



“A realização do Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores é uma medida de mitigação exigida pelo licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.”

Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores

PEAT



Perfuração Exploratória nos Blocos FZA-M-57, FZA-M-59, FZA-M-86, FZA-M-88, FZA-M-90, FZA-M-125 e FZA-M-127, Bacia da Foz do Amazonas.



SUMÁRIO

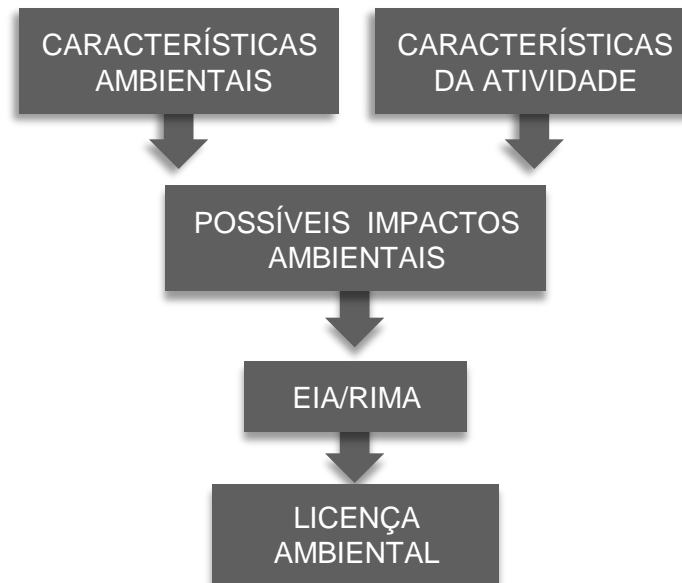
- LICENCIAMENTO AMBIENTAL
- CADEIA PRODUTIVA DO PETRÓLEO
- CARACTERÍSTICAS DA ATIVIDADE
- ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA
- CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO
- IMPACTOS AMBIENTAIS
- LEGISLAÇÃO AMBIENTAL APLICÁVEL
- PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL (PEI)
- PROJETOS AMBIENTAIS
- DICAS DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA



LICENCIAMENTO AMBIENTAL

O que é?

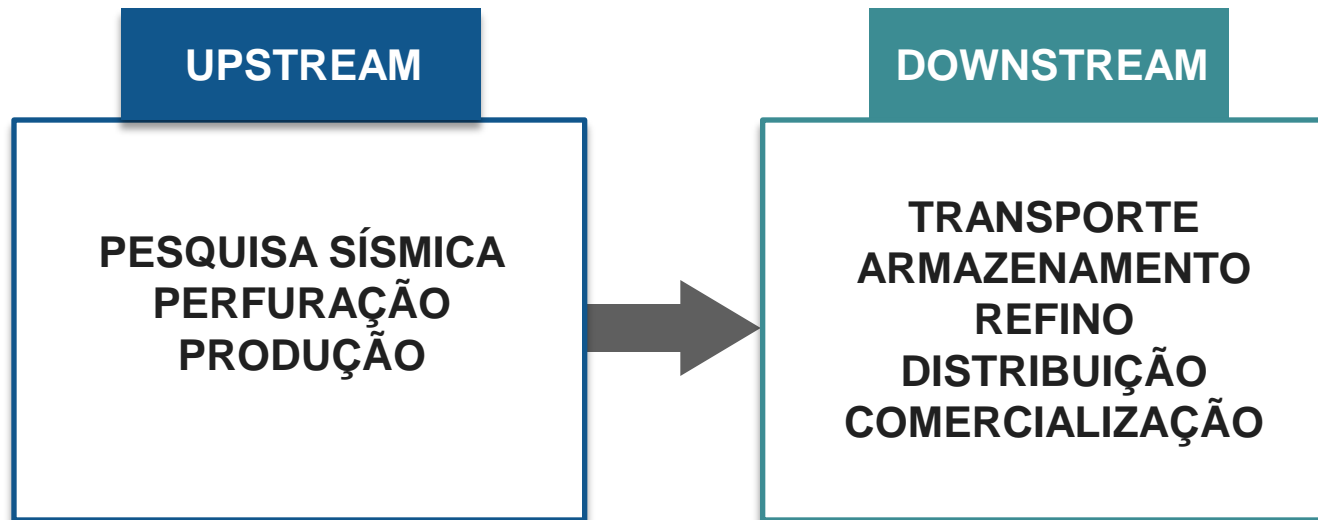
No Brasil, o **Licenciamento Ambiental** é uma obrigação legal para a realização de atividades potencialmente poluidoras ou que possam degradar o meio ambiente. Para as atividades de produção e produção de óleo e gás no Brasil, o **IBAMA** é o órgão responsável por este Licenciamento.



EIA/RIMA:
Estudo de Impacto Ambiental (EIA)
e a sua versão simplificada,
o **Relatório de Impacto Ambiental (RIMA)**

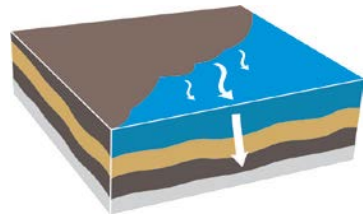


CADEIA PRODUTIVA DO PETRÓLEO

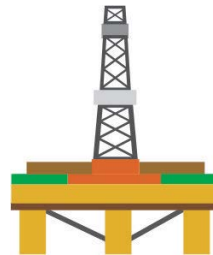




CADEIA PRODUTIVA DO PETRÓLEO



Formação de Petróleo e Gás Natural



Investigação/
Perfuração
Exploratória



Avaliação e
Produção



Transporte e
Refino



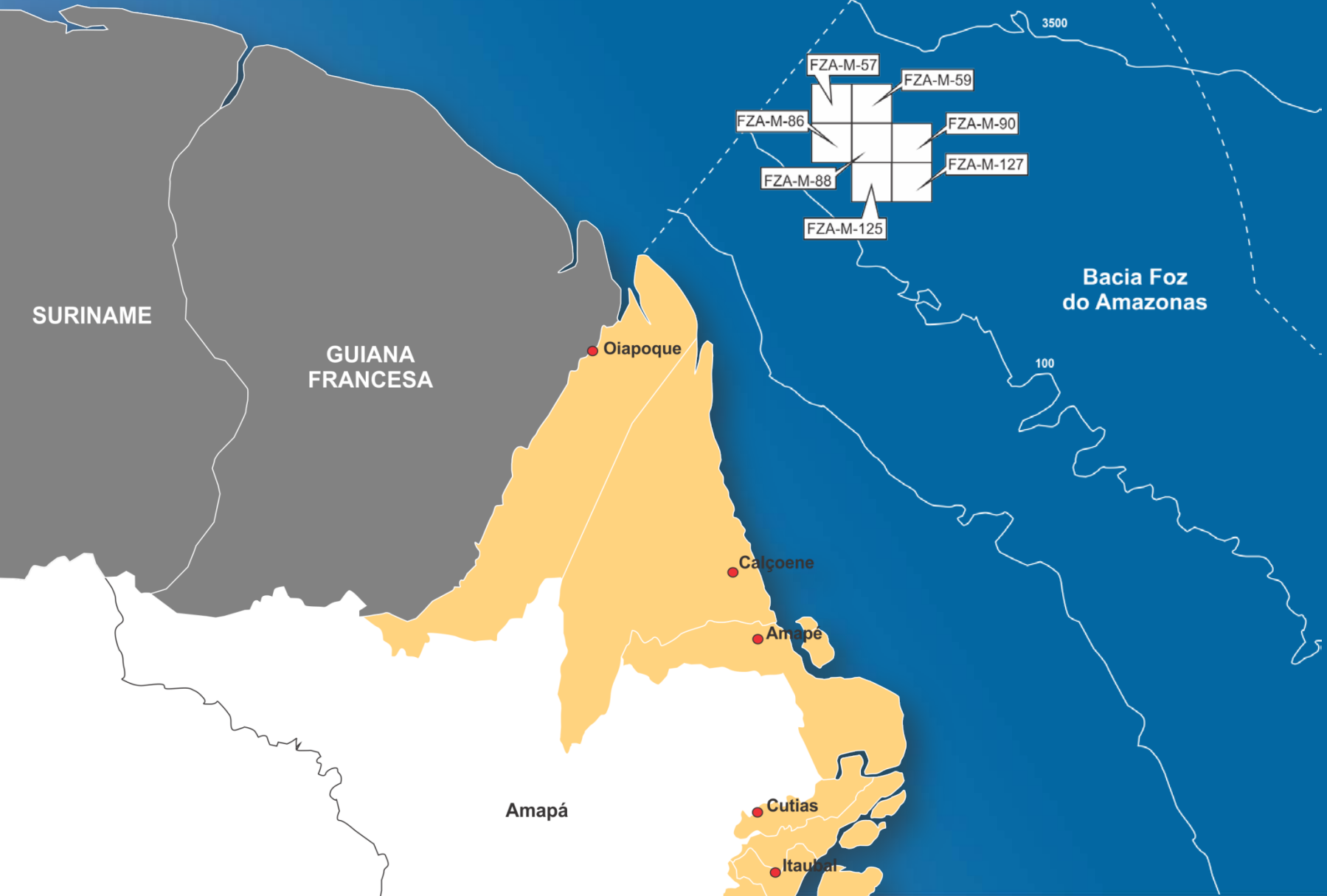
CARACTERÍSTICAS DA ATIVIDADE

As atividades de perfuração exploratória marítima de poços na Bacia da Foz do Amazonas serão realizadas de forma independente e em momentos distintos por três empresas operadoras

- BP Energy do Brasil (BP)
- Queiroz Galvão Exploração e Produção S.A. (QGEP)
- Total E&P do Brasil Ltda (TEPBR)

Operadora	Bloco	Nº de poços previstos
BP	FZA-M-59	02
QGEP	FZA-M-90	01
TEPBR	FZA-M-57	04
	FZA-M-86	-
	FZA-M-88	03
	FZA-M-125	-
	FZA-M-127	02

LOCALIZAÇÃO DOS BLOCOS





INFRAESTRUTURA

- ✓ Três **Embarcações de Apoio**
- ✓ Uma **embarcação Dedicada**
- ✓ Base de apoio **Porto de Tapanã**
- ✓ Base de apoio **Terminal da Silnave**
- ✓ Bases de **apoio aéreo** – nas cidades de Belém (PA) e/ou Oiapoque (AP)



Navio-sonda West Polaris



Navio-sonda
ENSCO DS-4



ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL - EIA





ÁREA DE INFLUÊNCIA

O que é?

Área que pode sofrer alterações de forma direta e indireta, em graus variáveis, tanto de modo **positivo** quanto **negativo**, devido ao desenvolvimento da atividade.

Quais são as áreas comuns as atividades da BP, QGEP e TEPBR?

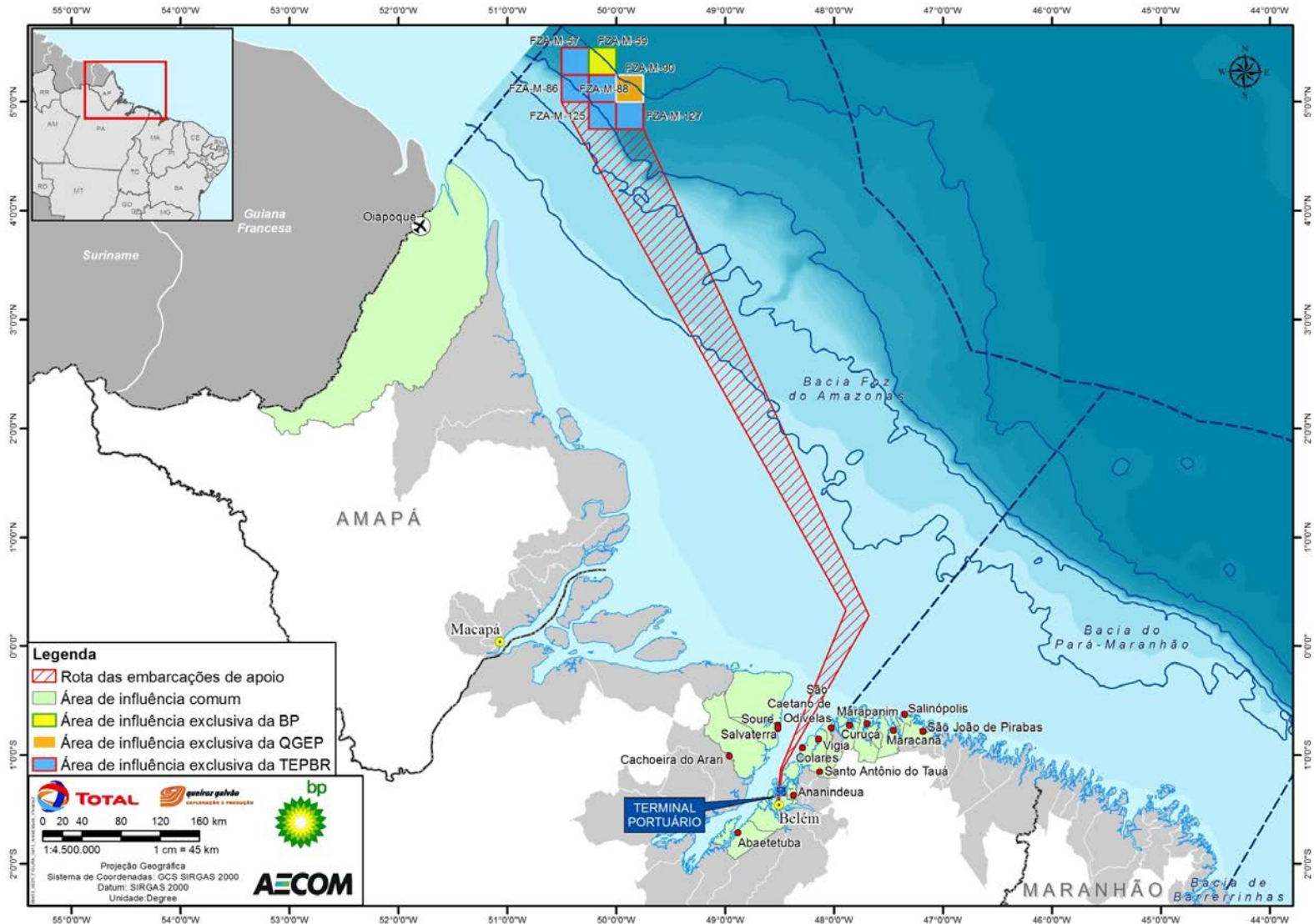
- Área dos municípios Oiapoque (AP), Soure, Salvaterra, Cachoeira do Arari, Abaetetuba, Barcarena, Belém, Ananindeua, Santo Antonio do Tauá, Colares, Vigia, São Caetano de Odivelas, Curuçá, Marapanim, Magalhães Barata, Maracanã, Salinópolis e São João de Pirabas (PA).
- A rota das embarcações de apoio entre a atividade e a Base de Apoio.

Quais são as áreas específicas para cada uma das empresas?

- BP: Bloco FZA-M-59.
- QGEP: Bloco FZA-M-90.
- TEPBR: Blocos FZA-M-57, FZA-M-86, FZA-M-88, FZA-M-125 e FZA-M-127.



ÁREA DE INFLUÊNCIA



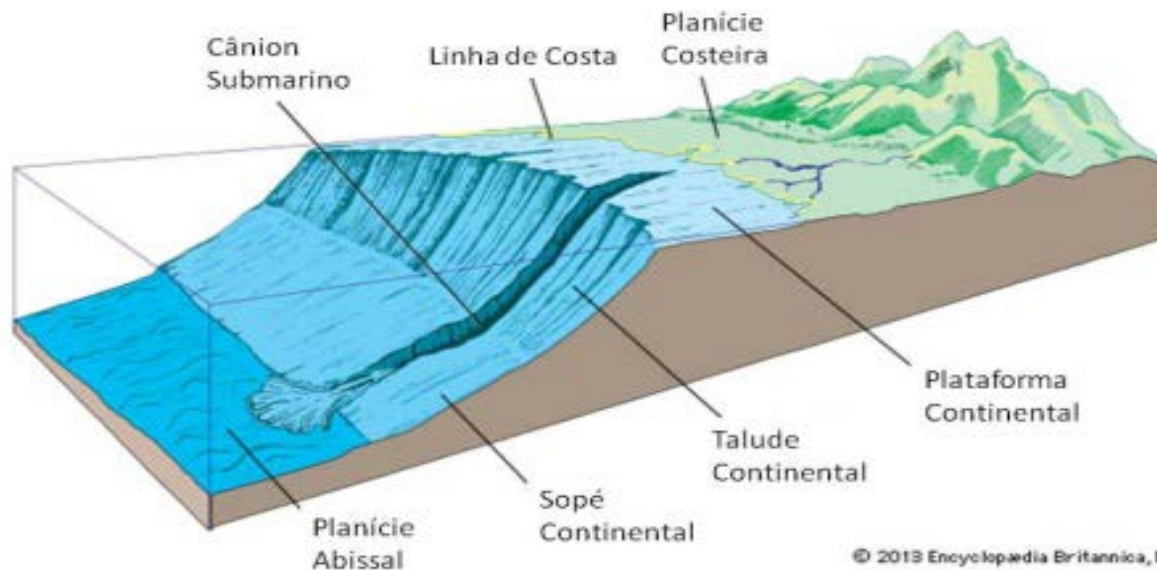


CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO

Ambiente físico

A **Bacia da Foz do Amazonas** está localizada na plataforma continental, talude e sopé da **Margem Equatorial Brasileira**, ao largo dos estados do Pará, na sua porção noroeste, e **Amapá**, em todo o seu litoral.

Apresenta uma área de 268.000 km²





CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO

Ambiente socioeconômico

Principal atividade desenvolvida na área de influência: **Pesca artesanal e industrial e extrativismo.**

Pesca artesanal: realizada de forma tradicional; embarcações movidas à vela e motorizadas, canoas e barcos, redes, espinhéis e linha de mão.

Pesca industrial: tem atuação em mar aberto e na costa; embarcações maiores com casco em madeira ou em ferro, redes de arrasto, espinhéis e covos.

Extrativismo: catadores como caranguejeiros e marisqueiros que se dedicam à exploração de espécies de caranguejos, mexilhão, sarnambi, ostra, sururu e etc.



Embarcação de pesca da região

CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO

Ambiente socioeconômico - Recurso Pesqueiro

Recurso pesqueiro é um recurso potencial ou em exploração, como peixes, crustáceos e moluscos, que seja de interesse econômico na região

Caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*)

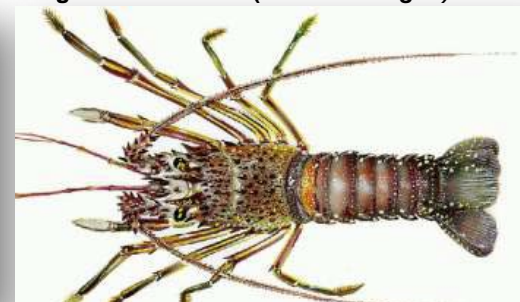


Fonte: pesca.sp.gov.br

Pitu (*Macrobrachium carcinus*)



Lagosta - vermelha (*Panulirus argus*)



Fonte: <http://www.cbpd.com.br/html/crustaceos.html>

Pargo (*Lutjanus purpureus*)



Fonte: www.fishbase.org

Camarão-rosa (*Farfantepenaeus subtilis*)



Fonte: ALMEIDA, 2008



CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO

Ambiente biológico - Ecossistemas

- Manguezais
- Estuários
- Restinga
- Praias e Bancos Arenosos e Banhados

Manguezal no Parque Nacional do Cabo Orange.



Fonte: <http://br.viarural.com/>



CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO

Ambiente biológico – Fauna

Algumas espécies marinhas poderão ser observadas próximo a atividade.

Tartaruga-cabeçuda



Fonte: Projeto Tamar, 2015

Atobá-de-pé-vermelho



Fonte: <http://www.darwinfoundation.org>
Foto: Paul McFarling

Golfinho-rotador



Fonte: AECOM



CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO

Ambiente biológico – Fauna

Rica em espécies endêmicas - **espécie endêmica** é aquela que ocorre somente numa determinada área ou região geográfica.

Boto-Vermelho ou Cor-de-Rosa



Fonte: ICMBio/MMA, 2011

Peixe-boi-amazônico



Fonte: SeaPics.com

AMEAÇAS AO BOTO:

Captura incidental em redes de pesca e uso como isca na captura do peixe “Piracatinga”

IMPORTANTE:

Cuidado durante a navegação! Os peixes-boi vivem a maior parte do tempo submersos, expondo apenas o focinho para respirar.

MINIMIZANDO O RISCO DE COLISÃO!

Ao avistar um animal próximo à embarcação, avisar **IMEDIATAMENTE** ao comandante!

Portaria IBAMA nº 24/02:

- Caso o animal esteja a MENOS de 100 metros de distância, desligar os motores ou mantê-los em neutro.
- Caso o animal esteja a MAIS de 100 metros de distância, navegar com velocidade lenta, distanciando-se do animal.



TODAS AS EMBARCAÇÕES ENVOLVIDAS NA ATIVIDADE DEVEM NAVEGAR COM VELOCIDADE BAIXA (MÁXIMO DE 10 NÓS)!



CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO

Ambiente biológico – Unidades de Conservação

Unidades de Conservação (UCs) são áreas de grande importância ecológica, protegidas pelo governo, visando à conservação do patrimônio e dos ambientes naturais.

Na área de influência da atividade existem 15 Unidades de Conservação:

- 6 unidades de Proteção Integral
- 9 unidades de Uso sustentável

O Parque Nacional (PARNA) do Cabo Orange está localizado em Oiapoque e protege uma grande extensão de manguezais, com faixas variáveis, chegando a 10 km da costa marítima e com ecossistemas terrestres associados em excelente estado de preservação (MMA/ICMbio/IBAMA, 2008).





IMPACTOS AMBIENTAIS

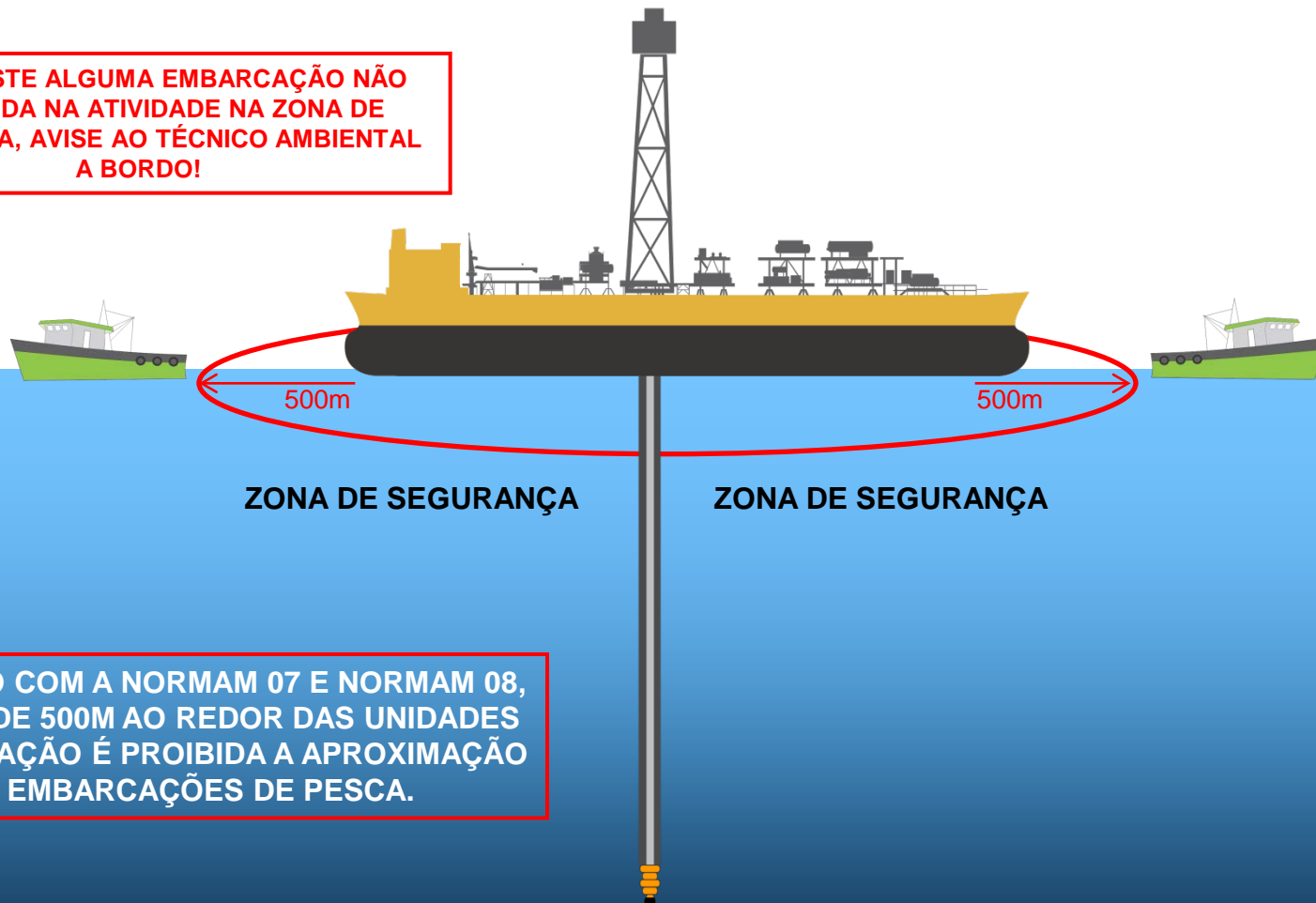
Os **impactos ambientais** são alterações no ambiente que podem ser causadas, de forma temporária ou permanente, pelo desenvolvimento da atividade.

Impactos no Meio Físico			
Fator ambiental	Aspecto ambiental	Descrição do impacto	Qualificação
Clima/ar	Emissão de gases, inclusive os Gases do Efeito Estufa devido ao funcionamento de motores da unidade de perfuração e embarcações.	Variação da qualidade do ar/contribuição para o Efeito Estufa.	Negativo
Qualidade da Água	Descarte de efluentes domésticos e oleosos e de cascalhos e fluidos de perfuração.	Variação da qualidade das águas.	Negativo
Sedimento de fundo	Descarte de cascalho e de fluidos de perfuração aderidos ao cascalho, previamente autorizado pelo IBAMA	Variação da qualidade dos sedimentos quanto à granulometria e contaminação.	Negativo



ZONA DE SEGURANÇA – NORMAN 07/ NORMAN 08

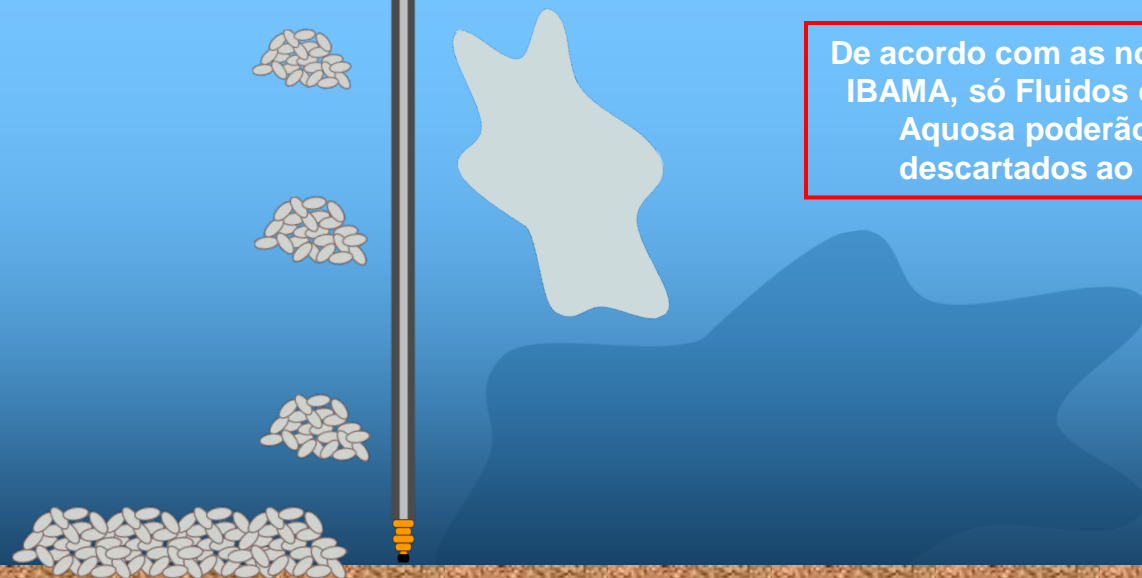
CASO AVISTE ALGUMA EMBARCAÇÃO NÃO ENVOLVIDA NA ATIVIDADE NA ZONA DE SEGURANÇA, AVISE AO TÉCNICO AMBIENTAL A BORDO!



DE ACORDO COM A NORMAM 07 E NORMAM 08, NUM RAIOS DE 500M AO REDOR DAS UNIDADES DE PERFURAÇÃO É PROIBIDA A APROXIMAÇÃO DAS EMBARCAÇÕES DE PESCA.



DESCARTE DE CASCALHOS E FLUIDOS DE PERFURAÇÃO



De acordo com as normas do IBAMA, só Fluidos de Base Aquosa poderão ser descartados ao mar.



IMPACTOS AMBIENTAIS

Impactos no Meio Socioeconômico

Fator ambiental	Aspecto ambiental	Descrição do impacto	Qualificação
População	Divulgação e implantação da atividade	Geração de expectativas na população	Negativo
Conhecimento Técnico e Científico	Implantação da atividade	Aumento do conhecimento técnico e científico sobre a Bacia da Foz do Amazonas	Positivo
Pesca industrial	Alteração na disponibilidade de áreas marítimas – zona de segurança das unidades de perfuração	Exclusão de áreas de pesca	Negativo
Pesca artesanal e industrial e tráfego marítimo	Tráfego marítimo para transporte de materiais, insumos, resíduos e pessoas	Interferência com a movimentação das embarcações envolvidas na atividade de perfuração	Negativo
Setores portuário e aeroportuário	Tráfego marítimo para transporte de materiais, insumos, resíduos e pessoas	Aumento da demanda pelas bases de apoio terrestre e aérea	Negativo
Setor portuário, disponibilidade de empregos, receita tributária e economia local	Demanda por serviços, mão-de-obra, equipamentos e insumos	Aumento da demanda por mão-de-obra e setor portuário e aumento na arrecadação tributária e economia local	Positivo
Infraestrutura de Gerenciamento de Resíduos	Geração de resíduos pela atividade	Pressão sobre a infraestrutura de gerenciamento de resíduos	Negativo

IMPACTOS AMBIENTAIS



Impactos no Meio Biótico

Fator ambiental	Aspecto ambiental	Descrição do impacto	Qualificação
Biodiversidade/ecologia	Posicionamento da unidade de perfuração	Atração de organismos que podem se incrustar na unidade de perfuração; possibilidade de introdução de espécies exóticas aderidas a unidade de perfuração.	Negativo
Mamíferos aquáticos e tartarugas marinhas	Uso do espaço marítimo pelas embarcações e unidade de perfuração	Risco de colisões com embarcações engajadas nas operações de apoio à perfuração.	Negativo
Mamíferos aquáticos, tartarugas marinhas, peixes, aves marinhas	Geração de ruídos, vibrações e luz	Interferência no comportamento da fauna do entorno.	Negativo
Bentos (organismos de fundo)	Descarte de cascalho e fluido de perfuração aderido ao cascalho	Soterramento e contaminação dos organismos	Negativo
Plâncton (organismos que vivem na coluna d'água e não conseguem se locomover contra a força das correntes, por exemplo: algas microscópicas, ovos de peixes e crustáceos)	Descarte de cascalhos e fluidos de perfuração e efluentes sanitários e oleosos	Interferência das comunidades planctônicas devido a alterações das propriedades físico-químicas da água.	Negativo



LEGISLAÇÃO AMBIENTAL APLICÁVEL

“ Art. nº 225, Cap. VI da Constituição Federal

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.”

▪ Lei Nº 6.938/81 - Política Nacional do Meio Ambiente

Estruturou a legislação ambiental no Brasil e tem uma série de instrumentos para o planejamento, a gestão ambiental e a fiscalização.

Instituiu o **Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA)**, conjunto de órgãos responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental.

Estabeleceu critérios e padrões de qualidade ambiental e de normas relativas ao uso e manejo de recursos ambientais;

Tem como um dos objetivos a preservação e restauração dos recursos ambientais.



LEGISLAÇÃO AMBIENTAL APLICÁVEL

- **Lei Nº 9.605/98 - Lei de Crimes Ambientais:**

Determina as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

Crimes contra o meio ambiente:

Fauna, flora, poluição, ordenamento urbano e patrimônio cultural



Fonte: <http://www.redetiradentes.com.br/wp-content/uploads/2014/06/crime.jpg>



Fonte: <http://alfacacambas.com.br/blog/crimes-ambientais/>



Fonte: <http://alfacacambas.com.br/blog/crimes-ambientais/>



LEGISLAÇÃO AMBIENTAL APLICÁVEL

- **Portaria MMA Nº 422/11:** Estabelece os procedimentos para o licenciamento ambiental federal de atividades e empreendimentos de exploração e produção de petróleo e gás natural no ambiente marinho e em zona de transição terra-mar.
- **Lei Nº 9.966/00 – Lei do Óleo:** Estabelece os princípios básicos a serem cumpridos na movimentação de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas
 - em portos organizados, instalações portuárias, plataformas e navios em águas jurisdicionais brasileiras.
- **Lei Nº 7.643/87:** Proíbe a pesca e qualquer forma de molestamento intencional de cetáceos (baleias/golfinhos) em águas jurisdicionais brasileiras.
- **Lei Nº 12.305/10 – Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS):** Dispõe sobre os princípios, objetivos e instrumentos da PNRS, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis.



LEGISLAÇÃO AMBIENTAL APLICÁVEL

- **Nota Técnica CGPEG/DILIC/IBAMA Nº 01/11:** Estabelece todas as diretrizes para o gerenciamento de resíduos gerados pelas atividades de óleo e gás no Brasil.
- **Resolução CONAMA Nº 275/01:** Estabelece o código de cores para a segregação de tipos diferentes de resíduos.
- **Nota Técnica CGPEG/DILIC/IBAMA Nº03/13:** Estabelece procedimentos e diretrizes a serem adotados no Plano de Emergência Individual (PEI).
- **Resolução CONAMA Nº 398/08:** Dispõe sobre o conteúdo mínimo do Plano de Emergência Individual (PEI).



PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL (PEI)

O PEI estabelece os recursos materiais e as equipes responsáveis pelos procedimentos de resposta a serem seguidos em caso de ocorrência de vazamento acidental de óleo no mar. Este plano também prevê a realização de simulados para que todos estejam preparados para agir caso ocorra um acidente.

Equipamentos de resposta à emergência



ATENÇÃO!

Todo derramamento de óleo no mar deve ser comunicado imediatamente ao comandante ou ao OIM!



PLANO NACIONAL DE CONTINGÊNCIA (PNC)

Muitos países onde são desenvolvidas atividades de **exploração e produção** de óleo e gás, como Noruega, Canadá, EUA, Argentina e Venezuela, apresentam seu **Plano Nacional de Contingência** para atendimento a derramamento de óleo.

No Brasil, o **Plano Nacional de Contingência (PNC)** para Incidentes de Poluição por Óleo em Águas sob Jurisdição Nacional foi criado em 22 de outubro de 2013, pelo **Decreto nº 8.127**.



PROJETOS AMBIENTAIS

PROJETO DE MONITORAMENTO AMBIENTAL

CASO AVISTE ALGUM ANIMAL PRÓXIMO AO NAVIO-SONDA AVISE AO TÉCNICO AMBIENTAL A BORDO!

Atividades:

- ✓ Monitoramento da **biota marinha**;
- ✓ Monitoramento dos **cascalhos e fluidos de perfuração**;
- ✓ **Inspeção submarina** com o auxílio de um veículo de operação remota – ROV (*Remotely Operated Vehicle*).



Foto: AECOM



Foto: AECOM



PROJETOS AMBIENTAIS

PROJETO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL (PCS)

Objetivo: informar às **comunidades** que vivem ou trabalham na área de influência **do empreendimento** sobre a atividade, os impactos ambientais, bem como as medidas para minimizar estes impactos.

- ✓ **Canal de comunicação** com as comunidades;
- ✓ **Monitoramento da Atividade Pesqueira** local;
- ✓ Buscar uma **convivência positiva**;



Foto: AECOM



PROJETOS AMBIENTAIS

PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS TRABALHADORES (PEAT)

Objetivo: promover o **debate** sobre **questões socioambientais** a fim de estimular todos os **trabalhadores** a aprimorarem sua capacidade de análise da problemática ambiental.



Sessões ambientais do PEAT



PROJETOS AMBIENTAIS

PROJETO DE CONTROLE DA POLUIÇÃO (PCP)

Objetivo: garantir a realização de ações adequadas para o **controle da poluição** gerada durante a **atividade** (resíduos, efluentes, emissões atmosféricas), desde sua **geração** até o **destino final**, de modo a **minimizar** o impacto da atividade no ambiente.

Atividades:

- ✓ **Rastreamento dos resíduos** gerados na atividade;
- ✓ **Destinação adequada** dos resíduos;
- ✓ **Monitoramento dos efluentes**;



COLETA SELETIVA

CONTRIBUA VOCÊ TAMBÉM PARA A PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE! COLOQUE CADA TIPO DE RESÍDUO NO SEU COLETOR ESPECÍFICO.

RECICLÁVEIS



Papel



Plástico



Vidro



Latas de Alumínio



Sucata Metálica



Embalagem Cartonada (Tetrapack®)

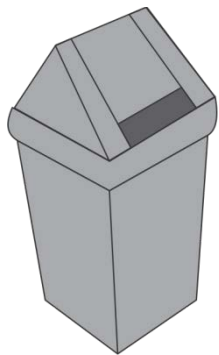


Madeira

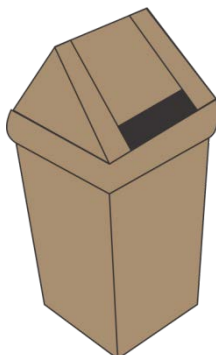


COLETA SELETIVA

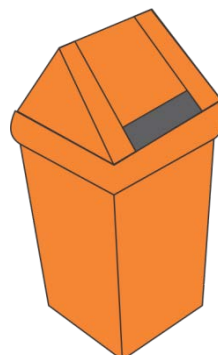
NÃO RECICLÁVEIS



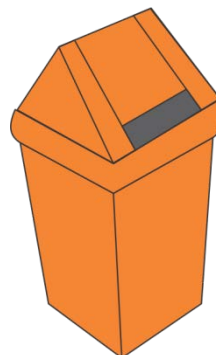
Resíduo Comum (ex: papéis sujos de comida)



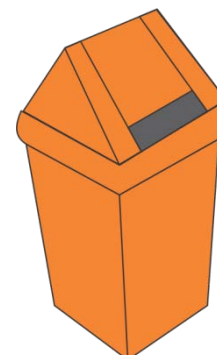
Resíduos Orgânicos (restos de comida)



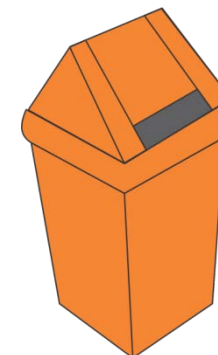
Resíduos Perigosos Gerais:
Resíduos contaminados com óleo ou produto químico



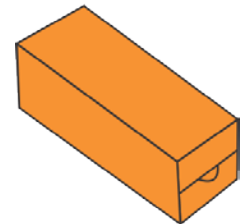
Cartuchos de Impressora



Aerossóis (Spray de Tinta)



Pilhas e Baterias



Lâmpadas Fluorescentes

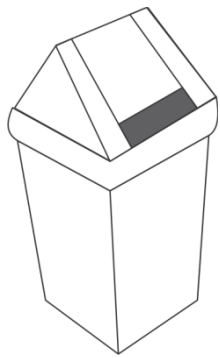
CONTRIBUA VOCÊ TAMBÉM PARA A PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE! COLOQUE CADA TIPO DE RESÍDUO NO SEU COLETOR ESPECÍFICO.



COLETA SELETIVA

HOSPITALARES

CONTRIBUA VOCÊ TAMBÉM PARA A PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE! COLOQUE CADA TIPO DE RESÍDUO NO SEU COLETOR ESPECÍFICO.



Curativos,
algodão,
material sujo
com sangue



Medicamentos
vencidos



Os resíduos perfurocortantes
como lâminas de barbear e
seringas devem ser
descartados no coletor
“descarpack” ou “safepack”.



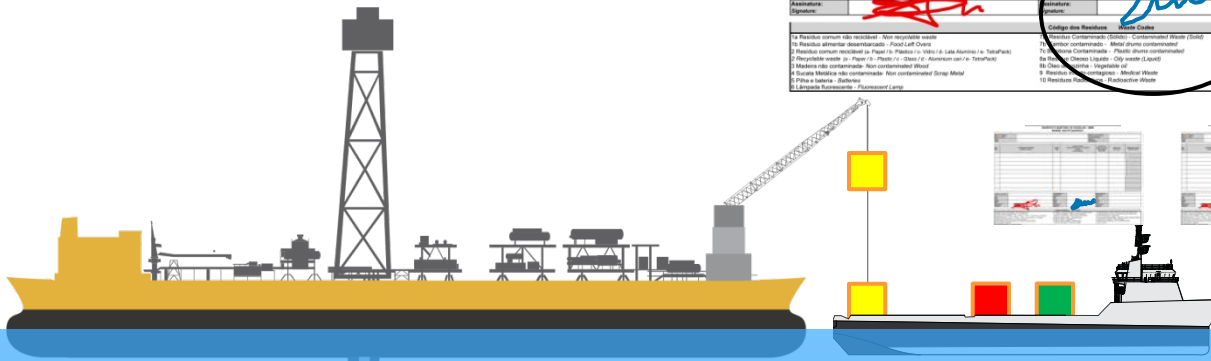
RASTREAMENTO DE RESÍDUOS

Uma via retorna ao navio sonda

3 vias do MMR (1 via retorna a embarcação geradora e as outras 2 vias ficam com a embarcação transportadora).

Não esqueça de carimbar e assinar o MMR

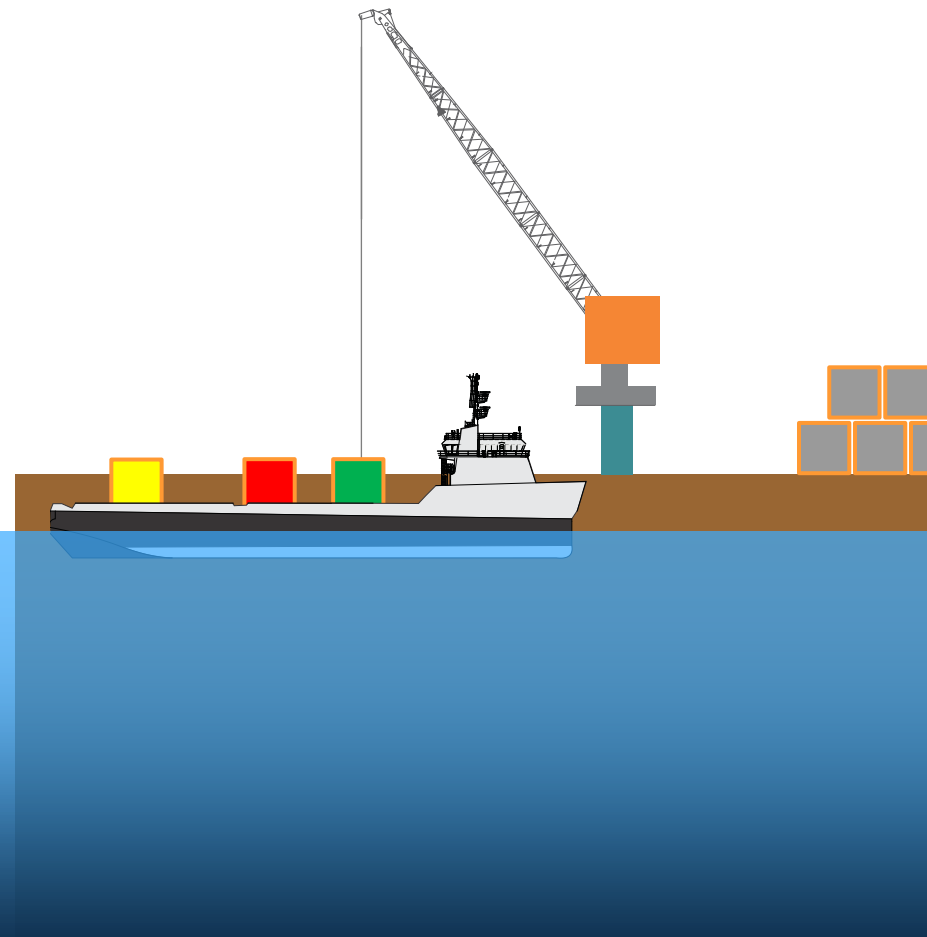
MANIFESTO MARÍTIMO DE RESÍDUOS - MMR MARINE WASTE MANIFEST							
Bloco de Campos: Block on Field:				Número de Controle: Control Number:			
Popo: Well:				Destino: Destination:			
Item	Descrição dos Resíduos Waste Description	Código Code	Quantidade Incluir quantidade e sig. de recipientes Amount (quantity)	Identificação do Resíduo no Contêiner Sig. ou Contêiner Identification	Observação Observation	MTR (Base de Apoio) MTR (Base Base)	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							
51							
52							
53							
54							
55							
56							
57							
58							
59							
60							
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							
71							
72							
73							
74							
75							
76							
77							
78							
79							
80							
81							
82							
83							
84							
85							
86							
87							
88							
89							
90							
91							
92							
93							
94							
95							
96							
97							
98							
99							
100							



Duas vias ficam na embarcação



RASTREAMENTO DE RESÍDUOS



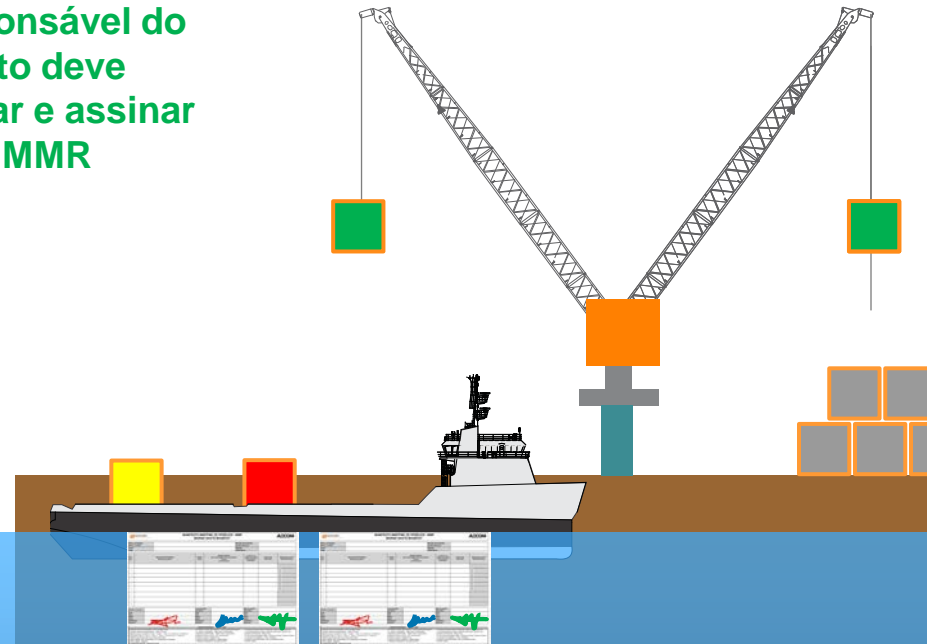


RASTREAMENTO DE RESÍDUOS

MANIFESTO MARÍTIMO DE RESÍDUOS - MMR MARINE WASTE MANIFEST						
Local no Campo: Block no Field:		Número de Contrato: Contract Number:				
Poço: Well:		Destino: Destination:				
Item Item	Descrição dos Resíduos Waste Description	Código Code	Acabamento (Incluir quantidade e tipo de recipientes) Packaging (Include quantity)	Identificação da Carga ou Contêiner Tag or Container Identification	Observação Observation	MTR (Base de Apoio) MTR (Support Base)
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
Operador / Operator:	Transportador / Transporter:	Assinatura / Signature:		Assinatura / Signature:		Assinatura / Signature:
Data / Date:	Data / Date:	Assinatura / Signature:		Assinatura / Signature:		Assinatura / Signature:
Nome / Name:	Nome / Name:	Assinatura / Signature:		Assinatura / Signature:		Assinatura / Signature:
Assinatura / Signature:	Assinatura / Signature:	Assinatura / Signature:		Assinatura / Signature:		Assinatura / Signature:
Código dos Resíduos / Waste Code						
01 Resíduos comestíveis não nocivos / Non-hazardous edible waste		02 Resíduos comestíveis nocivos / Non-hazardous non-edible waste		03 Resíduos comestíveis nocivos / Non-hazardous non-edible waste		04 Resíduos comestíveis nocivos / Non-hazardous non-edible waste
05 Resíduos de madeira / Wood		06 Resíduos de plástico / Plastic		07 Resíduos de vidro / Glass		08 Resíduos de metal / Metal
09 Resíduos de papel / Paper		10 Resíduos de tecido / Textile		11 Resíduos de couro / Leather		12 Resíduos de borracha / Rubber
13 Resíduos de plástico rígido / Rigid plastic		14 Resíduos de plástico flexível / Flexible plastic		15 Resíduos de metal pesado / Heavy metal		16 Resíduos de metal leve / Light metal
17 Resíduos de óleo / Oil		18 Resíduos de combustível / Fuel		19 Resíduos de ácido / Acid		20 Resíduos de base / Base
21 Resíduos de gás / Gas		22 Resíduos de líquido / Liquid		23 Resíduos de sólido / Solid		24 Resíduos de outros / Other

O responsável do porto deve carimbar e assinar o MMR

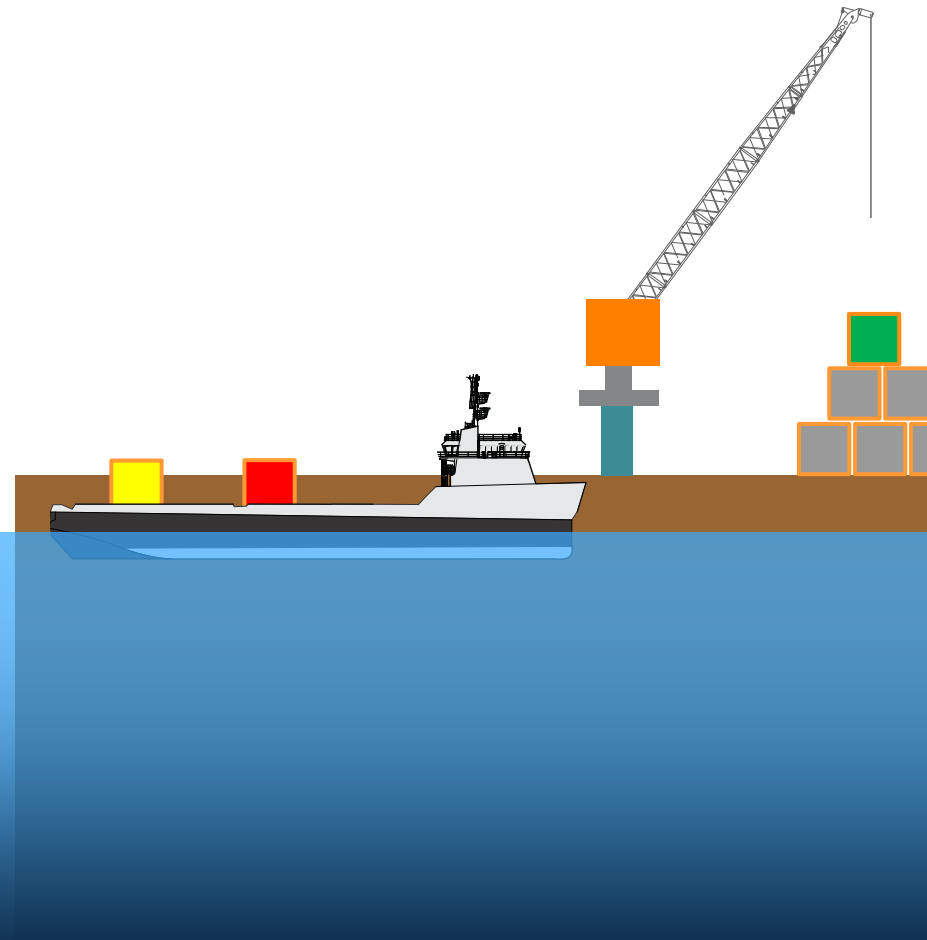
Uma via fica na base de apoio



Uma via fica na embarcação



RASTREAMENTO DE RESÍDUOS

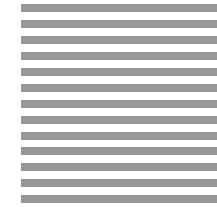




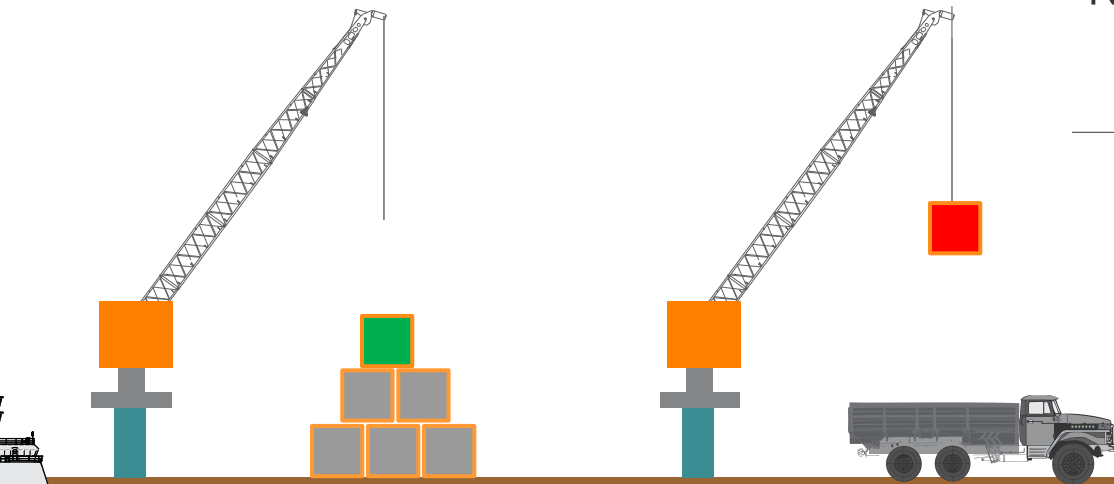
RASTREAMENTO DE RESÍDUOS

PESO
DO
RESÍDUO
kg

MTR



Check
List de
segurança

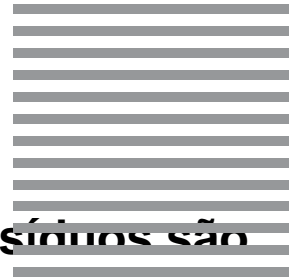




RASTREAMENTO DE RESÍDUOS

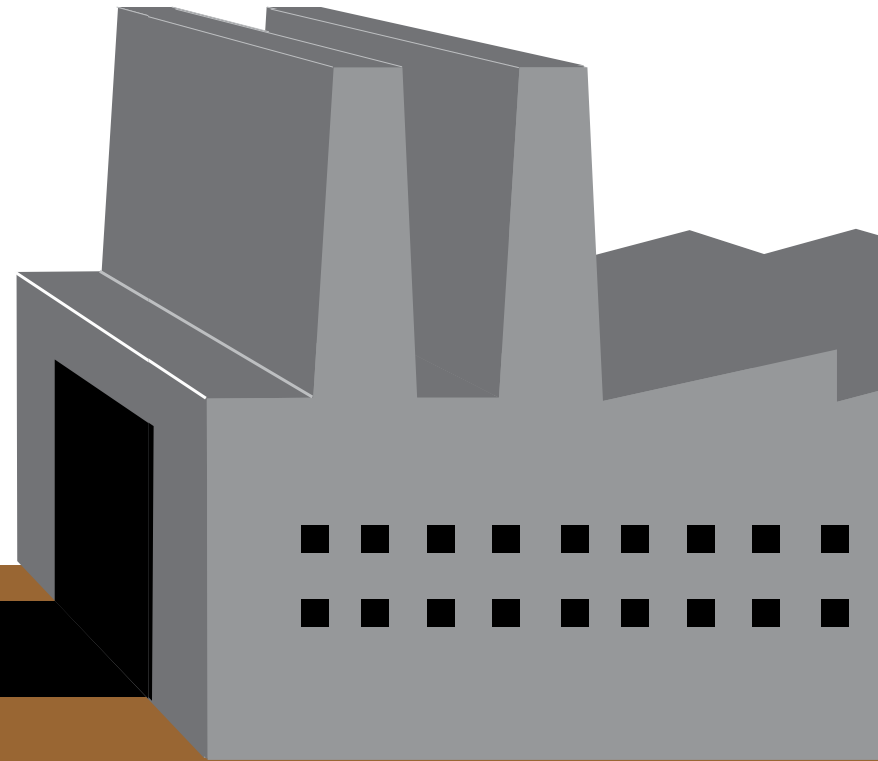
4^a via
MTR

CDF



Assinada

Os resíduos são
enviados para
destinação final.





DICAS DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA



Aproveite ao máxima a iluminação natural e utilize lâmpadas econômicas, como as LEDs* e as fluorescentes compactas, que utilizam 75% menos energia que as incandescentes.



Aparelhos em modo de espera (*stand-by*) consomem energia, sem necessidade. Utilize um filtro de linha ou desligue-os da tomada quando não estiverem sendo usados.



Opte por eletrodomésticos que apresentem maior eficiência energética de acordo com o Selo Procel. A economia pode chegar a 1,5% de toda a energia gerada no país!



O chuveiro elétrico é responsável em média por 24% do consumo de energia de uma casa. Use-o de forma consciente ou quando possível opte pelo aquecimento solar da água.

*LED - do inglês Light Emitting Diode (Diodo Emissor de Luz) é um semicondutor que emite luz quando percorrido por uma corrente elétrica.



As operadoras BP, Total e Queiroz Galvão agradecem a sua participação!