

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS:

- Capital Estadual
- Aeroporto Internacional
- Porto
- Linhas Batimétricas (m)
- Limite da Bacia Sedimentar
- Limite Estadual
- Municípios da área de estudo
- Municípios Costeiros
- América do Sul
- Bloco Exploratório

LEGENDA:

Grupo Aves

- Aves
- Alimentação
- Área de Concentração de Aves

Grupo Mamíferos Marinhos

- Grandes Cetáceos
- Pequenos Cetáceos
- Sirênios
- Alimentação
- Reprodução
- Área de Concentração de Cetáceos

Grupo Quelônios

- Quelônios
- Alimentação
- Reprodução
- Área de Concentração de Quelônios

Grupo Recursos Pesqueiros

- Peixes Demersais
- Peixes Pelágicos
- Crustáceos (lagosta)
- Crustáceos (camarão)
- Moluscos (bivalves)
- Peixes
- Invertebrados
- Múltiplos Recursos

Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)

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

Unidades de Conservação

- Proteção Integral
- Uso Sustentável
- 10 - APA do Arquipélago do Marajó
- 22 - REBIO do Lago Piratuba
- 33 - EE de Maracá Jipoca

Ecosistemas Neríticos

- Recifes de Coral
- Área de Concentração de Recifes de Coral
- Algas e Plantas Aquáticas
- Área de Concentração de Algas e Plantas Aquáticas
- Ecosistemas Costeiros
- Bancos de areia
- Manguezais e áreas úmidas
- Praias e dunas
- Restingas
- Estuários
- 1 - Estuário do Delta do Parnaíba
- 2 - Estuário do Rio Preguiça
- 3 - Estuário do Rio Baleia

Aspectos Socioeconômicos

Turismo

- Vulnerabilidade Alta
- Vulnerabilidade Média

Extrativismo

- Vulnerabilidade Alta
- Vulnerabilidade Média

Pesca Industrial

- Vulnerabilidade Alta
- Vulnerabilidade Média

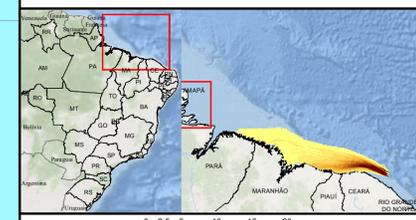
Pesca Artesanal

- Vulnerabilidade Alta
- Vulnerabilidade Média
- Área de Pesca Consolidada

Modelagem Probabilística

Cenário de Pior Caso: Blowout
 Volume total: 13.307 m³ (30 dias)
 Óleo cru
 API: 32,1°
 Período de simulação: 60 dias
 Pluma de dispersão de óleo cru
 Cenário de Verão
 Probabilidade de Presença de óleo (%)

| | |
|------------|-------------|
| 0,33 - 10 | 50,01 - 60 |
| 10,01 - 20 | 60,01 - 70 |
| 20,01 - 30 | 70,01 - 80 |
| 30,01 - 40 | 80,01 - 90 |
| 40,01 - 50 | 90,01 - 100 |



Projeção Geográfica
 Sistema de Coordenadas: GCS SIRGAS 2000
 Datum: SIRGAS 2000
 Unidade: Degre

FONTES:

| | | |
|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| - ANP, 2014; | - GUEDES, 2012; | - OLIVEIRA et al., 1995 |
| - BCM (v.1.0) - IBGE, 2013; | - LIMA et al., 2009 | - PRETO et al., 2009 |
| - Cezbank - CPRM, 2014; | - LIMA et al., 2011 | - REBELO MOCHEL, 1997 |
| - AGUIAR et al. (2010) | - LIMA et al., 2008a, b; | - SANTANA et al., 2009 |
| - ALBANO & GIÃO, 2011 | - MARCELINO et al., 1999 | - SANTOS-FILHO et al., 2010 |
| - ALMEIDA, 2008 | - MEIRELLES, 2005 | - SCOTT & CARBONELL, 1986 |
| - ALVITE, 2008 | - MEIRELLES, 2013 | - SICILIANO et al., 2008 |
| - AMARAL et al., 2008 | - MELO & LIMA, 2008 | - SICK, 1997 |
| - ANTAQ, 2015 | - MESTRE et al., 2010 | - SILVA JR., 1998 |
| - AQUASIS, 2008 | - MMA, 2002 | - SILVEIRA, 2011 |
| - BAPTISTA, 1981 | - MORRISON et al., 1987 | - SOARES & RODRIGUES, 2009 |
| - BITTENCOURT et al., 1990 | - MORRISON, 1989 | - SOUSA et al., 2013 |
| - BURGER, 1999 | - MTLIMA, 2007 | - SOUSA, 2007 |
| - CAMPOS, 2008 | - NASCIMENTO & SASSI, 2001 | - SOUZA-FILHO, 1995 |
| - CREPAN & MEDEIROS, 2005 | - IBAMA, 1989 | - SOUZA-FILHO, 2005 |
| - EL-ROBRINI, 2006a, b | - ICMBO, 2011 | - SILVEIRA, 2011 |
| - FERNANDES et al., 1998 | - ICMBO, 2014 | - SPECTRUMEVEREST, 2012 |
| - FRANÇA & SOUZA-FILHO, 2006 | - ICMBO/MMA, 2011 | - SPECTRUMEVEREST, 2014 |
| | | - VALENTE et al., 2011 |
| | | - VINÇON et al., 2007 |

PremierOil

AECOM

TÍTULO: ESTUDO AMBIENTAL DE PERFURAÇÃO - EAP
 Bacia do Ceará
 Mapa de Vulnerabilidade Ambiental
 Cenário de pior caso (blowout) - Cenário Verão

RESP. TÉCNICO: Jacira Veloso
 ESCALA: 1:500.000
 DATA: Junho de 2015

CONSELHO REGIONAL: n/a
 PROJETO: Bruno Dester
 Nº PROJETO: 04310-0011

ASSINATURA: n/a
 APROVADO POR: Luiz Barbosa
 Nº PROCESSO: 02022.000266/2014-33

Nº MAPA: 2b
 FOLHA: 06/07
 REVISÃO: 00

ESRI