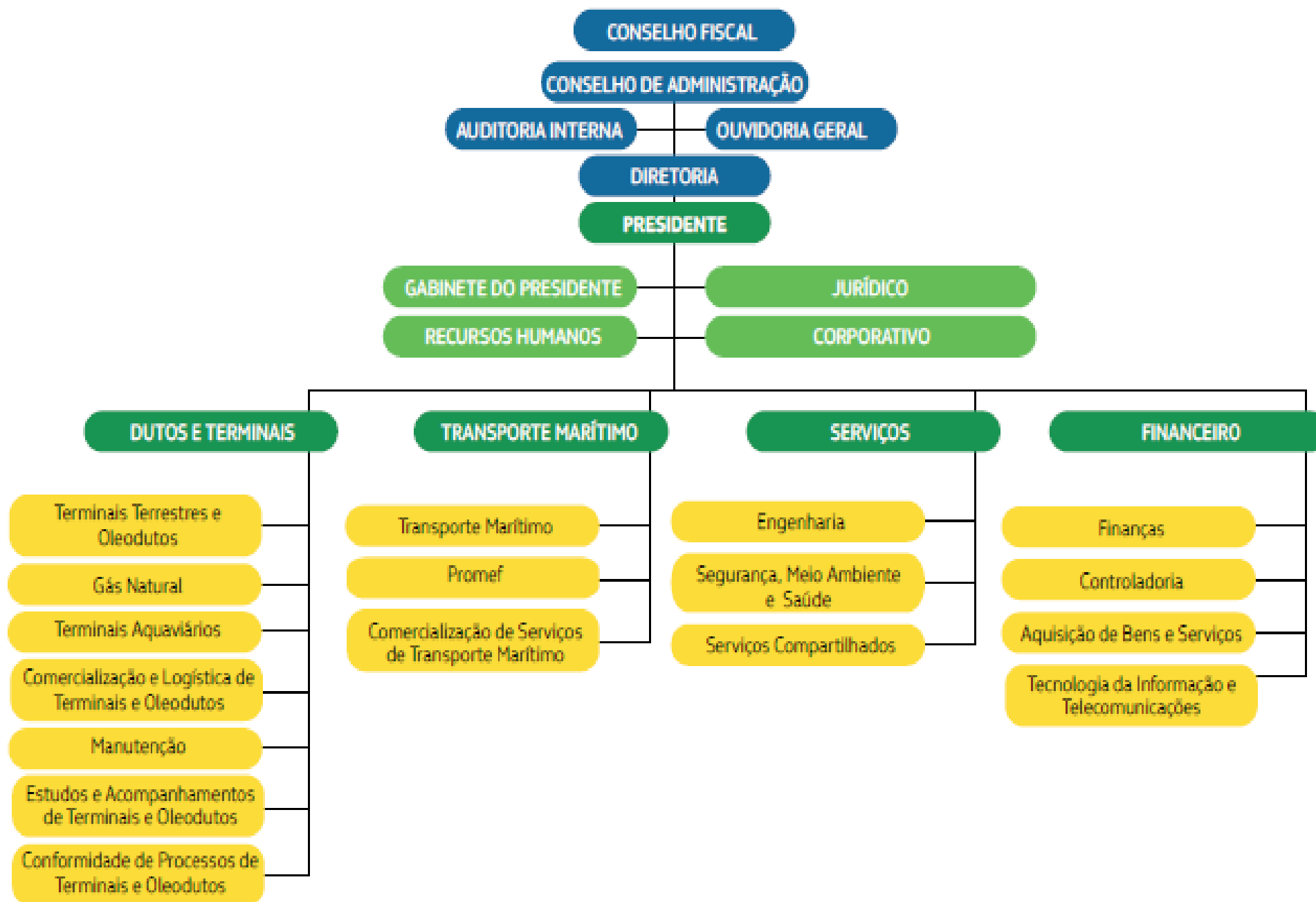


PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIA EM TRANSPORTE MARÍTIMO



**International Seminar on
Oil Spill and Shipping
Industry Preparedness**

ORGANOGRAMA TRANSPETRO



PETROBRAS INTERNACIONAL

Atividades em 18 países



TRANSPETRO EM NÚMEROS:

- Empregados (próprios + requisitados): 7.483
- Prestadores de Serviço: 3.180

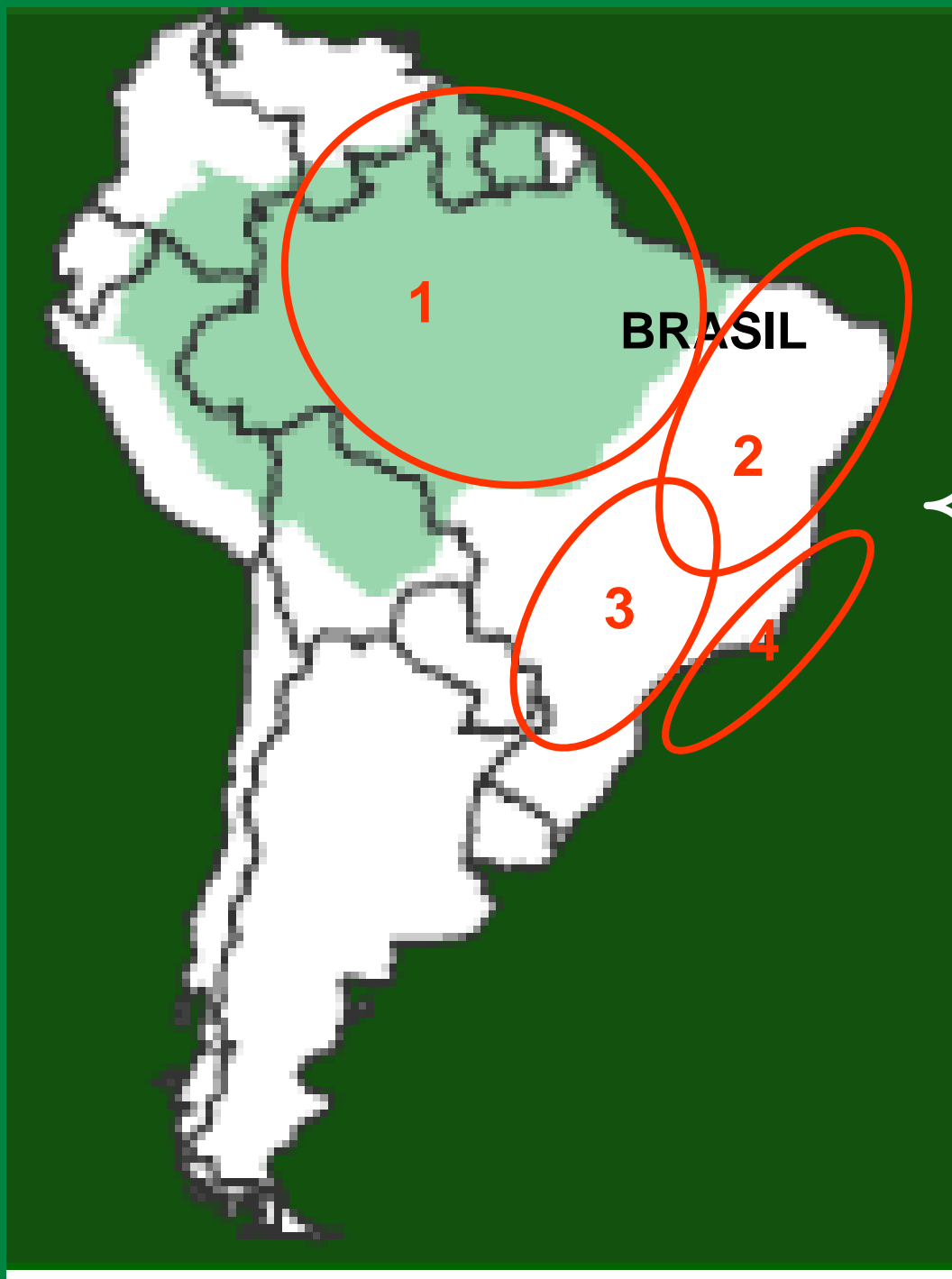


ATUAÇÃO NO BRASIL

Gerência de Atendimento e Articulação Regional



| | | | | | | | |
|--|---------------------------------------|--|---------------------|--|---------------------------------|--|---|
| | COORDENAÇÃO C/AN SP & CENTRO OESTE | | TRANSPORTE MARÍTIMO | | GAZODUTO EXISTENTE | | TERMINAL |
| | COORDENAÇÃO AÇUÍFERA NORTE E NOROESTE | | TERMINAL O&G | | GAZODUTO FUTURO | | TERMINAL FUTURO |
| | COORDENAÇÃO SUDESTE (RJ e ES) | | OLEODUTO FUTURO | | GAZODUTO BRASIL-BOLÍVIA (GABRO) | | UNIDADE DE PROCESSAMENTO DE GAS NATURAL |
| | COORDENAÇÃO C/AN SUL | | OLEODUTO EXISTENTE | | REFINARIA | | PLATAFORMA |



- DIMENSÃO CONTINENTAL
- DIVERSIDADE AMBIENTAL
- FLORESTAS TROPICAIS (1)
- AREAS TURÍSTICAS (2)
- CONCENTRAÇÃO INDUSTRIAL (3)
- PRODUÇÃO EM ÁGUAS PROFUNDAS (4)
- LONGAS DISTÂNCIAS ENTRE A COSTA E OS CENTROS DE CONSUMO

Missão

Atender às necessidades dos clientes de forma segura, rentável e integrada, com responsabilidade social e ambiental, no transporte e armazenamento de petróleo, derivados, gás, petroquímicos e biocombustíveis, contribuindo para o desenvolvimento do País.

Visão

A Transpetro, transportadora do Sistema Petrobras, será inovadora e multimodal, pronta para atuar no exterior, de acordo com as necessidades da Petrobras.

Valores

- Espírito empreendedor e de superar desafios
- Busca permanente da liderança empresarial
- Foco na obtenção de resultados de excelência
- Força de trabalho com elemento chave para a sustentabilidade da empresa
- Excelência e liderança em questões de segurança, saúde e preservação do meio ambiente
- Valorização dos principais públicos de interesse: acionistas, clientes, empregados, sociedade, governo, parceiros, fornecedores e comunidade onde a companhia atua.

A large white arrow pointing to the right, containing the text 'Segurança, Meio Ambiente e Saúde (SMS)'. The arrow is set against a green background with three vertical white lines on its left side.

Segurança, Meio Ambiente e Saúde (SMS)

Educar, capacitar e comprometer os trabalhadores com as questões de SMS, envolvendo fornecedores, comunidades, órgãos competentes, entidades representativas dos trabalhadores e demais partes interessadas

Estimular o registro e tratamento das questões de SMS e considerar, nos sistemas de consequência e reconhecimento, o desempenho em SMS

Atuar na promoção da saúde, na proteção do ser humano e do meio ambiente mediante identificação, controle e monitoramento de riscos, adequando a segurança de processos às **melhores práticas mundiais e mantendo-se preparada para emergências**

Assegurar a sustentabilidade de projetos, empreendimentos e produtos ao longo do seu ciclo de vida, considerando os impactos e benefícios nas dimensões econômica, ambiental e social

Considerar a eco-eficiência das operações e produtos, minimizando os impactos adversos inerentes às atividades da indústria



1. Liderança e Responsabilidade
2. Conformidade Legal
3. Avaliação e Gestão de Riscos
4. Novos Empreendimentos
5. Operação e Manutenção
6. Gestão de Mudanças
7. Aquisição de Bens e Serviços
8. Capacitação, Educação e Conscientização
9. Gestão de Informações
10. Comunicação
11. Contingência
12. Relacionamento com a Comunidade
13. Análise de Acidentes e Incidentes
14. Gestão de Produtos
15. Processo de Melhoria Contínua

CONTINGÊNCIA

**O QUE FAZER EM SITUAÇÕES
COMO ESSAS ?**

CONTINGÊNCIA



CONTINGÊNCIA



CONTINGÊNCIA



CONTINGÊNCIA



CONTINGÊNCIA





Prestadores de serviço da Petrobrás limpam o óleo em praia de Magé, 19/01/2000

CONTINGÊNCIA



CONTINGÊNCIA



CONTINGÊNCIA



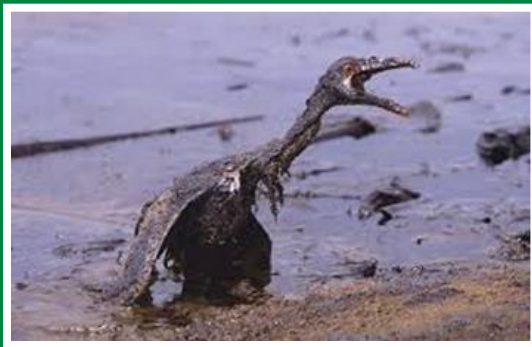
EMERGÊNCIA

Situação em um processo, sistema ou atividade que, fugindo aos controles estabelecidos, possa resultar em acidente e que requeira, para controle de seus efeitos, a aplicação de recursos humanos capacitados e organizados, recursos materiais e procedimentos específicos.

CONTINGÊNCIA

Estado de preparação permanente para enfrentar situação de risco com potencial de ocorrer, inerente as atividades, produtos, serviços, empreendimentos, equipamentos ou instalações e que ocorrendo se caracteriza em uma emergência.

Histórico SMS



2000

Acidente na REDUC e na REPAR

PEGASO
Programa de Excelência em Gestão Ambiental e Segurança Operacional



2001

PID
Programa de Integridad e de Dutos

Política e Diretrizes Corporativas de SMS



2002

PSP
Programa de Segurança de Processo

2004

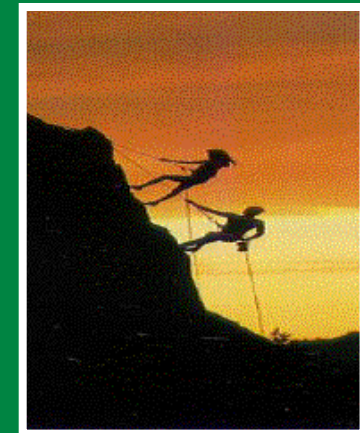
PAG-SMS
Processo de Avaliação de Gestão de SMS

2006

Novos Projetos em SMS

2008

Projeto Excelência

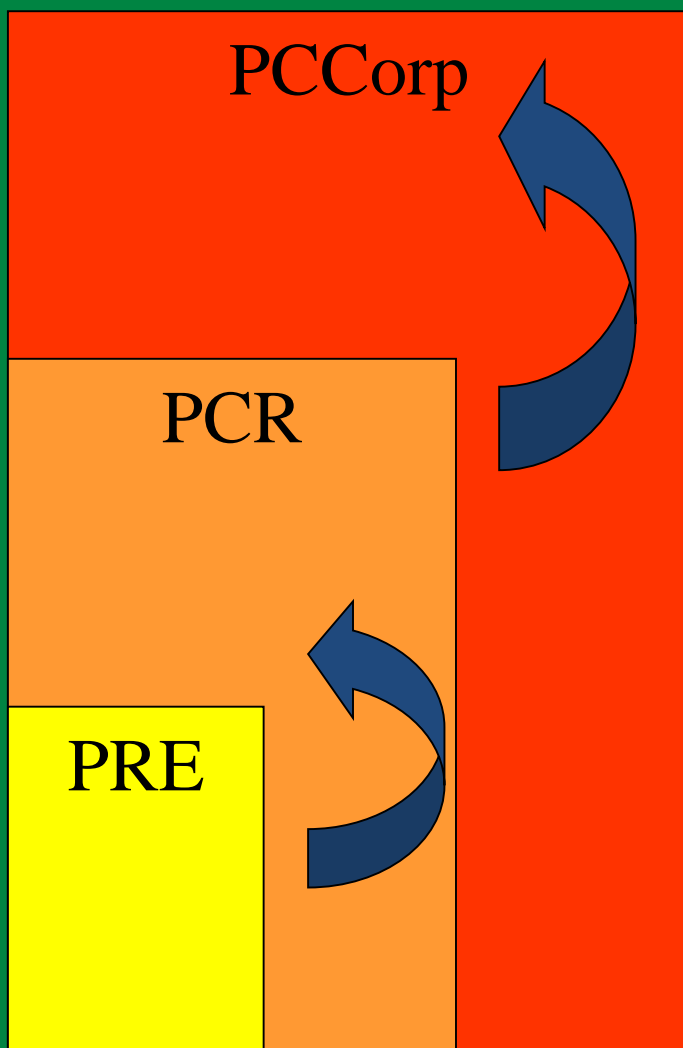


PLANOS DE EMERGÊNCIA

Para cada nível de resposta, deve existir um ou mais planos de emergência elaborados de acordo com normalização interna.

PLANOS DE EMERGÊNCIA

Hierarquização dos Planos de Emergência



- **PRE - Plano de Resposta a Emergência**
 - ↳ Inclui o PEI - Plano de Emergência Individual e outros planos específicos, Padrões e Procedimentos da Unidade Organizacional (UO).
- **PCR - Plano de Contingência Regional**
 - ↳ Sistematiza a mobilização de recursos adicionais oriundos de outras UO's e de terceiros na região.
- **Plano de Contingência Corporativo**
 - ↳ Sistematiza a mobilização de recursos adicionais oriundos de outras regiões e de contratos a nível internacional.

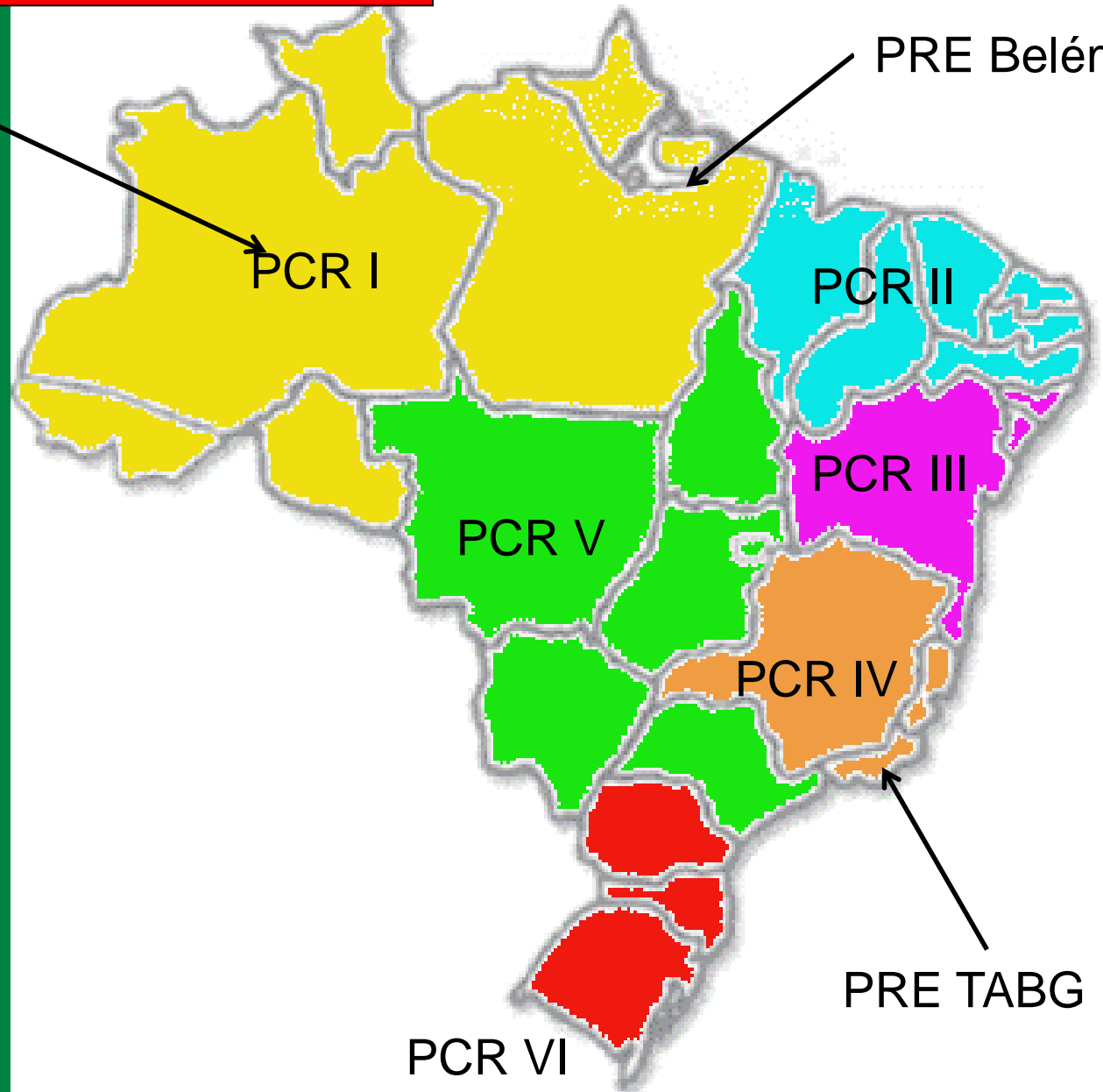
PRE – Plano de Resposta a Emergência

PCR – Plano de Contingência Regional

PCCorp – Plano de Contingência Corporativo

PRE Coari

PRE Belém



PCR I

PCR II

PCR III

PCR V

PCR IV

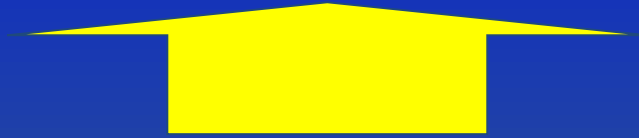
PRE TABG

PCR VI

PLANOS DE EMERGÊNCIA

- **Nível local – Resposta local e imediata:**
 - Brigadistas, operadores, contratos locais
 - Plano de Resposta a Emergência + Plano de Auxílio Mútuo
 - Centro de Resposta a Emergência – recursos locais
- **Nível regional – Resposta regional:**
 - Pessoal de apoio e contratos de Unidades vizinhas
 - Plano de Contingência Regional
 - Centro de Defesa Ambiental
- **Nível Nacional e Internacional – Resposta corporativa:**
 - Toda a força de trabalho e contratos disponíveis na Companhia
 - Plano de Contingência Corporativo
 - todos os Centros de Defesa Ambiental
 - Empresa especializada em limpeza de poluição

Gerenciamento da emergência



Formação da EOR



Medidas Iniciais



Detecção



Encerramento das ações



Avaliação final



Recuperação dos impactos

Normalidade

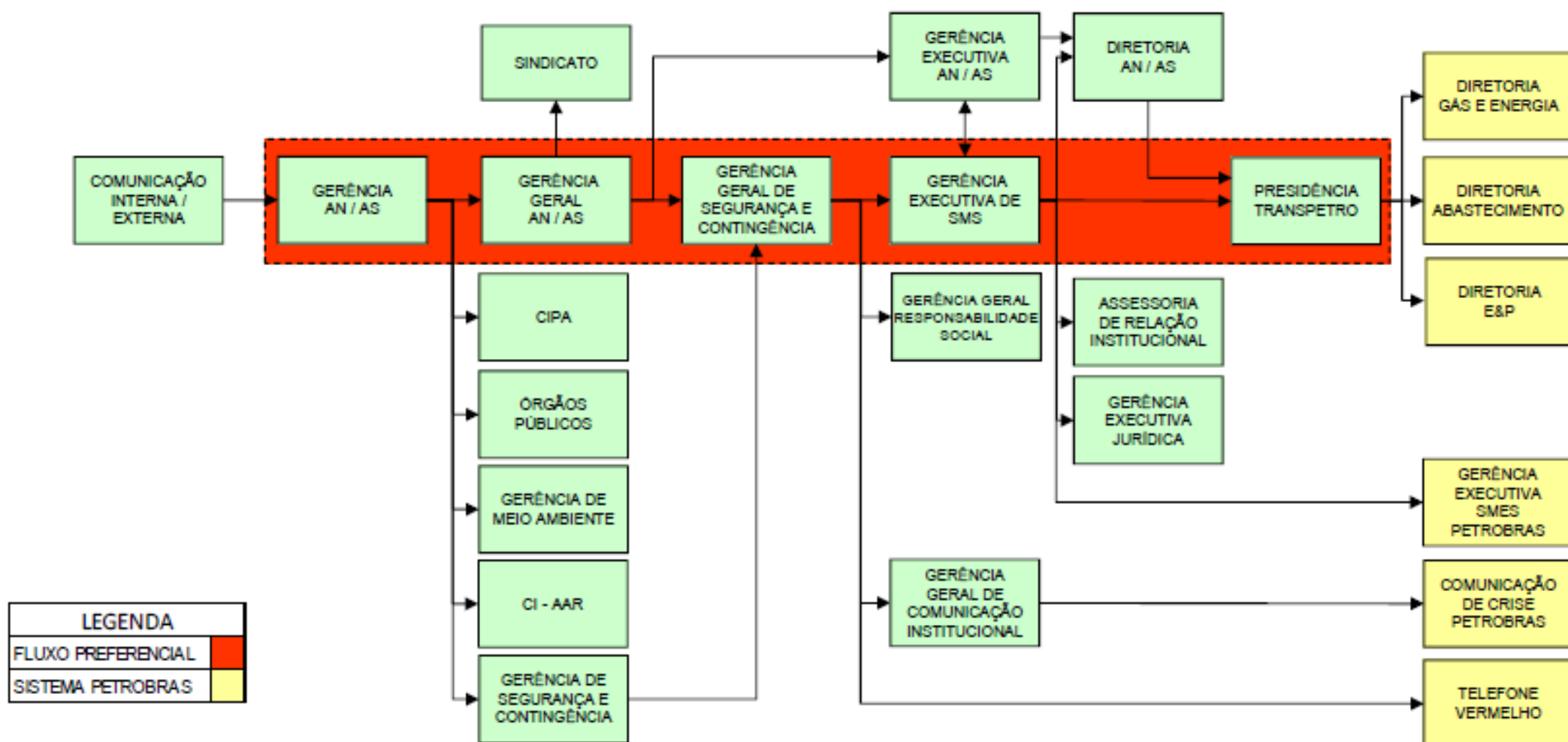
PLANOS DE EMERGÊNCIA

INFORMAÇÕES E PROCEDIMENTOS PARA A RESPOSTA

- SISTEMA DE ALERTA
- SISTEMA DE COMUNICAÇÃO
- PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS DE RESPOSTA

FLUXOGRAMA DE COMUNICAÇÃO DE OCORRÊNCIAS TRANSPETRO

TEMPO MÁXIMO ATÉ A PRESIDÊNCIA DA TRANSPETRO: 20 minutos

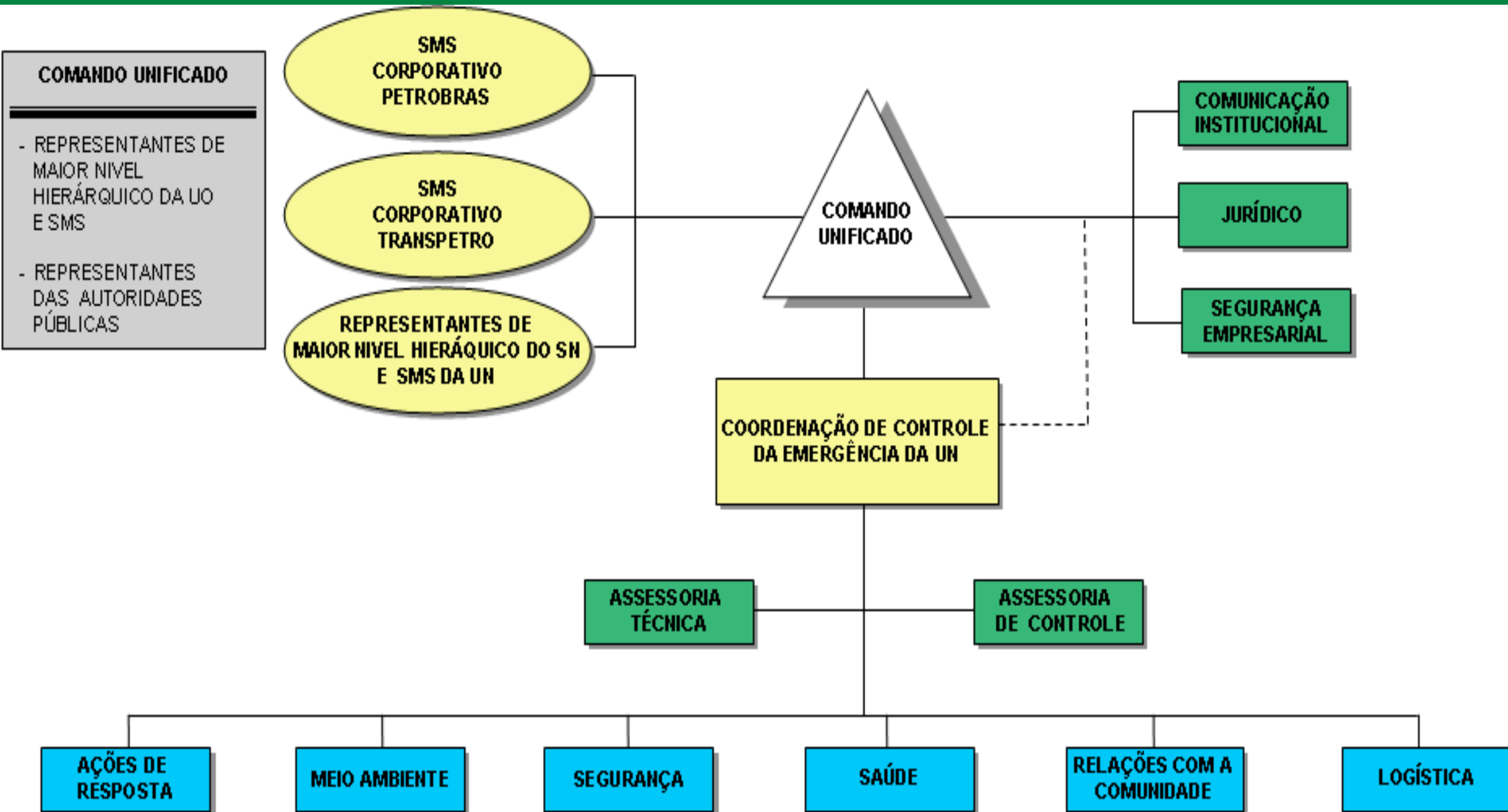


NOTAS:

- 1- NA IMPOSSIBILIDADE DE COMUNICAÇÃO COM A GERÊNCIA GERAL DE SEGURANÇA E CONTINGÊNCIA, A GERÊNCIA GERAL DA AN / AS DEVE SEGUIR A COMUNICAÇÃO PARA A GERÊNCIA EXECUTIVA DE SMS. NÃO SENDO POSSÍVEL O CONTATO COM NENHUMA DAS GERÊNCIAS, A COMUNICAÇÃO DEVE SEGUIR À PRESIDÊNCIA;
- 2- EM SEGUIDA AO FLUXO DE COMUNICAÇÃO, A GERÊNCIA DA AN / AS DEVE ENCAMINHAR À GERÊNCIA GERAL DE SEGURANÇA E CONTINGÊNCIA UMA BREVE SINOPSE DA OCORRÊNCIA;
- 3- NO CASO DE COMUNICAÇÃO DE OCORRÊNCIA NA DTM, A GERÊNCIA DE SEGURANÇA E CONTINGÊNCIA 4 COMUNICA AOS ÓRGÃOS PÚBLICOS E CIPA.

PLANOS DE EMERGÊNCIA

EOR - ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DE RESPOSTA



CENTROS DE RESPOSTA A EMERGÊNCIA



US Dept of State Geographer
© 2015 Google
Image Landsat
Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

©2010 Google

Data das imagens: 4/9/2013

16°03'59.29"S 48°59'58.41"O elev 683 m

Altitude do ponto de visão 7147.00 km

CENTROS DE COMBATE A EMERGÊNCIA



CRE

**CENTRO DE
RESPOSTA A
EMERGÊNCIA**



CRE - TERMINAL TERRESTRE



CRE – TERMINAL AQUAVIÁRIO





CRE - TERRESTRE

LOCALIZADO NA ÁREA PRINCIPAL

**POSSUI GRANDE CAPACIDADE DE ESTOQUE
DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**

**DOTADO DE VÁRIOS KITS PARA
ATENDIMENTO À EMERGÊNCIA EM TERRA**



SISTEMA PERMANENTE DE LANÇAMENTO DE BARREIRAS



INSTALADO ESTRATEGICAMENTE, À MARGEM DO RIO JACUECANGA PRONTO PRA SER ACIONADO EM CASO DE DERRAMAMENTO DE ÓLEO



ACONDICIONADAS EM UM CONTAINER FICANDO PROTEGIDAS DAS INTEMPÉRIES



RÁPIDO E FÁCIL ACIONAMENTO



EMBARCAÇÕES



EGMOPOL – TIPO RECOLHEDORA
CAP. ARMAZENAMENTO 15M³
TAXA DE RECOLHIMENTO : 100M³/h

EMBARCAÇÕES

**WORK BOAT – RÁPIDA
LANÇAMENTO DE BARREIRAS**



**LANCHA DE APOIO
REBOQUE / TRANSPORTE**



EMBARCAÇÕES



**BARCAÇA PARA
ARMAZENAMENTO**

CAPACIDADE : 110M³

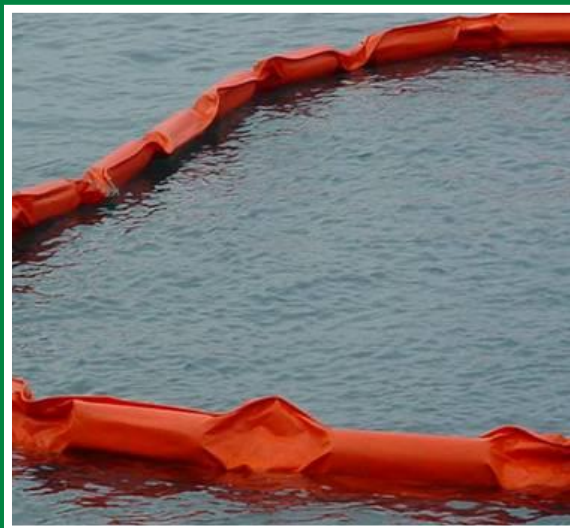
EMBARCAÇÕES



LANCHAS DE APOIO & TRANSPORTE



BARREIRAS DE CONTENÇÃO DISPONÍVEIS



**TIPO SEAFENCE
QUANTIDADE : 70.000 METROS**

**TIPO SHOREFENCE
QUANTIDADE : 3000 METROS**



**TIPO BOOMBAG
QUANTIDADE : 600 METROS
04 UNIDADE**

ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO

**TANQUE YZY
CAPACIDADE 5M³**



**FAST TANK
CAPACIDADE 3M³**

**TANQUE FLUTUANTE – YZY FLO
CAPACIDADE 10 e 15M³**















CENTROS DE COMBATE A EMERGÊNCIA



CDA - CENTRO DE DEFESA AMBIENTAL



CDA – SÃO PAULO – CENTRO LOGÍSTICO INTERNACIONAL

CDA – ATIVIDADES BÁSICAS

- Resposta a vazamentos de óleo;
- 24 horas em prontidão;
- Treinamento e manutenção de todos equipamentos dos CDA;
- Planos de Contingência;
- CDA conta com 200 pessoas treinadas e pode ter 2000 trabalhadores contratados pré-treinados;
- Limpeza em áreas costeiras.

CDA – Rio de Janeiro



Sala de Treinamento



CDA - Amazônia



CDA - Bahia



CDA - Amazônia



CDA – Rio de Janeiro



CDA – São Paulo



CDA – Rio de Janeiro

CENTROS DE COMBATE A EMERGÊNCIA



BASE AVANÇADA – BELÉM DO PARÁ

CDA – SÃO LUIZ - MARANHÃO





CDA – SÃO PAULO



CDA – SÃO PAULO

Exemplo de Mobilização de Recursos



Sala de Situação de Crise da Sede

OBJETIVO

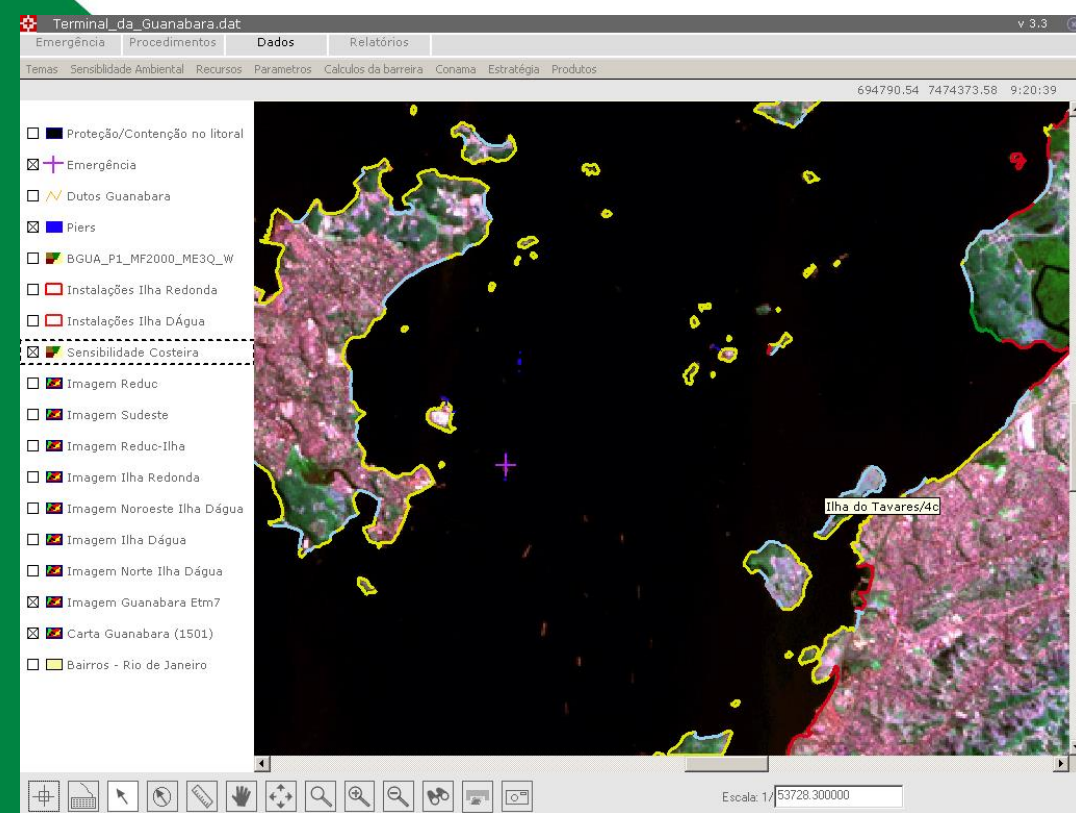
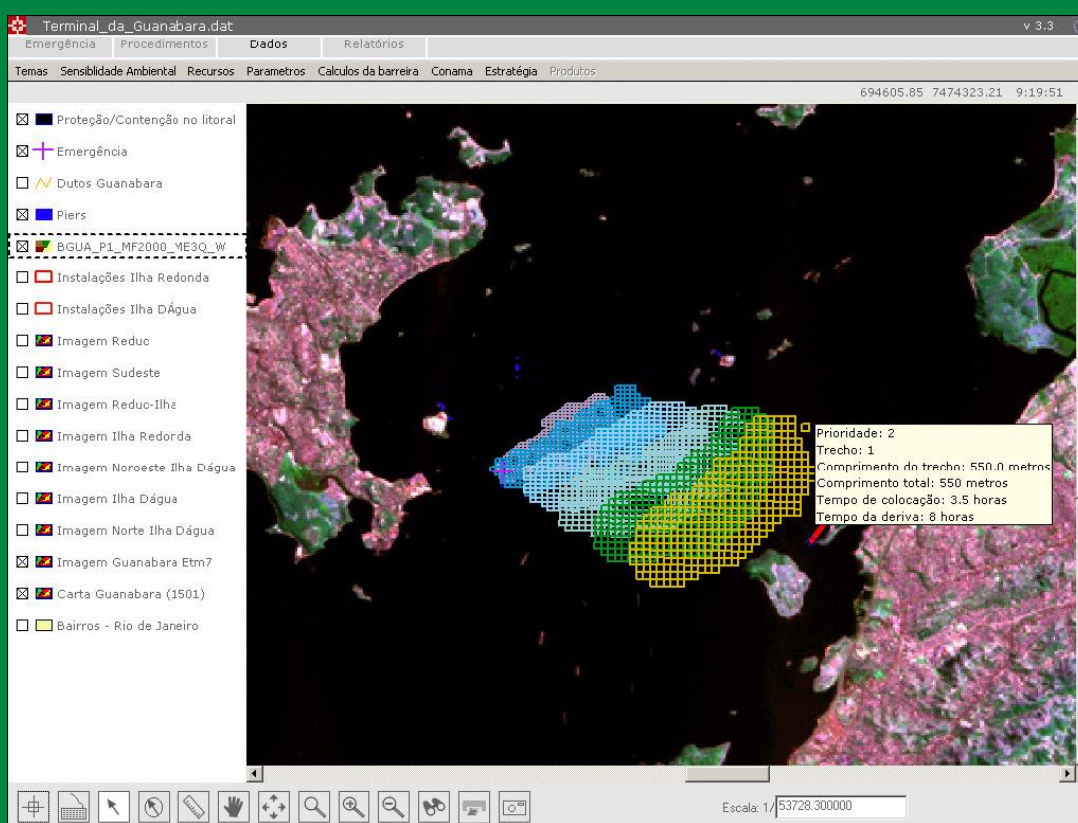
A Sala de Situação de Crise da Sede se destina a assessorar o combate às eventuais emergências ocorridas no âmbito da Transpetro que necessitem de gerenciamento, apoio e **decisões da diretoria ou do corpo gerencial da companhia.**

Sala de Situação de Crise



INFOPAE

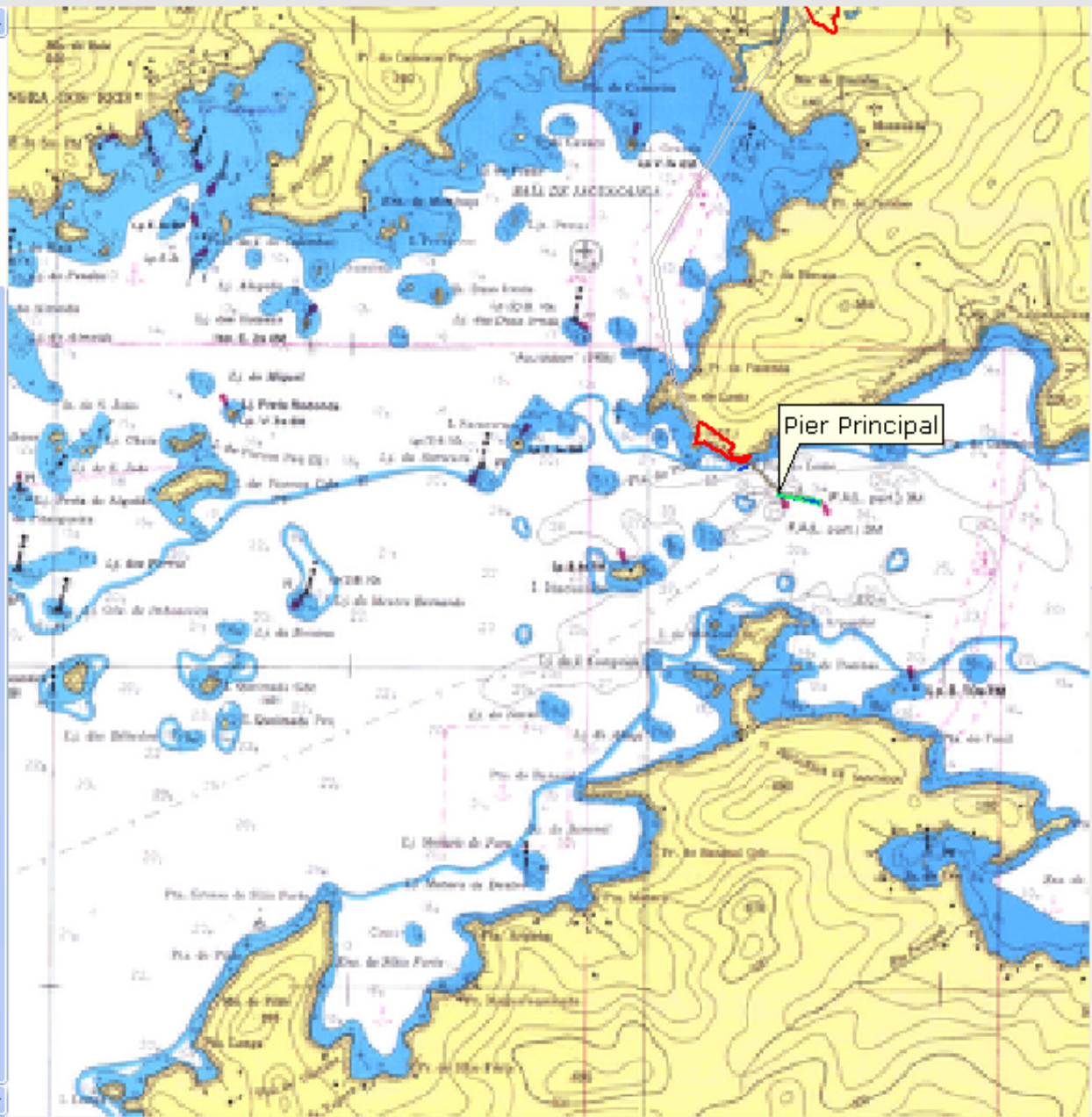
**Sistema Informatizado para
Apoio a Planos de Ação de
Emergência**



A decisão das ações são suportadas pelo sistema que está desenhado para assistir as operações. Com as informações inseridas sobre a localização, tipo de acidente, produto e volume vazado, e sugestões de ações a serem desencadeadas, os recursos a serem utilizados e prioridades a serem considerados.

577882.91 7443982.96 10:52:40

- Terminal de Ilha Grande
- Dutos Submersos
- IMUTM-4200.04-6500-00
- IMUTM-4200.04-6500-00
- IMUTM-4200.04-6500-00
- IMUTM-4200.04-6500-00
- IMUTM-4200.04-6500-00
- IMUTM-4200.04-6500-00
- IMUTM-4200.04-6500-00
- IlhaGrande_Ikonos.ecw
- Mosaico_11.ecw
- Mosaico_10.ecw
- Carta Nautica 1636
- Carta Nautica 1631
- Carta Nautica 1621
- Carta Nautica 1620
- Carta Nautica 1607
- IlhaGrande Landsat
- Continente
- Oceano



filtro opções

- Anular ou reduzir o vazamento (procedimento local)
- Guarnecer o sistema de combate à incêndios do pier
- Contenção na Origem
- Contenção no mar
- Avaliar a trajetória do vazamento (em águas)
- Recolha Dinâmica
- Proteção
- Isolar área no mar
- Monitorar área no mar
- Monitorar atmosfera na área
- Evacuar a área
- Comunicar à todos os envolvidos nas operações de intervenção as medidas de socorro e proteção da fauna

Navigation toolbar with icons for pan, zoom, and other map functions. Scale: 1/100854.684332

Simulação da deriva da mancha (1 hora)

se_taangra.dat

Emergência Visualização Dados Relatórios

Identificação Alerta Caracterização Comunicação OCE **Combate** Final

Planejamento

Temas Sensibilidade Ambiental Recursos Calculos da barreira Conama Estratégia Produtos

583642.53 7453835.41 10:54:37

- Pier
- Terminal de Ilha Grande
- BIG_P1_PC2000_MEOQ_V
- Dutos Submersos
- IMUTM-4200.04-6500-00
- IMUTM-4200.04-6500-00
- IMUTM-4200.04-6500-00
- IMUTM-4200.04-6500-00
- IMUTM-4200.04-6500-00
- IMUTM-4200.04-6500-00
- IMUTM-4200.04-6500-00
- IlhaGrande_Ikonos.ecw
- Mosaico_11.ecw
- Mosaico_10.ecw
- Carta Nautica 1636
- Carta Nautica 1631
- Carta Nautica 1621
- Carta Nautica 1620
- Carta Nautica 1607
- IlhaGrande Landsat

filtro opções

- Anular ou reduzir o vazamento (procedimento local)
- Guarnecer o sistema de combate à incêndios do píer
- Contenção na Origem
- Contenção no mar
- Avaliar a trajetória do vazamento (em águas)
- Recolha Dinâmica
- Proteção
- Isolar área no mar
- Monitorar área no mar
- Monitorar atmosfera na área
- Evacuar a área
- Comunicar à todos os envolvidos nas operações de intervenção as medidas de socorro e proteção da fauna

Escala: 1/63390.621528

Simulação da deriva da mancha (7 horas)

se_taangra.dat

Emergência | Visualização | Dados | Relatórios

Identificação | Alerta | Caracterização | Comunicação | OCE | **Combate** | Final

Temas | Sensibilidade Ambiental | Recursos | Calculos da barreira | Conama | Estratégia | Produtos

583843.80 7451856.39 10:55:58

- Pier
- Terminal de Ilha Grande
- BIG_P1_PC2000_ME0Q_V
- Dutos Submersos
- IMUTM-4200.04-6500-00
- IMUTM-4200.04-6500-00
- IMUTM-4200.04-6500-00
- IMUTM-4200.04-6500-00
- IMUTM-4200.04-6500-00
- IMUTM-4200.04-6500-00
- IMUTM-4200.04-6500-00
- IlhaGrande_Ikonos.ecw
- Mosaico_11.ecw
- Mosaico_10.ecw
- Carta Nautica 1636
- Carta Nautica 1631
- Carta Nautica 1621
- Carta Nautica 1620
- Carta Nautica 1607
- IlhaGrande Landsat

filtro | opções

- Anular ou reduzir o vazamento (procedimento local)
- Guarnecer o sistema de combate à incêndios do pier
- Contenção na Origem
- Contenção no mar
- Avaliar a trajetória do vazamento (em águas)
- Recolha Dinâmica
- Proteção
- Isolar área no mar
- Monitorar área no mar
- Monitorar atmosfera na área
- Evacuar a área
- Comunicar à todos os envolvidos nas operações de intervenção as medidas de socorro e proteção da fauna

Escala: 1/63390.621528

Deriva irá variar com as respostas que caracterizam o acidente

Esta confirmada a emergência para a ativação do PAE? **Confirmado**

Qual a natureza da Emergência ? **Vazamento de hidrocarboneto**

Qual a origem do vazamento ? **Pier Principal**

Qual o tipo de acidente ? **Vazamento de mangote/braço**

Qual o produto ? **Óleo Tipo III**

Qual a quantidade vazada ? **Maior que 1500 m3**

Qual é o vento predominante ? **Vindo de Oeste - W 255 a 285 graus**

Qual a Maré ? **Maré de Quadratura - Lua Minguante ou Lua Crescente**

Qual o instante da Maré ? **Pico da Baixa**

Há quanto tempo ocorreu o vazamento? **0 a 30 minutos**



Esta confirmada a emergência para a ativação do PAE? **Confirmado**

Qual a natureza da Emergência ? **Vazamento de hidrocarboneto**

Qual a origem do vazamento ? **Pier Principal**

Qual o tipo de acidente ? **Vazamento de mangote/braço**

Qual o produto ? **Óleo Tipo III**

Qual a quantidade vazada ? **Maior que 1500 m3**

Qual é o vento predominante ? **Vindo de Sudeste - SE 120 a 150 graus**

Qual a Maré ? **Maré de Quadratura - Lua Minguante ou Lua Crescente**

Qual o instante da Maré ? **Pico da Baixa**

Há quanto tempo ocorreu o vazamento? **0 a 30 minutos**



ACIDENTES



15/5/2002 12:49

CARACTERIZAÇÃO DO ACIDENTE

LOCAL : PIER TA- ANGRA DOS REIS

DATA : 13/05/02

HORA : 17:20h

PRODUTO : BONI LIGHT

QUANTIDADE : 16m³

DANOS AMBIENTAIS : NÃO REGISTRADO

ACIDENTE NT BROTAS – ANGRA DOS REIS



AÇÕES IMEDIATAS

- ACIONAMENTO DO FLUXOGRAMA DE COMUNICAÇÃO
- CERCO IMEDIATO DO NAVIO
- ACIONAMENTO DO CRE DE ANGRA
- COMUNICAÇÃO TELEFONE VERMELHO PETROBRAS
- COMUNICAÇÃO : CAPITANIA DOS PORTOS , FEEMA ,
IBAMA, ANP E PREFEITURA DE ANGRA DOS REIS

ACÇÕES DE CONTINGÊNCIAS

- ACIONAMENTO DO ASTROUBARANA
- ACIONAMENTO DO CDA REDUC E GUARULHOS
- DESLOCAMENTO DAS EGMOPOL DE S. SEBASTIÃO E ILHA DÁGUA ,
COM EQUIPE DE MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO
- IMPLANTAÇÃO DO ORGANOGRAMA PADRÃO
- REALIZAÇÃO DE PLANEJAMENTO DIÁRIO
- ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS E RELESE DIÁRIO
- DEFINIÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE RECOLHIMENTO
- DEFINIÇÃO DE ESTRATÉGIAS PARA PROTEÇÃO DE ÁREAS SENSÍVEIS

AÇÕES DE CONTINGÊNCIAS

- IMPLANTAÇÃO DA LOGÍSTICA DE CAMPO NO PIER
- GERENCIAMENTO DO RESÍDUO GERADO – 40t
- INSTALAÇÃO DE APOIO MÉDICO NO PIER – 02 EQUIPES UTI
- REUNIÃO PRELIMINAR COM P&I DURANTE A EMERGÊNCIA
- CENTRALIZAÇÃO DE RESPOSTAS NO JURÍDICO
- MONITORAMENTO DE IMPACTO AMBIENTAL
- MONITORAMENTO AÉREO
- INSPEÇÃO E MONITORAMENTO DE PRAIAS

ACIDENTE NT BROTAS – ANGRA DOS REIS



ACÇÕES DE CONTINGÊNCIAS

- CONTATO COM PREFEITURAS , SECRETARIAS , PORTO GALO , CLUB MED , PORTO REAL E CONDOMÍNIOS
- CADASTRO DE EMBARCAÇÕES
- DEFINIÇÃO DE ESTRATÉGIA PARA A SAÍDA DO NAVIO
- DEFINIÇÃO DE ESTRATÉGIA PARA DESMOBILIZAÇÃO

RECURSOS MOBILIZADOS

- 63 EMBARCAÇÕES
- 500 PESSOAS
- 05 EGMOPOL
- 7.300 m BARREIRAS DE CONTENÇÃO
- 10.000 m BARREIRAS ABSORVENTES
- 02 MÓDULOS DE BARREIRA TIPO BOOM BAG
- 06 CAMINHÕES VÁCUO
- 03 CAMINHÕES MUNCK
- 02 HELICÓPTEROS
- 02 UTIs

ACIDENTE NT BROTAS – ANGRA DOS REIS



ACIDENTE NT BROTAS – ANGRA DOS REIS



ACIDENTE NT BROTAS – ANGRA DOS REIS



ACIDENTE NT BROTAS – ANGRA DOS REIS

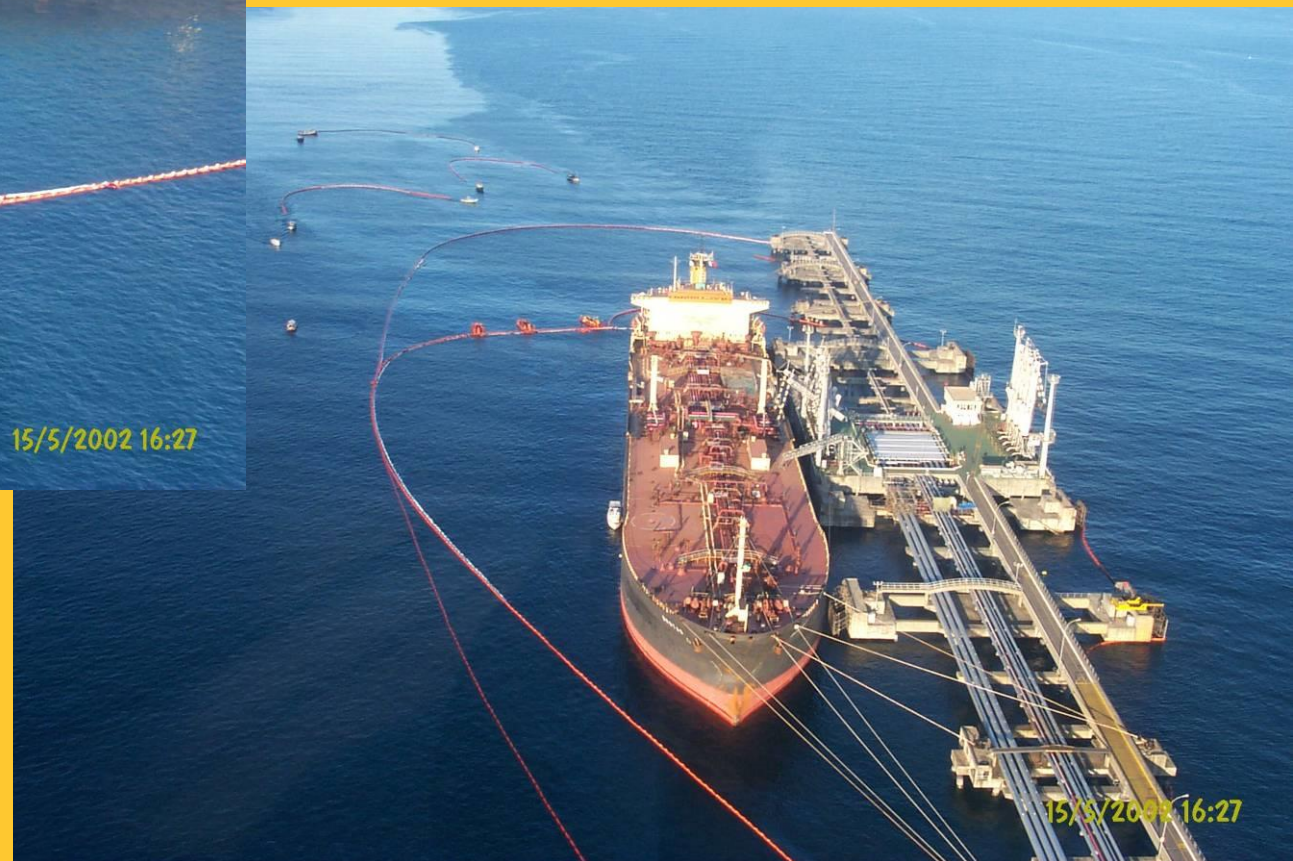


ACIDENTE NT BROTAS – ANGRA DOS REIS



15/5/2002 14:10

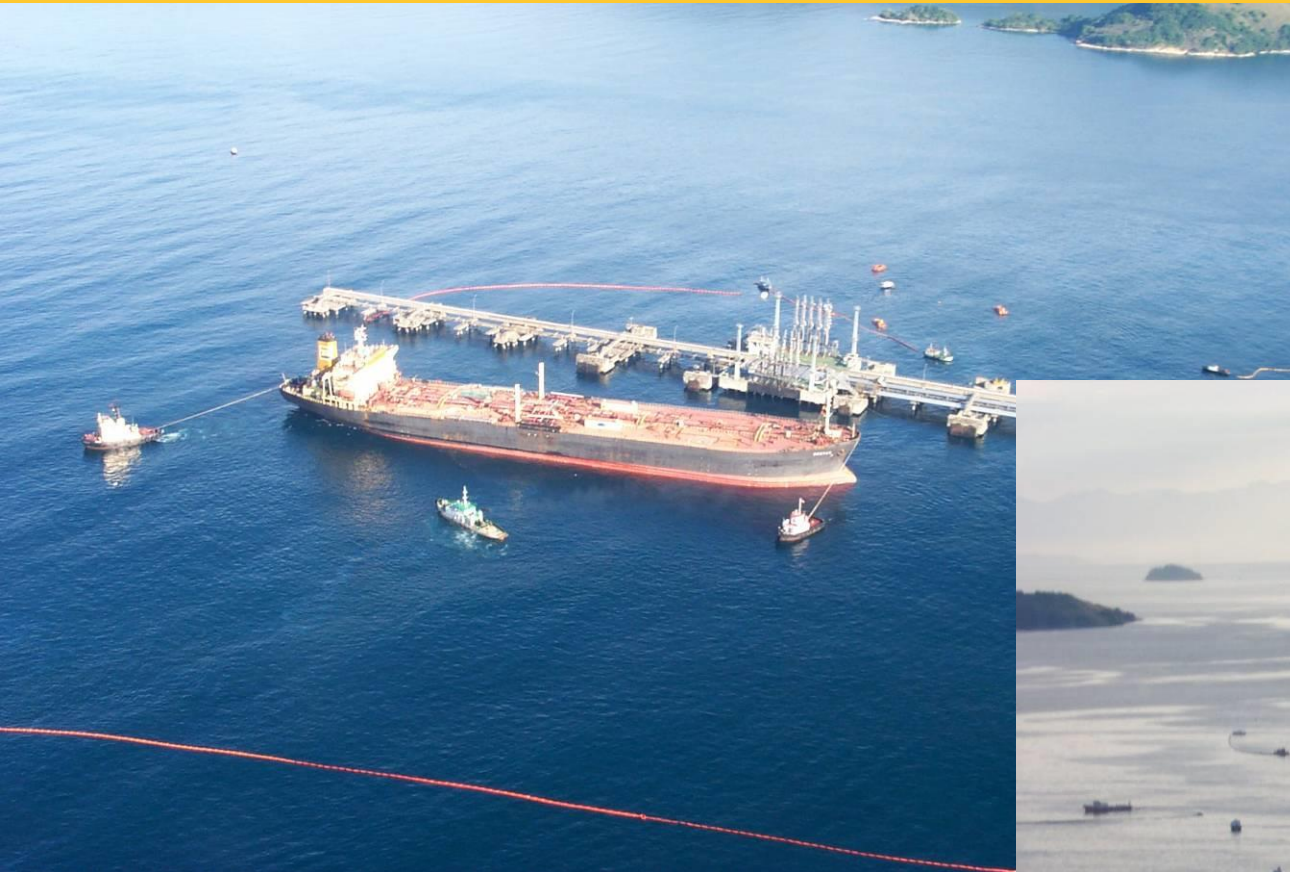
ACIDENTE NT BROTAS – ANGRA DOS REIS



ACIDENTE NT BROTAS – ANGRA DOS REIS

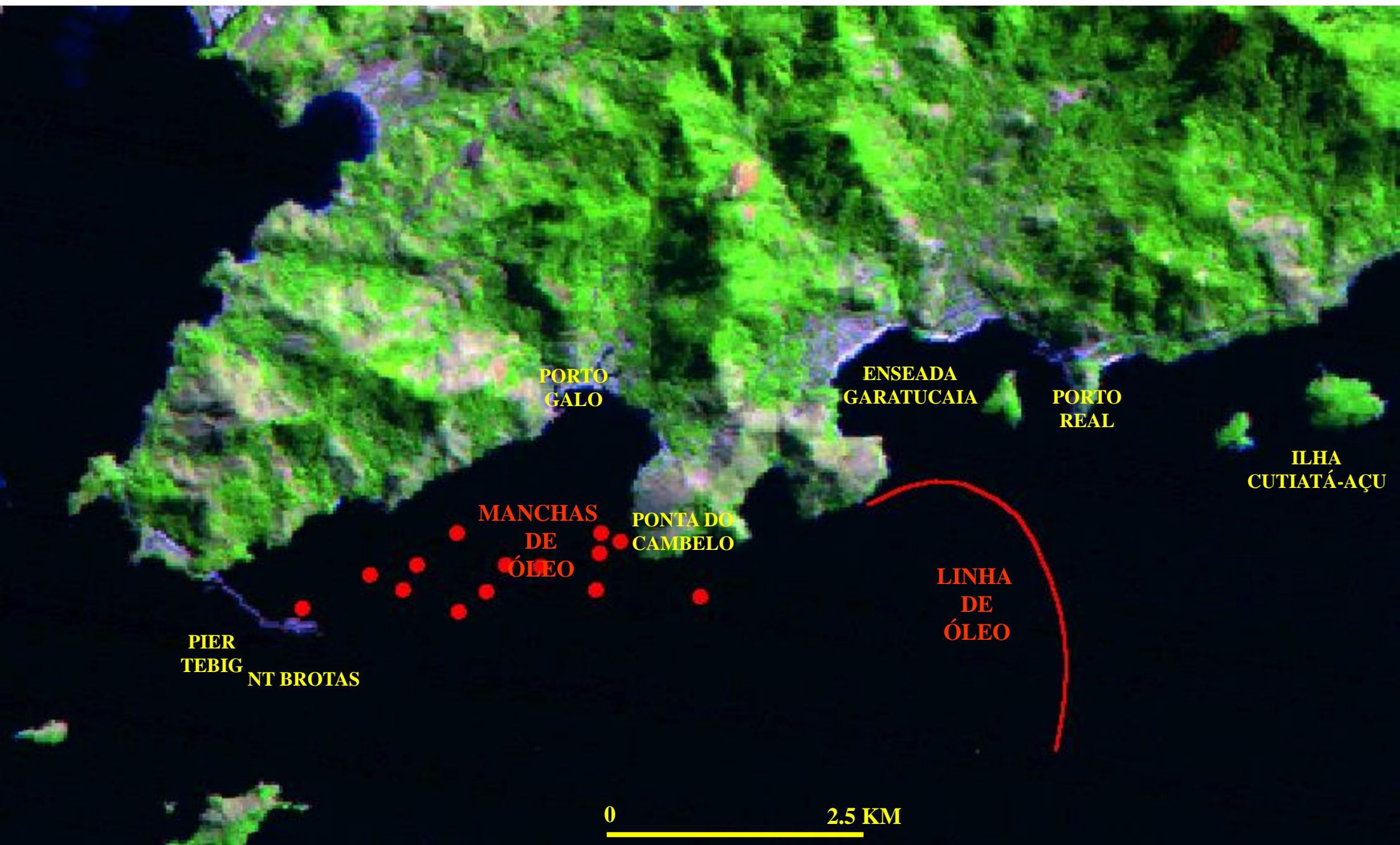


ACIDENTE NT BROTAS – ANGRA DOS REIS



ACIDENTE NT BROTAS – ANGRA DOS REIS







ACIDENTE NT BROTAS

PROGRAMAÇÃO PARA DESATRAÇÃO DO NT BROTAS - 16/05/2002

PREVISÃO 14:00 HS



15/5/2002 12:46

EXERCÍCIOS

SIMULADOS

Exercícios Simulados

- **Importantes ferramentas de avaliação do nível de prontidão e capacidade de resposta das Unidades**
- **Possibilitam identificar melhores práticas, estratégias e equipamentos para atendimento a emergências**
- **Possibilitam identificar pontos de melhoria da resposta a emergências das Unidades**
- **Possibilitam atualizar e melhorar os Planos de Emergência da Companhia**
- **Permitem também avaliar:**
 - **As medidas iniciais tomadas pela Unidade**
 - **A organização para o controle da emergência**
 - **As respostas operacionais de saúde, meio ambiente e segurança**
 - **A comunicação interna e externa durante a emergência**
 - **Os critérios para o encerramento da emergência**
- **Objetiva colocar a empresa em excelência na capacidade de resposta a eventuais acidentes, tendo como foco o meio ambiente, a segurança e a saúde.**

Classificação dos Simulados

Simulados por **abrangência**:

- ☐ **Local**
- ☐ **Regional**
- ☐ **Nacional**

Simulados por **foco**:

- **Segurança e/ou Meio Ambiente e/ou Saúde**

Simulados por **cenário**:

- ☐ **Incêndio**
- ☐ **Vazamento de óleo**
- ☐ **Atendimento a vítimas**

Exemplo de Cenário de Segurança



Exemplo de Cenário de Segurança



Exemplo de Cenário de Saúde



Acidente envolvendo um veículo do terminal atingiu o oleoduto que liga a monobóia ao terminal.

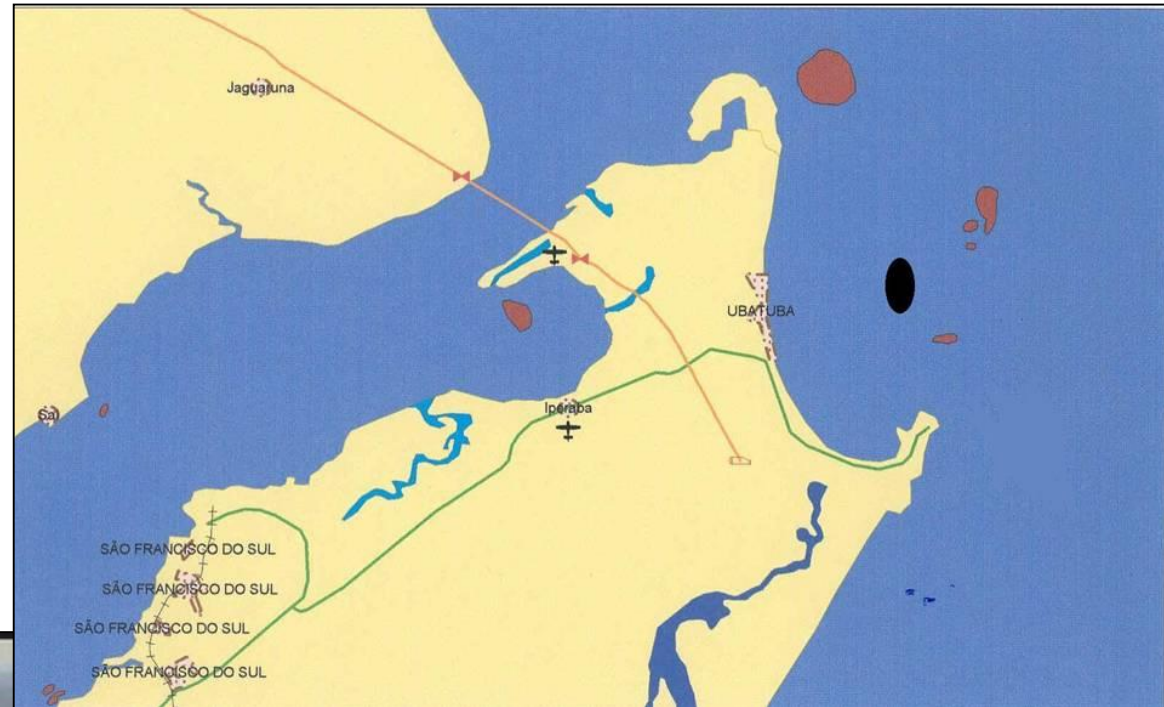
Os operadores se feriram gravemente, com fraturas expostas e escoriações por todo o corpo.



Treinamento e Relacionamento com a comunidade



Exemplo de Cenário de Meio Ambiente



**Falha no engate
hidráulico do mangote
flutuante que liga a
monobóia ao navio com
vazamento de 20 m³ de
óleo bruto no mar**

Exemplo de Cenário de Meio Ambiente



- A Transpetro tem promovido contínua mudança na gestão de SMS visando a busca pela excelência.
- Nossos resultados demonstram que estamos no caminho certo.
- Investimos significativamente tanto na prevenção quanto na resposta.
- As melhorias efetuadas nos coloca em uma posição de vanguarda global, especialmente na capacidade de resposta a vazamentos de óleo.
- O CDA tende a se tornar parte integrante de uma rede global de cooperação para respostas a vazamentos, atuando em toda América do Sul.



burburan@petrobras.com.br