



Legenda:

- BM-BAR-5
- Capitais
- Cidades Costeiras
- Portos
- Municípios_costeiros
- Municípios
- Limite Estadual

Batimetria

- 50
- 101 - 200
- 201 - 1000
- 1001 - 2000
- 2001 - 3000
- 3001 - 4000
- 4001 - 5000
- 5001 - 5750

Áreas de Pesca

- Illa de São Luis
- Raposa

Turismo

- Arquitetura Histórico
- Pesca
- Praia

Unidades Conservação Indicadas no Mapa

- Estação Ecológica do Rangedor
- Parque Ecológico Lagoa da Jansen - São Luis
- R.P.P.N. Boa Esperança - São Luis
- R.P.P.N. Sítio Jaquarema - São Luis
- Parque Estadual Lagoa de Jansen
- R.P.P.N Estância Pedreiras

Unidades de Conservação Delimitadas no Mapa

- APA Reentrâncias Maranhenses
- APA Baixada Maranhense Subárea do Estuário
- APA Upaon-Açu / Miritiba / Alto Preguiça
- APA do Itapiracó
- APA do Maracanã
- PE do Bacanga
- PE Marinho do Parcel de Manuel Luis
- Banco do Tarol
- Banco do Álvaro

Amortecimento

Unidades de Conservação Delimitadas no Mapa

- APA Reentrâncias Maranhenses
- APA Baixada Maranhense Subárea do Estuário
- APA Upaon-Açu / Miritiba / Alto Preguiça
- APA do Itapiracó
- APA do Maracanã
- PE do Bacanga
- PE Marinho do Parcel de Manuel Luis
- Banco do Tarol
- Banco do Álvaro

Área de Concentração

- Crustáceos, peixes estuarinos e demersais
- Peixes pelágicos e demersais
- Área de Concentração do Peixe-Boi Marinho e *Sotalia guianensis*
- Área de Concentração de Aves

Rota de Quelônios

Ecosistema

- Algas Calcárias
- Recifes-Coral
- Áreas -Praias -Dunas
- Terrenos Úmidos-Estuarinos-Banhados
- Cerrado
- Mangue

Recursos Biológicos

- Aves Marinhas Pelágicas (albatroz, pomba-do-cabo, andorinha-do-mar, petrel)
- Aves Marinhas Costeiras (arabá, fragatas, pelicanos, gaivotas, trinta-zeiros)
- Aves Aquáticas Continentais (garças, flamings, colhereiros, pernilhões)
- Aves Aquáticas Continentais (mergulhões, biguás)
- Quelônios (tartarugas marinhas)
- Pequenos cetáceos (golfinhos, botos)
- Grandes Cetáceos (baleias)
- Sirênios (peixe-boi)
- Crustáceos (agostas)
- Equinodermos (estrela-do-mar, ouriço-do-mar)
- Bivalves (ostras, mexilhões, sururus e vieiras)
- Crustáceos (camarões)
- Cetáceos (polvos)
- Cetáceos (lulas)
- Crustáceos (caranguejos e siris)
- Gastrópodes (caracóis)
- Peixes Demersais
- Peixes Pelágicos
- Espécie protegida, rara, ameaçada ou em perigo de extinção ou de sobreexploração
- Área de alimentação/ sites de posto (Aves)
- Área de reprodução (Aves)

Índice de Sensibilidade do Litoral

- ISL 3 - Campos de dunas expostas - Praias dissipativas de área média a fina, expostas
- ISL 10 - Terrenos alagadiços, banhados, brejos, margens de rios e lagoas - Brejo salobro ou de água salgada, com vegetação adaptada ao meio salobro ou salgado.apicum

Pluma de Dispersão de Óleo Cru.

Derramamento acidental de óleo cru - volume de pior caso:
 - Volume Total: 3.960m³ (vazamento contínuo ao longo de 30 dias)
 - Óleo cru API 30

Modelagem Probabilística

- Condição de ventos e correntes, baseados na série histórica.
 Probabilidade de Alcançar de Óleo (%)

Cenário de Verão (%)

- 0-45
- 45-5
- 5-10
- 10-20
- 20-30
- 30-40
- 50-50
- 50-70
- 70-80
- 80-100

Modelagem Determinística

360 horas

Notas:

Projeção Godésica
 DATUM SAD-69

Fontes:
 Geométrica Tecnologia da Informação S.A. (2003)
 Brasil no Milênio - IBGE (2003)
 Banco de Dados de Exploração e Produção - ANP (2003)
 Trabalho de Pesquisa da ENSR International Brasil Ltda.

PROJETADO POR:	REVISÕES:
Gabriela Azevedo	Nº
DESENHADO POR:	DESCRIÇÃO:
Marcio Rocha	DATA:
REVISÃO POR:	
Gabriela Azevedo	
APROVADO POR:	
Adriana Moreira	

ENSR AECOM

ENSR International do Brasil Ltda.
 Praia de Botafogo, 440 - sala 2.401
 Rio de Janeiro - RJ - Brasil
 Tel.: + 55 21 2005-3677
 Fax.: + 55 21 2005-3660
 www.ensr.aecom.com

Vulnerabilidade Ambiental Cenário Verão
 Relatório de Controle Ambiental
 Atividade de Perfuração Marítima
 Bloco BM-BAR-5
 Bacia de Barreirinhas
 PETROBRAS

ESCALA: Indicada

DATA: Outubro/2008

NÚMERO DO PROJETO: 0332-0013