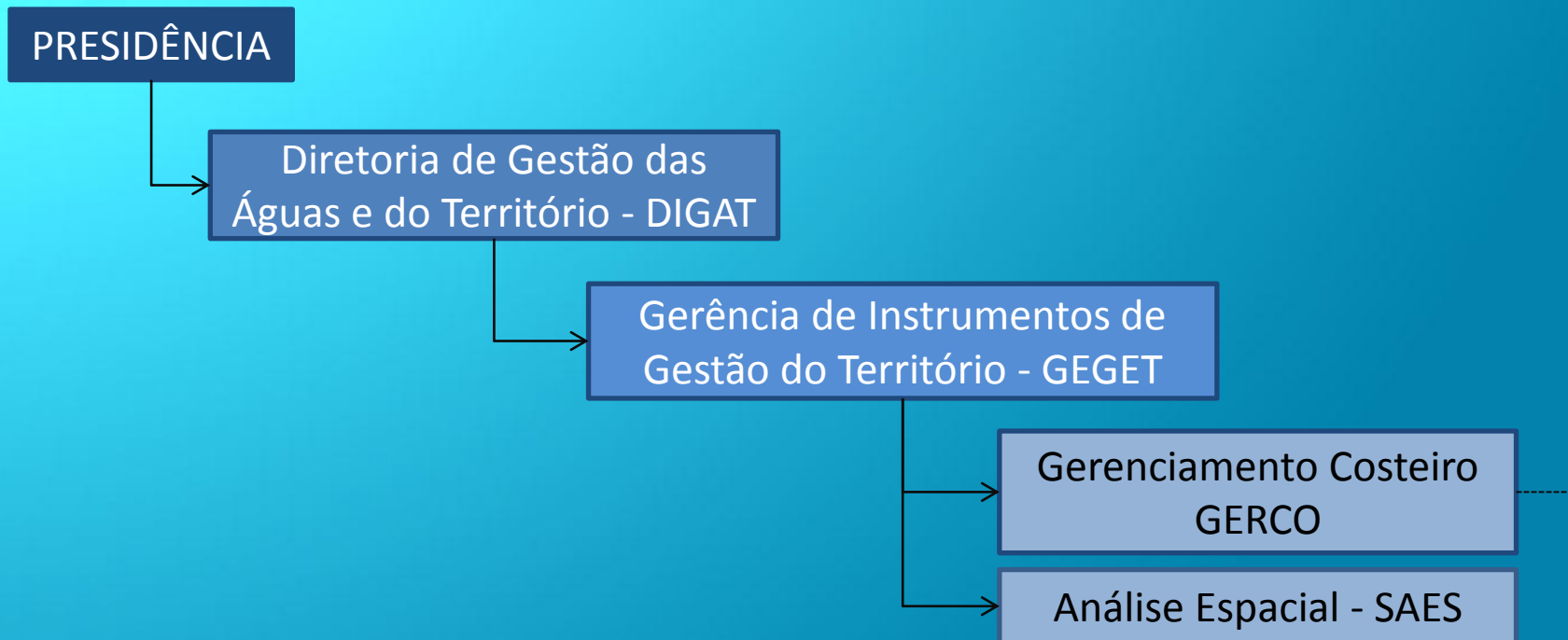


Ações de Gerenciamento Costeiro no Instituto Estadual do Ambiente

Luiz Eduardo de S. Moraes

Chefe do Serviço de Gerenciamento Costeiro
Gerência de Instrumentos e Gestão do Território
Instituto Estadual do Ambiente - INEA

O Serviço de Gerenciamento Costeiro no INEA



Equipe:

- Luiz Eduardo de Souza Moraes – Oceanógrafo (Chefe de Serviço)
- Helen N. Rolim – Bióloga Marinha (Analista)
- Carine Lopes – Geógrafa (Analista)
- Isabô Lauria (Graduanda em Geografia - Estagiária)

DESAFIOS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA ZONA COSTEIRA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

- **IMPORTÂNCIA ECONÔMICA:**

- 1.160 km de extensão de linha de costa, 33 municípios e 40,1 % do território do ERJ;
- Concentra 83% da população de todo o Estado;
- 96% da produção nacional de petróleo e por 77% da produção nacional de gás, ambos extraídos de poços marítimos (destaque Plataforma Continental da região da Bacia de Campos).

- **ECOSSISTEMAS COSTEIROS PRESSIONADOS:**

- Baía de Guanabara, Baía de Sepetiba e Baía da Ilha Grande;
- 614 ilhas e complexo de lagoas costeiras;
- Costões rochosos, manguezais, restingas.



PLANEJAMENTO E ORDENAMENTO DA ZONA COSTEIRA

- **Gerenciamento Costeiro, instituído em 1988 (Lei 7.688/1998), com o objetivo de orientar a utilização dos recursos da zona costeira, induzindo atividades compatíveis com a vocação e as condições socioambientais locais e/ou regionais, tendo como referência as características físicas, biológicas e socioeconômicas das unidades territoriais e da dinâmica de ocupação;**
- **Implementação de instrumentos é dificultada pelo dilema racionalidade técnica versus relações de poder, políticas e ideologias;**
- **Situação agravada pelo alto grau de vulnerabilidade ambiental e social da ZC, uma vez que a mesma passa por rápidas mudanças, sofrendo elevada degradação ambiental, ambos resultantes de atividades humanas desenvolvidas de modo desordenado;**
- **Política não setorial, que abrange diversas dimensões, múltiplos atores, vários níveis de governo e integração entre diversas instituições públicas e privadas**



PLANEJAMENTO E ORDENAMENTO DA ZONA COSTEIRA

- **Gerenciamento Costeiro, instituído em 1988 (Lei 7.661/1988), com o objetivo de orientar a utilização dos recursos da zona costeira, induzindo atividades compatíveis com a vocação e as condições socioambientais locais e/ou regionais, tendo como referência as características físicas, biológicas e socioeconômicas das unidades territoriais e da dinâmica de ocupação;**
- **PRINCIPAIS INSTRUMENTOS (DECRETO 5.300/2004):**
 - Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC);
 - Plano de Ação Federal da Zona Costeira (PAF) - ações estratégicas para a integração de políticas públicas incidentes na zona costeira, buscando responsabilidades compartilhadas de atuação;
 - Planos Estaduais e Municipais de GERCO;
 - Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro (SIGERCO/SINIMA);
 - Sistema de Monitoramento Ambiental da Zona Costeira (SMA) - dados e informações para o acompanhamento da dinâmica de uso e ocupação da zona costeira e avalia as metas de qualidade socioambiental;
 - Relatório de Qualidade Ambiental da Zona Costeira (RQA-ZC);
 - Zoneamento Ecológico- Econômico Costeiro (ZEEC) - ordenamento territorial, necessário para a obtenção das condições de sustentabilidade do desenvolvimento da zona costeira, em consonância com as diretrizes do Zoneamento Ecológico-Econômico em nível Nacional;
 - Macrodiagnóstico da zona costeira.

PLANEJAMENTO E ORDENAMENTO DA ZONA COSTEIRA

- **Gerenciamento Costeiro, instituído em 1988 (Lei 7.688/1998), com o objetivo de orientar a utilização dos recursos da zona costeira, induzindo atividades compatíveis com a vocação e as condições socioambientais locais e/ou regionais, tendo como referência as características físicas, biológicas e socioeconômicas das unidades territoriais e da dinâmica de ocupação;**
 - **REQUISITOS /DEMANDAS:**
 - Levantamento, compilação e sistematização de informações e bases cartográficas;
 - Análise integrada e ecossistêmica do território;
 - Geração de conhecimento e bases técnicas para gestão da Zona Costeira do ERJ.
 - Subsídios ao licenciamento, fiscalização e monitoramento ambiental;





PRINCIPAIS AÇÕES DESENVOLVIDAS PELO SERVIÇO DE GERENCIAMENTO COSTEIRO DO INEA

- **Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro - ZEEC - do Estado do Rio de Janeiro;**
- **Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima – Projeto Orla;**
- **Apoio ao Licenciamento Ambiental e a Processos de Aforamento (SPU/MPOG);**
- **Apoio a elaboração de Normativas relacionadas à Gestão Costeira:**
 - **Normas Operacionais (NOP) INEA:**
 - **Licenciamento Ambiental da Aquicultura Marinha – Resolução CONEMA N° 68, de 20 de agosto de 2015 (NOP-INEA n° 32);**
 - **Licenciamento Ambiental de Instalações Náuticas - RESOLUÇÃO CONEMA N° 52, DE 31/10/2013 (NOP-INEA n° 09);**
 - **Licenciamento Ambiental de Estruturas de Apoio Náutico - RESOLUÇÃO CONEMA N° 54, DE 13/12/2013 (NOP-INEA n° 10);**



O QUE É O ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO COSTEIRO - ZEEC?

FUNDAMENTOS LEGAIS

- ***É um instrumento de gestão costeira previsto no Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e deve apresentar consonância com as diretrizes do ZEE Nacional;***
- ***Orienta o ordenamento territorial da zona costeira (faixa terrestre + faixa marinha);***
- ***Mecanismo de apoio as ações de monitoramento, licenciamento, fiscalização e gestão;***
- ***Integração e articulação das políticas de recursos hídricos, meio ambiente e gerenciamento costeiro.***

Gerenciamento Costeiro

- ✓ Lei Federal nº 7.661/1988 (PNGC)
- ✓ Decreto nº 5.300/2004
(Regulamenta ZEEC)

Meio Ambiente

- ✓ Lei Federal nº 6938/1981 (PNMA)
- ✓ Decreto Federal nº 4.297/2002
(Regulamenta ZEE)

INSTRUMENTO DE CARÁTER INDICATIVO E NORMATIVO

Decreto nº 5.300/2004:

➤ O ZEEC deverá servir como mecanismo de apoio às ações de monitoramento, licenciamento, fiscalização e gestão

➤ O ZEEC deverá estabelecer diretrizes quanto aos usos permitidos, proibidos ou estimulados

**CARÁTER
INDICATIVO**

Internalização nos instrumentos de gestão

- Vulnerabilidades
- Potencialidades

**CARÁTER
NORMATIVO**

Aprovação de lei que regulamenta o ZEEC

- Usos Permitidos
- Usos Proibidos
- Usos Estimulados

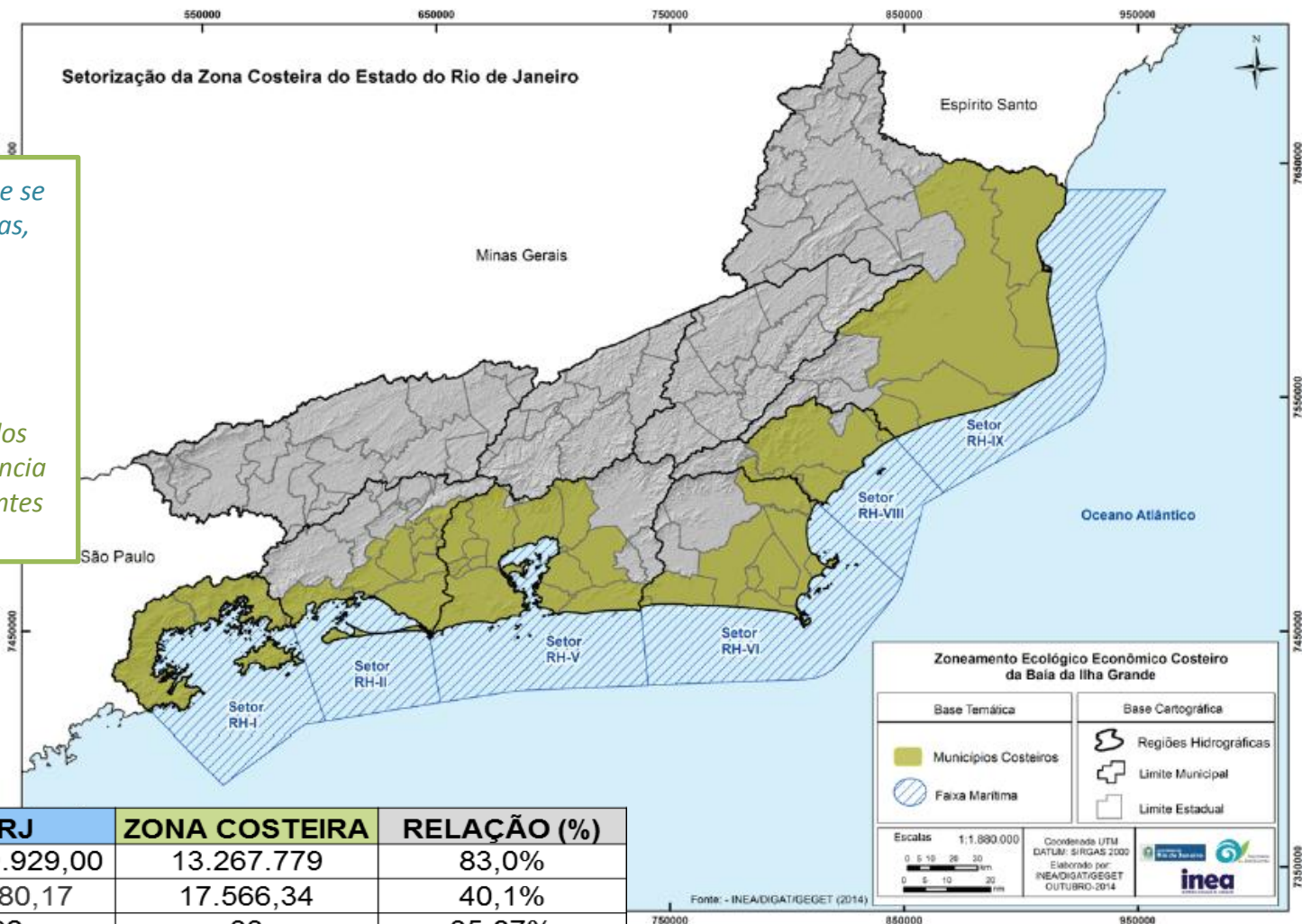
**CARÁTER
INDICATIVO E
NORMATIVO**

Internalização nos instrumentos de gestão
Aprovação de lei que regulamenta o ZEEC

ÁREA DE ABRANGÊNCIA DO ZEEC (Decreto no 5.300/2004, PNGC II)

I - faixa marítima: espaço que se estende por 12 milhas náuticas, medido a partir das linhas de base, compreendendo, dessa forma, a totalidade do mar territorial.

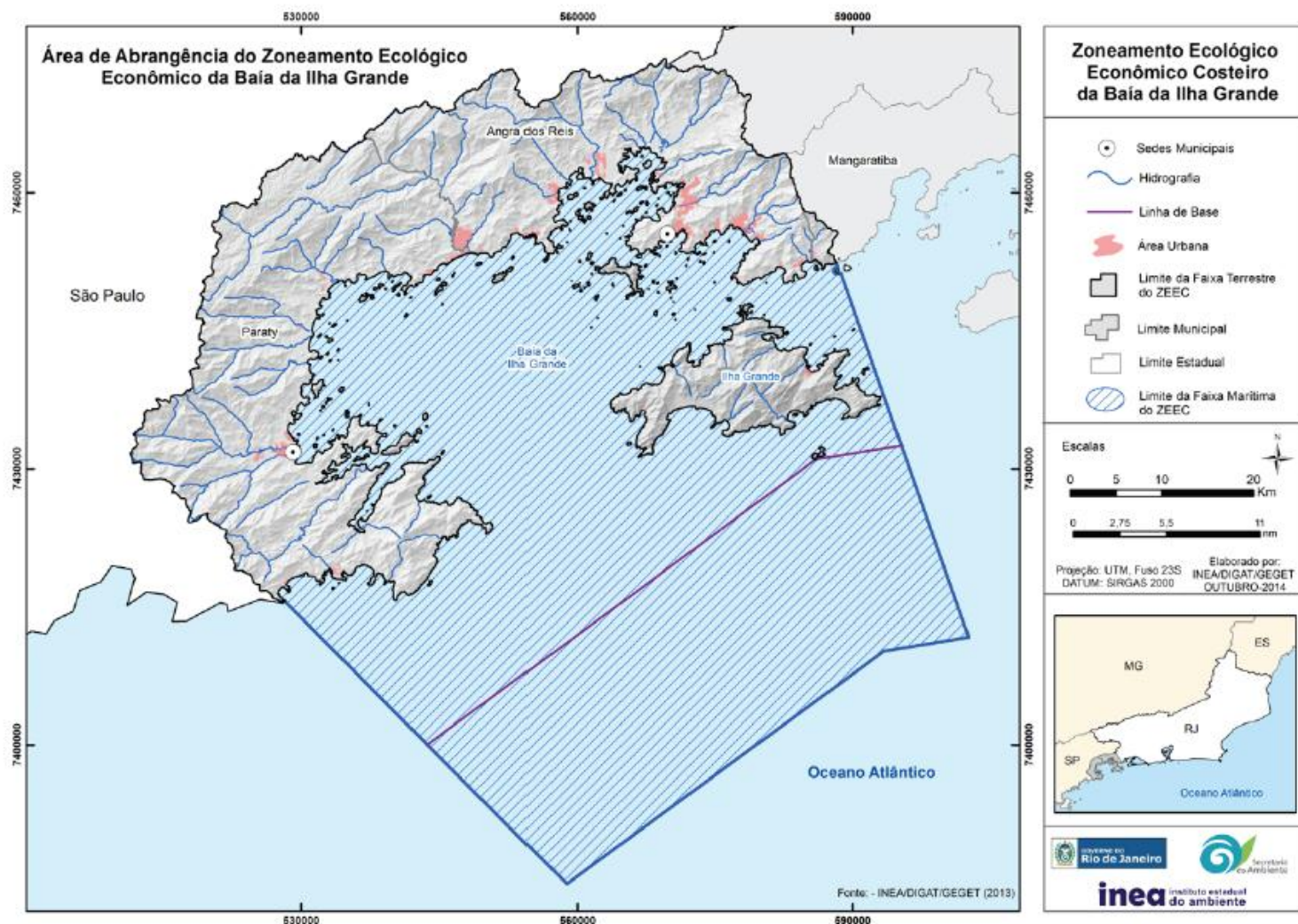
II - faixa terrestre: espaço compreendido pelos limites dos Municípios que sofrem influência direta dos fenômenos ocorrentes na zona costeira.



	ERJ	ZONA COSTEIRA	RELAÇÃO (%)
População total	15.989.929,00	13.267.779	83,0%
Área total	43.780,17	17.566,34	40,1%
Nº Municípios	92	33	35,87%

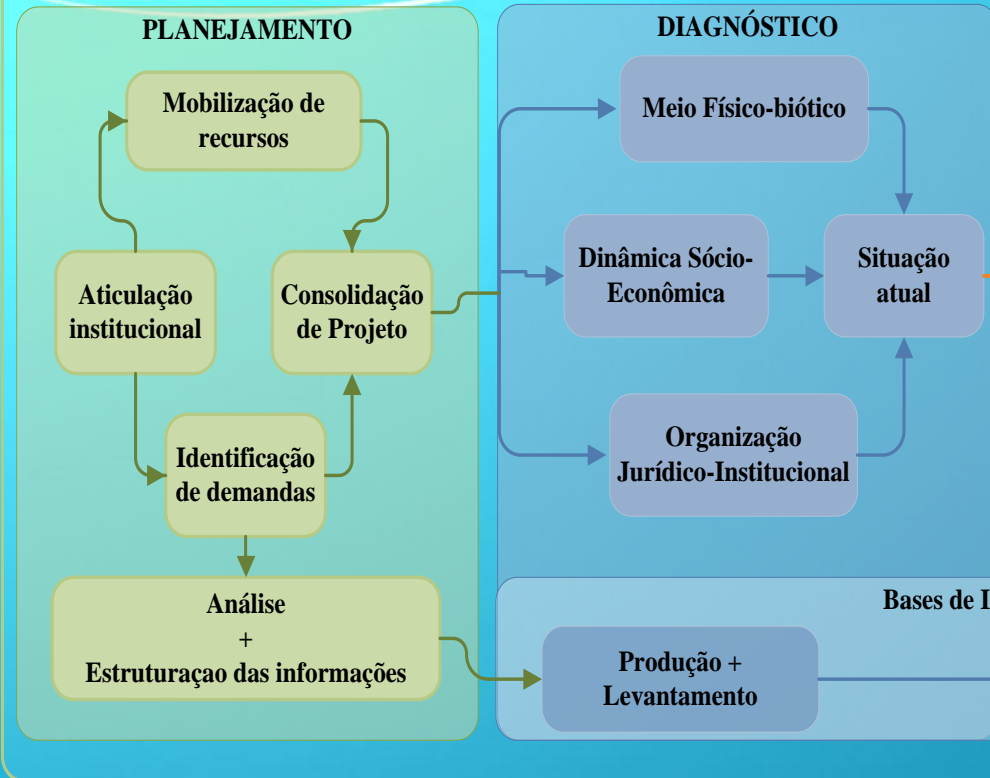
ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO COSTEIRO DA BAÍA DA ILHA GRANDE

Apoio:

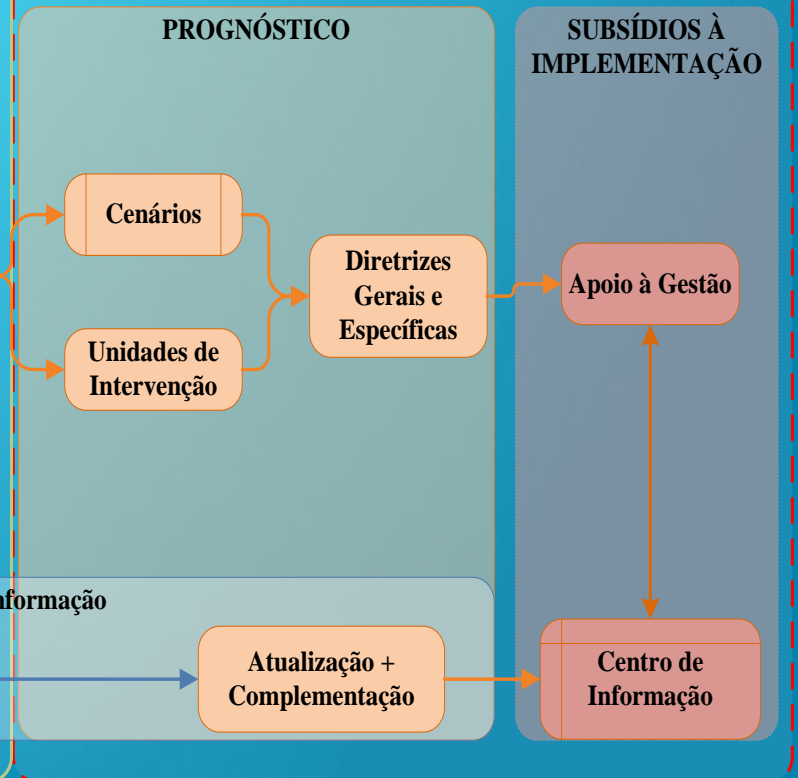


ETAPAS DE ELABORAÇÃO DO ZEEC

ELABORADO



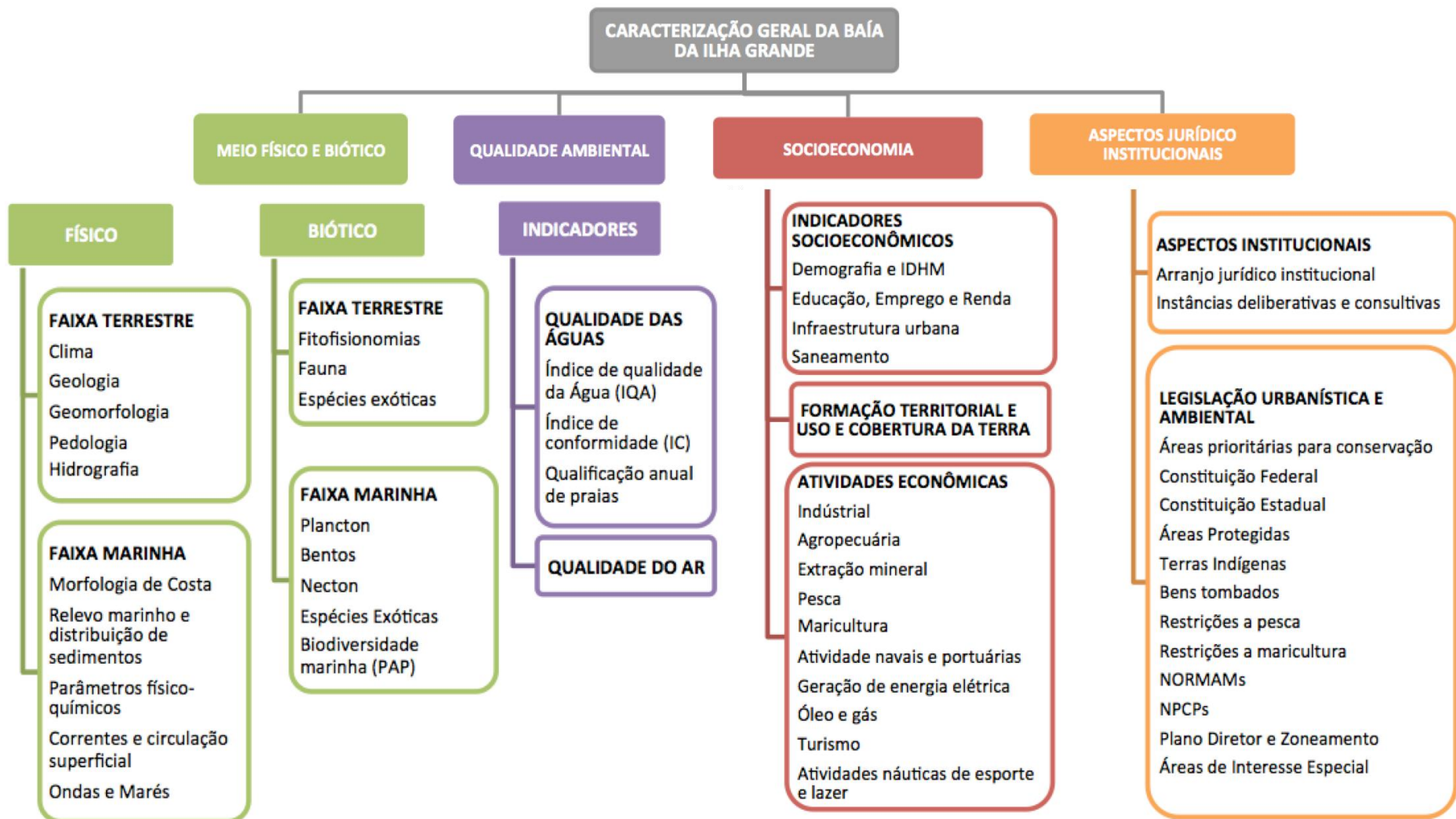
À ELABORAR



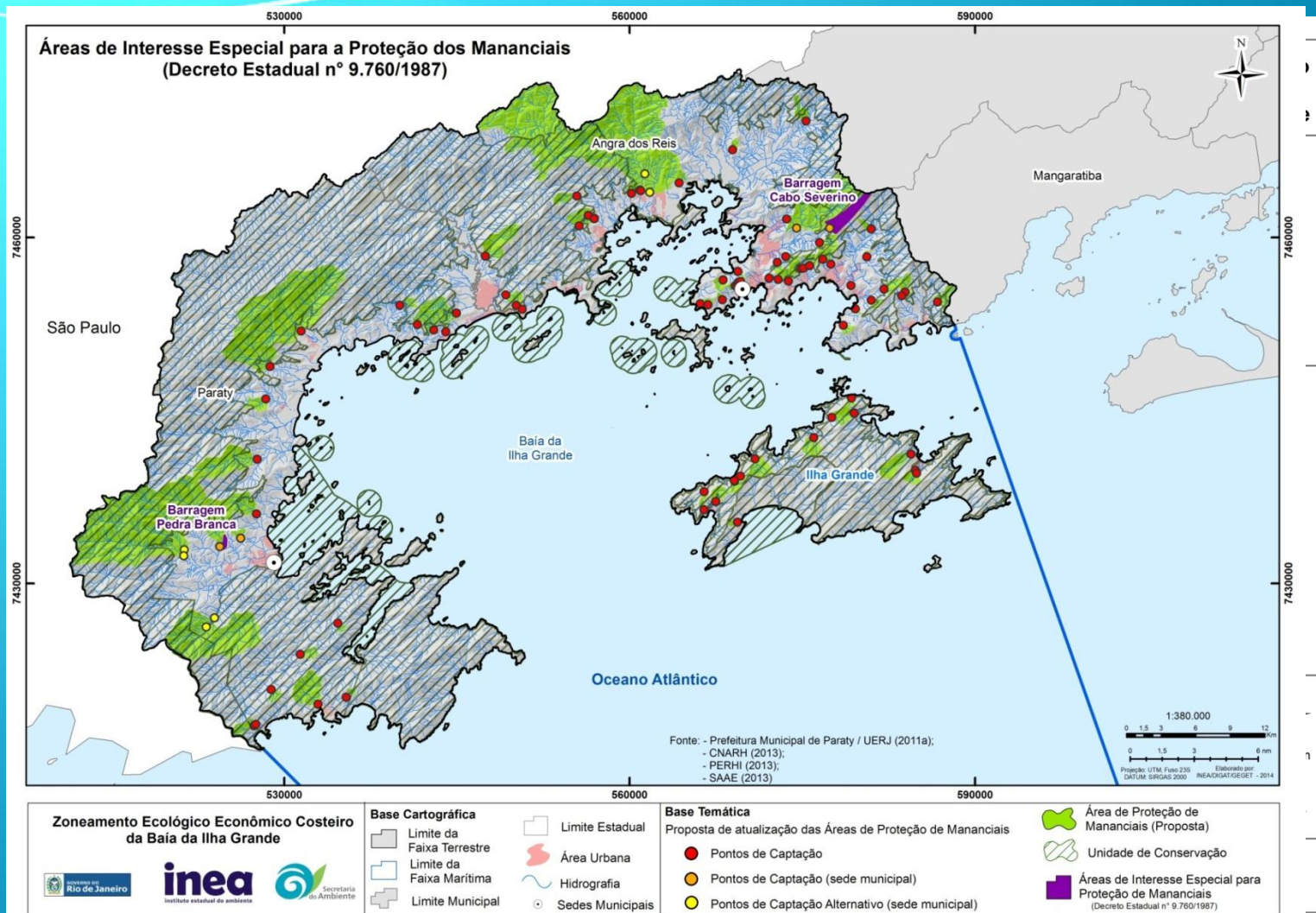
- **Comissão do Zoneamento Ecológico-Econômico e Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro do Estado do Rio de Janeiro (CZEE/ZEEC-RJ):** instituída pelo Decreto Estadual nº 41.099, de 27 de dezembro de 2007, e alterada pelo Decreto nº 44.719, de 09 de abril de 2014

- **Grupo de Trabalho do Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro da Região Hidrográfica da Baía da Ilha Grande (GT-ZEEC da Baía da Ilha Grande):** instituído pela Portaria INEA nº 486, de 23 de agosto de 2013

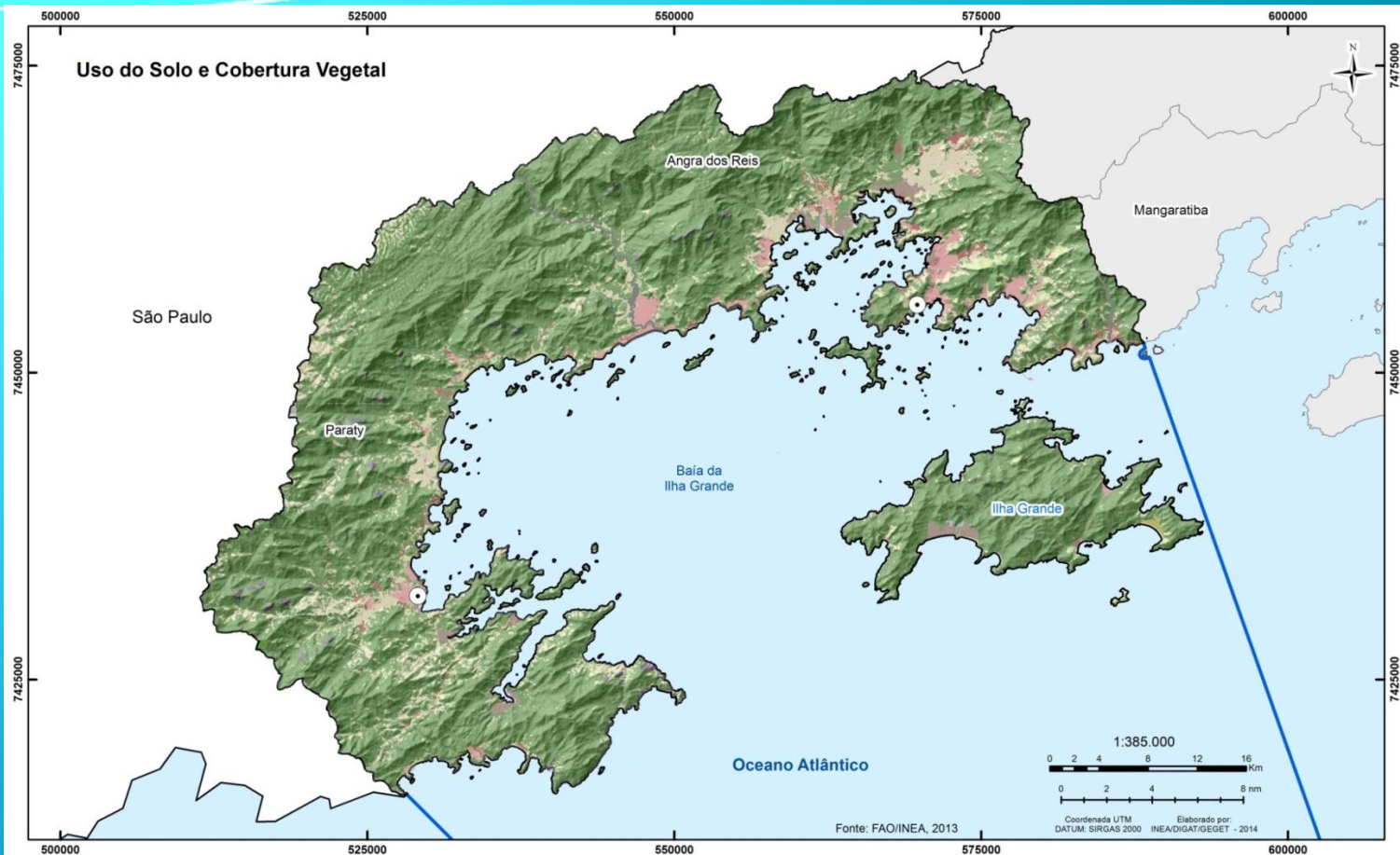
ESTRUTURA DE ANÁLISE E SISTEMATIZAÇÃO DE DADOS



Exemplo: HIDROGRAFIA E ÁREAS DE INTERESSE ESPECIAL



Exemplo: USO E COBERTURA DO SOLO



Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro da Baía da Ilha Grande



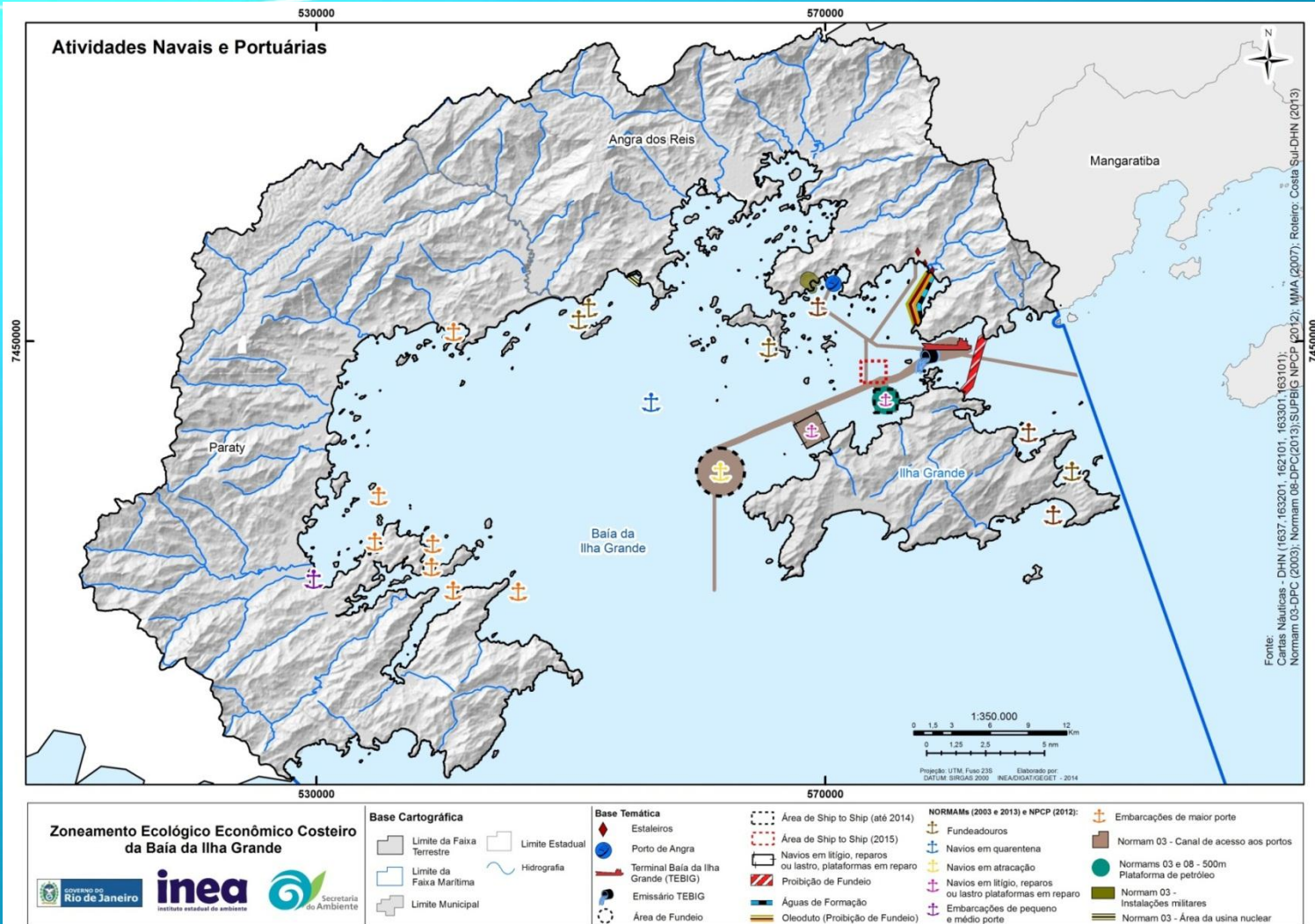
Base Cartográfica

- Limite da Faixa Terrestre
- Limite Municipal
- Limite Estadual
- Sedes Municipais
- Limite da Faixa Marítima

Base Temática

- | | | |
|---------------------|---------------------|-----------------------------|
| Afloramento rochoso | Corpos d'água | Reforestamento |
| Cultivo | Formações Pioneiras | Urbano |
| Áreas antropicas | Pastagens | Floresta secundária inicial |
| | | Floresta média/avançada |
| | | Restinga |
| | | sombra |

Exemplo: ATIVIDADES NAVAIS E PORTUÁRIAS



Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro da Baía da Ilha Grande



Base Cartográfica

- Limite da Faixa Terrestre
- Limite da Faixa Marítima
- Limite Municipal
- Limite Estadual
- Hidrografia

Base Temática

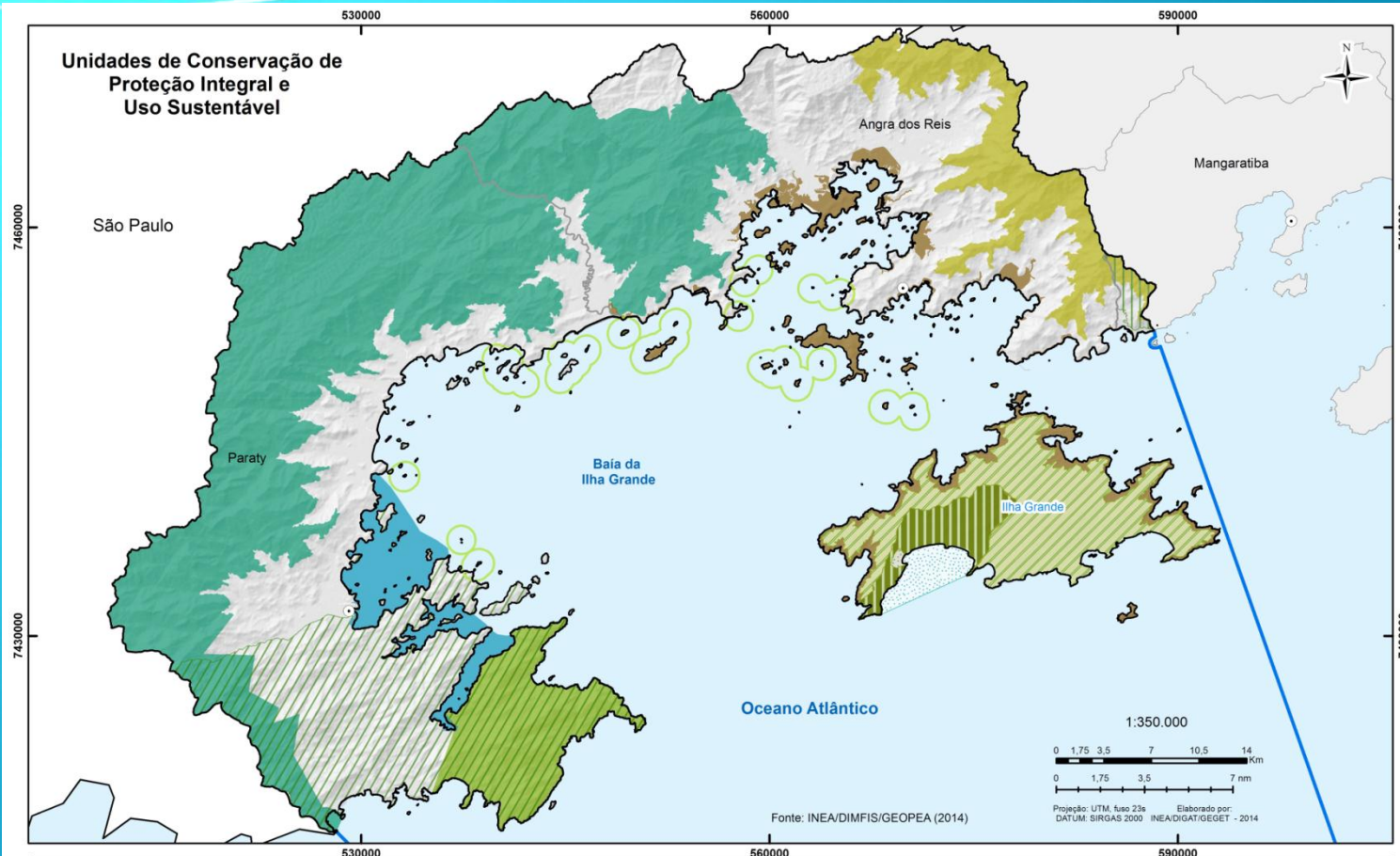
- Estaleiros
- Porto de Angra
- Terminal Baía da Ilha Grande (TEBIG)
- Emissário TEBIG
- Área de Fundeio

- Área de Ship to Ship (até 2014)
- Área de Ship to Ship (2015)
- Navios em litígio, reparos ou lastro, plataformas em reparo
- Proibição de Fundeio
- Águas de Formação
- Oleoduto (Proibição de Fundeio)

- ### NORMAMs (2005 e 2013) e NPCC (2012):
- Fundeadouros
 - Navios em quarentena
 - Navios em atracação
 - Navios em litígio, reparos ou lastro, plataformas em reparo
 - Embarcações de pequeno e médio porte
 - Embarcações de maior porte

- Normam 03 - Canal de acesso aos portos
- Normams 03 e 08 - 500m Plataforma de petróleo
- Normam 03 - Instalações militares
- Normam 03 - Área da usina nuclear

Exemplo: UNIDADES DE CONSERVAÇÃO



Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro da Baía da Ilha Grande



Base Cartográfica

- Limite da Faixa Terrestre
- Limite Estadual
- Limite Municipal
- Sedes Municipais
- Limite da Faixa Marítima

Base Temática

Uso Sustentável

- APA da Baía de Paraty, Paraty-Mirim e Saco do Mamangá
- APA de Cairuçu
- APA de Mangaratiba
- APA Tamoios
- R.D.S. do Aventureiro

Proteção Integral

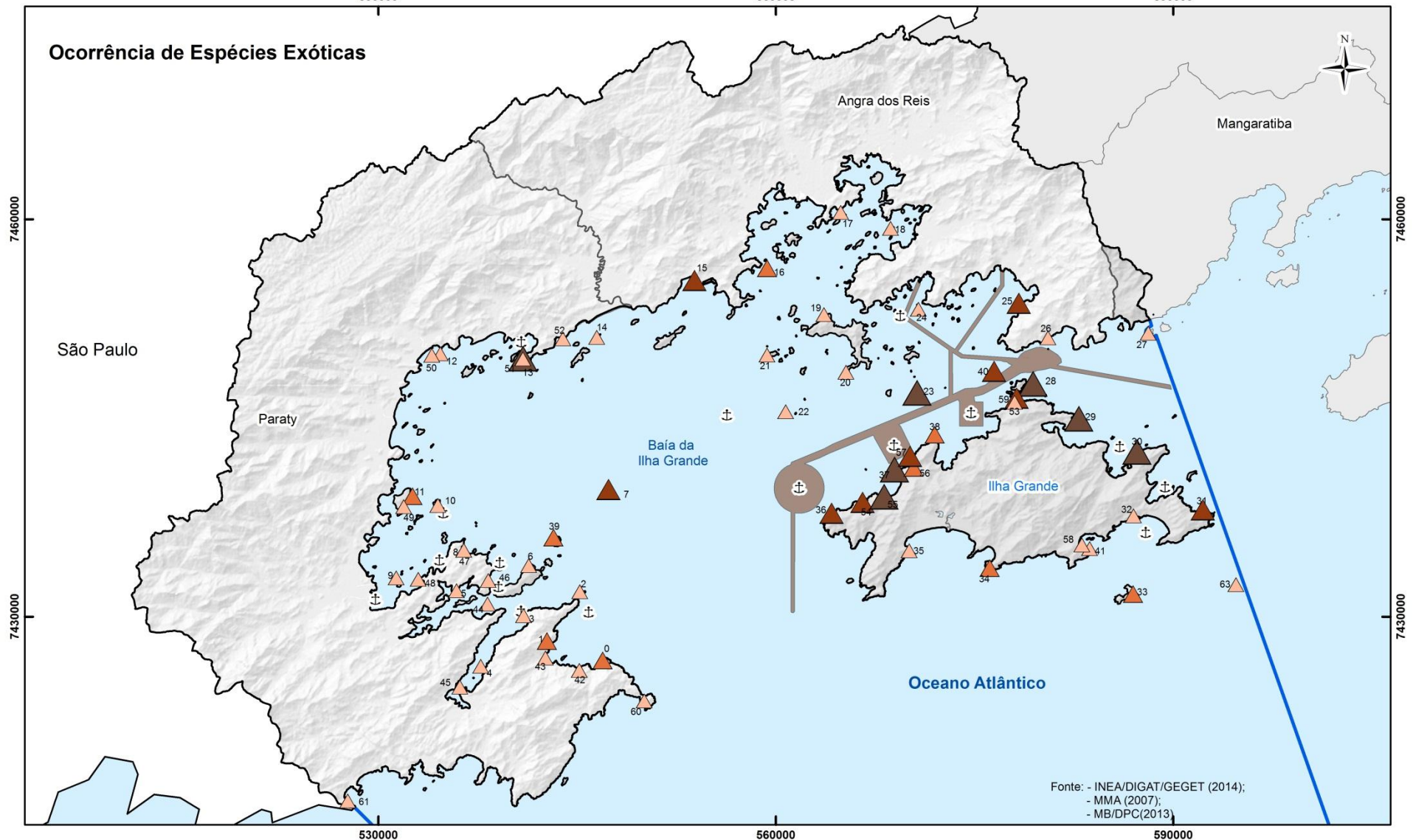
- ESEC de Tamoios
- PARNÁ da Serra da Bocaina
- P.E. de Ilha Grande
- P.E. Cunhambebe
- R.E.E. da Juatinga
- REBIO da Praia do Sul

530000

560000

590000

Ocorrência de Espécies Exóticas



Fonte: - INEA/DIGAT/GEGET (2014);
- MMA (2007);
- MB/DPC(2013)

Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro da Baía da Ilha Grande



Base Cartográfica

- Limite da Faixa Terrestre
- Limite Municipal
- Limite Estadual
- Sedes Municipais
- Limite da Faixa Marítima

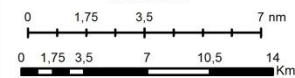
Base Temáticas

Razão de espécies exóticas sob espécies endêmicas mais espécies ameaçadas

- 0,00
- 0,01 - 0,10
- 0,11 - 0,20
- > 0,21

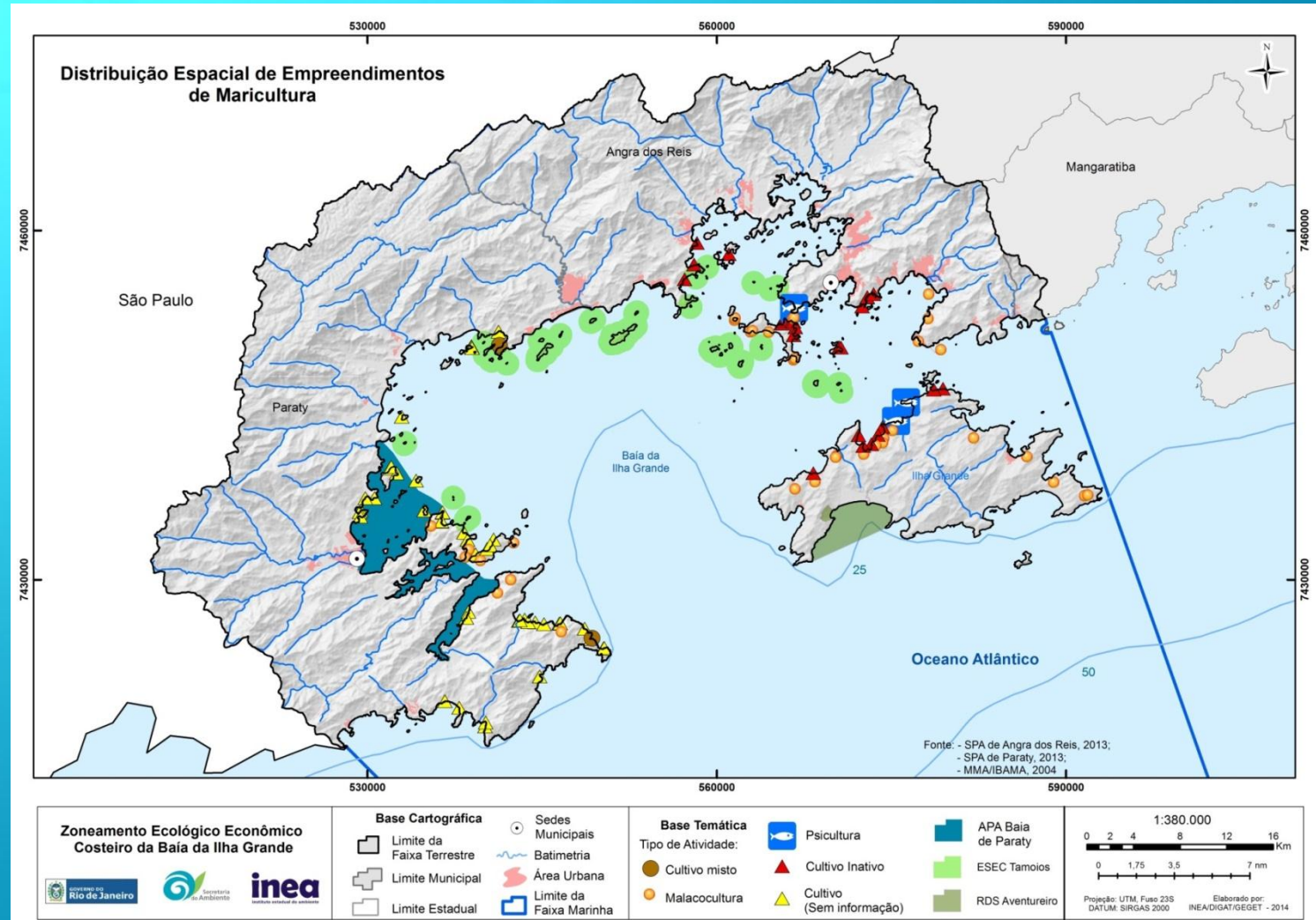
- Fundeadouros
- Canal de Navegação e Área de Fundeio

1:360.000

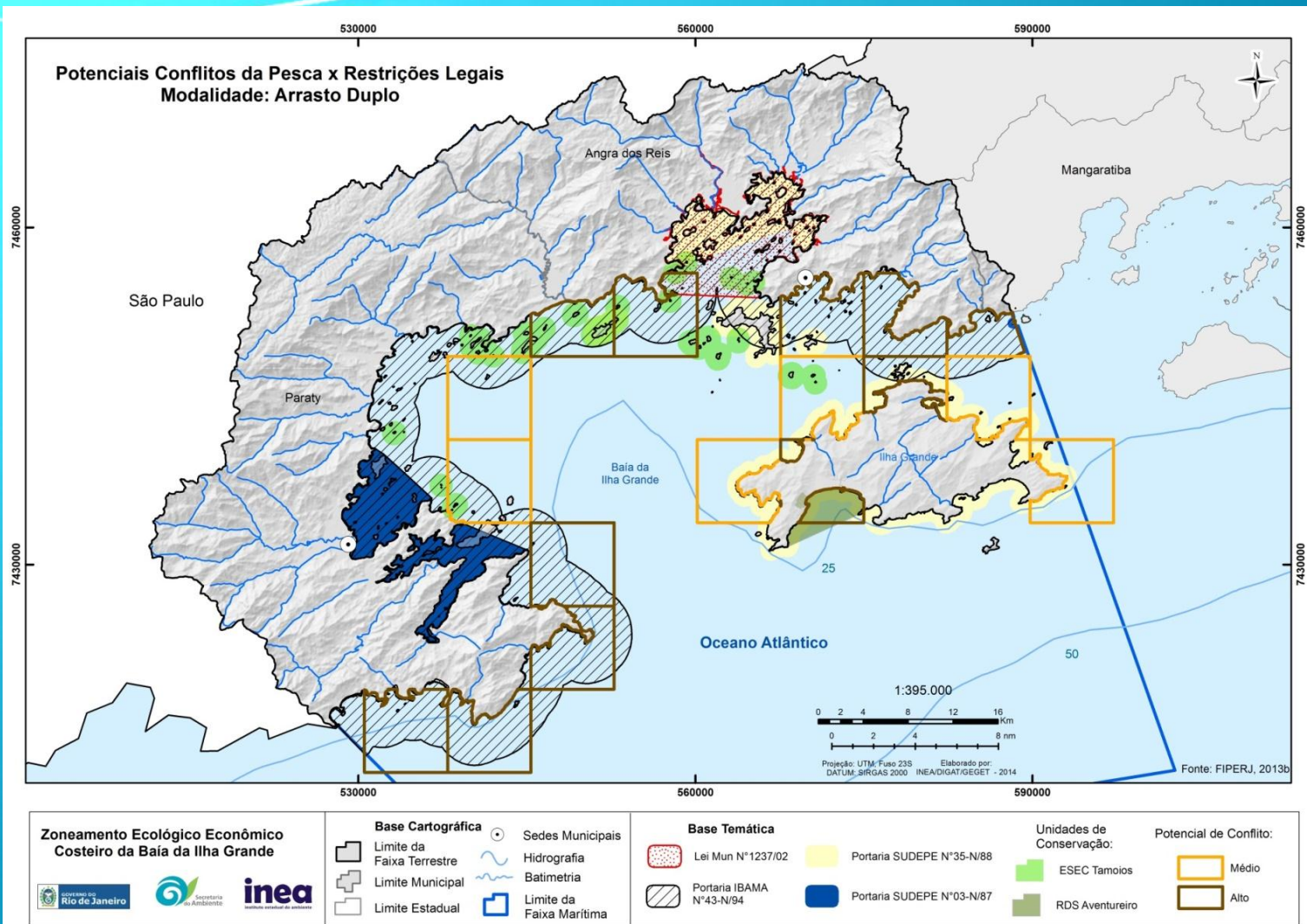


Projeção: UTM, Fuso 23S
DATUM: SIRGAS 2000
Elaborado por: INEA/DIGAT/GEGET - 2014

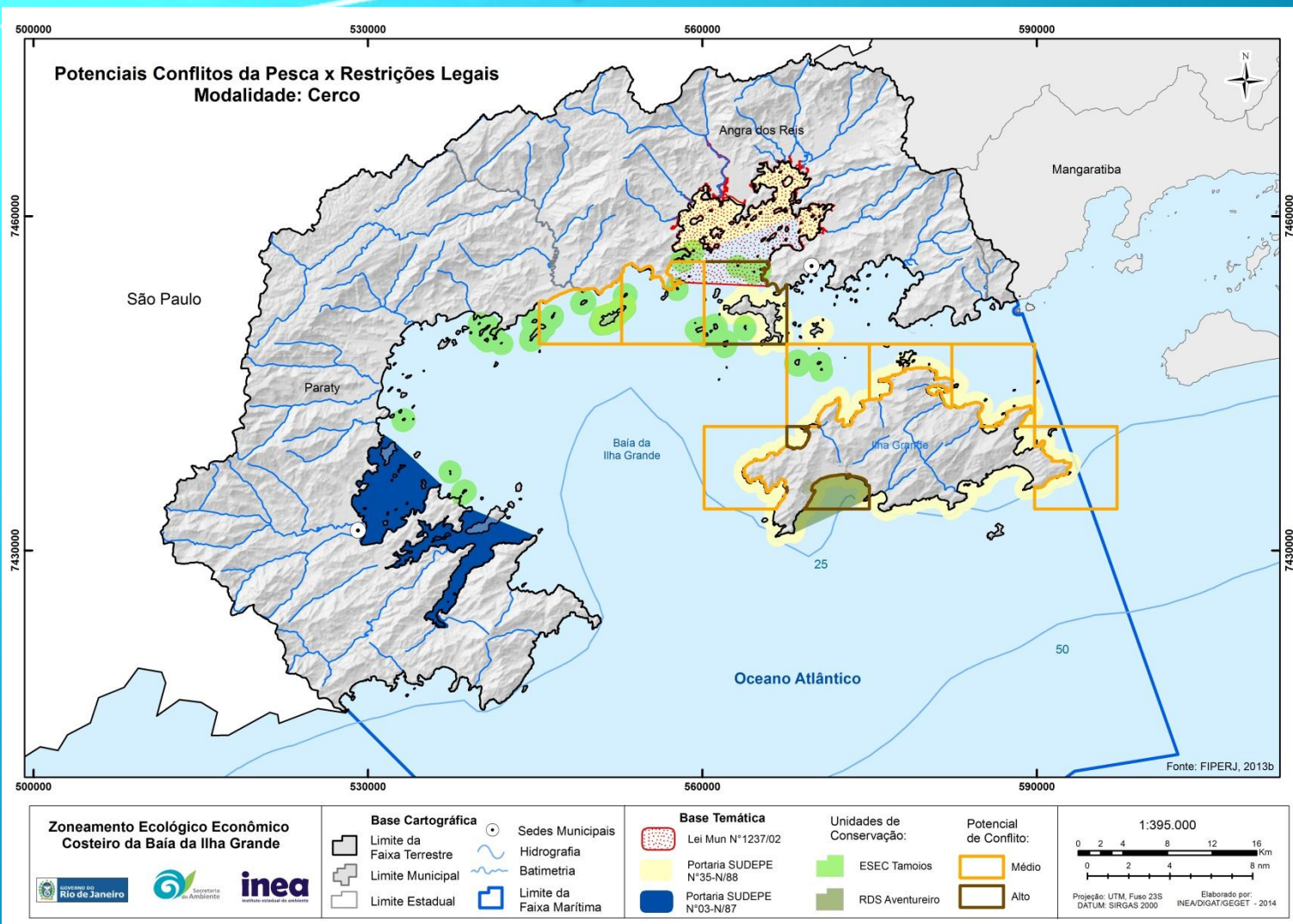
Exemplo: PESCA NA BIG – DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA MARICULTURA



Exemplo: PESCA NA BIG – CONFLITOS COM A LEGISLAÇÃO



Exemplo: PESCA NA BIG – CONFLITOS COM A LEGISLAÇÃO



PROJETO ORLA

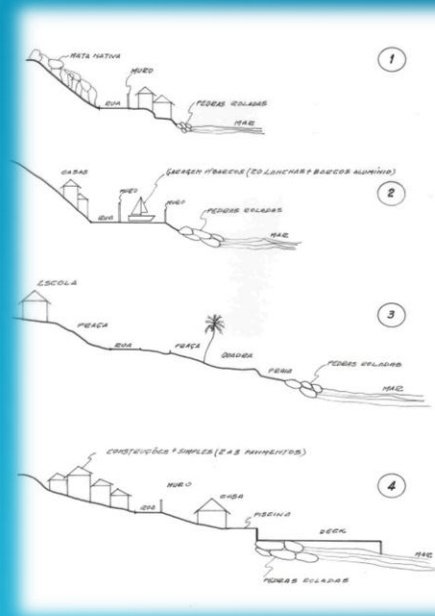
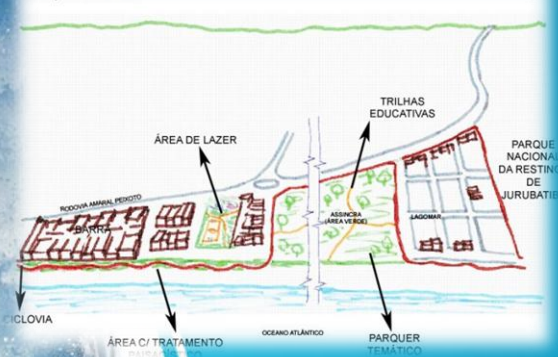
- Iniciativa do Governo Federal, supervisionado pelo Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro (GI-GERCO) da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM), e coordenado pela Secretaria de Qualidade Ambiental nos Assentamentos Humanos do Ministério do Meio Ambiente (SQA/MMA) e a Secretaria do Patrimônio da União do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (SPU/MP);



- No Estado do Rio de Janeiro, o Projeto Orla é coordenado pela Comissão Técnica Estadual (CTE), formado pelo INEA/GETET e a Gerência Regional de Patrimônio da União– GRPU/RJ;

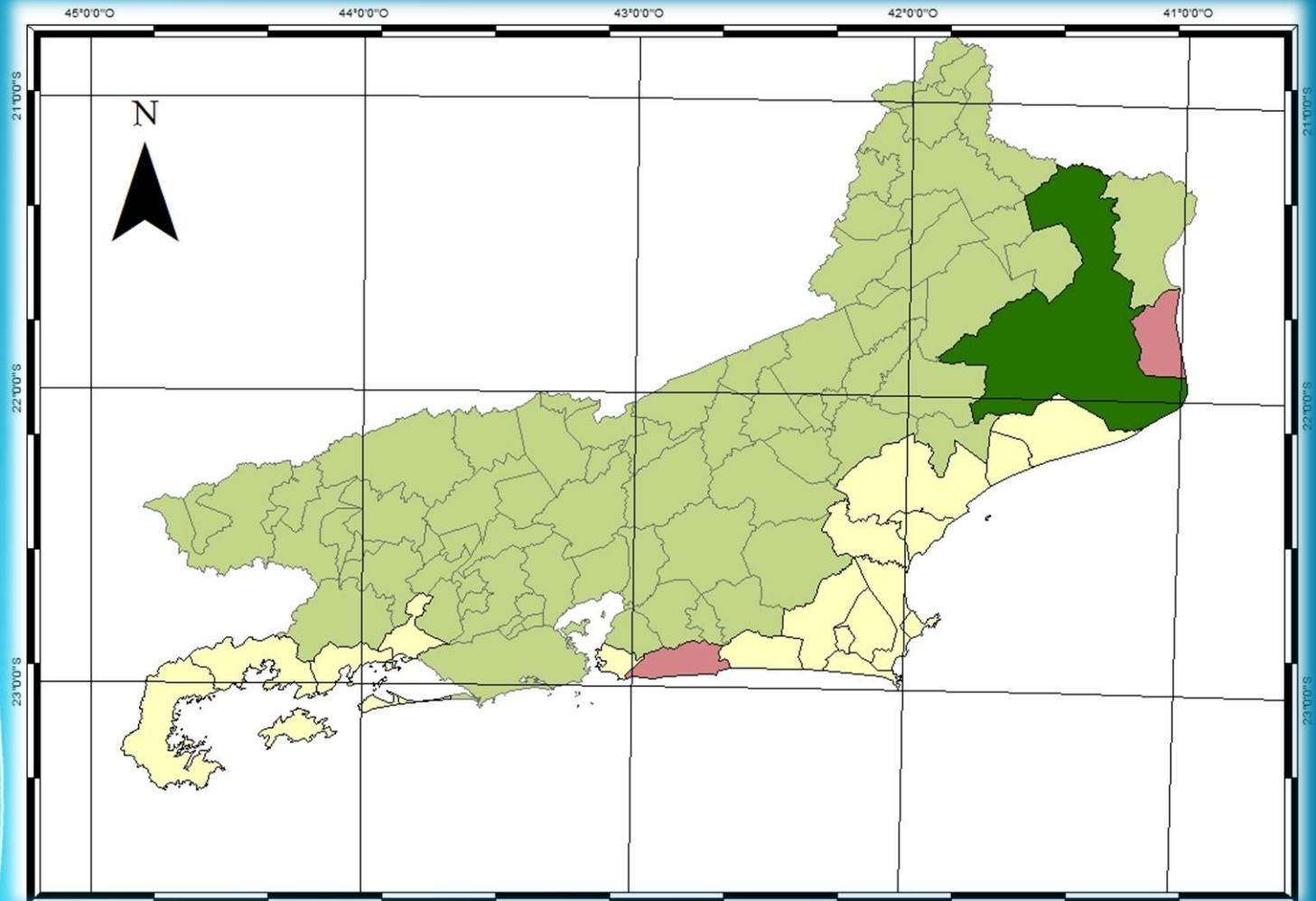
PROJETO ORLA

SITUAÇÃO DESEJADA



- Trata-se de um projeto de gestão, onde os custos de mobilização e implementação são arcados pelo Município;
- A implementação das ações previstas, com responsabilidade compartilhada entre os três Entes Federativos garante facilidade de acesso a recursos federais.

PROJETO ORLA – Status atual



OUTRAS AÇÕES

- **Apoio ao Licenciamento Ambiental:**
 - Participação em Grupos de Trabalho para elaboração de IT e análise de EIA/RIMA;
 - Elaboração de Pareceres (demandas internas);
 - Outras demandas;
- **Processos de Aforamento – Por demanda da SPU;**
- **Ordenamento de Praias (Angra dos Reis) – parceria com a Prefeitura de Angra dos Reis, Marinha do Brasil, APA Tamoios;**



APOIO AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA MARICULTURA

Aprovação da RESOLUÇÃO CONEMA N° 68 - NOP-INEA n° 32 de 20 de agosto de 2015 (Publicação no DOE) - Norma Operacional para Licenciamento Ambiental da Aquicultura Marinha;

- Só disponível anteriormente para Aquicultura Continental – NOP n° 49 /2013;
- Eliminação de imbróglis legais quanto ao uso de áreas da União;
 - ✓ L. A. válido apenas com cessão de uso de águas da União – Processo atualmente via Ministério da Pesca e Aquicultura - MPA;
- Dispositivos de monitoramento dos cultivos;
 - ✓ Monitoramento;
 - ✓ Redução de cultivos inativos;

Ações de Gerenciamento Costeiro no Instituto Estadual do Ambiente - Interfaces com a Pesca e Aquicultura

Contatos:

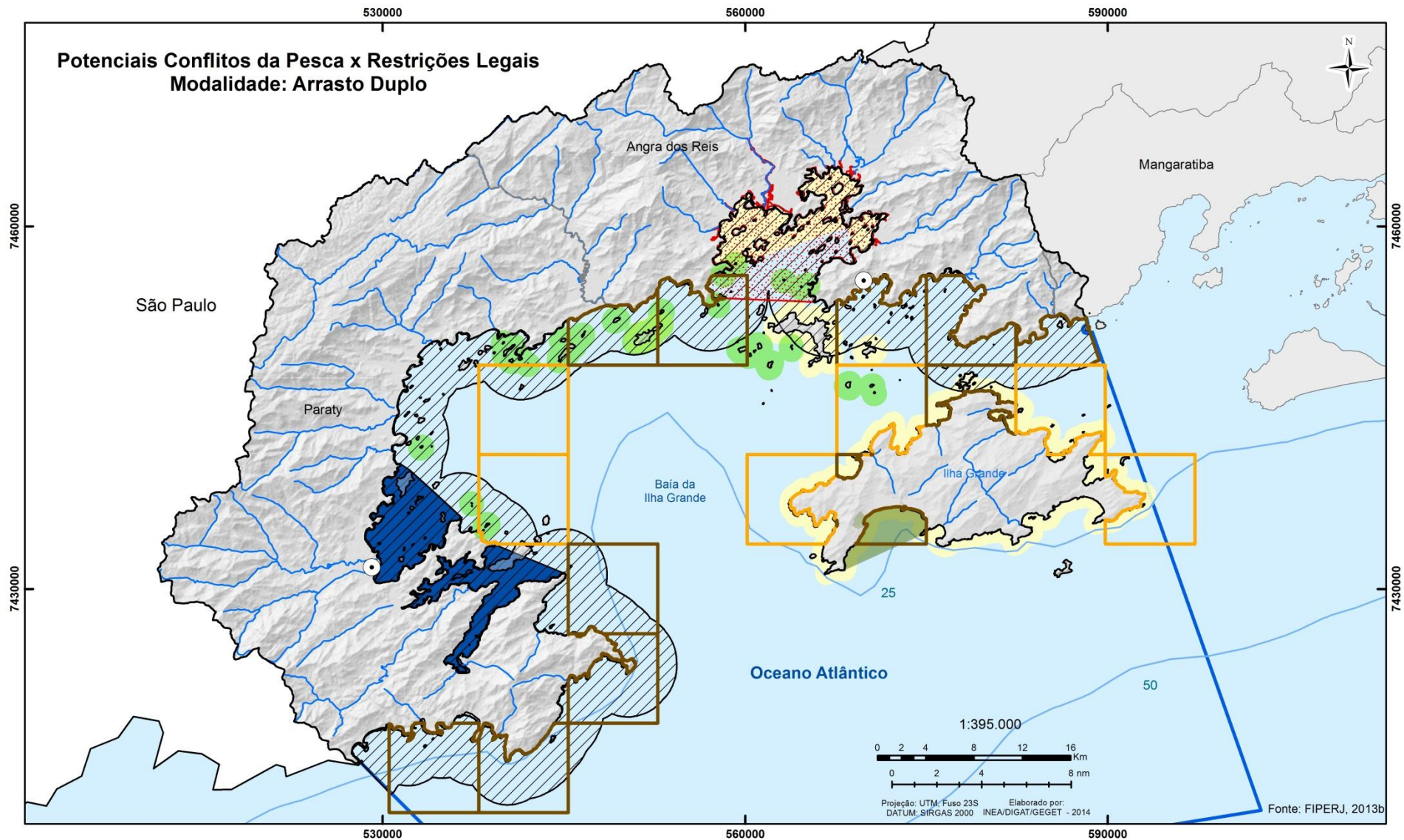
geget@inea.rj.gov.br

Telefones DO Serviço de Gerenciamento Costeiro do INEA - GERCO:

(21) 2334 9600

(21) 2334 9601/02

Potenciais Conflitos da Pesca x Restrições Legais Modalidade: Arrasto Duplo



Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro da Baía da Ilha Grande



Base Cartográfica

- Limite da Faixa Terrestre
- Limite Municipal
- Limite Estadual

- Sedes Municipais
- Hidrografia
- Batimetria
- Limite da Faixa Marítima

Base Temática

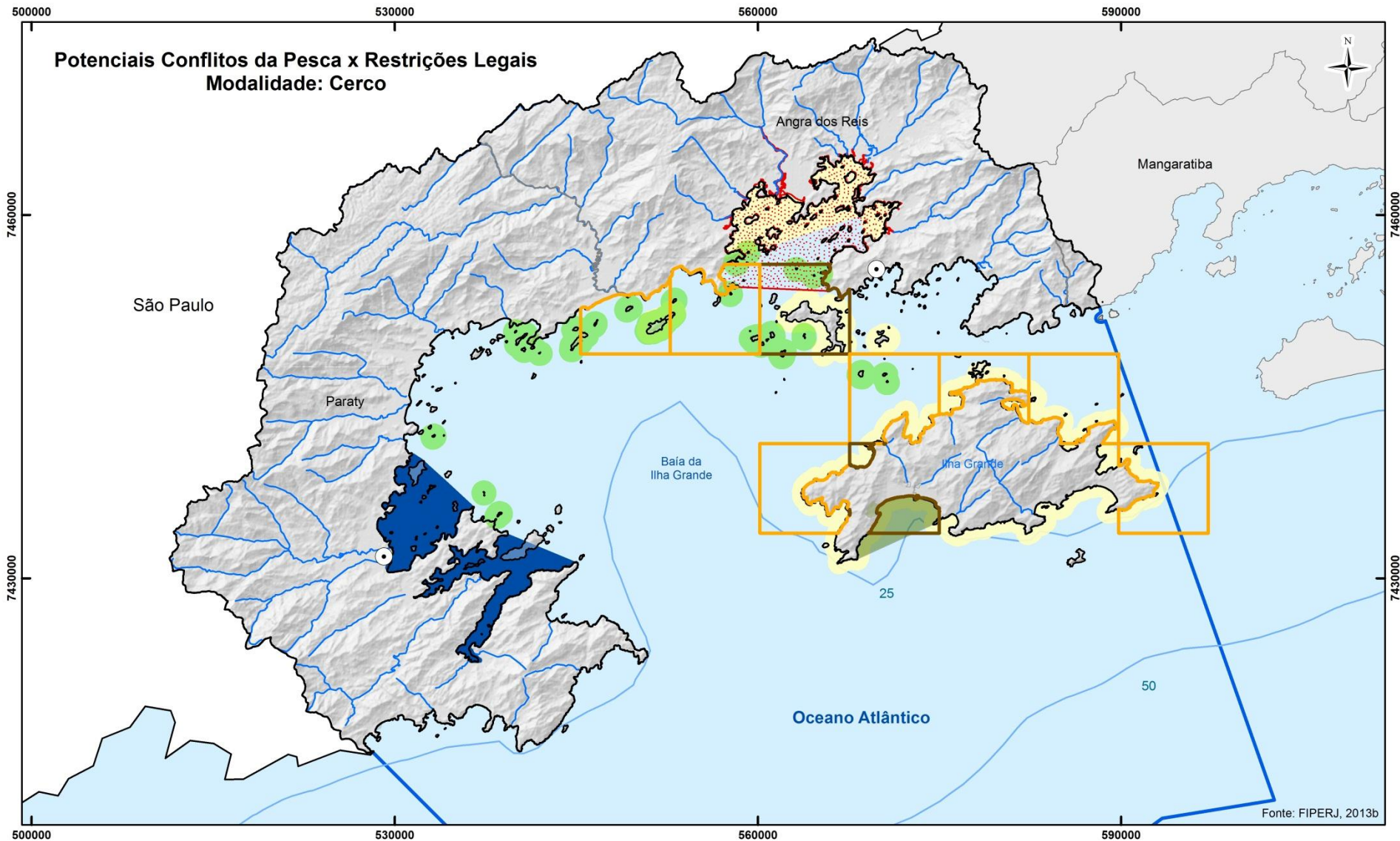
- Lei Mun N°1237/02
- Portaria SUDEPE N°35-N/88
- Portaria IBAMA N°43-N/94
- Portaria SUDEPE N°03-N/87

Unidades de Conservação:

- ESEC Tamoiós
- RDS Aventureiro

Potencial de Conflito:

- Médio
- Alto



Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro da Baía da Ilha Grande



Base Cartográfica

- Limite da Faixa Terrestre
- Limite Municipal
- Limite Estadual

- Sedes Municipais
- Hidrografia
- Batimetria
- Limite da Faixa Marítima

Base Temática

- Lei Mun N°1237/02
- Portaria SUDEPE N°35-N/88
- Portaria SUDEPE N°03-N/87

Unidades de Conservação:

- ESEC Tamoios
- RDS Aventureiro

Potencial de Conflito:

- Médio
- Alto

1:395.000



Projeção: UTM, Fuso 23S
 DATUM: SIRGAS 2000
 Elaborado por: INEA/DIGAT/GEGET - 2014