

**CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS:**

- Capital Estadual
- Porto
- Municípios da área de estudo
- Municípios Costeiros
- América do Sul
- Linhas Batimétricas (m)
- Limite da Bacia Sedimentar
- Limite Estadual
- Chevron Brasil

**LEGENDA:**

**Recursos Biológicos**

- Pequenos cetáceos
- Sirênios
- Peixes Pelágicos
- Peixes Demersais
- Bivalves
- Lagostas
- Quel nions
- Aves Marinhas costeiras
- Aves Aquáticas mergulhadoras
- Aves Aquáticas pernatitas
- Aves Limícolas
- Bancos de algas
- Recifes de coral
- Área de alimentação (Quel nions)
- Área de reprodução (Quel nions)
- Área de reprodução (Aves)
- Área de alimentação (Mamíferos aquáticos)
- Área de reprodução (Mamíferos aquáticos)

**Ecossistemas Neríticos**

- Recifes de Coral
- Área de Concentração de Recifes de Coral
- Algas e Plantas Aquáticas
- Plantas Aquáticas

**Ecossistemas Costeiros**

- Bancos de areia
- Manguezais e áreas úmidas
- Praias e dunas
- Restingas
- Estuários
- 1 - Estuário do Delta do Parnaíba
- 2 - Estuário do Rio Pregui a
- 3 - Estuário do Rio Baleia

**Aspectos Socioeconômicos**

**Pesca Artesanal**

- Vulnerabilidade Alta
- Vulnerabilidade Média

**Pesca Industrial**

- Vulnerabilidade Alta
- Vulnerabilidade Média

**Extrativismo e Turismo**

- Vulnerabilidade Alta
- Vulnerabilidade Média

**Turismo**

- Vulnerabilidade Alta
- Vulnerabilidade Média

**Modelagem Probabilística**

Cenário: Descargas Pequenas (8m³)  
 Queda de óleo cru = 1000 m³  
 API: 52 - 1  
 Período de simulação: 30 dias

**Pluma de dispersão de óleo cru**

Cenário de Verão

Probabilidade de Presença de óleo (%)

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

**Áreas de Concentração**

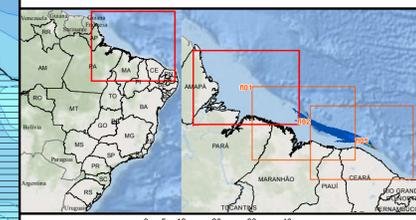
- Alfaias
- Bancos Biogênicos
- Cetáceos
- Crustáceos
- Peixes
- Quel nions
- Sirênios
- Múltiplos Recursos

**Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)**

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

**Unidades de Conservação**

- Proteção Integral
- Uso Sustentável
- 1 - APA da Costa de Urumaj 
- 2 - APA Jabotitua-Jatium 
- 3 - APA da Ilha do Canela



0 5 10 20 30 40 Km

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

**FONTES:**

-ALBANO & GIRA, 2011	-IBAMA, 1994a	-RODRIGUES & LOPES, 1997
-ALMEIDA, 2008	-LIMA et al., 2009	-RODRIGUES et al., 2010
-ANP, 2014	-LIMA et al., 2011	-RODRIGUES, 1993
-AQUASIS, 2008	-LUNA et al., 2008a	-RODRIGUES, 2007
-BARNETO et al., 2013b	-LUNA, 2001	-SANTANA et al., 2009
-BC250 (V.1.0) - IBGE, 2013	-LUNA, 2013	-SANTOS et al., 2007
-BCM - IBGE, 2010	-MAUES et al., 2011	-SANTOS, 2007
-BRAGA et al., 2007	-MEIRELLES, 2005	-SANTOS, 2011
-CARVALHO, 2008	-MEIRELLES, 2013	-SICK, 1997
-CRUZ et al., 2003	-MELO & LIMA, 2008	-SILVA & PEREIRA, 2010
-DINIZ, 2007	-MELO, 1995	-SILVA, 2004
-EMIN-LIMA et al., 2010	-MESTRE et al., 2010	-SOARES & RODRIGUEZ, 2009
-FEDRIZZI, 2003	-MMA, 2002	-SOUSA et al., 2013
-FIGUEIREDO et al., 2012	-MMA, 2007	-STRIDE, 1992
-GARCIA-RODRIGUEZ et al., 1998	-MMA/CMBO, 2011	-VIANA et al., 2005
-Geobank - CPRM, 2014	-MORRISON, 1989	-VOOREN & BRUSQUE, 1990
-GIRAO & ALBANO, 2011	-OLIVEIRA et al., 1995	-WIKIKÉVÉS, 2015

**CLIENTE:** Chevron

**EXECUÇÃO:** AECOM

**TÍTULO:** ESTUDO AMBIENTAL DE PERFURAÇÃO - EAP  
 Perfuração Marítima no Bloco CE-M-715 - Baia do Ceará  
 Mapa de Vulnerabilidade Ambiental  
 Descargas Pequenas (8m³) - Cenário Verão

**RESP. TÉCNICO:** Conselho Regional: Assinatura: Nº Mapa: 1b

**ESCALA:** 1:1.000.000  
**PROJETADO POR:** Leonardo Capper  
**APROVADO POR:** Bruno Dexter  
**FOLHA:** 1 de 3

**DATA:** Outubro de 2015  
**Nº PROJETO:** 01650-0056  
**Nº PROCESSO:** 02022.000955/14-48  
**REVISÃO:** 00