ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA A CONSERVAÇÃO DA
ZONA COSTEIRA E MARINHA

OBRIGADA

OCEANO ATLÂNTICO

Ministério do
Meio Ambiente



ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA A CONSERVAÇÃO DA
ZONA COSTEIRA E MARINHA

OBRIGADA

OCEANO ATLÂNTICO

Ministério do
Meio Ambiente

ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA A CONSERVAÇÃO DA
ZONA COSTEIRA E MARINHA

OBRIGADA

OCEANO ATLÂNTICO

Ministério do
Meio Ambiente



ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA A CONSERVAÇÃO DA
ZONA COSTEIRA E MARINHA

OBRIGADA

OCEANO ATLÂNTICO

Ministério do
Meio Ambiente