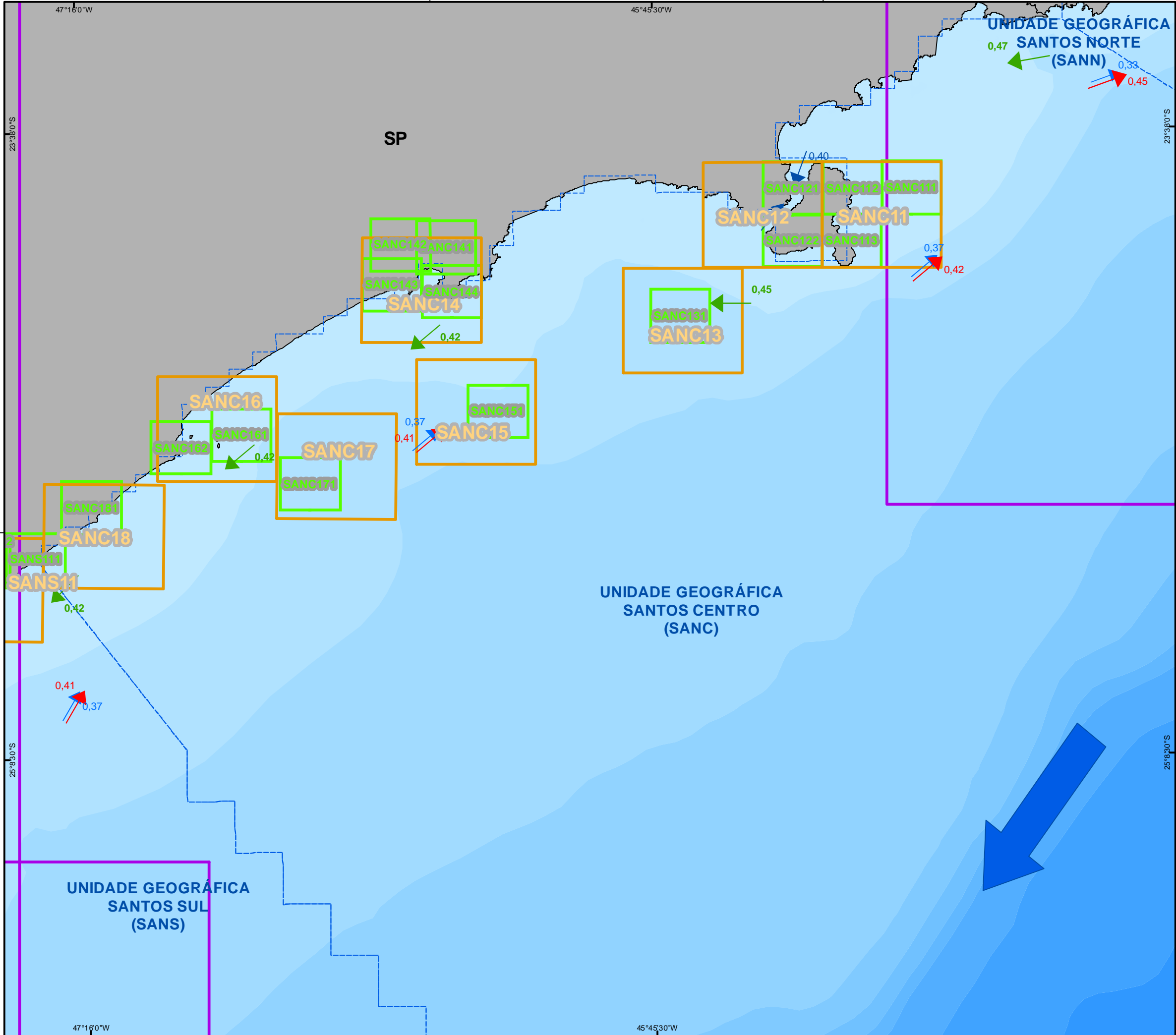
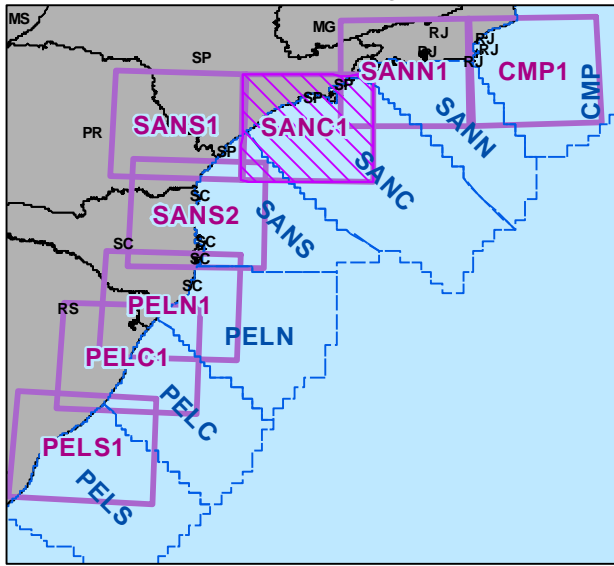


Este documento é de propriedade da Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual esta sendo fornecido.



CARTA ESTRATÉGICA SANC1

MACROLOCALIZAÇÃO



LEGENDA

Articulações das cartas de sensibilidade ao óleo

- Operacionais (escala - 1:50.000)
- Táticas (escala - 1:100.000)
- Estratégicas (escala - 1:1.000.000)

Convenções cartográficas

- Corrente costeira do Brasil
- Corrente de maré
- Corrente média de inverno
- Corrente média de verão
- Corrente Brasil
- Unidades geográficas de fauna
- Limites estaduais

Referências

NM NQ

Declinação magnética - 2019
-23° 23' 00"

Fonte: www.ngdc.noaa.gov

Fontes:
Petrobrás, Banco de Dados Espaciais, 2018.
IBGE, Brasil ao milionésimo, 2016.
NOAA, Declinação magnética, 2019.
MMA, Cartas SAO, correntes de maré,

Escala gráfica:

0 10.000 20.000 30.000 m



SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

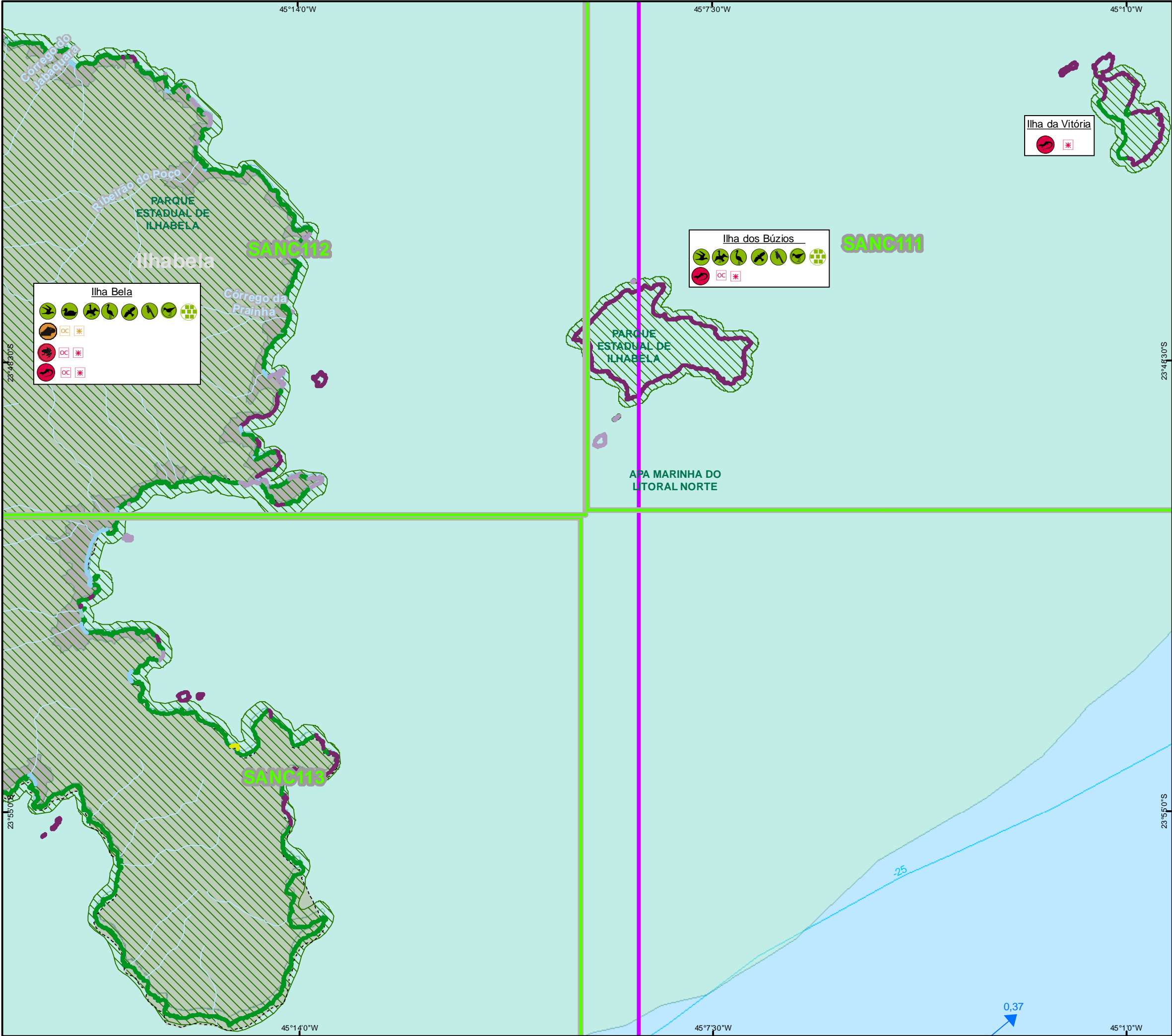
Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

Data de elaboração: **22/02/2019** Elaboração: **GDSBS** Escala: **1 : 1.000.000**

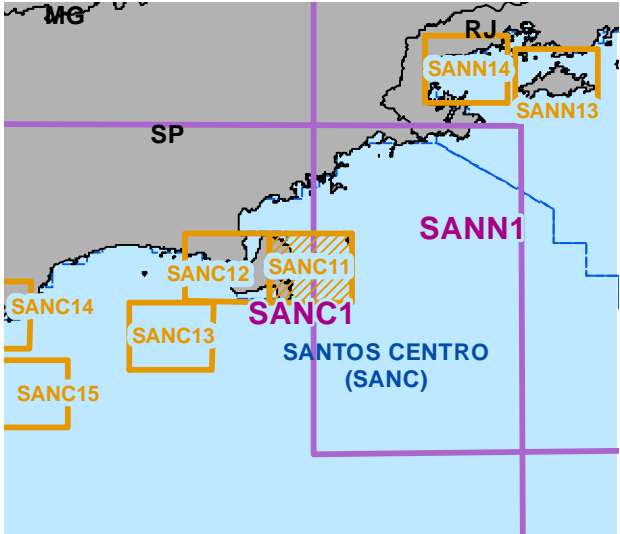
Datum: **SIRGAS 2000** Projeção da quadriculada: **GEOGRÁFICA** Mapa Estratégico: **SANC1**

Este documento é de propriedade da Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual esta sendo fornecido.



CARTA TÁTICA SANC11

MACROLOCALIZAÇÃO



LEGENDA

- Corrente - inverno
- Batimetria
- Hidrografia
- Áreas Prioritárias
- UC
- Unidades geográficas
- Limites municipais
- Limites Estaduais

Articulações das cartas de sensibilidade ao óleo

- Articulação Operacional
- Articulação Tático
- Articulação Estratégico

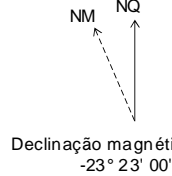
Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)

- 1
- 2
- 4
- 5
- 6
- 8

Recursos biológicos

- Ocorrência de espécies da herpetofauna
- Ocorrência de espécies da mastofauna
- Herpetofauna endêmica
- Mastofauna endêmica
- Área de concentração espécies da avifauna
- Aves marinhas costeiras
- Aves aquáticas mergulhadoras
- Aves aquáticas pernaltas
- Aves limícolas
- Anseriformes
- Aves de rapina
- Não-passeriformes terrestres
- Roedores
- Anfíbios
- Répteis

Referências



Fontes:
Petrobrás, Banco de Dados Espaciais, 2018.
IBGE, Brasil ao milionésimo, 2016.
NOAA, Declinação magnética, 2019
MMA, Cartas SAO, correntes de maré, 201
NOAA, declinação magnética, 2019

Escala gráfica:
0 1.000 2.000 3.000 m



SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

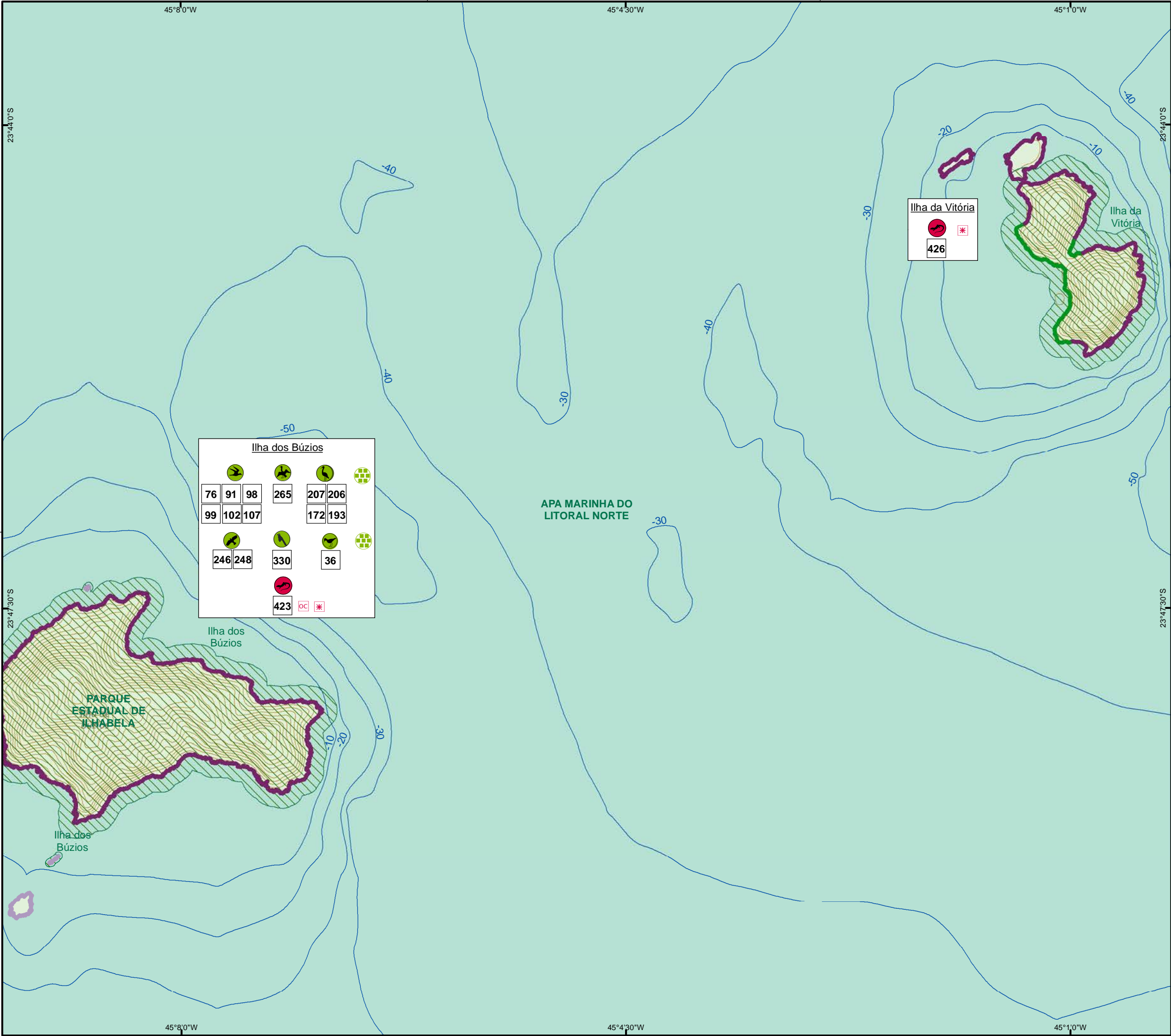
Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

Data de elaboração: **22/02/2019** Elaboração: **GDSBS** Escala: **1 : 100.000**

Datum: **SIRGAS 2000** Projeção da quadricula: **GEOGRÁFICA** Mapa Estratégico: **SANC11**

Este documento é de propriedade da Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual está sendo fornecido.



Ilha dos Búzios

| | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| 76 | 91 | 98 | 265 | 207 | 206 | |
| 99 | 102 | 107 | | 172 | 193 | |
| 246 | 248 | 330 | 36 | | | |
| | | | | | | |
| 423 | | | | | | |

CARTA OPERACIONAL SANC111

MACROLOCALIZAÇÃO

MG

RJ

SP

SANN1

SANC1

Ilhabela

SANC112

SANC111

SANC11

SANC113

MOSAICO ESTRATÉGICO

MOSAICO-TÁTICO

LEGENDA

Curvas de nível

Áreas Prioritárias

Batimetria

UC

Limites estaduais

Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)

1

2

6

Recursos biológicos

n°

Número na lista de espécies

Área de concentração espécies da avifauna

Herpetofauna endêmica

Ocorrência de espécies da herpetofauna

Simbologia de fauna

Aves marinhas costeiras

Aves aquáticas mergulhadoras

Aves aquáticas pernaltas

Aves limícolas

Aves de rapina

Não-passeriformes terrestres

Répteis

Referências

NM

NQ

Declinação magnética: - 23° 23' 00"

Fontes:

IBGE, Base contínua 1:250.000, 2017.

MAREM, Banco de Dados Espaciais, 2019.

MMA, Unidades de conservação, 2019.

OpenStreetMap, Layer Mapa Base, 2019

NOAA, declinação magnética, 2019

VALERIANO (et al.), Topodata/INPE, 2008

Escala gráfica:

0

250

500

1.000

1.500 m

BR

PETROBRAS

SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

Título:

**VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa:

PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO

Data de elaboração:

25/02/2019

Elaboração:

GDSBS

Escala:

1 : 50.000

Datum:

SIRGAS 2000

Projeção da quadrícula:

GEOGRÁFICA

Mapa operacional

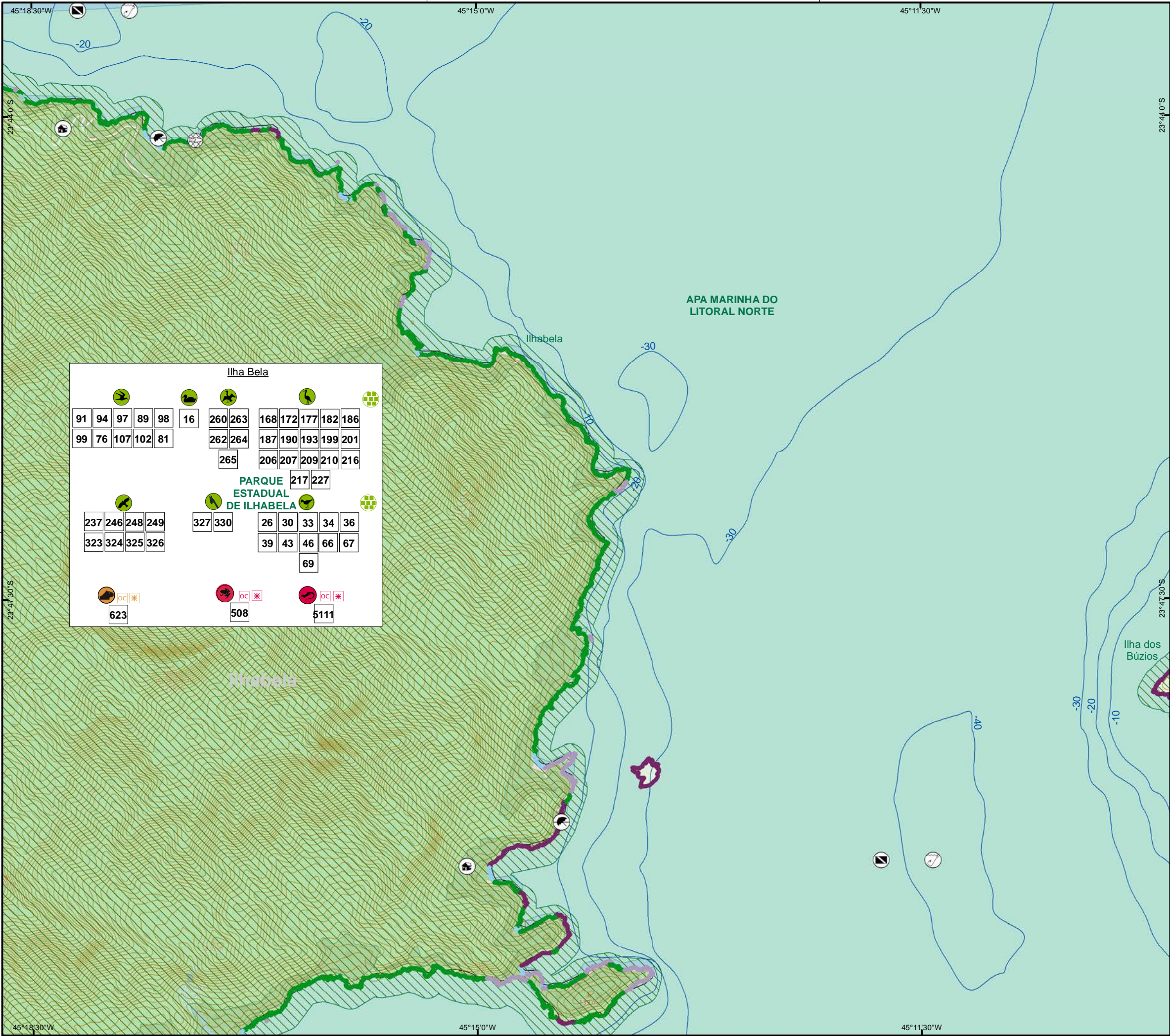
SANC111

OSGEO-12/1/18

HERPETOFAUNA

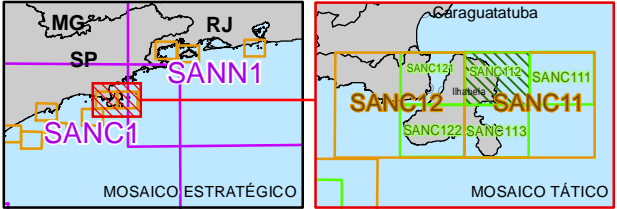
| Espécie | | | Densidade Ecológica | Bibliografia | Área Prioritária | Proteção Legal | | Presença Sazonal | | | | | | | | | | | | Sazonalidade na Reprodução | | | | | | | | | | | |
|---------|----------------------------|-------------------|---------------------|--------------|------------------|------------------------|----------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº | Nome Comum | Nome Científico | | | | Categoria | Esfera | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| 423 | Jararaca da Ilha de Búzios | Bothrops jararaca | | 164 | Ilha dos Búzios | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | S | I | S | I | S | I | S | I | S | I | S | I | | |
| 426 | Jararaca-da-ilha-Vitória | Bothrops otavioi | | 105 | Ilha da Vitória | Criticamente em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | S | I | S | I | S | I | S | I | S | I | S | I | | |

Este documento é de propriedade da Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual está sendo fornecido.



CARTA OPERACIONAL SANC112

MACROLOCALIZAÇÃO



LEGENDA

- Curvas de nível
- Batimetria
- Áreas Prioritárias
- UC
- Limites municipais
- Limites estaduais

Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)



Recursos biológicos

- Número na lista de espécies
- Área de concentração espécies da avifauna
- Herpetofauna endêmica
- Mastofauna endêmica
- Ocorrência de espécies da herpetofauna
- Ocorrência de espécies da mastofauna

Recursos sociais

- Mergulho
- Residências
- Pescadores
- Pesca recreativa
- Praia

Simbologia de fauna

- Aves marinhas costeiras
- Aves aquáticas mergulhadoras
- Aves aquáticas pernaltas
- Aves limícolas
- Anseriformes
- Aves de rapina
- Não-passeriformes terrestres
- Roedores
- Anfíbios
- Répteis

Referências

Fontes:
IBGE, Base contínua 1:250.000, 2017.
MAREM, Banco de Dados Espaciais, 2019.
MMA, Unidades de conservação, 2019.
OpenStreetMap, Layer Mapa Base, 2019
NOAA, declinação magnética, 2019
VALERIANO (et al.), Topodata/INPE, 2008
Escala gráfica:
0 250 500 1.000 1.500 m
Declinação magnética: - 23° 23' 00"



SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

Data de elaboração: **25/02/2019** Elaboração: **GDSBS** Escala: **1 : 50.000**

Datum: **SIRGAS 2000** Projeção da quadricula: **GEOGRÁFICA** Mapa operacional: **SANC112**

AVIFAUNA

| Espécie | | | Densidade Ecológica | Bibliografia | Área Prioritária | Proteção Legal | | Presença Sazonal | | | | | | | | | | | | Sazonalidade na Reprodução | | | | | | | | | | | |
|---------|----------------------------------|-------------------------|---------------------|---------------|------------------|-------------------|----------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº | Nome Comum | Nome Científico | | | | Categoria | Esfera | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| 16 | Marreca-irerê | Dendrocygna viduata | | 1-175,191-211 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 26 | Batuira-de-coleira | Charadrius collaris | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 30 | Batuira-de-bando | Charadrius semipalmatus | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | Batuiruçu | Pluvialis dominica | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | | | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | Batuiruçu-de-axila-preta | Pluvialis squatarola | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | Quero-quero | Vanellus chilensis | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 39 | Jaçanã | Jacana jacana | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 43 | Maçarico-pintado | Actitis macularius | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 46 | Maçarico-branco | Calidris alba | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 66 | Maçarico-de-perna-amarela | Tringa flavipes | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 67 | Maçarico-grande-de-perna-amarela | Tringa melanoleuca | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 69 | Maçarico-solitário | Tringa solitaria | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 76 | Galvotão | Larus dominicanus | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 81 | Talha-mar | Rynchops niger | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 89 | Trinta-réis-grande | Phaetusa simplex | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | | |
| 91 | Trinta-réis-de-bico-vermelho | Sterna hirundinacea | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | |
| 94 | Trinta-réis-de-coroa-branca | Sterna trudeaui | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 97 | Trinta-réis-anão | Sternula supercilialis | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X | X | X | | |
| 98 | Trinta-réis-de-bando | Thalasseus aculeatus | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | |
| 99 | Trinta-réis-real | Thalasseus maximus | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| 102 | Fragata | Fregata magnificens | | 1-175,532-556 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| 107 | Atobá-pardo | Sula leucogaster | | 1-175,532-556 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 168 | Carão | Aramus guarana | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 172 | Saracura-três-potes | Aramides cajaneus | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 177 | Carqueja-de-bico-manchado | Fulica armillata | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | | | |
| 182 | Frango-d'água-carijó | Gallinula melanops | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 186 | Sanã-parda | Laterallus melanophaius | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 187 | Sanã-castanha | Laterallus viridis | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 190 | Saracura-sanã | Pardirallus nigricans | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 193 | Frango-d'água-azul | Porphyrio martinicus | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 199 | Garça-branca-grande | Ardea alba | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 201 | Garça-moura | Ardea cocoi | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 206 | Garça-vaqueira | Bubulcus ibis | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| 207 | Socozinho | Butorides striata | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| 209 | Garça-azul | Egretta caerulea | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 210 | Garça-branca-pequena | Egretta thula | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X | | |

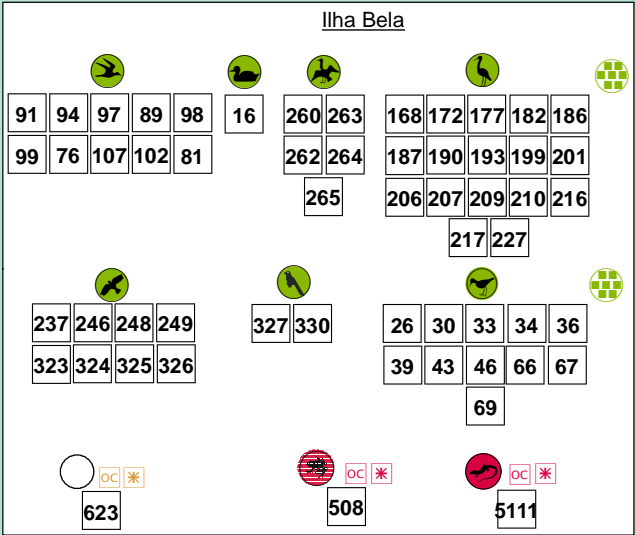
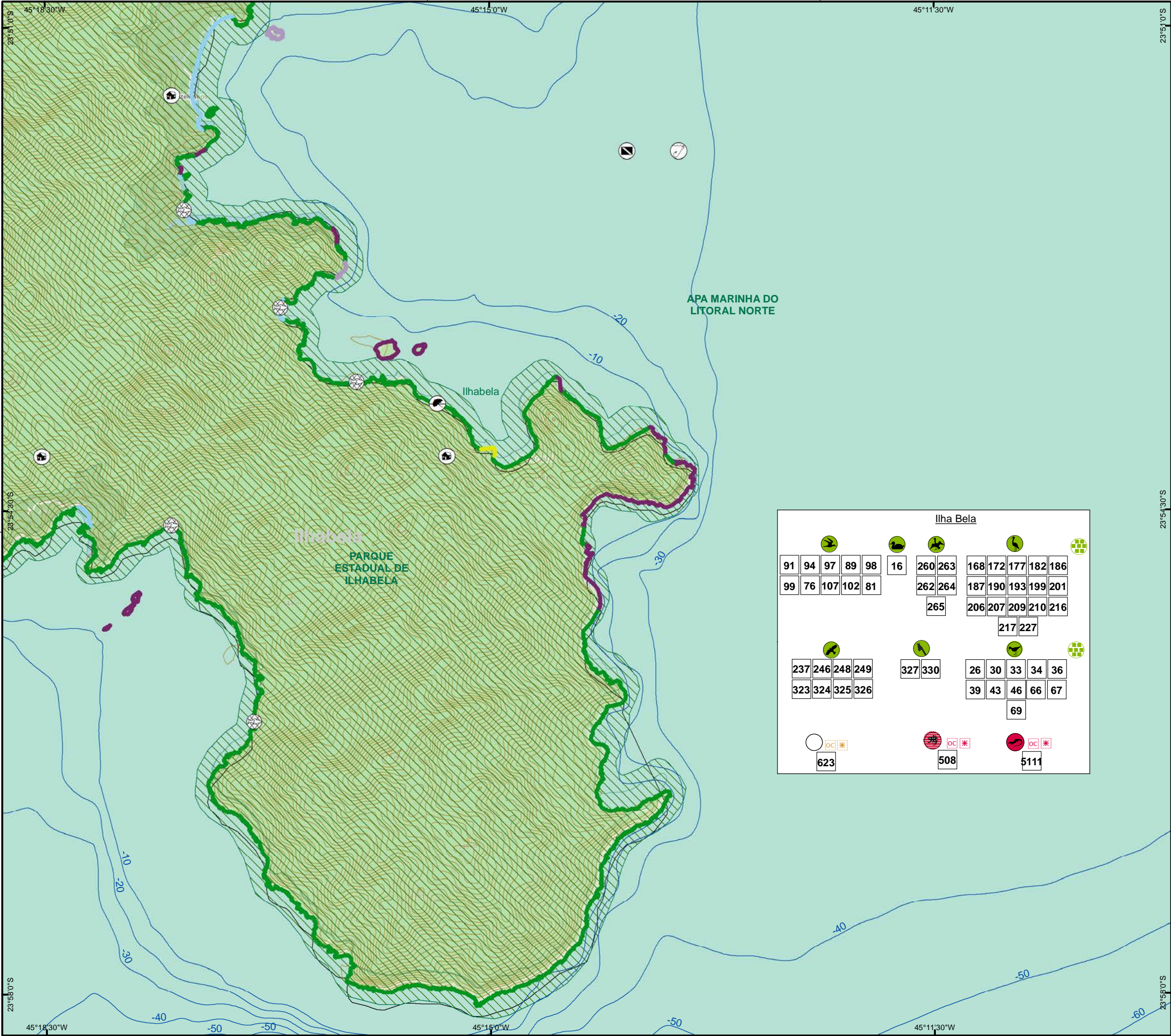
AVIFAUNA

| Espécie | | | Densidade Ecológica | Bibliografia | Área Prioritária | Proteção Legal | | Presença Sazonal | | | | | | | | | | | | Sazonalidade na Reprodução | | | | | | | | | | | |
|---------|--------------------------|----------------------------------|---------------------|---------------|------------------|------------------------|----------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº | Nome Comum | Nome Científico | | | | Categoria | Esfera | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| 216 | Savacu-de-coroa | <i>Nyctanassa violacea</i> | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | |
| 217 | Savacu | <i>Nycticorax nycticorax</i> | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | |
| 227 | Maçarico-preto | <i>Plegadis chihi</i> | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | |
| 237 | Gavião-pombo-pequeno | <i>Amadonastur lacemulatus</i> | | 1-44,176-190 | Ilhabela | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | |
| 246 | Águia-pescadora | <i>Pandion haliaetus</i> | | 1-44,176-190 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| 248 | Caracará | <i>Caracara plancus</i> | | 1-44,176-190 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | |
| 249 | Gavião-carrapateiro | <i>Milvago chimachima</i> | | 1-44,176-190 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | |
| 260 | Biguá | <i>Phalacrocorax brasilianus</i> | | 1-175,532-556 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | |
| 262 | Martim-pescador-verde | <i>Chloroceryle amazona</i> | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | |
| 263 | Martim-pescador-pequeno | <i>Chloroceryle americana</i> | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | |
| 264 | Martim-pescador-da-mata | <i>Chloroceryle inda</i> | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | |
| 265 | Martim-pescador-grande | <i>Megasceryle torquata</i> | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | |
| 323 | Falcão-peregrino | <i>Falco peregrinus</i> | | 1-44,338-367 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | | | | | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 324 | Gavião-pombo-grande | <i>Pseudastur polionotus</i> | | 1-44,338-367 | Ilhabela | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | |
| 325 | Gavião-pato | <i>Spizaetus melanoleucus</i> | | 1-44,338-367 | Ilhabela | Criticamente em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | |
| 326 | Gavião-de-penacho | <i>Spizaetus ornatus</i> | | 1-44,338-367 | Ilhabela | Criticamente em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | |
| 327 | Urubu-de-cabeça-vermelha | <i>Cathartes aura</i> | | 1-44,176-190 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | |
| 330 | Urubu-de-cabeça-preta | <i>Coragyps atratus</i> | | 1-44,176-190 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | |

HERPETOFAUNA

| Espécie | | | Densidade Ecológica | Bibliografia | Área Prioritária | Proteção Legal | | Presença Sazonal | | | | | | | | | | | | Sazonalidade na Reprodução | | | | | | | | | | | |
|---------|-------------------------|-----------------------------|---------------------|--------------|------------------|----------------|----------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|
| Nº | Nome Comum | Nome Científico | | | | Categoria | Esfera | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| 508 | Cecília-da-Ilha-Vitória | <i>Siphonops insulanus</i> | | 153 | Ilhabela | Nao Listado | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | Si | Si | Si | Si | Si | Si | Si | Si | Si | Si | Si | | |
| 752 | | <i>Liotyphlops caissara</i> | | | Ilhabela | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Este documento é de propriedade da Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual está sendo fornecido.



CARTA OPERACIONAL SANC113

MACROLOCALIZAÇÃO

MOSAICO ESTRATÉGICO

MOSAICO TÁTICO

LEGENDA

Curvas de nível

Batimetria

Áreas Prioritárias

UC

Límites municipais

Límites estaduais

Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)

1

2

4

5

6

8

Recursos biológicos

n°

Área de concentração espécies da avifauna

Herpetofauna endêmica

Mastofauna endêmica

Ocorrência de espécies da herpetofauna

Ocorrência de espécies da mastofauna

Recursos sociais

Mergulho

Residências

Pescadores

Pesca recreativa

Praia

Simbologia de fauna

Aves marinhas costeiras

Aves aquáticas mergulhadoras

Aves aquáticas pernaltas

Aves limícolas

Anseriformes

Aves de rapina

Não-passeriformes terrestres

Roedores

Anfíbios

Répteis

Referências

NM

NQ

Declinação magnética: - 23° 23' 00"

Fontes:

IBGE, Base contínua 1:250.000, 2017.

MAREM, Banco de Dados Espaciais, 2019.

MMA, Unidades de conservação, 2019.

OpenStreetMap, Layer Mapa Base, 2019

NOAA, declinação magnética, 2019

VALERIANO (et al.), Topodata/INPE, 2008

Escala gráfica:

0

250

500

1.000

1.500 m

PETROBRAS

SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

Título:

**VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa:

PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO

Data de elaboração:

25/02/2019

Elaboração:

GDSBS

Escala:

1 : 50.000

Datum:

SIRGAS 2000

Projeção da quadricula:

GEOGRÁFICA

Mapa operacional

SANC113

OSGEO-12/1/18

AVIFAUNA

| Espécie | | | Densidade Ecológica | Bibliografia | Área Prioritária | Proteção Legal | | Presença Sazonal | | | | | | | | | | | | Sazonalidade na Reprodução | | | | | | | | | | | |
|---------|----------------------------------|-------------------------|---------------------|---------------|------------------|-------------------|----------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº | Nome Comum | Nome Científico | | | | Categoria | Esfera | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| 16 | Marrecá-irerê | Dendrocygna viduata | | 1-175,191-211 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X |
| 26 | Batuira-de-coleira | Charadrius collaris | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X |
| 30 | Batuira-de-bando | Charadrius semipalmatus | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 33 | Batuiruçu | Pluvialis dominica | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 34 | Batuiruçu-de-axila-preta | Pluvialis squatarola | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 36 | Quero-quero | Vanellus chilensis | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | X | X |
| 39 | Jaçanã | Jacana jacana | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X | X |
| 43 | Maçarico-pintado | Actitis macularius | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 46 | Maçarico-branco | Calidris alba | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 66 | Maçarico-de-perna-amarela | Tringa flavipes | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 67 | Maçarico-grande-de-perna-amarela | Tringa melanoleuca | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 69 | Maçarico-solitário | Tringa solitaria | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 76 | Galvotão | Larus dominicanus | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 81 | Talha-mar | Rynchops niger | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X | X |
| 89 | Trinta-réis-grande | Phaetusa simplex | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X | X |
| 91 | Trinta-réis-de-bico-vermelho | Sterna hirundinacea | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 94 | Trinta-réis-de-coroa-branca | Sterna trudeaui | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X | X |
| 97 | Trinta-réis-anão | Sternaula superciliosa | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 98 | Trinta-réis-de-bando | Thalasseus aculeatus | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 99 | Trinta-réis-real | Thalasseus maximus | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 102 | Fragata | Fregata magnificens | | 1-175,532-556 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 107 | Atobá-pardo | Sula leucogaster | | 1-175,532-556 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X | X | X |
| 168 | Carão | Aramus guarana | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X | X |
| 172 | Saracura-três-potes | Aramides cajaneus | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X | X |
| 177 | Carqueja-de-bico-manchado | Fulica armillata | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | X | X |
| 182 | Frango-d'água-carijó | Gallinula melanops | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X | X |
| 186 | Sanã-parda | Laterallus melanophaius | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X | X |
| 187 | Sanã-castanha | Laterallus viridis | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X | X |
| 190 | Saracura-sanã | Pardirallus nigricans | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X | X |
| 193 | Frango-d'água-azul | Porphyrio martinicus | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X | X |
| 199 | Garça-branca-grande | Ardea alba | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X | X |
| 201 | Garça-moura | Ardea coccy | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | X | X |
| 206 | Garça-vaqueira | Bubulcus ibis | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 207 | Socozinho | Butorides striata | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 209 | Garça-azul | Egretta caerulea | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X | X |
| 210 | Garça-branca-pequena | Egretta thula | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X | X |

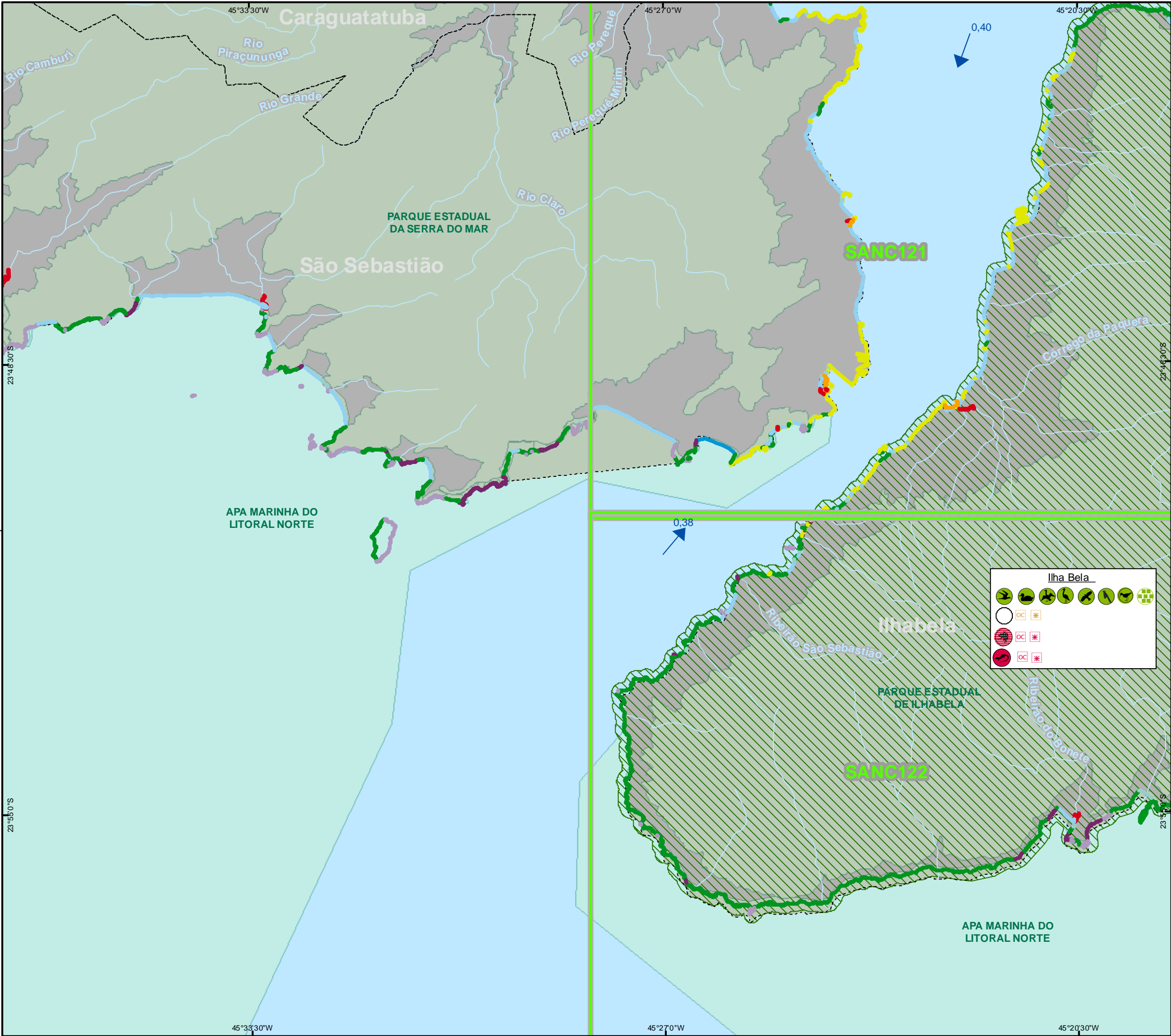
AVIFAUNA

| Espécie | | | Densidade Ecológica | Bibliografia | Área Prioritária | Proteção Legal | | Presença Sazonal | | | | | | | | | | | | Sazonalidade na Reprodução | | | | | | | | | | | |
|---------|--------------------------|---------------------------|---------------------|---------------|------------------|------------------------|----------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº | Nome Comum | Nome Científico | | | | Categoria | Esfera | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| 216 | Savacu-de-coroa | Nyctanassa violacea | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | X |
| 217 | Savacu | Nycticorax nycticorax | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | X |
| 227 | Maçarico-preto | Plegadis chihi | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | X |
| 237 | Gavião-pombo-pequeno | Amadonastur lacemulatus | | 1-44,176-190 | Ilhabela | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | X |
| 246 | Águia-pescadora | Pandion haliaetus | | 1-44,176-190 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 248 | Caracará | Caracara plancus | | 1-44,176-190 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | X |
| 249 | Gavião-carrapateiro | Milvago chimachima | | 1-44,176-190 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | X |
| 260 | Biguá | Phalacrocorax brasilianus | | 1-175,532-556 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | X |
| 262 | Martim-pescador-verde | Chloroceryle amazona | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | X |
| 263 | Martim-pescador-pequeno | Chloroceryle americana | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | X |
| 264 | Martim-pescador-da-mata | Chloroceryle inda | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | X |
| 265 | Martim-pescador-grande | Megasceryle torquata | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | X |
| 323 | Falcão-peregrino | Falco peregrinus | | 1-44,338-367 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | | | | | | X | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| 324 | Gavião-pombo-grande | Pseudastur polionotus | | 1-44,338-367 | Ilhabela | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X |
| 325 | Gavião-pato | Spizaetus melanoleucus | | 1-44,338-367 | Ilhabela | Criticamente em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X | X |
| 326 | Gavião-de-penacho | Spizaetus ornatus | | 1-44,338-367 | Ilhabela | Criticamente em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X | X |
| 327 | Urubu-de-cabeça-vermelha | Cathartes aura | | 1-44,176-190 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | X |
| 330 | Urubu-de-cabeça-preta | Coragyps atratus | | 1-44,176-190 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | X |

HERPETOFAUNA

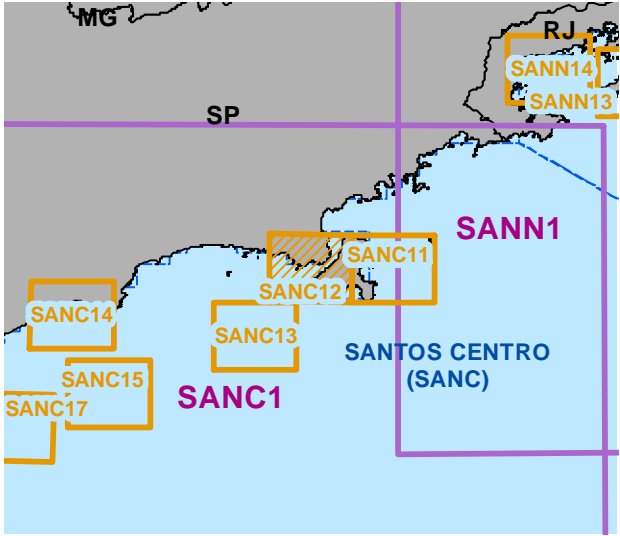
| Espécie | | | Densidade Ecológica | Bibliografia | Área Prioritária | Proteção Legal | | Presença Sazonal | | | | | | | | | | | | Sazonalidade na Reprodução | | | | | | | | | | | |
|---------|-------------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|------------------|----------------|----------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº | Nome Comum | Nome Científico | | | | Categoria | Esfera | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| 508 | Cecília-da-Ilha-Vitória | <i>Siphonops insulanus</i> | | 153 | Ilhabela | Nao Listado | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | S | I | S | I | S | I | S | I | S | I | S | I | |
| 623 | Rato-da-árvore | <i>Phyllomys thomasi</i> | | 216,217,220,237,241,258 | Ilhabela | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| 752 | | <i>Liotyphlops caissara</i> | | | Ilhabela | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Este documento é de propriedade da Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual está sendo fornecido.



CARTA TÁTICA SANC12

MACROLOCALIZAÇÃO



LEGENDA

- Corrente de maré
- Hidrografia
- Áreas Prioritárias
- UC
- Unidades geográficas
- Limites municipais
- Limites Estaduais

Articulações das cartas de sensibilidade ao óleo

- Articulação Operacional
- Articulação Tático
- Articulação Estratégico

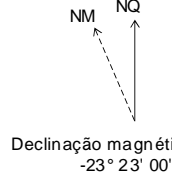
Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

Recursos biológicos

- Ocorrência de espécies da herpetofauna
- Ocorrência de espécies da mastofauna
- Herpetofauna endêmica
- Mastofauna endêmica
- Área de concentração espécies da avifauna
- Aves marinhas costeiras
- Aves aquáticas mergulhadoras
- Aves aquáticas pernaltas
- Aves limícolas
- Anseriformes
- Aves de rapina
- Não-passeriformes terrestres
- Roedores
- Anfíbios
- Répteis

Referências



Fontes:
Petrobrás, Banco de Dados Espaciais, 2018.
IBGE, Brasil ao milionésimo, 2016.
NOAA, Declinação magnética, 2019
MMA, Cartas SAO, correntes de maré, 201
NOAA, declinação magnética, 2019

Escala gráfica:
0 1.000 2.000 3.000 m



SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

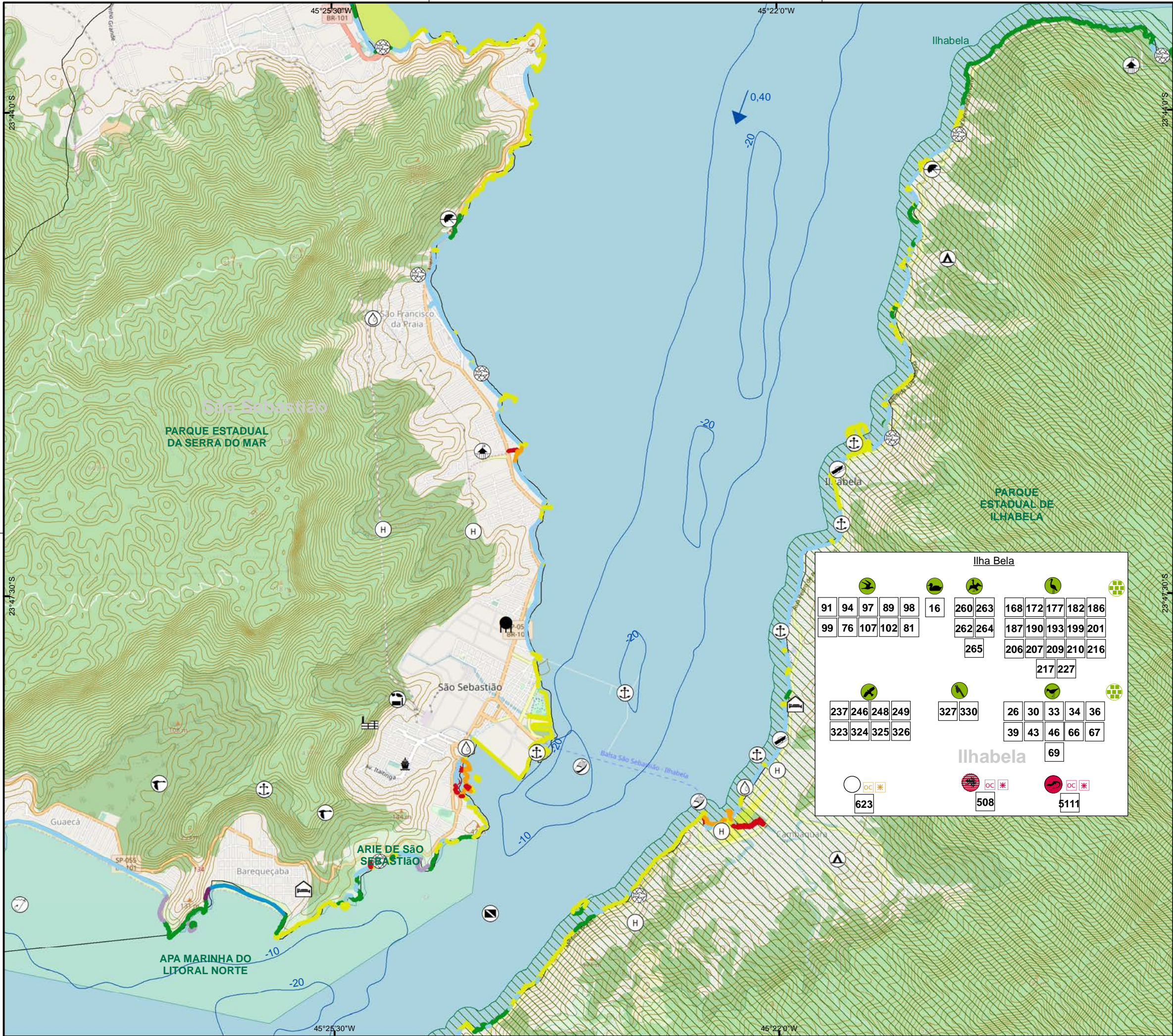
Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

Data de elaboração: **22/02/2019** Elaboração: **GDSBS** Escala: **1 : 100.000**

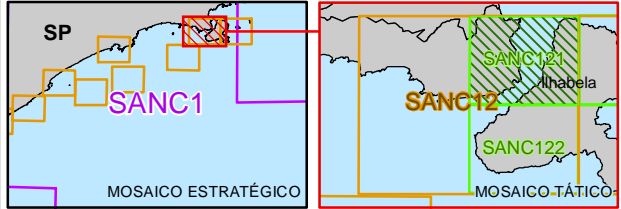
Datum: **SIRGAS 2000** Projeção da quadriculada: **GEOGRÁFICA** Mapa Estratégico: **SANC12**

Este documento é de propriedade da Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual está sendo fornecido.



CARTA OPERACIONAL SANC121

MACROLOCALIZAÇÃO



LEGENDA

- Curvas de nível
- Batimetria
- Corrente de maré
- Planície de maré
- Áreas Prioritárias
- UC
- Limites municipais
- Limites estaduais

Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)



Recursos biológicos

- Número na lista de espécies
- Área de concentração espécies da avifauna
- Herpetofauna endêmica
- Mastofauna endêmica
- Ocorrência de espécies da herpetofauna
- Ocorrência de espécies da mastofauna
- Aeroporto
- Mergulho
- Portos
- Camping
- Pescadores
- Indústrias em uso
- Indústrias sem uso
- Instalações navais
- Ferry Boat
- Heliponto
- Hotel / Resort
- Rampa de barcos
- Local histórico
- Pesca recreativa
- Praia
- Terminal de óleo
- Tomada d'água
- UC terrestre

Simbologia de fauna

- Aves marinhas costeiras
- Aves aquáticas mergulhadoras
- Aves aquáticas pernaltas
- Aves limícolas
- Anseriformes
- Aves de rapina
- Não-passeriformes terrestres
- Roedores
- Anfíbios
- Répteis

Referências

Fontes:
IBGE, Base contínua 1:250.000, 2017.
MAREM, Banco de Dados Espaciais, 2019.
MMA, Unidades de conservação, 2019.
OpenStreetMap, Layer Mapa Base, 2019
NOAA, declinação magnética, 2019
VALERIANO (et al.), Topodata/INPE, 2008
Escala gráfica:
0 250 500 1.000 1.500 m
Declinação magnética: - 23° 23' 00"



SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

Data de elaboração: **25/02/2019** Elaboração: **GDSBS** Escala: **1 : 50.000**

Datum: **SIRGAS 2000** Projeção da quadrícula: **GEOGRÁFICA** Mapa operacional: **SANC121**

AVIFAUNA

| Espécie | | | Densidade Ecológica | Bibliografia | Área Prioritária | Proteção Legal | | Presença Sazonal | | | | | | | | | | | | Sazonalidade na Reprodução | | | | | | | | | | | |
|---------|----------------------------------|-------------------------|---------------------|---------------|------------------|-------------------|----------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº | Nome Comum | Nome Científico | | | | Categoria | Esfera | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| 16 | Marreca-irerê | Dendrocygna viduata | | 1-175,191-211 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 26 | Batuira-de-coleira | Charadrius collaris | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 30 | Batuira-de-bando | Charadrius semipalmatus | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | Batuiruçu | Pluvialis dominica | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | | | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | Batuiruçu-de-axila-preta | Pluvialis squatarola | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | Quero-quero | Vanellus chilensis | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 39 | Jaçanã | Jacana jacana | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 43 | Maçarico-pintado | Actitis macularius | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 46 | Maçarico-branco | Calidris alba | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 66 | Maçarico-de-perna-amarela | Tringa flavipes | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 67 | Maçarico-grande-de-perna-amarela | Tringa melanoleuca | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 69 | Maçarico-solitário | Tringa solitaria | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 76 | Galvotão | Larus dominicanus | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X | X | X | | | | |
| 81 | Talha-mar | Rynchops niger | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 89 | Trinta-réis-grande | Phaetusa simplex | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | | |
| 91 | Trinta-réis-de-bico-vermelho | Sterna hirundinacea | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | |
| 94 | Trinta-réis-de-coroa-branca | Sterna trudeaui | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 97 | Trinta-réis-anão | Sternula supercilialis | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X | X | X | | |
| 98 | Trinta-réis-de-bando | Thalasseus acutirostris | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | |
| 99 | Trinta-réis-real | Thalasseus maximus | | 1-75,212-316 | Ilhabela | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | |
| 102 | Fragata | Fregata magnificens | | 1-175,532-556 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| 107 | Atobá-pardo | Sula leucogaster | | 1-175,532-556 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 168 | Carão | Aramus guarana | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | | |
| 172 | Saracura-três-potes | Aramides cajaneus | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | | |
| 177 | Carqueja-de-bico-manchado | Fulica armillata | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | | | |
| 182 | Frango-d'água-carijó | Gallinula melanops | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | | |
| 186 | Sanã-parda | Laterallus melanophaius | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | | |
| 187 | Sanã-castanha | Laterallus viridis | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | | |
| 190 | Saracura-sanã | Pardirallus nigricans | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | | |
| 193 | Frango-d'água-azul | Porphyrio martinicus | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | | |
| 199 | Garça-branca-grande | Ardea alba | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | | |
| 201 | Garça-moura | Ardea cocoi | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 206 | Garça-vaqueira | Bubulcus ibis | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| 207 | Socozinho | Butorides striata | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| 209 | Garça-azul | Egretta caerulea | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | | |
| 210 | Garça-branca-pequena | Egretta thula | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | | |

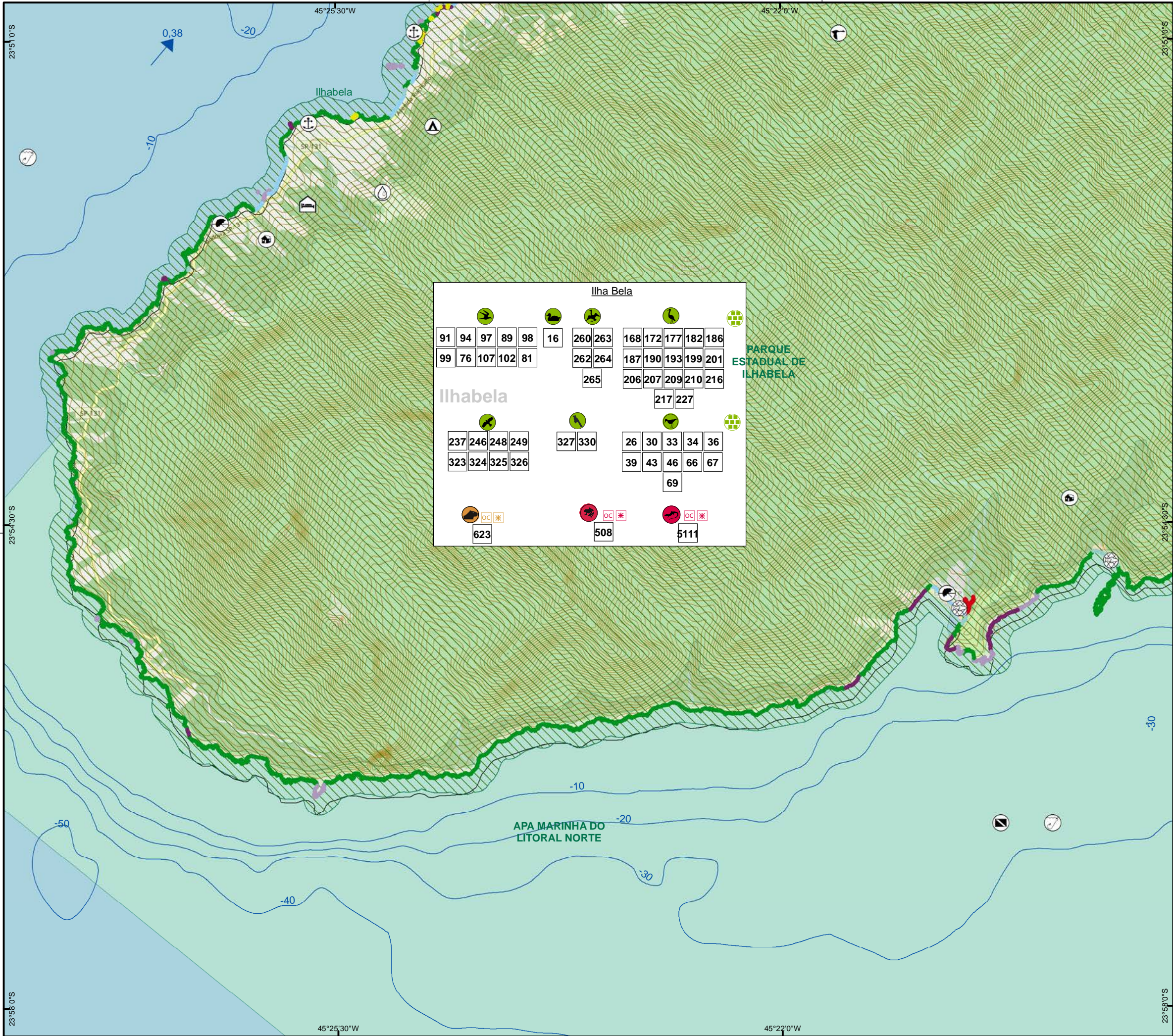
AVIFAUNA

| Espécie | | | Densidade Ecológica | Bibliografia | Área Prioritária | Proteção Legal | | Presença Sazonal | | | | | | | | | | | | Sazonalidade na Reprodução | | | | | | | | | | | |
|---------|--------------------------|---------------------------|---------------------|---------------|------------------|------------------------|----------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº | Nome Comum | Nome Científico | | | | Categoria | Esfera | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| 216 | Savacu-de-coroa | Nyctanassa violacea | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | |
| 217 | Savacu | Nycticorax nycticorax | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | |
| 227 | Maçarico-preto | Plegadis chihi | | 1-175,368-408 | Ilhabela | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | |
| 237 | Gavião-pombo-pequeno | Amadonastur lacemulatus | | 1-44,176-190 | Ilhabela | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | |
| 246 | Águia-pescadora | Pandion haliaetus | | 1-44,176-190 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 248 | Caracará | Caracara plancus | | 1-44,176-190 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | |
| 249 | Gavião-carrapateiro | Milvago chimachima | | 1-44,176-190 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | |
| 260 | Biguá | Phalacrocorax brasilianus | | 1-175,532-556 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | |
| 262 | Martim-pescador-verde | Chloroceryle amazona | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | |
| 263 | Martim-pescador-pequeno | Chloroceryle americana | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | |
| 264 | Martim-pescador-da-mata | Chloroceryle inda | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | |
| 265 | Martim-pescador-grande | Megasceryle torquata | | 1-175,331-337 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | |
| 323 | Falcão-peregrino | Falco peregrinus | | 1-44,338-367 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | | | | | | X | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| 324 | Gavião-pombo-grande | Pseudastur polionotus | | 1-44,338-367 | Ilhabela | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | |
| 325 | Gavião-pato | Spizaetus melanoleucus | | 1-44,338-367 | Ilhabela | Criticamente em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X | |
| 326 | Gavião-de-penacho | Spizaetus ornatus | | 1-44,338-367 | Ilhabela | Criticamente em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X | |
| 327 | Urubu-de-cabeça-vermelha | Cathartes aura | | 1-44,176-190 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | |
| 330 | Urubu-de-cabeça-preta | Coragyps atratus | | 1-44,176-190 | Ilhabela | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | |

HERPETOFAUNA

| Espécie | | | Densidade Ecológica | Bibliografia | Área Prioritária | Proteção Legal | | Presença Sazonal | | | | | | | | | | | | Sazonalidade na Reprodução | | | | | | | | | | | |
|---------|-------------------------|-----------------------------|---------------------|--------------|------------------|----------------|----------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|
| Nº | Nome Comum | Nome Científico | | | | Categoria | Esfera | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| 508 | Cecília-da-Ilha-Vitória | <i>Siphonops insulanus</i> | | 153 | Ilhabela | Nao Listado | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | SI | SI | SI | SI | SI | SI | SI | SI | SI | SI | SI | | |
| 752 | | <i>Liotyphlops caissara</i> | | | Ilhabela | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Este documento é de propriedade da Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual está sendo fornecido.



SP

SANC1

MOSAICO ESTRATÉGICO

Ilhabela

SANC121

SANC122

MOSAICO TÁTICO

LEGENDA

Curvas de nível

Batimetria

Corrente de maré

Áreas Prioritárias

UC

Limites municipais

Limites estaduais

Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Recursos biológicos

Número na lista de espécies

Área de concentração espécies da avifauna

Herpetofauna endêmica

Mastofauna endêmica

Ocorrência de espécies da herpetofauna

Ocorrência de espécies da mastofauna

Recursos sociais

Mergulho

Portos

Camping

Residências

Pescadores

Hotel / Resort

Pesca recreativa

Praia

Tomada d'água

UC terrestre

Simbologia de fauna

Aves marinhas costeiras

Aves aquáticas mergulhadoras

Aves aquáticas pernaltas

Aves limícolas

Anseriformes

Aves de rapina

Não-passeriformes terrestres

Roedores

Anfíbios

Répteis

Referências

NM

NQ

Declinação magnética: - 23° 23' 00"

Fontes:

IBGE, Base contínua 1:250.000, 2017.

MAREM, Banco de Dados Espaciais, 2019.

MMA, Unidades de conservação, 2019.

OpenStreetMap, Layer Mapa Base, 2019

NOAA, declinação magnética, 2019

VALERIANO (et al.), Topodata/INPE, 2008

Escala gráfica:

0

250

500

1.000

1.500 m

BR

PETROBRAS

SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

Título:

**VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa:

PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO

Data de elaboração:

25/02/2019

Elaboração:

GDSBS

Escala:

1 : 50.000

Datum:

SIRGAS 2000

Projeção da quadricula:

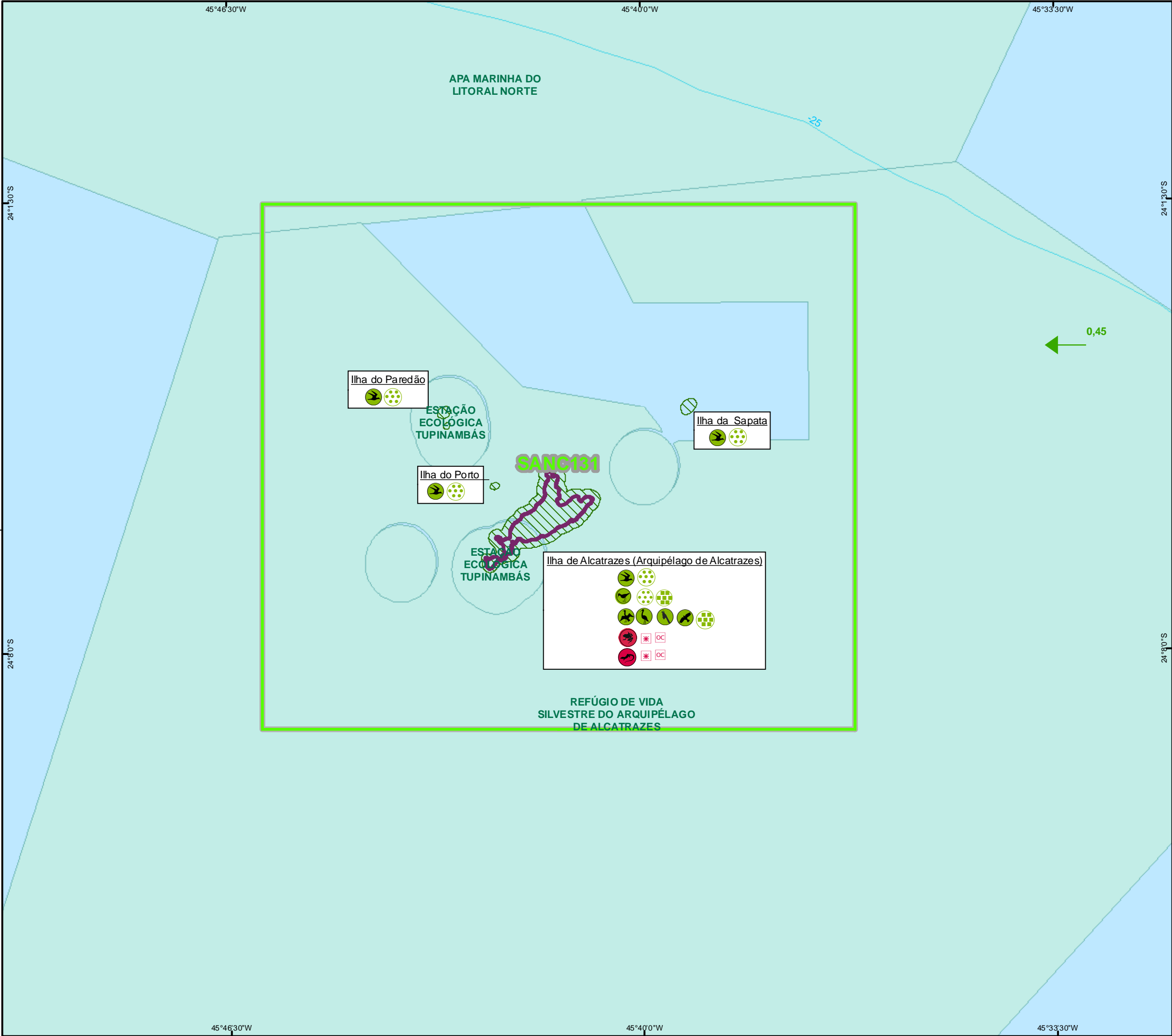
GEOGRÁFICA

Mapa operacional

SANC122

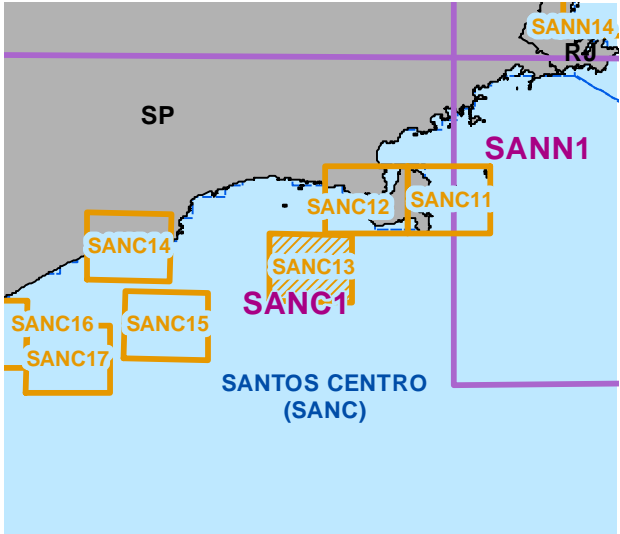
OSGEO-12/18

Este documento é de propriedade da Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual está sendo fornecido.



CARTA TÁTICA SANC13

MACROLOCALIZAÇÃO



LEGENDA

- Corrente costeira
- Batimetria
- Áreas Prioritárias
- UC
- Unidades geográficas

Articulações das cartas de sensibilidade ao óleo

- Articulação Operacional
- Articulação Tática
- Articulação Estratégica

Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)

1

Recursos biológicos

- Ocorrência de espécies da herpetofauna
- Herpetofauna endêmica
- Área de reprodução espécies da avifauna
- Área de concentração espécies da avifauna
- Aves marinhas costeiras
- Aves aquáticas mergulhadoras
- Aves aquáticas pernaltas
- Aves limícolas
- Aves de rapina
- Não-passeriformes terrestres
- Anfíbios
- Répteis

Referências

NM NQ

Declinação magnética - 2019
-23° 23' 00"

Fontes:
Petrobrás, Banco de Dados Espaciais, 2018.
IBGE, Brasil ao milionésimo, 2016.
NOAA, Declinação magnética, 2019
MMA, Cartas SAO, correntes de maré, 201
NOAA, declinação magnética, 2019

Escala gráfica:
0 1.000 2.000 3.000 m



SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

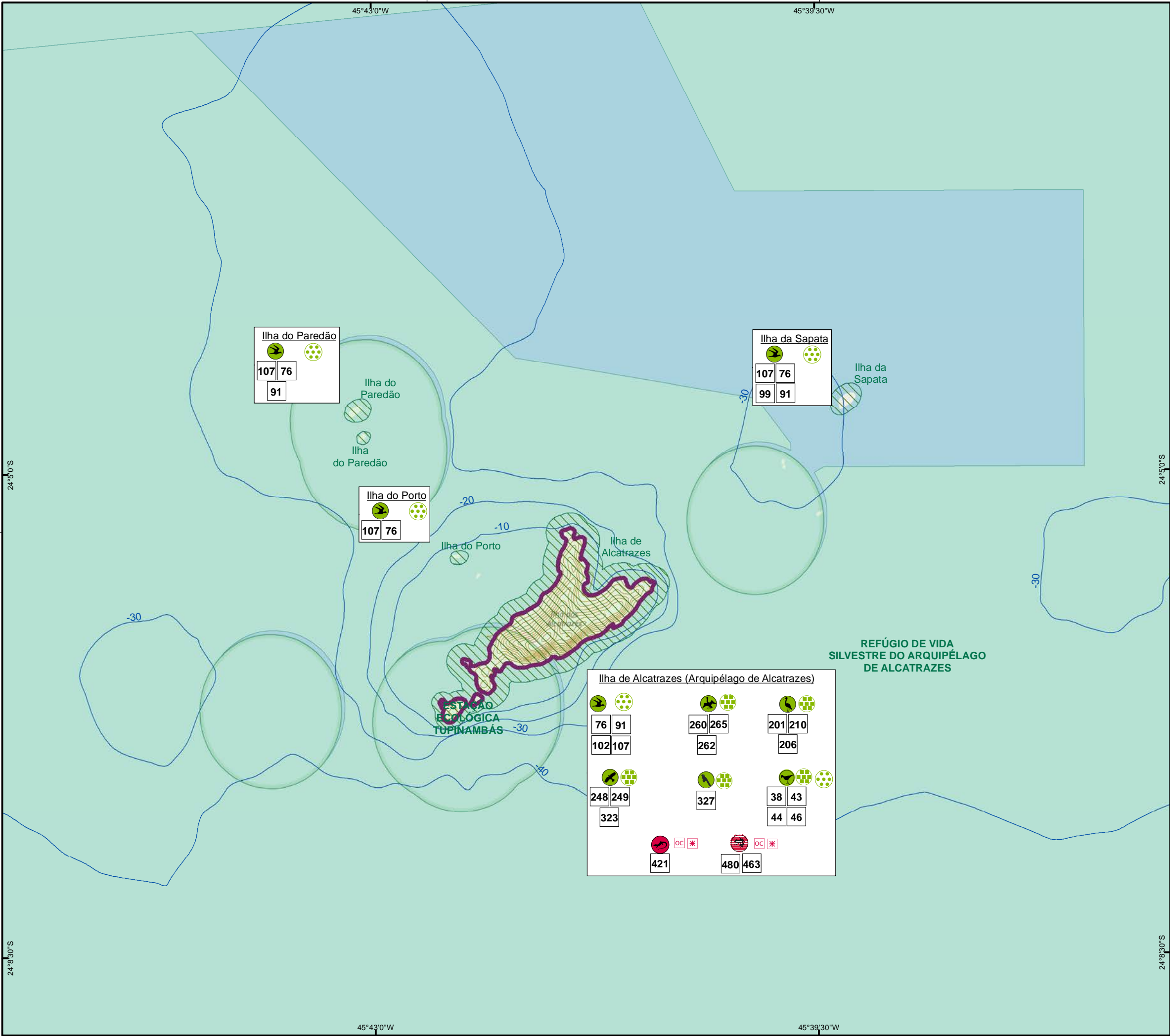
Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

Data de elaboração: **22/02/2019** Elaboração: **GDSBS** Escala: **1 : 100.000**

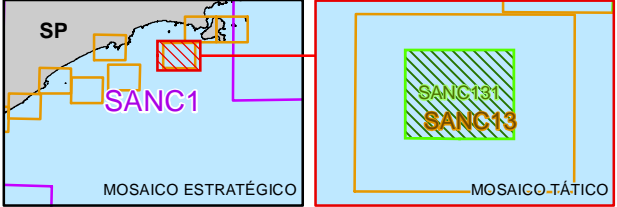
Datum: **SIRGAS 2000** Projeção da quadricula: **GEOGRÁFICA** Mapa Estratégico: **SANC13**

Este documento é de propriedade da Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual está sendo fornecido.



CARTA OPERACIONAL SANC131

MACROLOCALIZAÇÃO



LEGENDA

- Curvas de nível
- Batimetria
- Áreas Prioritárias
- UC
- Limites estaduais

Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)

1

Recursos biológicos

- Número na lista de espécies
- Área de reprodução espécies da avifauna
- Área de concentração espécies da avifauna
- Herpetofauna endêmica
- Ocorrência de espécies da herpetofauna

Simbologia de fauna

- Aves marinhas costeiras
- Aves aquáticas mergulhadoras
- Aves aquáticas pernaltas
- Aves limícolas
- Aves de rapina
- Não-passeriformes terrestres
- Anfíbios
- Répteis

Referências

Fontes:
IBGE, Base contínua 1:250.000, 2017.
MAREM, Banco de Dados Espaciais, 2019.
MMA, Unidades de conservação, 2019.
OpenStreetMap, Layer Mapa Base, 2019
NOAA, declinação magnética, 2019
VALERIANO (et al.), Topodata/INPE, 2008
Escala gráfica:
0 250 500 1.000 1.500 m
Declinação magnética: - 23° 23' 00"



SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

Data de elaboração: **25/02/2019** Elaboração: **GDSBS** Escala: **1 : 50.000**

Datum: **SIRGAS 2000** Projeção da quadricula: **GEOGRÁFICA** Mapa operacional: **SANC131**

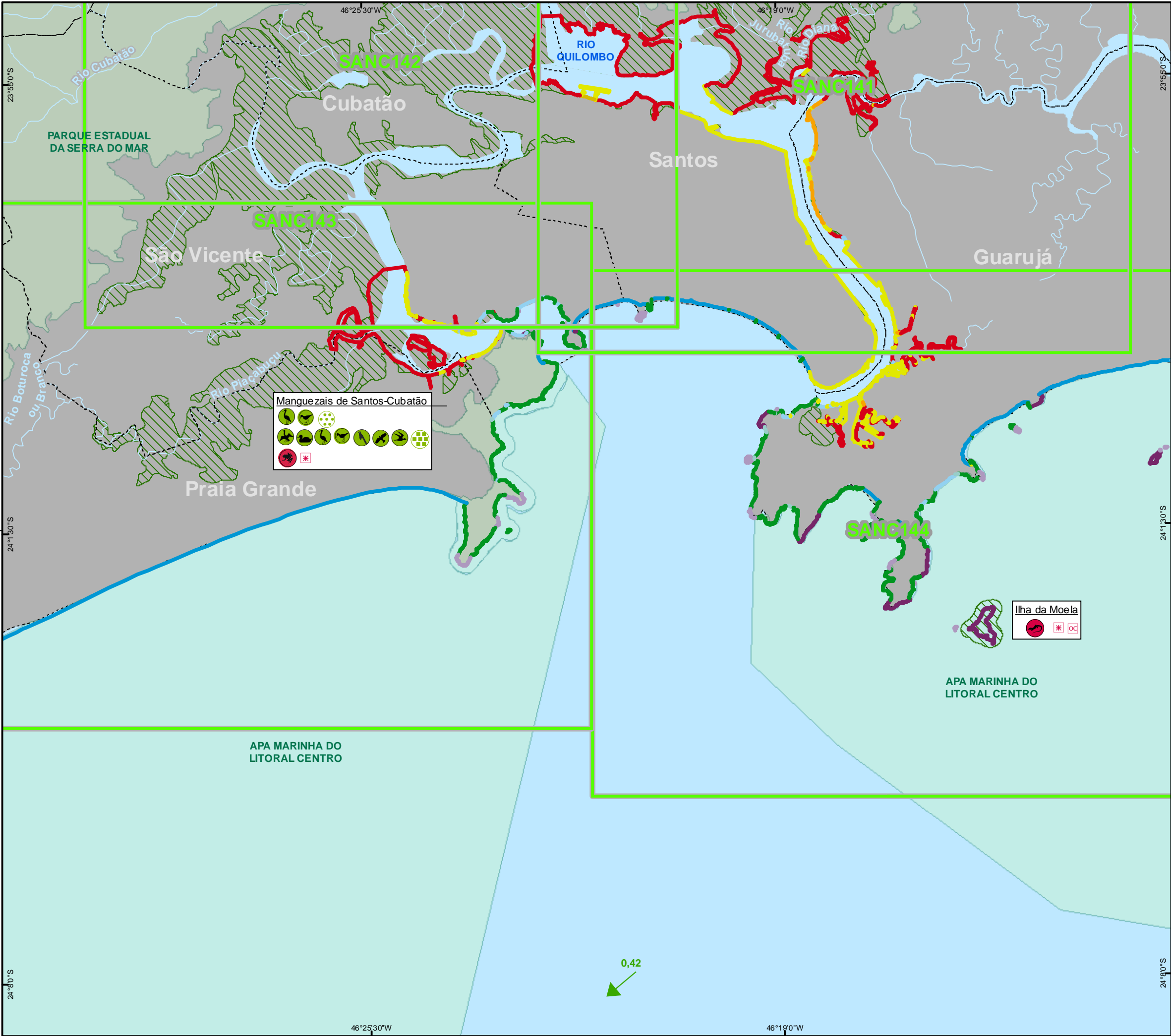
AVIFAUNA

[illegible]

HERPETOFAUNA

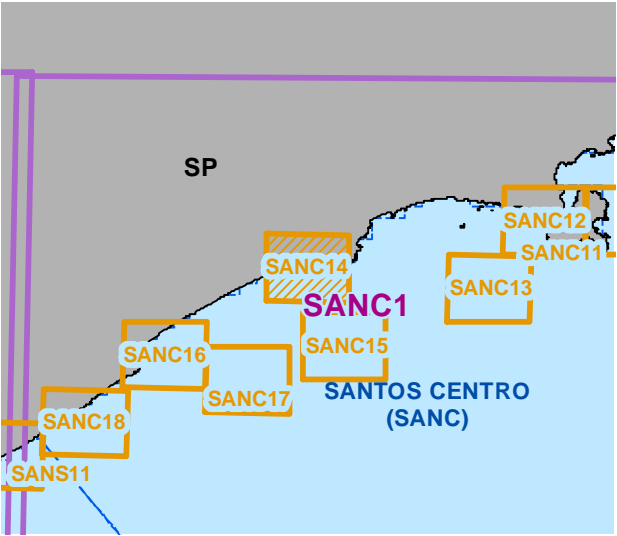
[illegible]

Este documento é de propriedade da Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual está sendo fornecido.



CARTA TÁTICA SANC14

MACROLOCALIZAÇÃO



LEGENDA

- Corrente costeira
- Hidrografia
- Massa d'água
- Áreas Prioritárias
- UC
- Unidades geográficas
- Limites municipais
- Limites Estaduais

Articulações das cartas de sensibilidade ao óleo

- Articulação Operacional
- Articulação Tática
- Articulação Estratégico

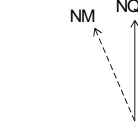
Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

Recursos biológicos

- Ocorrência de espécies da herpetofauna
- Herpetofauna endêmica
- Área de reprodução espécies da avifauna
- Área de concentração espécies da avifauna
- Aves marinhas costeiras
- Aves aquáticas mergulhadoras
- Aves aquáticas pernaltas
- Aves limícolas
- Anseriformes
- Aves de rapina
- Não-passeriformes terrestres
- Anfíbios
- Répteis

Referências



Fontes:
Petrobrás, Banco de Dados Espaciais, 2018.
IBGE, Brasil ao milionésimo, 2016.
NOAA, Declinação magnética, 2019
MMA, Cartas SAO, correntes de maré, 201
NOAA, declinação magnética, 2019

Escala gráfica:



SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

Data de elaboração: **22/02/2019** Elaboração: **GDSBS** Escala: **1 : 100.000**

Datum: **SIRGAS 2000** Projeção da quadricula: **GEOGRÁFICA** Mapa Estratégico: **SANC14**

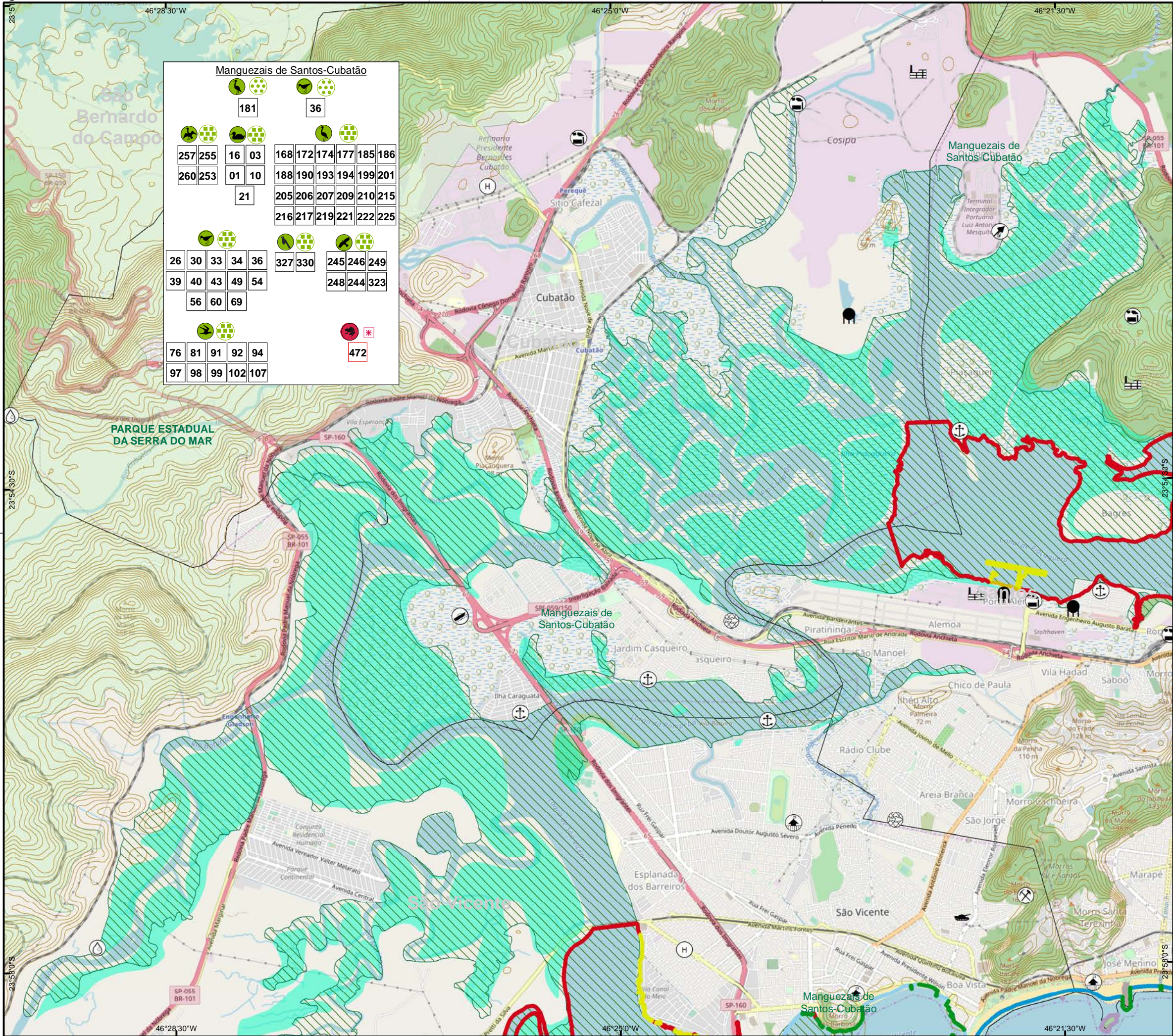
AVIFAUNA

| Espécie | | | Densidade Ecológica | Bibliografia | Área Prioritária | Proteção Legal | | Presença Sazonal | | | | | | | | | | | | Sazonalidade na Reprodução | | | | | | | | | | | |
|---------|------------------------------|-------------------------|---------------------|---------------|------------------------------|-------------------|----------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº | Nome Comum | Nome Científico | | | | Categoria | Esfera | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| 1 | Marreca-pé-vermelho | Amazonetta brasiliensis | | 1-175,191-211 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 3 | Marreca-toicinho | Anas bahamensis | | 1-175,191-211 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 10 | Pato-do-mato | Cairina moschata | | 1-175,191-211 | Manguezais de Santos-Cubatão | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 16 | Marreca-irerê | Dendrocygna viduata | | 1-175,191-211 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 21 | Marreca-de-bico-roxo | Nomonyx dominica | | 1-175,191-211 | Manguezais de Santos-Cubatão | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 26 | Batuíra-de-coleira | Charadrius collaris | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 30 | Batuíra-de-bando | Charadrius semipalmatus | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | Batuíruçu | Pluvialis dominica | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | Batuíruçu-de-axila-preta | Pluvialis squatarola | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | Quero-quero | Vanellus chilensis | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | X | X | | |
| 39 | Jaçanã | Jacana jacana | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 40 | Pernilongo-de-costas-brancas | Himantopus melanurus | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 43 | Maçarico-pintado | Actitis macularius | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 49 | Maçarico-de-sobre-branco | Calidris fuscicollis | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 54 | Maçarico-rasteirinho | Calidris pusilla | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 56 | Narceja | Gallinago paraguaiae | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | | |
| 60 | Maçarico-de-bico-virado | Limosa haemastica | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 69 | Maçarico-solitário | Tringa solitaria | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| 76 | Galvotão | Larus dominicanus | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X | X | X | | | | |
| 81 | Talha-mar | Rynchops niger | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 91 | Trinta-réis-de-bico-vermelho | Sterna hirundinacea | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | | | | | |
| 92 | Trinta-réis-boreal | Sterna hirundo | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 94 | Trinta-réis-de-coroa-branca | Sterna trudeaui | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 97 | Trinta-réis-anão | Sternula superciliaris | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | X | X | | |
| 98 | Trinta-réis-de-bando | Thalasseus acutiflavus | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | | | | | |
| 99 | Trinta-réis-real | Thalasseus maximus | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | |
| 102 | Fragata | Fregata magnificens | | 1-175,532-556 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | | |
| 107 | Atobá-pardo | Sula leucogaster | | 1-175,532-556 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | | |
| 168 | Carão | Aramus guarana | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 172 | Saracura-três-potes | Aramides cajaneus | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 174 | Saracura-do-mato | Aramides saracura | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 177 | Carqueja-de-bico-manchado | Fulica amillata | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 181 | Frango-d'água-comum | Gallinula galeata | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| 186 | Sanã-parda | Laterallus melanophaius | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 188 | Turu-turu | Neocrex erythrops | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 190 | Saracura-sanã | Pardiallus nigricans | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X | | |

AVIFAUNA

| Espécie | | | Densidade Ecológica | Bibliografia | Área Prioritária | Proteção Legal | | Presença Sazonal | | | | | | | | | | | | Sazonalidade na Reprodução | | | | | | | | | | | |
|---------|--------------------------|---------------------------|---------------------|---------------|------------------------------|------------------------|----------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº | Nome Comum | Nome Científico | | | | Categoria | Esfera | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| 194 | Sanã-carijó | Porzana albicollis | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 199 | Garça-branca-grande | Ardea alba | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 201 | Garça-moura | Ardea cocoi | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 205 | Socó-boi-baio | Botaurus pinnatus | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | |
| 206 | Garça-vaqueira | Bubulcus ibis | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| 209 | Garça-azul | Egretta caerulea | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 210 | Garça-branca-pequena | Egretta thula | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 215 | Socó-amarelo | Ixobrychus involucris | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 216 | Savacu-de-coroa | Nyctanassa violacea | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 217 | Savacu | Nycticorax nycticorax | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 219 | Maria-faceira | Syrigma sibilatrix | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 221 | Socó-boi | Tigrisoma lineatum | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 222 | Guará | Eudocimus ruber | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Criticamente em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 225 | Colhereiro | Platalea ajaja | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 244 | Gavião-caramujeiro | Rostrhamus sociabilis | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 245 | Gavião-preto | Urubitinga urubitinga | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 246 | Água-pescadora | Pandion haliaetus | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| 248 | Caracará | Caracara plancus | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 249 | Gavião-carrapateiro | Milvago chimachima | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 253 | Mergulhão-grande | Podiceps major | | 1-175 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 255 | Mergulhão-caçador | Podilymbus podiceps | | 1-175 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 257 | Mergulhão-pequeno | Tachybaptus dominicus | | 1-175 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 260 | Biguá | Phalacrocorax brasilianus | | 1-175,532-556 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 323 | Falcão-peregrino | Falco peregrinus | | 1-44,338-367 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | | | | | X | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| 327 | Urubu-de-cabeça-vermelha | Cathartes aura | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 330 | Urubu-de-cabeça-preta | Coragyps atratus | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |

Este documento é de propriedade da Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual está sendo fornecido.



SP

SANC1

MOSAICO ESTRATÉGICO

SANC142

SANC141

SANC143

SANC144

SANC14

MOSAICO TÁTICO

LEGENDA

Curvas de nível

Marismas e mangues

Áreas Prioritárias

UC

Limites municipais

Limites estaduais

Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)

2

3

4

5

6

7

8

10

Recursos biológicos

nº

Espécies prioritárias

Área de reprodução espécies da avifauna

Área de concentração espécies da avifauna

Herpetofauna endêmica

Recursos sociais

Portos

Termelétrica

Pescadores

Indústrias em uso

Indústrias sem uso

Heliponto

Rampa de barcos

Local histórico

Mineração

Áreas militares

Sítio arqueológico

Terminal de óleo

Tomada d'água

Simbologia de fauna

Aves marinhas costeiras

Aves aquáticas mergulhadoras

Aves aquáticas pernalas

Aves limícolas

Anseriformes

Aves de rapina

Não-passeriformes terrestres

Anfíbios

Referências

NM

NQ

Declinação magnética: - 23° 23' 00"

Fontes:

IBGE, Base contínua 1:250.000, 2017.

MAREM, Banco de Dados Espaciais, 2019.

MMA, Unidades de conservação, 2019.

OpenStreetMap, Layer Mapa Base, 2019

NOAA, declinação magnética, 2019

VALERIANO (et al.), Topodata/INPE, 2008

Escala gráfica:

0

250

500

1.000

1.500 m

BR

PETROBRAS

SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

Título:

VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna

Programa:

PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO

Data de elaboração:

25/02/2019

Elaboração:

GDSBS

Escala:

1 : 50.000

Datum:

SIRGAS 2000

Projeção da quadrícula:

GEOGRÁFICA

Mapa operacional

SANC142

OSGEO-12/1/18

AVIFAUNA

| Espécie | | | Densidade Ecológica | Bibliografia | Área Prioritária | Proteção Legal | | Presença Sazonal | | | | | | | | | | | | Sazonalidade na Reprodução | | | | | | | | | | | |
|---------|------------------------------|-------------------------|---------------------|---------------|------------------------------|-------------------|----------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº | Nome Comum | Nome Científico | | | | Categoria | Esfera | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| 1 | Marreca-pé-vermelho | Amazonetta brasiliensis | | 1-175,191-211 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 3 | Marreca-toicinho | Anas bahamensis | | 1-175,191-211 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 10 | Pato-do-mato | Cairina moschata | | 1-175,191-211 | Manguezais de Santos-Cubatão | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | | |
| 16 | Marreca-irerê | Dendrocygna viduata | | 1-175,191-211 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 21 | Marreca-de-bico-roxo | Nomonyx dominica | | 1-175,191-211 | Manguezais de Santos-Cubatão | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | | |
| 26 | Batuíra-de-coleira | Charadrius collaris | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 30 | Batuíra-de-bando | Charadrius semipalmatus | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | Batuíruçu | Pluvialis dominica | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | | | | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | Batuíruçu-de-axila-preta | Pluvialis squatarola | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | | | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | Quero-quero | Vanellus chilensis | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | X | | |
| 39 | Jaçanã | Jacana jacana | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | | |
| 40 | Pernilongo-de-costas-brancas | Himantopus melanurus | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | | | |
| 43 | Maçarico-pintado | Actitis macularius | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 49 | Maçarico-de-sobre-branco | Calidris fuscicollis | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| 54 | Maçarico-rasteirinho | Calidris pusilla | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 56 | Narceja | Gallinago paraguaiae | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | | | |
| 60 | Maçarico-de-bico-virado | Limosa haemastica | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| 69 | Maçarico-solitário | Tringa solitaria | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 76 | Gaivotão | Larus dominicanus | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X | X | X | | | | | |
| 81 | Talha-mar | Rynchops niger | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | | |
| 91 | Trinta-réis-de-bico-vermelho | Sterna hirundinacea | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | X | X | | | | | | | |
| 92 | Trinta-réis-boreal | Sterna hirundo | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 94 | Trinta-réis-de-coroa-branca | Sterna trudeaui | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | | |
| 97 | Trinta-réis-anão | Sternula superciliaris | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | X | | | |
| 98 | Trinta-réis-de-bando | Thalasseus acutiflavus | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | | | | | | |
| 99 | Trinta-réis-real | Thalasseus maximus | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | | | | | |
| 102 | Fragata | Fregata magnificens | | 1-175,532-556 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| 107 | Atobá-pardo | Sula leucogaster | | 1-175,532-556 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | X | | |
| 168 | Carão | Aramus guarana | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | | |
| 172 | Saracura-três-potes | Aramides cajaneus | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | | |
| 174 | Saracura-do-mato | Aramides saracura | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | | |
| 177 | Carqueja-de-bico-manchado | Fulica armillata | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | | | |
| 181 | Frango-d'água-comum | Gallinula galeata | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| 186 | Sanã-parda | Laterallus melanophaius | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | | |
| 188 | Turu-turu | Neocrex erythrops | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | | |
| 190 | Saracura-sanã | Pardirallus nigricans | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | | |

AVIFAUNA

| Espécie | | | Densidade Ecológica | Bibliografia | Área Prioritária | Proteção Legal | | Presença Sazonal | | | | | | | | | | | | Sazonalidade na Reprodução | | | | | | | | | | | |
|---------|--------------------------|---------------------------|---------------------|---------------|------------------------------|------------------------|----------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº | Nome Comum | Nome Científico | | | | Categoria | Esfera | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| 194 | Sanã-carijó | Porzana albicollis | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 199 | Garça-branca-grande | Ardea alba | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 201 | Garça-moura | Ardea cocoi | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 205 | Socó-boi-baio | Botaurus pinnatus | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | | |
| 206 | Garça-vaqueira | Bubulcus ibis | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| 209 | Garça-azul | Egretta caerulea | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 210 | Garça-branca-pequena | Egretta thula | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 215 | Socó-amarelo | Ixobrychus involucris | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 216 | Savacu-de-coroa | Nyctanassa violacea | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 217 | Savacu | Nycticorax nycticorax | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 219 | Maria-faceira | Syrigma sibilatrix | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 221 | Socó-boi | Tigrisoma lineatum | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 222 | Guará | Eudocimus ruber | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Criticamente em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 225 | Colhereiro | Platalea ajaja | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 244 | Gavião-caramujeiro | Rostrhamus sociabilis | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 245 | Gavião-preto | Urubitinga urubitinga | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 246 | Água-pescadora | Pandion haliaetus | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| 248 | Caracará | Caracara plancus | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | | |
| 249 | Gavião-carrapateiro | Milvago chimachima | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | | |
| 253 | Mergulhão-grande | Podicepsorus major | | 1-175 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | | |
| 255 | Mergulhão-caçador | Podilymbus podiceps | | 1-175 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | | |
| 257 | Mergulhão-pequeno | Tachybaptus dominicus | | 1-175 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | | |
| 260 | Biguá | Phalacrocorax brasilianus | | 1-175,532-556 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 323 | Falcão-peregrino | Falco peregrinus | | 1-44,338-367 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | | | | | X | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| 327 | Urubu-de-cabeça-vermelha | Cathartes aura | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 330 | Urubu-de-cabeça-preta | Coragyps atratus | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |

☐ 10. Temperatura d'acqua

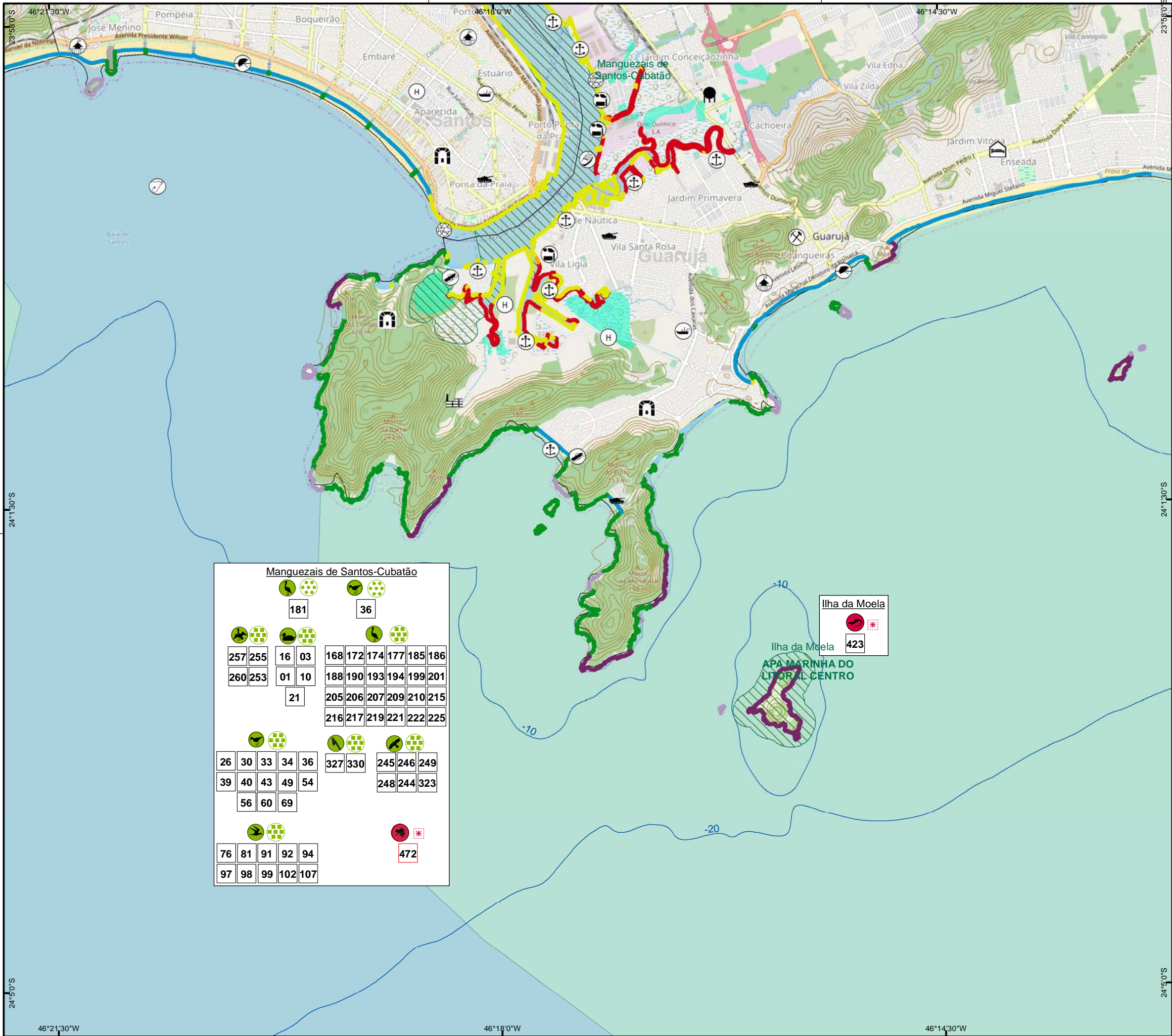
AVIFAUNA

| Espécie | | | Densidade Ecológica | Bibliografia | Área Prioritária | Proteção Legal | | Presença Sazonal | | | | | | | | | | | | Sazonalidade na Reprodução | | | | | | | | | | | |
|---------|------------------------------|-------------------------|---------------------|---------------|------------------------------|-------------------|----------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº | Nome Comum | Nome Científico | | | | Categoria | Esfera | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| 1 | Marreca-pé-vermelho | Amazonetta brasiliensis | | 1-175,191-211 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 3 | Marreca-toicinho | Anas bahamensis | | 1-175,191-211 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 10 | Pato-do-mato | Cairina moschata | | 1-175,191-211 | Manguezais de Santos-Cubatão | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | | |
| 16 | Marreca-irerê | Dendrocygna viduata | | 1-175,191-211 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 21 | Marreca-de-bico-roxo | Nomonyx dominica | | 1-175,191-211 | Manguezais de Santos-Cubatão | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | | |
| 26 | Batuíra-de-coleira | Charadrius collaris | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 30 | Batuíra-de-bando | Charadrius semipalmatus | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | Batuíruçu | Pluvialis dominica | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | | | | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | Batuíruçu-de-axila-preta | Pluvialis squatarola | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | | | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | Quero-quero | Vanellus chilensis | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | X | | |
| 39 | Jaçanã | Jacana jacana | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 40 | Pernilongo-de-costas-brancas | Himantopus melanurus | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | | |
| 43 | Maçarico-pintado | Actitis macularius | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 49 | Maçarico-de-sobre-branco | Calidris fuscicollis | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 54 | Maçarico-rasteirinho | Calidris pusilla | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 56 | Narceja | Gallinago paraguaiae | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | | |
| 60 | Maçarico-de-bico-virado | Limosa haemastica | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 69 | Maçarico-solitário | Tringa solitaria | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 76 | Galvotão | Larus dominicanus | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X | X | X | | | | |
| 81 | Talha-mar | Rynchops niger | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 91 | Trinta-réis-de-bico-vermelho | Sterna hirundinacea | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | |
| 92 | Trinta-réis-boreal | Sterna hirundo | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 94 | Trinta-réis-de-coroa-branca | Sterna trudeaui | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 97 | Trinta-réis-anão | Sternula superciliaris | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 98 | Trinta-réis-de-bando | Thalasseus acutiflavus | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | | | | | |
| 99 | Trinta-réis-real | Thalasseus maximus | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | | | | | |
| 102 | Fragata | Fregata magnificens | | 1-175,532-556 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| 107 | Atobá-pardo | Sula leucogaster | | 1-175,532-556 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | X | | |
| 168 | Carão | Aramus guarana | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 172 | Saracura-três-potes | Aramides cajaneus | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 174 | Saracura-do-mato | Aramides saracura | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 177 | Carqueja-de-bico-manchado | Fulica armillata | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 181 | Frango-d'água-comum | Gallinula galeata | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| 186 | Sanã-parda | Laterallus melanophaius | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 188 | Turu-turu | Neocrex erythrops | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 190 | Saracura-sanã | Pardiallus nigricans | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |

AVIFAUNA

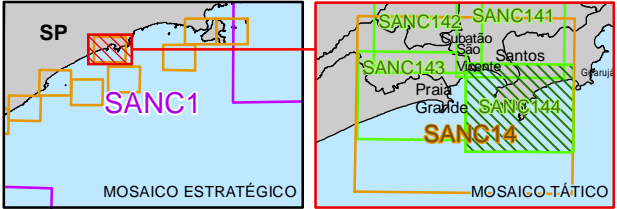
| Espécie | | | Densidade Ecológica | Bibliografia | Área Prioritária | Proteção Legal | | Presença Sazonal | | | | | | | | | | | | Sazonalidade na Reprodução | | | | | | | | | | | |
|---------|--------------------------|---------------------------|---------------------|---------------|------------------------------|------------------------|----------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº | Nome Comum | Nome Científico | | | | Categoria | Esfera | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| 194 | Sanã-carijó | Porzana albicollis | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 199 | Garça-branca-grande | Ardea alba | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 201 | Garça-moura | Ardea cocoi | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 205 | Socó-boi-baio | Botaurus pinnatus | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | |
| 206 | Garça-vaqueira | Bubulcus ibis | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| 209 | Garça-azul | Egretta caerulea | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 210 | Garça-branca-pequena | Egretta thula | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 215 | Socó-amarelo | Ixobrychus involucris | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 216 | Savacu-de-coroa | Nyctanassa violacea | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 217 | Savacu | Nycticorax nycticorax | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 219 | Maria-faceira | Syrigma sibilatrix | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 221 | Socó-boi | Tigrisoma lineatum | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 222 | Guará | Eudocimus ruber | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Criticamente em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 225 | Colhereiro | Platalea ajaja | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 244 | Gavião-caramujeiro | Rostrhamus sociabilis | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 245 | Gavião-preto | Urubitinga urubitinga | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 246 | Água-pescadora | Pandion haliaetus | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| 248 | Caracará | Caracara plancus | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | | |
| 249 | Gavião-carrapateiro | Milvago chimachima | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | | |
| 253 | Mergulhão-grande | Podiceps major | | 1-175 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 255 | Mergulhão-caçador | Podilymbus podiceps | | 1-175 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | | |
| 257 | Mergulhão-pequeno | Tachybaptus dominicus | | 1-175 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | | |
| 260 | Biguá | Phalacrocorax brasilianus | | 1-175,532-556 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 323 | Falcão-peregrino | Falco peregrinus | | 1-44,338-367 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | | | | | X | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| 327 | Urubu-de-cabeça-vermelha | Cathartes aura | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 330 | Urubu-de-cabeça-preta | Coragyps atratus | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |

Este documento é de propriedade da Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual está sendo fornecido.



CARTA OPERACIONAL SANC144

MACROLOCALIZAÇÃO



LEGENDA

- Curvas de nível
- Batimetria
- Marismas e mangues
- Áreas Prioritárias
- UC
- Limites municipais
- Limites estaduais

Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)



Recursos biológicos

- Número na lista de espécies
- Espécies prioritárias
- Área de reprodução espécies da avifauna
- Área de concentração espécies da avifauna
- Herpetofauna endêmica
- Ocorrência de espécies da herpetofauna

Recursos sociais

- Portos
- Pescadores
- Indústrias em uso
- Indústrias sem uso
- Ferry Boat
- Fortes históricos
- Heliponto
- Hotel / Resort
- Indústria pesqueira
- Rampa de barcos
- Local histórico
- Mineração
- Áreas militares
- Pesca recreativa
- Praia
- Terminal de óleo

Simbologia de fauna

- Aves marinhas costeiras
- Aves aquáticas mergulhadoras
- Aves aquáticas pernaltas
- Aves limícolas
- Anseriformes
- Aves de rapina
- Não-passeriformes terrestres
- Anfíbios
- Répteis

Referências

Fontes:
IBGE, Base contínua 1:250.000, 2017.
MAREM, Banco de Dados Espaciais, 2019.
MMA, Unidades de conservação, 2019.
OpenStreetMap, Layer Mapa Base, 2019
NOAA, declinação magnética, 2019
VALERIANO (et al.), Topodata/INPE, 2008
Escala gráfica:
0 250 500 1.000 1.500 m
Declinação magnética: - 23° 23' 00"



SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

Data de elaboração: **25/02/2019** Elaboração: **GDSBS** Escala: **1 : 50.000**

Datum: **SIRGAS 2000** Projeção da quadricula: **GEOGRÁFICA** Mapa operacional: **SANC144**

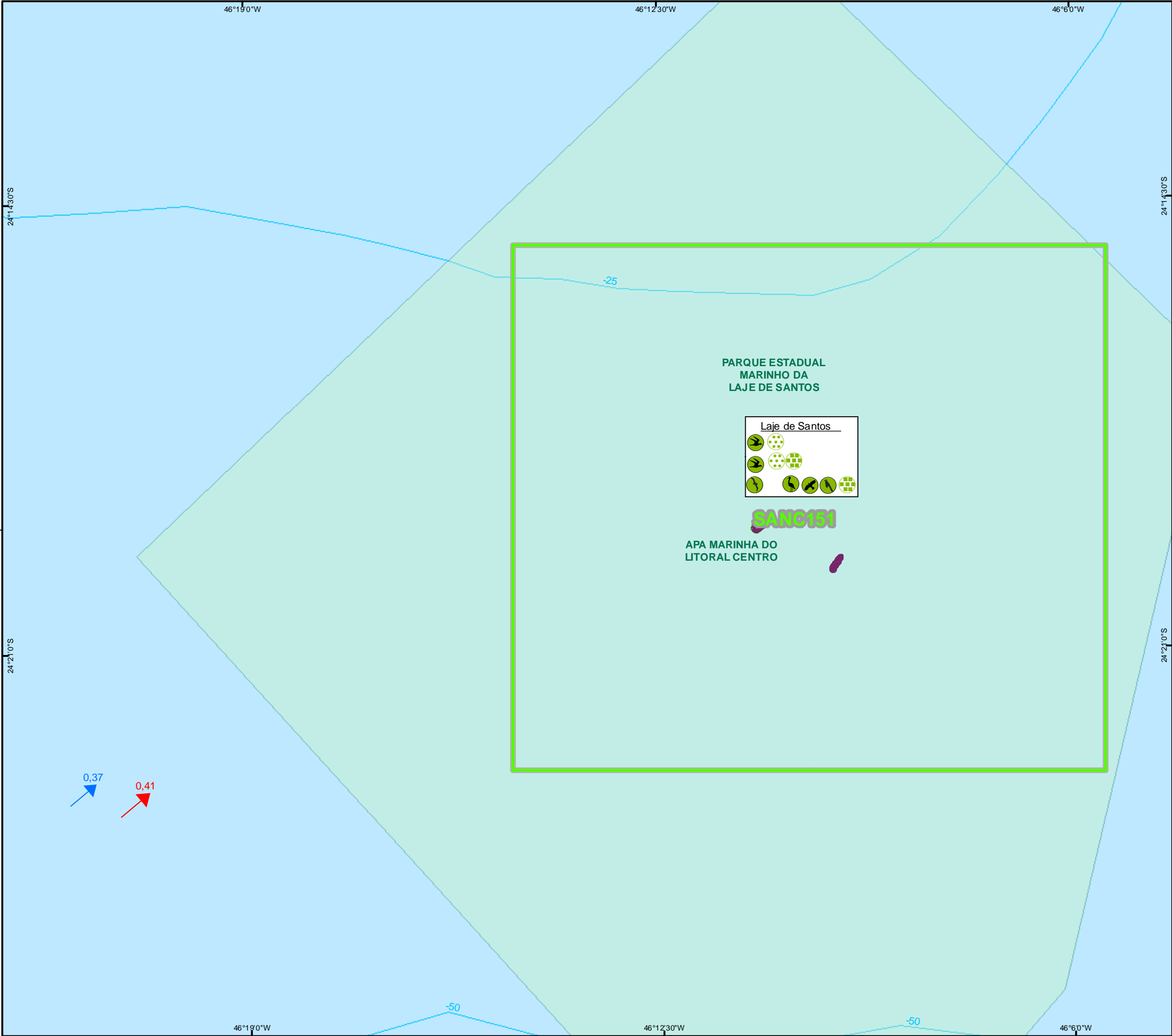
AVIFAUNA

| Espécie | | | Densidade Ecológica | Bibliografia | Área Prioritária | Proteção Legal | | Presença Sazonal | | | | | | | | | | | | Sazonalidade na Reprodução | | | | | | | | | | | |
|---------|------------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------|------------------------------|-------------------|----------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº | Nome Comum | Nome Científico | | | | Categoria | Esfera | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| 1 | Marreca-pé-vermelho | <i>Amazonetta brasiliensis</i> | | 1-175,191-211 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X |
| 3 | Marreca-toicinho | <i>Anas bahamensis</i> | | 1-175,191-211 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X |
| 10 | Pato-do-mato | <i>Cairina moschata</i> | | 1-175,191-211 | Manguezais de Santos-Cubatão | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X |
| 16 | Marreca-irerê | <i>Dendrocygna viduata</i> | | 1-175,191-211 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X |
| 21 | Marreca-de-bico-roxo | <i>Nomonyx dominica</i> | | 1-175,191-211 | Manguezais de Santos-Cubatão | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X |
| 26 | Batuíra-de-coleira | <i>Charadrius collaris</i> | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X |
| 30 | Batuíra-de-bando | <i>Charadrius semipalmatus</i> | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 33 | Batuiruçu | <i>Pluvialis dominica</i> | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 34 | Batuiruçu-de-axila-preta | <i>Pluvialis squatarola</i> | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 36 | Quero-quero | <i>Vanellus chilensis</i> | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X | X |
| 39 | Jaçanã | <i>Jacana jacana</i> | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X |
| 40 | Pernilongo-de-costas-brancas | <i>Himantopus melanurus</i> | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X |
| 43 | Maçarico-pintado | <i>Actitis macularius</i> | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 49 | Maçarico-de-sobre-branco | <i>Calidris fuscicollis</i> | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 54 | Maçarico-rasteirinho | <i>Calidris pusilla</i> | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 56 | Narceja | <i>Gallinago paraguiae</i> | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | X |
| 60 | Maçarico-de-bico-virado | <i>Limosa haemastica</i> | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 69 | Maçarico-solitário | <i>Tringa solitaria</i> | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 76 | Gaivotão | <i>Larus dominicanus</i> | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 81 | Talha-mar | <i>Rynchops niger</i> | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X |
| 91 | Trinta-réis-de-bico-vermelho | <i>Sterna hirundinacea</i> | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 92 | Trinta-réis-boreal | <i>Sterna hirundo</i> | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 94 | Trinta-réis-de-coroa-branca | <i>Sterna trudeaui</i> | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X |
| 97 | Trinta-réis-anão | <i>Sternula superciliaris</i> | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X | X | X |
| 98 | Trinta-réis-de-bando | <i>Thalasseus acutiflavus</i> | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 99 | Trinta-réis-real | <i>Thalasseus maximus</i> | | 1-75,212-316 | Manguezais de Santos-Cubatão | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 102 | Fragata | <i>Fregata magnificens</i> | | 1-175,532-556 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X | X | X |
| 107 | Atobá-pardo | <i>Sula leucogaster</i> | | 1-175,532-556 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X | X | X |
| 168 | Carão | <i>Aramus guarana</i> | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X |
| 172 | Saracura-três-potes | <i>Aramides cajaneus</i> | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X |
| 174 | Saracura-do-mato | <i>Aramides saracura</i> | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X |
| 177 | Carqueja-de-bico-manchado | <i>Fulica amillata</i> | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X |
| 181 | Frango-d'água-comum | <i>Gallinula galeata</i> | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 186 | Sanã-parda | <i>Laterallus melanophaius</i> | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X |
| 188 | Turu-turu | <i>Neocrex erythrops</i> | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X |
| 190 | Saracura-sanã | <i>Pardiallus nigricans</i> | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X |

AVIFAUNA

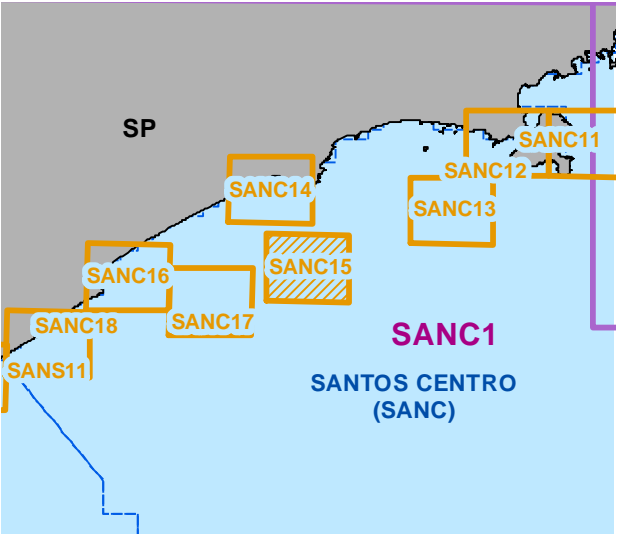
| Espécie | | | Densidade Ecológica | Bibliografia | Área Prioritária | Proteção Legal | | Presença Sazonal | | | | | | | | | | | | Sazonalidade na Reprodução | | | | | | | | | | | |
|---------|--------------------------|----------------------------------|---------------------|---------------|------------------------------|------------------------|----------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº | Nome Comum | Nome Científico | | | | Categoria | Esfera | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| 194 | Sanã-carijó | <i>Porzana albicollis</i> | | 1-175,331-337 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | X | X | X | X | |
| 199 | Garça-branca-grande | <i>Ardea alba</i> | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | X | X | X | X | |
| 201 | Garça-moura | <i>Ardea cocoi</i> | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | |
| 205 | Socó-boi-baio | <i>Botaurus pinnatus</i> | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X |
| 206 | Garça-vaqueira | <i>Bubulcus ibis</i> | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 209 | Garça-azul | <i>Egretta caerulea</i> | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | |
| 210 | Garça-branca-pequena | <i>Egretta thula</i> | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | |
| 215 | Socó-amarelo | <i>Ixobrychus involucris</i> | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | |
| 216 | Savacu-de-coroa | <i>Nyctanassa violacea</i> | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | |
| 217 | Savacu | <i>Nycticorax nycticorax</i> | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | |
| 219 | Maria-faceira | <i>Syrigma sibilatrix</i> | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | |
| 221 | Socó-boi | <i>Tigrisoma lineatum</i> | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | |
| 222 | Guará | <i>Eudocimus ruber</i> | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Criticamente em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | |
| 225 | Colhereiro | <i>Platalea ajaja</i> | | 1-175,368-408 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | X | X | X | X | |
| 244 | Gavião-caramujeiro | <i>Rostrhamus sociabilis</i> | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | |
| 245 | Gavião-preto | <i>Urubitinga urubitinga</i> | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | |
| 246 | Água-pescadora | <i>Pandion haliaetus</i> | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| 248 | Caracará | <i>Caracara plancus</i> | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | |
| 249 | Gavião-carrapateiro | <i>Milvago chimachima</i> | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | |
| 253 | Mergulhão-grande | <i>Podiceps major</i> | | 1-175 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | |
| 255 | Mergulhão-caçador | <i>Podilymbus podiceps</i> | | 1-175 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | |
| 257 | Mergulhão-pequeno | <i>Tachybaptus dominicus</i> | | 1-175 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | |
| 260 | Biguá | <i>Phalacrocorax brasilianus</i> | | 1-175,532-556 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | |
| 323 | Falcão-peregrino | <i>Falco peregrinus</i> | | 1-44,338-367 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | | | | | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 327 | Urubu-de-cabeça-vermelha | <i>Cathartes aura</i> | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | |
| 330 | Urubu-de-cabeça-preta | <i>Coragyps atratus</i> | | 1-44,176-190 | Manguezais de Santos-Cubatão | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | |

Este documento é de propriedade da Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual está sendo fornecido.

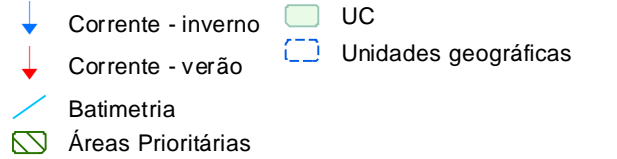


CARTA TÁTICA SANC15

MACROLOCALIZAÇÃO



LEGENDA



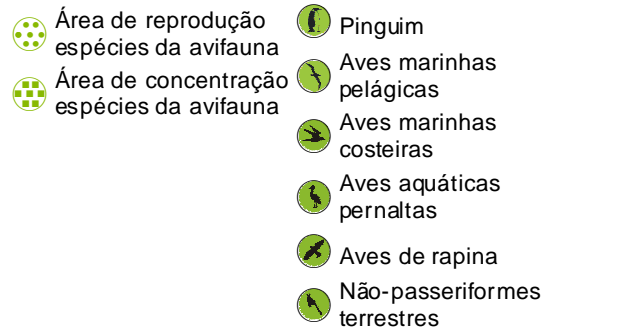
Articulações das cartas de sensibilidade ao óleo



Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)

1

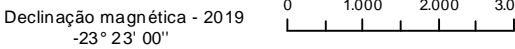
Recursos biológicos



Referências

Fontes:
Petrobrás, Banco de Dados Espaciais, 2018.
IBGE, Brasil ao milionésimo, 2016.
NOAA, Declinação magnética, 2019
MMA, Cartas SAO, correntes de maré, 201
NOAA, declinação magnética, 2019

Escala gráfica:



Declinação magnética - 2019
-23° 23' 00"



SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

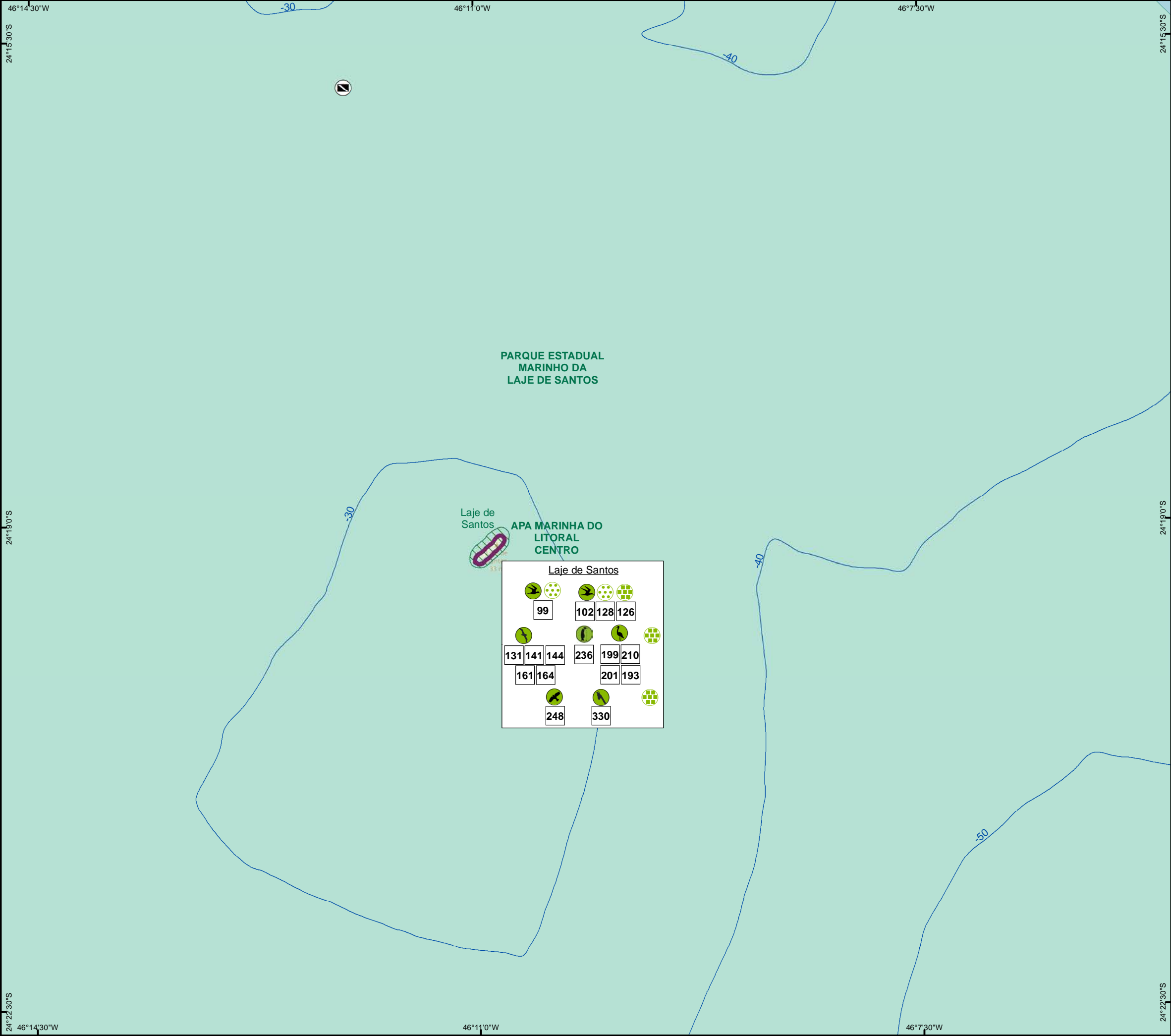
Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

Data de elaboração: **22/02/2019** Elaboração: **GDSBS** Escala: **1 : 100.000**

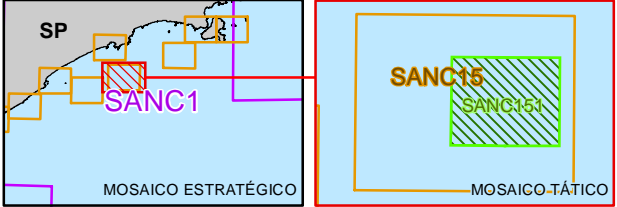
Datum: **SIRGAS 2000** Projeção da quadricula: **GEOGRÁFICA** Mapa Estratégico: **SANC15**

Este documento é de propriedade da Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual está sendo fornecido.



CARTA OPERACIONAL SANC151

MACROLOCALIZAÇÃO



LEGENDA

- Batimetria
- Áreas Prioritárias
- UC
- Limites estaduais

Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)

1

Recursos biológicos

- Número na lista de espécies
- Área de reprodução espécies da avifauna
- Área de concentração espécies da avifauna

Recursos sociais

- Mergulho

Simbologia de fauna

- Pinguim
- Aves marinhas pelágicas
- Aves marinhas costeiras
- Aves aquáticas pernaltas
- Aves de rapina
- Não-passeriformes terrestres

Referências

Fontes:
IBGE, Base contínua 1:250.000, 2017.
MAREM, Banco de Dados Espaciais, 2019.
MMA, Unidades de conservação, 2019.
OpenStreetMap, Layer Mapa Base, 2019
NOAA, declinação magnética, 2019
VALERIANO (et al.), Topodata/INPE, 2008
Escala gráfica:
0 250 500 1.000 1.500 m
Declinação magnética: - 23° 23' 00"



SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

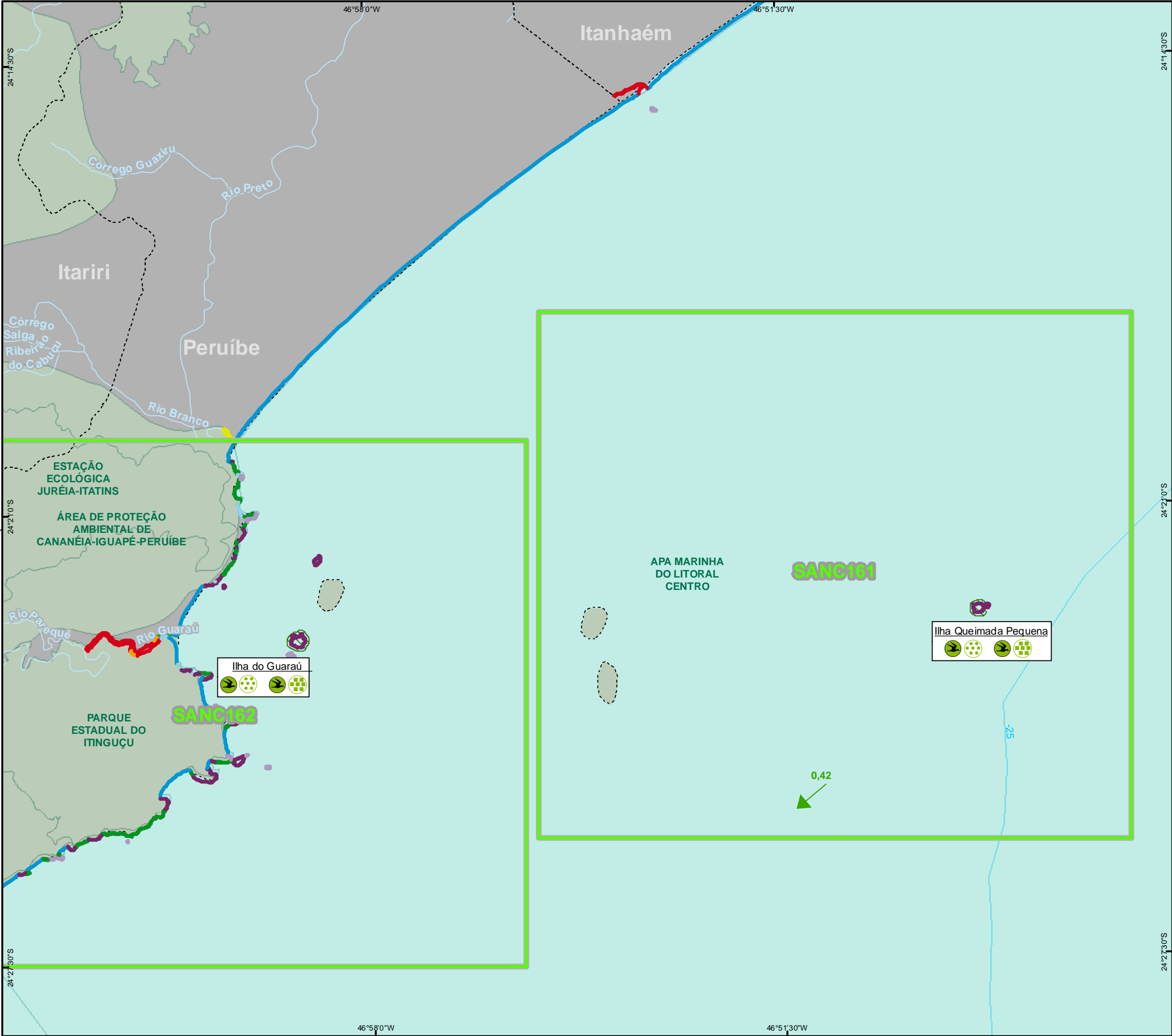
Data de elaboração: **25/02/2019** Elaboração: **GDSBS** Escala: **1 : 50.000**

Datum: **SIRGAS 2000** Projeção da quadricula: **GEOGRÁFICA** Mapa operacional: **SANC151**

AVIFAUNA

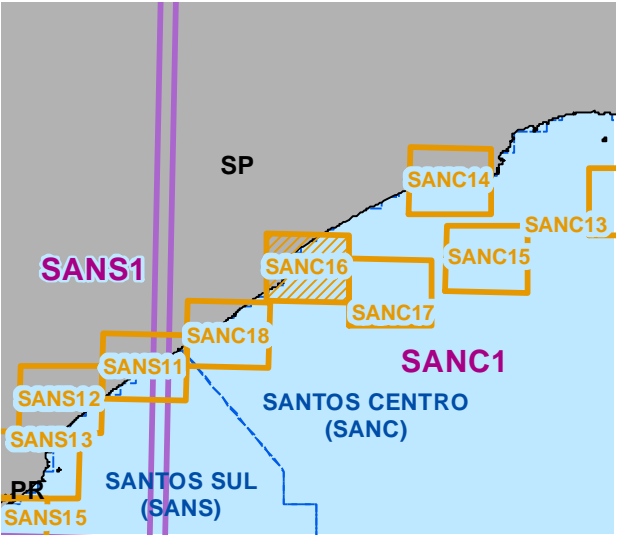
| Espécie | | | Densidade Ecológica | Bibliografia | Área Prioritária | Proteção Legal | | Presença Sazonal | | | | | | | | | | | | Sazonalidade na Reprodução | | | | | | | | | | | |
|---------|------------------------------|------------------------------------|---------------------|---------------|------------------|-------------------|----------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº | Nome Comum | Nome Científico | | | | Categoria | Esfera | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| 76 | Gaiotão | <i>Larus dominicanus</i> | | 1-75,212-316 | Laje de Santos | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X | X |
| 91 | Trinta-réis-de-bico-vermelho | <i>Sterna hirundinacea</i> | | 1-75,212-316 | Laje de Santos | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| 98 | Trinta-réis-de-bando | <i>Thalasseus acullavidus</i> | | 1-75,212-316 | Laje de Santos | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| 99 | Trinta-réis-real | <i>Thalasseus maximus</i> | | 1-75,212-316 | Laje de Santos | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| 102 | Fragata | <i>Fregata magnificens</i> | | 1-175,532-556 | Laje de Santos | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 107 | Atobá-pardo | <i>Sula leucogaster</i> | | 1-175,532-556 | Laje de Santos | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X |
| 126 | Albatroz-de-nariz-amarelo | <i>Thalassarche chlororhynchos</i> | | 1-175,415-522 | Laje de Santos | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 128 | Albatroz-de-sobrancelha | <i>Thalassarche melanophris</i> | | 1-175,415-522 | Laje de Santos | Em perigo | Estadual | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| 131 | Alma-de-mestre | <i>Oceanites oceanicus</i> | | 1-175,415-522 | Laje de Santos | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 141 | Pomba-do-cabo | <i>Daption capense</i> | | 1-175,415-522 | Laje de Santos | Menor Preocupação | Estadual | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 144 | Petrel-gigante | <i>Macronectes giganteus</i> | | 1-175,415-522 | Laje de Santos | Vulnerável | Estadual | | | X | | | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 161 | Bobo-grande-de-sobre-branco | <i>Puffinus gravis</i> | | 1-175,415-522 | Laje de Santos | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 164 | Bobo-pequeno | <i>Puffinus puffinus</i> | | 1-175,415-522 | Laje de Santos | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 193 | Franco-d'água-azul | <i>Porphyrio martinicus</i> | | 1-175,331-337 | Laje de Santos | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X | |
| 199 | Garça-branca-grande | <i>Ardea alba</i> | | 1-175,368-408 | Laje de Santos | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X | |
| 201 | Garça-moura | <i>Ardea cocoi</i> | | 1-175,368-408 | Laje de Santos | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | |
| 210 | Garça-branca-pequena | <i>Egretta thula</i> | | 1-175,368-408 | Laje de Santos | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X | |
| 236 | Pinguim-de-Magalhães | <i>Spheniscus magellanicus</i> | | 1-175,523-531 | Laje de Santos | Quase Ameaçada | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 248 | Caracará | <i>Caracara plancus</i> | | 1-44,176-190 | Laje de Santos | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | |
| 323 | Falcão-peregrino | <i>Falco peregrinus</i> | | 1-44,338-367 | Laje de Santos | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | | | | | | X | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| 330 | Urubu-de-cabeça-preta | <i>Coragyps atratus</i> | | 1-44,176-190 | Laje de Santos | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | |

Este documento é de propriedade da Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual esta sendo fornecido.



CARTA TÁTICA SANC16

MACROLOCALIZAÇÃO



LEGENDA

- Corrente costeira
- Batimetria
- Hidrografia
- Áreas Prioritárias
- UC
- Unidades geográficas
- Limites municipais
- Limites Estaduais

Articulações das cartas de sensibilidade ao óleo

- Articulação Operacional
- Articulação Tático
- Articulação Estratégico

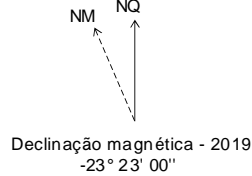
Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

Recursos biológicos

- Área de reprodução espécies da avifauna
- Área de concentração espécies da avifauna
- Aves marinhas costeiras

Referências



Fontes:
Petrobrás, Banco de Dados Espaciais, 2018.
IBGE, Brasil ao milionésimo, 2016.
NOAA, Declinação magnética, 2019
MMA, Cartas SAO, correntes de maré, 201
NOAA, declinação magnética, 2019

Escala gráfica:
0 1.000 2.000 3.000 m



SUB/OPSUB/
GDSO/GDS





Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

Data de elaboração: **22/02/2019** Elaboração: **GDSBS** Escala: **1 : 100.000**

Datum: **SIRGAS 2000** Projeção da quadriculada: **GEOGRÁFICA** Mapa Estratégico: **SANC16**

LEGENDA

-  Curvas de nível Áreas Prioritárias
 Batimetria  UC
 Corrente costeira Limites municipais
 Limites estaduais

Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)

1


Recursos biológicos

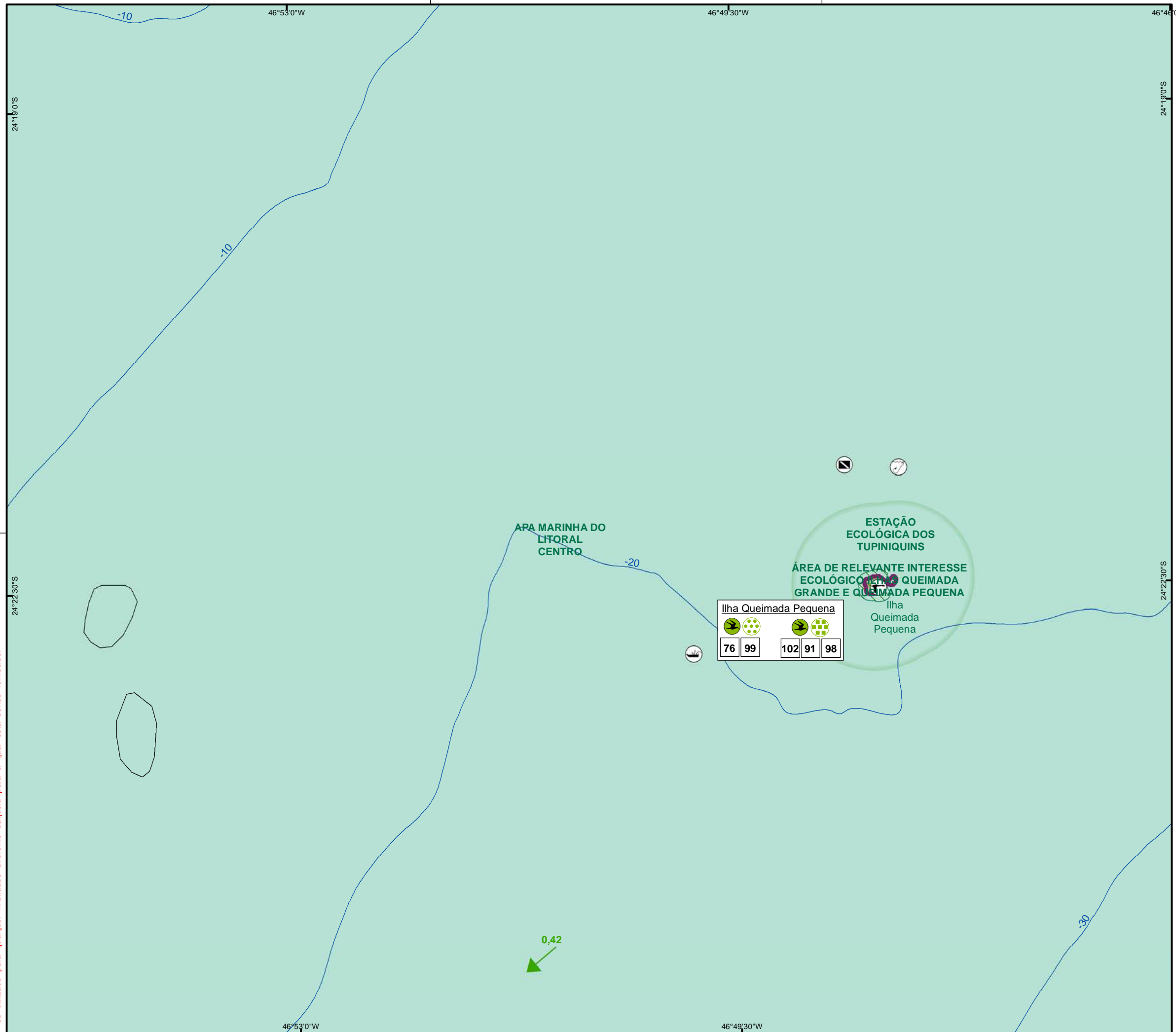
- Área de reprodução**
espécies da avifauna
- Área de concentração**
espécies da avifauna

Recursos sociais

-  Mergulho
-  Pesca industrial
-  Pesca recreativa
-  UC terrestre

Simbologia de fauna

-  Aves marinhas costeiras




Referências



Fontes:
IBGE, Base contínua 1:250.000, 2017.
MAREM, Banco de Dados Espaciais, 2019.
MMA, Unidades de conservação, 2019.
OpenStreetMap, Layer Mapa Base, 2019
NOAA, declinação magnética, 2019
VALERIANO (et al.), Topodata/INPE, 2008

Escala gráfica:



0 250 500 1.000 1.500 m

SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

| | |
|-----------|---|
| Programa: | PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO |
|-----------|---|

| | | |
|---------------------|--------------|-------------------|
| Data de elaboração: | Elaboração: | Escala: |
| 25/02/2019 | GDSBS | 1 : 50.000 |

| | | |
|------------------------------|--|------------------------------------|
| Datum: SIRGAS 2000 | Projeção da quadricula: GEOGRÁFICA | Mapa operacional SANC161 |
|------------------------------|--|------------------------------------|

AVIFAUNA

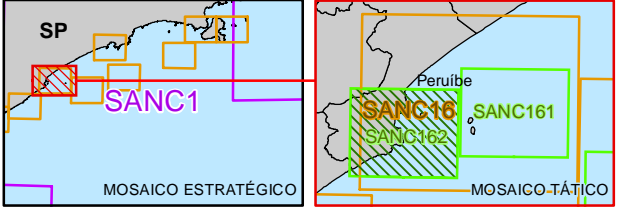
| Espécie | | | Densidade Ecológica | Bibliografia | Área Prioritária | Proteção Legal | | Presença Sazonal | | | | | | | | | | | | Sazonalidade na Reprodução | | | | | | | | | | | |
|---------|------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|-----------------------|-------------------|----------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº | Nome Comum | Nome Científico | | | | Categoria | Esfera | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| 76 | Galvotão | Larus dominicanus | | 1-75.212-316 | Ilha Queimada Pequena | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | X | X | |
| 91 | Trinta-réis-de-bico-vermelho | Sterna hirundinacea | | 1-75.212-316 | Ilha Queimada Pequena | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | X | X | X | | |
| 98 | Trinta-réis-de-bando | Thalasseus acutiflavus | | 1-75.212-316 | Ilha Queimada Pequena | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | X | X | X | | |
| 99 | Trinta-réis-real | Thalasseus maximus | | 1-75.212-316 | Ilha Queimada Pequena | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | X | X | X | | |
| 102 | Fragata | Fregata magnificens | | 1-175.532-556 | Ilha Queimada Pequena | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | X | X | X | |
| 107 | Atobá-pardo | Sula leucogaster | | 1-175.532-556 | Ilha Queimada Pequena | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | X | X | |

Este documento é de propriedade da Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual está sendo fornecido.



CARTA OPERACIONAL SANC162

MACROLOCALIZAÇÃO



LEGENDA

- Curvas de nível
- Batimetria
- Marismas e mangues
- Áreas Prioritárias
- UC
- Limites municipais
- Limites estaduais

Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 9
- 10

Recursos biológicos

- Número na lista de espécies
- Área de reprodução espécies da avifauna
- Área de concentração espécies da avifauna

Simbologia de fauna

- Aves marinhas costeiras

Recursos sociais

- Pescadores
- Rampa de barcos
- Pesca artesanal
- Pesca industrial
- Praia
- Tomada d'água
- UC terrestre

Referências

Fontes:
IBGE, Base contínua 1:250.000, 2017.
MAREM, Banco de Dados Espaciais, 2019.
MMA, Unidades de conservação, 2019.
OpenStreetMap, Layer Mapa Base, 2019
NOAA, declinação magnética, 2019
VALERIANO (et al.), Topodata/INPE, 2008
Escala gráfica:
0 250 500 1.000 1.500 m
Declinação magnética: - 23° 23' 00"



SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

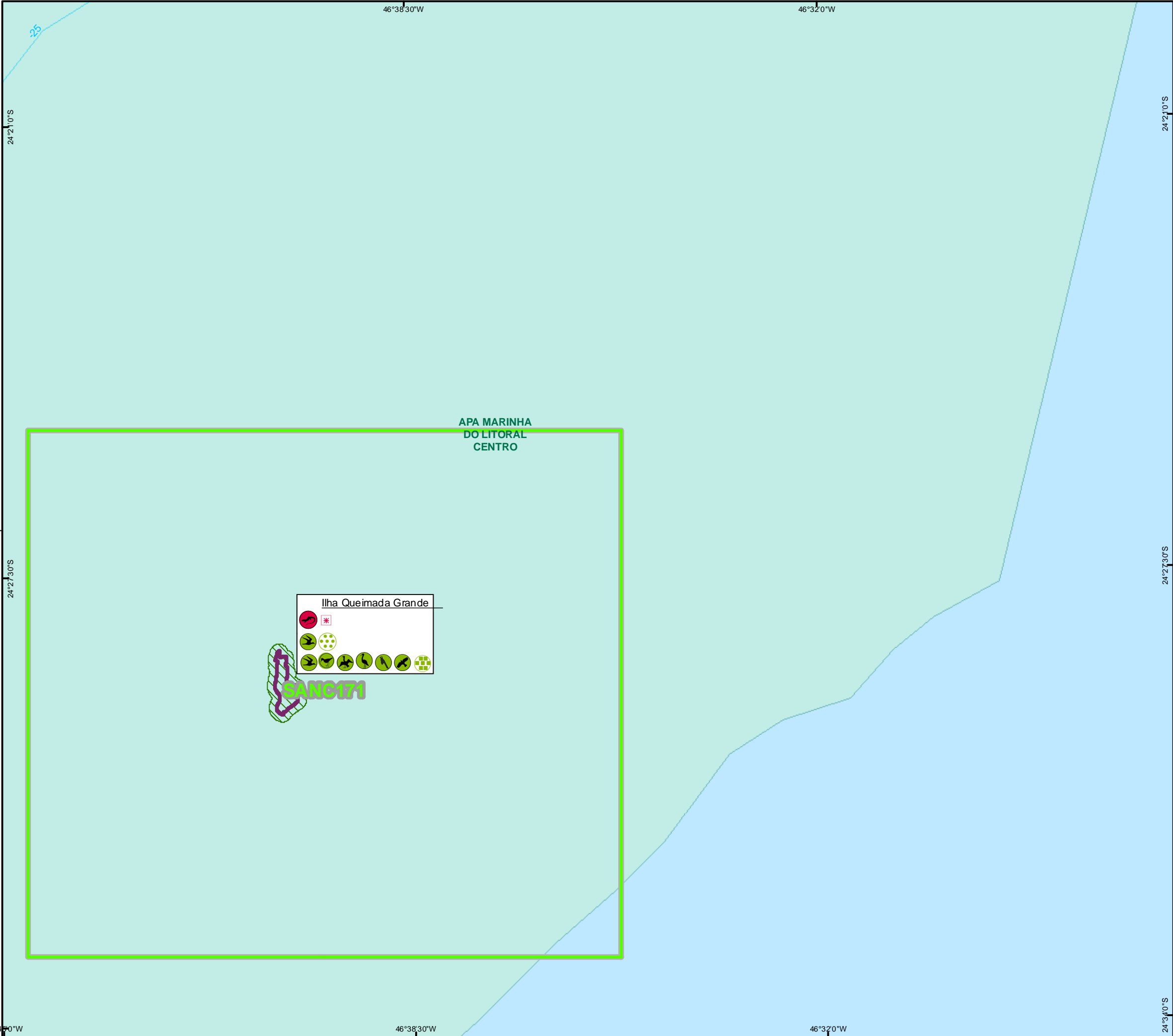
Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

| | | |
|--|--|------------------------------------|
| Data de elaboração: 25/02/2019 | Elaboração: GDSBS | Escala: 1 : 50.000 |
| Datum: SIRGAS 2000 | Projeção da quadricula: GEOGRÁFICA | Mapa operacional SANC162 |

AVIFAUNA

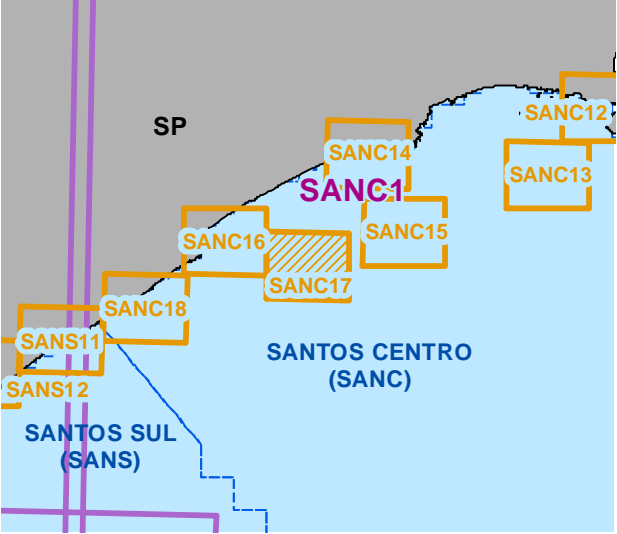
| Espécie | | | Densidade Ecológica | Bibliografia | Área Prioritária | Proteção Legal | | Presença Sazonal | | | | | | | | | | | | Sazonalidade na Reprodução | | | | | | | | | | | |
|---------|------------|----------------------------|---------------------|---------------|------------------|-------------------|----------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº | Nome Comum | Nome Científico | | | | Categoria | Esfera | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| 76 | Galvotão | <i>Larus dominicanus</i> | Elevada | 1-75.212-316 | Ilha do Guaraú | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | X | X | X |
| 102 | Fragata | <i>Fregata magnificens</i> | Elevada | 1-175.532-556 | Ilha do Guaraú | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X |

Este documento é de propriedade da Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual está sendo fornecido.



CARTA TÁTICA SANC17

MACROLOCALIZAÇÃO



LEGENDA

- Batimetria
- Áreas Prioritárias
- UC
- Unidades geográficas

Articulações das cartas de sensibilidade ao óleo

- Articulação Operacional
- Articulação Tático
- Articulação Estratégico

Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)

1

Recursos biológicos

- Herpetofauna endêmica
- Área de reprodução espécies da avifauna
- Área de concentração espécies da avifauna
- Aves marinhas costeiras
- Aves aquáticas mergulhadoras
- Aves aquáticas pernaltas
- Aves limícolas
- Aves de rapina
- Não-passeriformes terrestres
- Anfíbios
- Répteis

Referências

NM NQ

Declinação magnética - 2019
-23° 23' 00"

Fontes:
Petrobrás, Banco de Dados Espaciais, 2018.
IBGE, Brasil ao milionésimo, 2016.
NOAA, Declinação magnética, 2019
MMA, Cartas SAO, correntes de maré, 201
NOAA, declinação magnética, 2019

Escala gráfica:
0 1.000 2.000 3.000 m



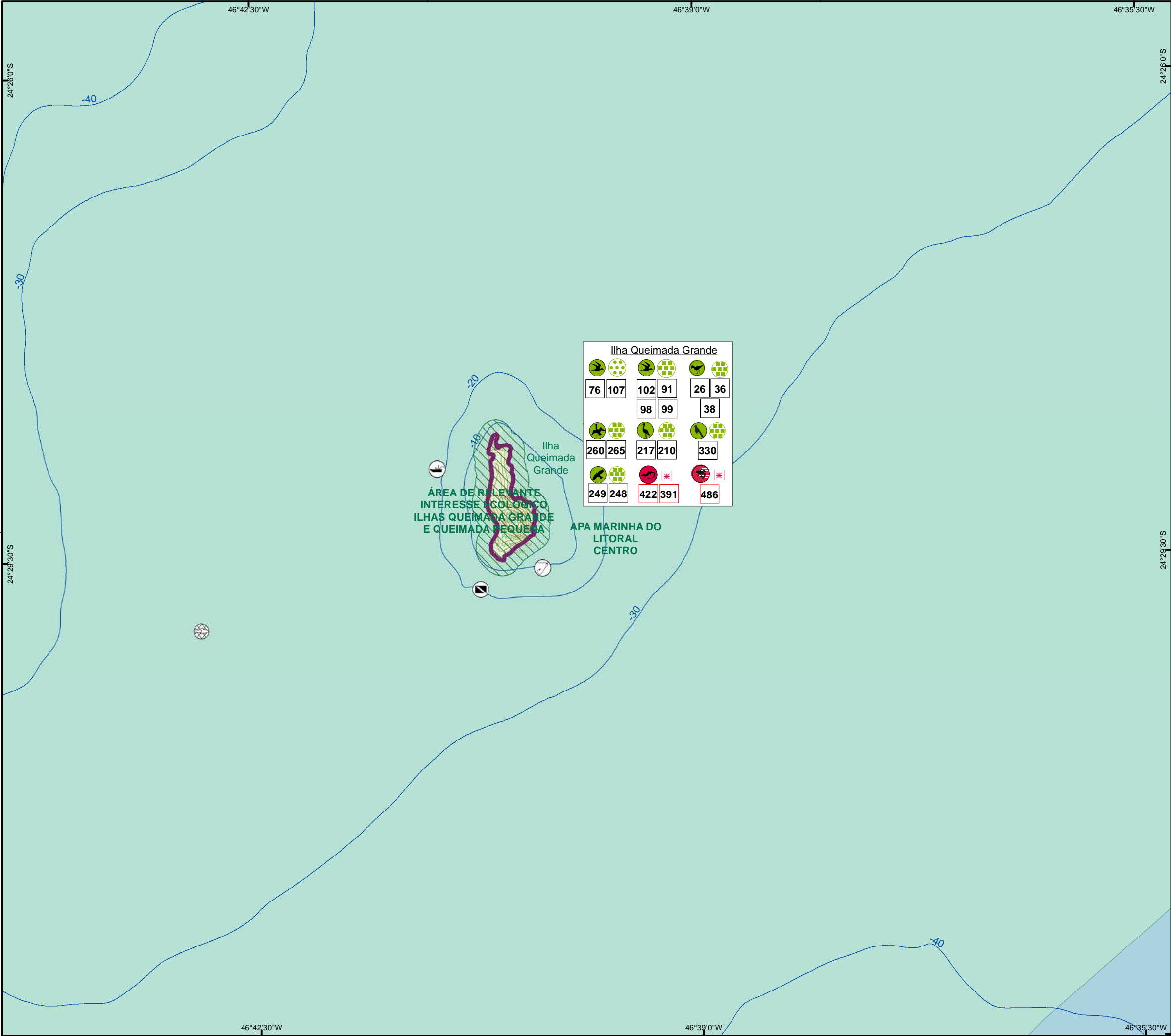
SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

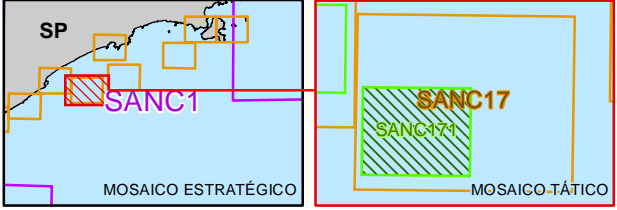
| | | |
|--|--|-----------------------------------|
| Data de elaboração: 22/02/2019 | Elaboração: GDSBS | Escala: 1 : 100.000 |
| Datum: SIRGAS 2000 | Projeção da quadricula: GEOGRÁFICA | Mapa Estratégico SANC17 |

Este documento é de propriedade da Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual está sendo fornecido.



CARTA OPERACIONAL SANC171

MACROLOCALIZAÇÃO



LEGENDA

- Curvas de nível
Batimetria
Áreas Prioritárias
UC
Limites estaduais

Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)

1

Recursos biológicos

- Número na lista de espécies
Espécies prioritárias
Área de reprodução espécies da avifauna
Área de concentração espécies da avifauna
Herpetofauna endêmica

Recursos sociais

- Mergulho
Pescadores
Pesca industrial
Pesca recreativa

Simbologia de fauna

- Aves marinhas costeiras
Aves aquáticas mergulhadoras
Aves aquáticas pernaltas
Aves limícolas
Aves de rapina
Não-passeriformes terrestres
Anfíbios
Répteis

Referências



Fontes:
IBGE, Base contínua 1:250.000, 2017.
MAREM, Banco de Dados Espaciais, 2019.
MMA, Unidades de conservação, 2019.
OpenStreetMap, Layer Mapa Base, 2019
NOAA, declinação magnética, 2019
VALERIANO (et al.), Topodata/INPE, 2008
Escala gráfica:
0 250 500 1.000 1.500 m



SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

| | | |
|---------------------|-------------------------|------------------|
| Data de elaboração: | Elaboração: | Escala: |
| 25/02/2019 | GDSBS | 1 : 50.000 |
| Datum: | Projeção da quadricula: | Mapa operacional |
| SIRGAS 2000 | GEOGRÁFICA | SANC171 |

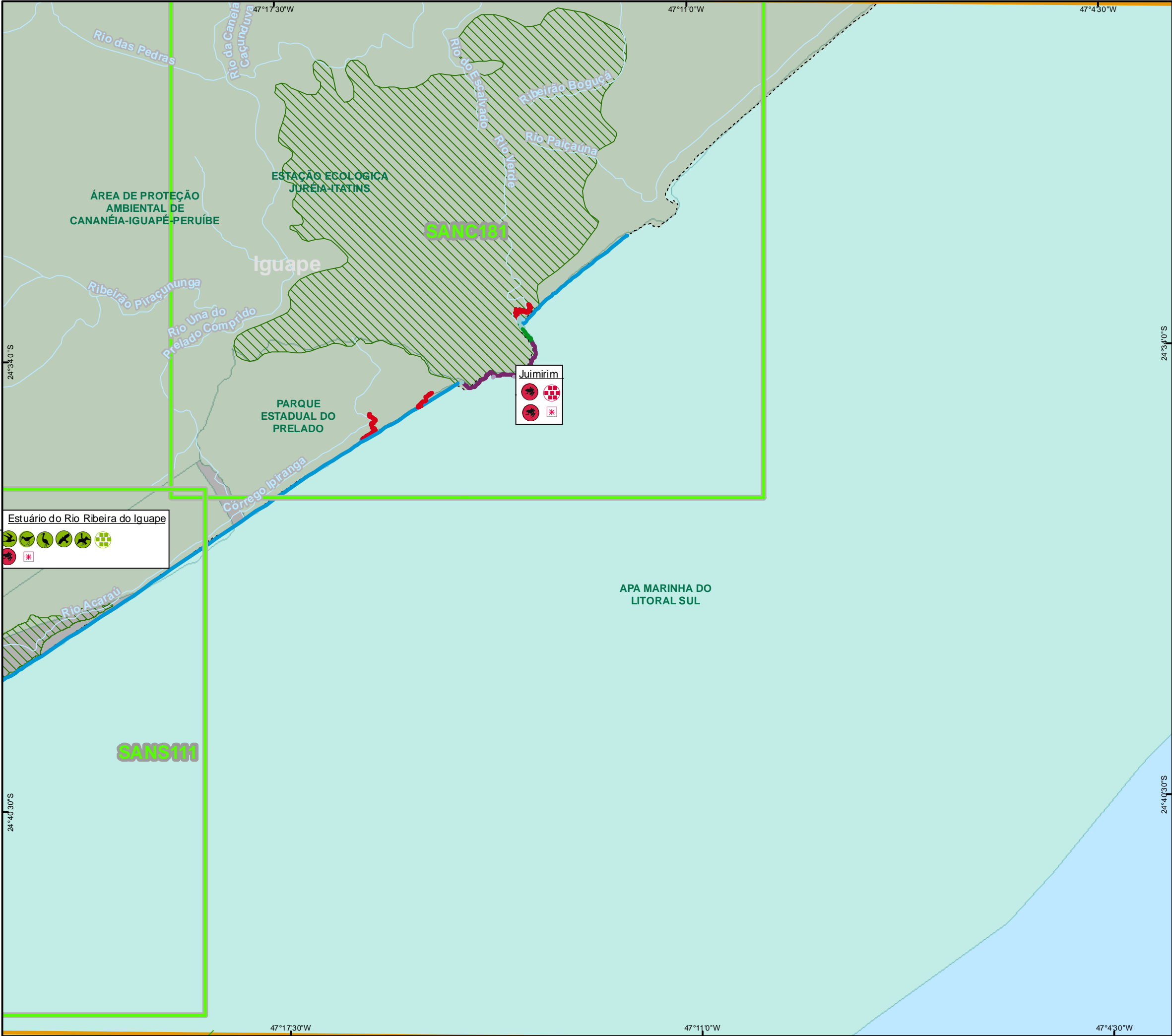
AVIFAUNA

| Espécie | | | Densidade Ecológica | Bibliografia | Área Prioritária | Proteção Legal | | Presença Sazonal | | | | | | | | | | | | Sazonalidade na Reprodução | | | | | | | | | | | |
|---------|------------------------------|----------------------------------|---------------------|---------------|----------------------|-------------------|----------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº | Nome Comum | Nome Científico | | | | Categoria | Esfera | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| 26 | Batuira-de-coleira | <i>Charadrius collaris</i> | | 1-75.212-316 | Ilha Queimada Grande | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | X | |
| 36 | Quero-quero | <i>Varellus chilensis</i> | | 1-75.212-316 | Ilha Queimada Grande | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X | X | X | |
| 38 | Piru-piru | <i>Haematopus palliatus</i> | | 1-75.212-316 | Ilha Queimada Grande | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | X | X | |
| 76 | Gaiotão | <i>Larus dominicanus</i> | | 1-75.212-316 | Ilha Queimada Grande | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X | X | | |
| 91 | Trinta-réis-de-bico-vermelho | <i>Sterna hirundinacea</i> | | 1-75.212-316 | Ilha Queimada Grande | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | |
| 98 | Trinta-réis-de-bando | <i>Thalasseus acutiflavus</i> | | 1-75.212-316 | Ilha Queimada Grande | Vulnerável | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | |
| 99 | Trinta-réis-real | <i>Thalasseus maximus</i> | | 1-75.212-316 | Ilha Queimada Grande | Em perigo | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| 102 | Fragata | <i>Fregata magnificens</i> | | 1-175.532-556 | Ilha Queimada Grande | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| 107 | Atobá-pardo | <i>Sula leucogaster</i> | | 1-175.532-556 | Ilha Queimada Grande | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | X | X | | |
| 210 | Garça-branca-pequena | <i>Egretta thula</i> | | 1-175.368-408 | Ilha Queimada Grande | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| 217 | Savacu | <i>Nycticorax nycticorax</i> | | 1-175.368-408 | Ilha Queimada Grande | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | | |
| 248 | Caracará | <i>Caracara plancus</i> | | 1-44.176-190 | Ilha Queimada Grande | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | | |
| 249 | Gavião-carrapateiro | <i>Milvago chimachima</i> | | 1-44.176-190 | Ilha Queimada Grande | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | | |
| 260 | Biguá | <i>Phalacrocorax brasilianus</i> | | 1-175.532-556 | Ilha Queimada Grande | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | | |
| 265 | Marim-pescador-grande | <i>Megasceryle torquata</i> | | 1-175.331-337 | Ilha Queimada Grande | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | | |
| 330 | Urubu-de-cabeça-preta | <i>Coragyps atratus</i> | | 1-44.176-190 | Ilha Queimada Grande | Menor Preocupação | Estadual | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X | X | | |

HERPETOFAUNA

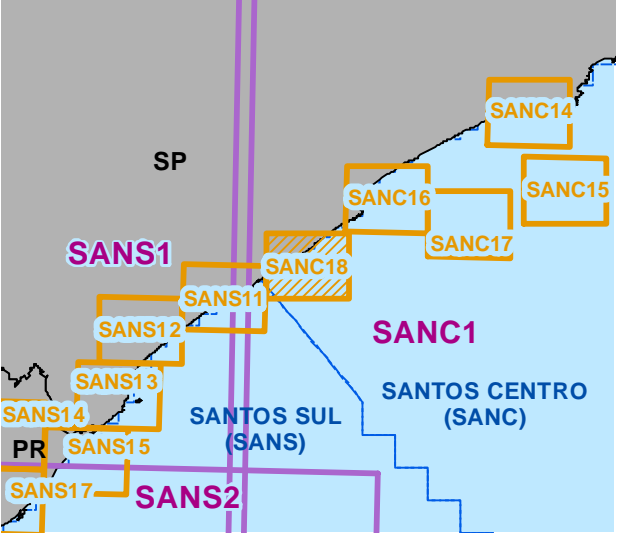
[illegible]

Este documento é de propriedade da Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual está sendo fornecido.



CARTA TÁTICA SANC18

MACROLOCALIZAÇÃO



LEGENDA

- Corrente costeira
- Hidrografia
- Áreas Prioritárias
- UC
- Unidades geográficas
- Limites municipais
- Limites Estaduais

Articulações das cartas de sensibilidade ao óleo

- Articulação Operacional
- Articulação Tático
- Articulação Estratégico

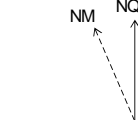
Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 10

Recursos biológicos

- Herpetofauna endêmica
- Anfíbios
- Área de concentração espécies da herpetofauna

Referências



Fontes:
Petrobrás, Banco de Dados Espaciais, 2018.
IBGE, Brasil ao milionésimo, 2016.
NOAA, Declinação magnética, 2019
MMA, Cartas SAO, correntes de maré, 201
NOAA, declinação magnética, 2019

Escala gráfica:
0 1.000 2.000 3.000 m



SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

Data de elaboração: **22/02/2019** Elaboração: **GDSBS** Escala: **1 : 100.000**

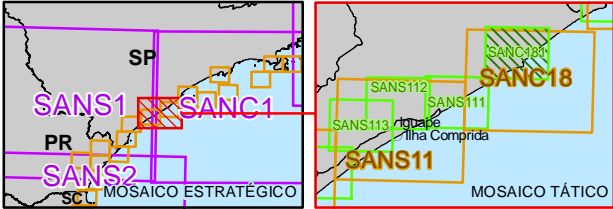
Datum: **SIRGAS 2000** Projeção da quadricula: **GEOGRÁFICA** Mapa Estratégico: **SANC18**

Este documento é de propriedade da Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual está sendo fornecido.



CARTA OPERACIONAL SANC181

MACROLOCALIZAÇÃO



LEGENDA

- Curvas de nível
- Batimetria
- Marismas e mangues
- Áreas Prioritárias
- UC
- Limites municipais
- Limites estaduais

Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 10

Recursos biológicos

- Espécies prioritárias
- Área de concentração espécies da herpetofauna
- Herpetofauna endêmica

Simbologia de fauna

- Anfíbios

Recursos sociais

- Praia
- UC terrestre

Referências

- Fontes:
IBGE, Base contínua 1:250.000, 2017.
MAREM, Banco de Dados Espaciais, 2019.
MMA, Unidades de conservação, 2019.
OpenStreetMap, Layer Mapa Base, 2019
NOAA, declinação magnética, 2019
VALERIANO (et al.), Topodata/INPE, 2008
- Escala gráfica:
0 250 500 1.000 1.500 m
- Declinação magnética: - 23° 23' 00"



SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

Data de elaboração: **25/02/2019** Elaboração: **GDSBS** Escala: **1 : 50.000**

Datum: **SIRGAS 2000** Projeção da quadrícula: **GEOGRÁFICA** Mapa operacional: **SANC181**

HERPETOFAUNA

[illegible]