



**SECRETARIA DE PORTOS
COMPANHIA DAS DOCAS DO
ESTADO DA BAHIA**



PORTO ORGANIZADO DE ARATU-CANDEIAS

PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL – PCA

CODEBA, Dezembro de 2009

**VOLUME IV
TOMO 09**

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL PEI

PARTES A e B

SALVADOR, OUTUBRO DE 2012

Revisão Final



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

PORTO ORGANIZADO DE ARATU-CANDEIAS

PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL – PCA

VOLUME IV

TOMO 09

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL PEI

PARTES A e B

SALVADOR, OUTUBRO DE 2012

Revisão Final



APRESENTAÇÃO

O presente documento apresenta os resultados dos estudos ambientais do Plano de Controle Ambiental – PCA do Porto de Aratu-Candeias que compõe o empreendimento: Regularização Ambiental do Porto Organizado de Aratu-Candeias, localizado no município de Candeias – Bahia, empreendido pela Companhia das Docas do Estado da Bahia – CODEBA, através do Termo de Cooperação Técnica entre a Universidade Federal da Bahia e a Secretaria de Portos.

Integram este documento as seguintes informações e proposições.

Para a Parte A

- identificações das instalações;
- caracterização dos cenários de acidentes ambientais;
- legislação aplicável;
- informações e procedimentos de respostas; e
- encerramento das operações.

Para a Parte B

- identificação e avaliação de risco;
- análise da sensibilidade e vulnerabilidade; e
- treinamentos, exercícios de respostas e auditoria.

Os estudos foram elaborados objetivando atender aos Termos de Referência específicos, elaborados pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Renováveis - IBAMA, e atender as especificidades do empreendimento às demandas da comunidade envolvida, os instrumentos legais em vigor.

O Relatório Final dos Estudos Ambientais está sendo apresentado contendo integralmente os seguintes Documentos:

Volume I Caracterização do Empreendimento



Volume II Diagnóstico Ambiental

- **Tomo 01: Meios Físico e Biótico**
- **Tomo 02: Meio Socioeconômico**

Volume III Identificação e Avaliação de Impactos, Medidas e Prognóstico Ambiental

Volume IV Programas de Controle e Monitoramento

- **Tomo 01: Programa de Gestão Ambiental**
- **Tomo 02:**
 - **Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas, da Qualidade dos Sedimentos e**
 - **Programa de Monitoramento da Biota Aquática, e**
 - **Programa de Monitoramento da Mortandade de Peixes e Avistamento de Cetáceos e Quelônios Durante a Dragagem**
- **Tomo 03: Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar**
- **Tomo 04: Programa de Recuperação das Áreas Degradadas**
- **Tomo 05: Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos**
- **Tomo 06: Programa de Auditoria Ambiental.**
- **Tomo 07: Programa de Gerenciamento de Efluentes**
- **Tomo 08: Programa de Gerenciamento de Risco - Estudo de Análise de Risco.**
- **Tomo 09: Plano de Emergência Integrado – PEI**
 - Parte A – Cenários de Acidentes Ambientais e**
Informações e Procedimentos para Respostas
 - Parte B – Identificação e Avaliação de Risco, Análise de Sensibilidade e Vulnerabilidade, e Treinamento.**
- **Tomo 10:**
 - **Programa de Educação Ambiental;**
 - **Programa de Comunicação Social e**

- **Programa de Apoio às Comunidades de Pesca e Outras do Entorno**
 - **Tomo 11: Programa de Verificação do Gerenciamento da Água de Lastro dos Navios**
 - **Tomo 12: Plano de Dragagem de Manutenção**

Este relatório integra o **Volume IV - Programas de Controle e Monitoramento** que contempla parte do item 8.2 do Termo de Referência, Programas de Controle e Monitoramento e Estudos Complementares, e apresenta o **TOMO 09: Plano de Emergência Individual**.

SUMÁRIO

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL - PEI PARTE A

APRESENTAÇÃO	3
1. INTRODUÇÃO	11
2. OBJETIVOS	12
2.1 OBJETIVO GERAL	12
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
3. IDENTIFICAÇÃO DAS INSTALAÇÕES	12
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DO EMPREENDIMENTO	15
3.2 LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO	27
3.3 ACESSOS À INSTALAÇÃO	29
3.4 POPULAÇÕES DO PORTO ORGANIZADO DE ARATU-CANDEIAS	29
3.5 ROTAS DE TRANSPORTE AQUAVIÁRIO, RODOVIÁRIO E FERROVIÁRIO	30
3.6 ROTAS DE FUGA.....	30
4. CENÁRIOS DE ACIDENTES AMBIENTAIS	31
4.1 CLASSIFICAÇÃO DOS CENÁRIOS.....	32
4.2 AÇÕES DO PLANO DE AJUDA MÚTUA - PAM.....	37
4.2.1 <i>Autoridade e Responsabilidade</i>	38
4.2.2 <i>Atribuições dos participantes:</i>	39
4.2.3 <i>Vinculação ao PAM do Porto de Aratu-Candeias</i>	40
4.2.4 <i>Adesão ao PAM</i>	41
4.2.5 <i>Desvinculações do Plano</i>	41
4.2.6 <i>Obrigações</i>	42
4.2.7 <i>Organização</i>	42
4.2.8 <i>Recursos materiais</i>	43
4.2.9 <i>Pessoal</i>	45
4.2.10 <i>Custos e manutenção de equipamentos</i>	45
4.2.11 <i>Compromisso</i>	46
4.2.12 <i>Requisitos para se vincular ao PAM</i>	46
4.2.13 <i>Itens obrigatórios:</i>	46
4.2.14 <i>Itens recomendáveis:</i>	46
4.2.15 <i>Treinamentos – Reuniões e Procedimentos</i>	46
5.0 INFORMAÇÕES E PROCEDIMENTOS PARA RESPOSTA	47
5.1 SISTEMA DE ALERTA DE DERRAMAMENTO DE ÓLEO.....	47
5.2 CARACTERIZAÇÃO DO ESTADO DE CRISE	48
5.3 COMUNICAÇÃO DO INCIDENTE	49
5.4 ACIONAMENTO POR NÍVEL.....	51
5.4.1 <i>Procedimentos de Comunicações</i>	52
5.4.2 <i>Exercícios de Comunicações</i>	53
5.4.3 <i>Telefones de Emergência dos Participantes</i>	54

5.4.4 Estrutura Organizacional de Resposta	54
5.5 ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES	55
5.6 EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DE RESPOSTA.....	62
5.7 CLASSIFICAÇÃO DA EMERGÊNCIA DE VAZAMENTOS DE ÓLEO.....	62
5.8 PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS DE RESPOSTA	63
5.8.1 Procedimento para interrupção da descarga de produtos	65
5.8.2 Procedimento para contenção do derramamento de produto	65
5.8.3 Procedimento para proteção de áreas vulneráveis.....	68
5.8.4 Procedimento para monitoramento da mancha do produto derramado.....	69
5.8.5 Procedimento para recolhimento do produto derramado.....	70
5.8.6 Procedimento para dispersão mecânica e química do produto derramado	73
5.8.7 Procedimento para limpeza das áreas atingidas.....	75
5.8.8 Procedimento para coleta e disposição dos resíduos gerados.....	75
5.8.9 Procedimento para o deslocamento dos recursos	77
5.8.10 Procedimento para a obtenção e atualização de informações relevantes.	78
5.8.11 Procedimento para registro das ações de resposta	78
5.8.12 Procedimento para proteção das populações.....	79
5.8.13 Procedimento de proteção à fauna.....	79
6. ENCERRAMENTO DAS OPERAÇÕES.....	80
7. CONTROLE E DISTRIBUIÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO DO PEI	82
8. MAPAS, CARTAS NÁUTICAS, PLANTAS, DESENHOS E FOTOGRAFIAS	83
9. REFERÊNCIAS	83
10. ANEXOS.....	85
10.1 ANEXO A: INFORMAÇÕES QUÍMICAS, FÍSICO-QUÍMICAS, TOXICOLÓGICAS DE SEGURANÇA DAS SUBSTÂNCIAS.....	87
10.2 ANEXO B: INFORMAÇÕES SOBRE OS SERVIÇOS MÉDICOS DE EMERGÊNCIA	89
10.3 ANEXO C: GLOSSÁRIO DE TERMOS	92
10.4 ANEXO D: CATÁLOGO TELEFÔNICO DE EMERGÊNCIA	99
10.5 ANEXO E: FORMULÁRIOS	108
10.6 ANEXO F: QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA EQUIPE DE RESPOSTA.....	122
10.7 ANEXO G: DOCUMENTOS PARA RECEBIMENTO DE AUXILIO NAS AÇÕES DE RESPOSTA	124
10.8 ANEXO H: PLANTAS DO PORTO ORGANIZADO DE ARATU - CANDEIAS	126
10.9 ANEXO I: RELAÇÃO DE EMPRESAS E ENTIDADES PARTICIPANTES DO PEI	128
10.10 ANEXO J: FLUXOGRAMA DE TOMADA DE DECISÃO	131
10.11 ANEXO K: SISTEMA DE COMUNICAÇÃO	133
10.12 ANEXO L: EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DE RESPOSTA	135
10.13 ANEXO M: MAPAS DE SENSIBILIDADE	140
10.14 ANEXO N: CALENDÁRIO ANUAL DE EXERCÍCIOS SIMULADOS.....	149
10.15 ANEXO O: NORMA DE PREPARAÇÃO E ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS VIGENTE.....	158
10.16 ANEXO P: AÇÕES PLANEJADAS PARA OS CENÁRIOS DE HIPÓTESES ACIDENTAIS, ACIONAMENTO DO PLANO DE EMERGÊNCIA E EVASÃO DE COMUNIDADE CIVIL.....	177
10.17 ANEXO Q: PLANO DE AÇÃO E CUSTOS.....	206
10.18 ANEXO R: MODELO DO TERMO DE AJUDA MÚTUA.....	209
10.19 ANEXO S: BRASÃO DA BRIGADA INTEGRADA DE EMERGÊNCIA.....	212
10.20 ANEXO T: FOLHETO INFORMATIVO DO SISTEMA DE ALARME DO PORTO DE ARATU-CANDEIAS	214

**PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL - PEI
PARTE B**

1. INTRODUÇÃO	218
2. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE RISCOS	219
2.1 IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS POR FONTE	219
2.2 HIPÓTESES ACIDENTAIS.....	219
2.3 DESCARGA DE PIOR CASO.....	229
3. ANÁLISE DE SENSIBILIDADE E VULNERABILIDADE	232
4. TREINAMENTOS, EXERCÍCIOS DE RESPOSTA E AUDITORIA.....	233
4.1 EXERCÍCIO DE COMUNICAÇÕES.....	234
4.2 EXERCÍCIO DE PLANEJAMENTO	234
4.3 EXERCÍCIO DE MOBILIZAÇÃO DE RECURSOS.....	234
4.4 EXERCÍCIO COMPLETO DE RESPOSTA	235
4.5 TREINAMENTOS E SIMULAÇÕES.....	235
4.6 AUDITORIAS	235
5. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELA ELABORAÇÃO / REVISÃO DO PEI	236
6. REPRESENTANTES LEGAIS DA CODEBA.....	236
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	237

PORTO ORGANIZADO DE ARATU-CANDEIAS

PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL – PCA

VOLUME IV

TOMO 09

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL PEI

PARTE A

SALVADOR, OUTUBRO DE 2012

Revisão Final

DADOS DA EQUIPE TÉCNICA MULTIDISCIPLINAR

Identificação dos profissionais responsáveis pela elaboração do PEI:

Nome	Área profissional / Atividade desenvolvida	Registro no Conselho de Classe	Cadastro Técnico Federal (IBAMA)
Antonio Marcos Santos Pereira	Coordenação Geral / Geologia	CREA-BA 4149-D	697.646
Sérgio Quixadá Carneiro	Elaboração / Eng ^o Civil e de Segurança do Trabalho	CREA-BA 12.717-D	5.315.757
Emerson de Andrade Marques Ferreira	Elaboração / Segurança do Trabalho	CREA 13155-D	5.399.543

1. INTRODUÇÃO

O Plano de Emergência Individual tem por objetivo atender às legislações de Meio Ambiente e de Segurança do Trabalho, no que se refere ao controle e combate às emergências, bem como a todo o Porto Organizado de Aratu-Candeias.

Neste documento também está considerado o envolvimento e a integração de todas as empresas que atuam no Porto, comunidades situadas nas proximidades e áreas da vizinhança.

No Plano existem informações que precisam ser revistas e atualizadas frequentemente, tais como nomes de integrantes das frentes de emergência, telefones fixos, móveis, e-mail, dentre outras informações de importância relevante, para que o PEI tenha condições de ser bem aplicado.

A modernização dos recursos objetivando uma segurança melhor para as atividades existentes no Porto deve ser sempre observada, para que a atenuação dos incidentes seja feita de forma crescente, garantindo a integridade de todos que trabalham no local.

O treinamento de forma constante para todas as pessoas que trabalham nas atividades de resposta sendo empregado ou terceirizado deve ser priorizado. Os novos empregados, antes de assumirem as suas funções, devem passar por um treinamento de segurança envolvendo o conhecimento dos perigos existentes na planta.

O presente Plano de Emergência Individual foi revisado e complementado com base no Plano de Emergência Individual do Porto Organizado de Aratu-Candeias, revisão nº 2 de 01 de fevereiro de 2010.

Estrutura do documento

Este documento está organizado em 10 capítulos onde no capítulo 1 foram apresentadas a Introdução e a Estrutura do documento, o objetivo geral, os objetivos específicos e nos demais capítulos foram apresentadas as considerações referentes ao atendimento da Norma em vigor.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

O Plano de Emergência Individual – PEI, tem como objetivo geral fornecer todas as informações para auxiliar diretamente nas situações de emergência nas instalações do Porto, bem como na implantação de medidas e procedimentos, técnicos e administrativos, que buscam reduzir e controlar as situações de riscos, envolvendo os incidentes e acidentes.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

O Plano de Emergência Individual – PEI tem como objetivos específicos, promover a integração entre as empresas instaladas na área do Porto e nas suas adjacências, auxiliar na utilização de recursos disponíveis em cada empresa participante do grupo, orientar as equipes em ações de emergências em terra e no mar e o pronto atendimento às populações existentes no entorno do Porto.

Entretanto, vale ressaltar que cada parte envolvida possui planos com ações de emergência específicos, envolvendo todos os tipos de produtos manipulados nos três terminais (sólidos, líquidos e gasosos) e potenciais situações de emergência com risco eminente associado às suas respectivas atividades operacionais com possibilidade de vazamentos líquidos e emanções gasosas. Recomenda-se a elaboração de um Plano de Área integrando todos os planos individuais, visando garantir a capacidade de resposta para as diversas atividades desenvolvidas na área do Porto Organizado de Aratu-Candeias.

3. IDENTIFICAÇÃO DAS INSTALAÇÕES

ADMINISTRAÇÃO DO PORTO - EMPREENDEDOR

A Administração do Porto Organizado de Aratu-Candeias é exercida pela Companhia das Docas do Estado da Bahia – CODEBA, conforme os dados abaixo:

Razão Social: COMPANHIA DAS DOCAS DO ESTADO DA BAHIA – CODEBA.

Nome Fantasia: Porto Organizado de Aratu-Candeias

CNPJ: 14.372.148/0004-04

Inscrição Estadual: 71895400

Inscrição Municipal: 001936

Endereço: Via Matoim s/n Zona Industrial Pesada-ZIP, CIA-Candeias-BA CEP 43.813-000

Telefone:(071) 3602-5710, Fax: (071) 3602-, Site: www.codeba.com.br.

e-mail: portoaratu@codeba.com.br

Contatos com a Companhia das Docas do Estado da Bahia – CODEBA – ver tabela abaixo.

Quadro 3-01: Contatos com a Companhia das Docas do Estado da Bahia – CODEBA.

Nome	Função	Telefone	e-mail
Alberto de Freitas C. Filho	Coordenador de Gestão Portuária e Coordenador e Emergência - Porto de Aratu-Candeias	(071) 9987 1627 / 3602 5709 /5710	alberto@codeba.com.br
Itamar Trindade Valadares	Coordenadora da CTGA da CODEBA	(071) 9981 7905 / 3320 1364 / 1310	itamar@codeba.com.br

Razão Social: SECRETARIA DE PORTOS – SEP

CNPJ: 08.855.874/0001-32

Endereço: Centro Empresarial Varig – SCN – Quadra 4 – 13º Andar, Brasília - DF

Telefone: (061) 3411 3784 / 3750

Ministro de Portos: Leônidas José Cristino.

Diretor de Revitalização e Modernização Portuária – DMOP: Antônio Maurício Ferreira Netto

Coordenador: Alber de Vasconcelos Neto

Contato com a Secretaria de Portos – **Quadro 3-02** abaixo.

Quadro 3-02: Contatos com a Secretaria de Portos.

Nome	Função	Telefone	e-mail
Alber de Vasconcelos Neto	Coordenador Geral de Revitalização e Desenvolvimento Institucional	(61) 3411 3750	alber.vasconcelos@planalto.gov.br

Nome	Função	Telefone	e-mail
Andrea Lepesqueur	Assistente Técnico	(61) 3411 3750	andrea.lepesqueur@bcb.gov.br
Angela A. Roma Stoianoff	Assistente Técnico	(061) 3411 3750 / 9652 1727	angela.stoianoff@planalto.gov.br
Itamar Trindade Valadares	Coordenadora da CTGA da CODEBA	(071) 9981 7905 / 3320 1364 / 1310	itamar@codeba.com.br

Quadro 3-03: Estrutura Administrativa da Companhia das Docas do Estado da Bahia – CODEBA.

Nome	Cargo	Telefone	e-mail
José Muniz Rebouças	Diretor Presidente	(71) 3320 1212	josereboucas@codeba.com.br
Alberto Antonio Cotrim Silva	Coordenação de Auditoria Interna	(71) 3320 1293	aacotrin@codeba.com.br
Ival Maia Ribeiro	Coordenação Jurídica	(71) 3320 1298	ival@codeba.com.br
Eduardo Linhares Albuquerque	Coordenação de Assuntos Estratégicos	(71) 3320 1380	linhares@codeba.com.br
Márcio Fontes Barreto Fontes	Coordenação da Secretaria Executiva	(71) 3320 1376	marciodantas@codeba.com.br
Marcio Dantas	Respondendo pela assessoria de comunicação social	(71) 3320 1270	ascom@codeba.com.br
Antonio Carlos Marcial Tramm	Diretor de Gestão Comercial e de Desenvolvimento de Negócio	(71) 3320 1286	actramm@codeba.com.br
Marcelo da Gama Lobo	Coordenação de Desenvolvimento de Negócio	(71) 3320 1295	marcelo.lobo@codeba.com.br
Newton Ferreira Dias	Diretor de Gestão Administrativa e Financeira	(71) 3320 1234	newtonfd@codeba.com.br
Ananda Teixeira L. Timóteo	Coordenação de Gestão Administrativa	(71) 3320 1294	anandatimoteo@codeba.com.br
Luis Fernando Vieira	Coordenação de Recursos Financeiros	(71) 3320 1325	fvieira@codeba.com.br
Renato Neves da Rocha Filho	Diretor de Infraestrutura e Gestão Portuária	(71) 3320 1226	renatorocha@codeba.com.br
Jorge Eduardo de Abreu Nogueira	Coordenação de Infraestrutura	(71) 3320 1314	jorgenogueira@codeba.com.br
Alfredo Vita Neto	Coordenação de Gestão Portuária – Salvador	(71) 3320 1278	vita@codeba.com.br

Nome	Cargo	Telefone	e-mail
Alberto de Freitas Costa Filho	Coordenação de Gestão Portuária – Aratu	(71) 3320 1279	alberto@codeba.com.br
Renilton Rehem de Souza	Coordenação de Gestão Portuária – Ilhéus	(73) 3231 3318	renilton@codeba.com.br

Fonte: CODEBA

Quadro 2-04: Empresas que atuam no Porto de Aratu-Candeias

BRASKEM S.A
CABOTO COMERCIAL E MARITIMA LTDA.
INTERMARITIMA
INTERNACIONAL SERVIÇOS MARÍTIMOS LTDA.
ITS – INTERTEK TESTING SERVICES
MAGNESITA S.A
PARANAPANEMA S.A.
PETROBRAS - FAFEN
RECEITA FEDERAL
SAYBOLT CONCREMAT INSPEÇÕES LTDA
TERMINAL QUÍMICO DE ARATU S.A.
SGS DO BRASIL LTDA
VOPAK DO BRASIL S.A.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DO EMPREENDIMENTO

Este item trata da descrição das estruturas e instalações existentes no Porto Organizado de Aratu-Candeias, com identificação de acessos, retro-área, pátios de manobras e via de serviço, áreas de apoio e circulação interna.

As instalações de acostagem estão dispostas em três terminais e quatro píeres, classificados por natureza de carga, conforme segue abaixo.

- Píer I do Terminal de Granéis Sólidos (TGS-I).
- Píer II do Terminal de Granéis Sólidos (TGS-II).
- Píer do Terminal de Granéis Líquidos (TGL).
- Píer do Terminal de Produtos Gasosos (TPG).

O **Quadro 3.1-01a** seguir apresenta um resumo das instalações com as características de acostagem.

Quadro 3.1- 01: Resumo das características das instalações de acostagem do Porto de Aratu-Candeias.

Local	Berço	Comprimento Máximo da Embarcação (m)	Profundidade (m)	Destinação Principal
Pier I do Terminal de Granéis Sólidos	Berço Sul	250	- 12	Operação de carga e descarga
	Berço Norte	200	- 12	Operação de carga e descarga
Pier II do Terminal de Granéis Sólidos	Berço Único	210	- 12	Operação de descarga
Pier do Terminal de Granéis Líquidos	Berço Sul	170	- 12	Operação de carga e descarga
	Berço Norte	220	- 12	Operação de carga e descarga
Pier do Terminal de Produtos Gasosos	Berço Único	297	- 14,80	Operação de carga e descarga

Fonte: CODEBA, 2009.

Pier I - Granéis Sólidos - TGS I ou Sul / Norte

Instalações de Acostagem

Pier de uso público, situado na cota +4,5 metros, com dois berços de atracação: berço sul medindo 202,60 metros de comprimento e berço norte medindo 153,20 metros de comprimento, ambos com profundidade de 12 m, permitindo atracação de navios com até 250 metros de comprimento.

Construído em concreto protendido, o pier tem largura de 37,50 metros e está apoiado sobre tubulões em concreto armado. É dotado de 9 cabeços de atracação de 50 kgf, estando ligado à retroterra por uma ponte de características semelhantes, com largura de 9 metros e comprimento de 200 metros, dois dolphins em concreto armado sobre tubulões de 10x10 m, com um cabeço de atracação em cada, com capacidade de tração de 100 kgf.

Sobre o referido pier, existe um descarregador móvel de navios (berço sul), com capacidade nominal de 970 t/h acoplado a um sistema transportador (correia), com capacidade nominal de 1.200 t/h, bitola 48, e comprimento total de 1.123,40 metros onde interliga com o pátio de estocagem do Porto e transportadores de terceiros, destinados a seus respectivos locais de

armazenagem.

Além de dois carregadores de navios, sendo 1 para 1.200 t/h (berço sul) e 1 para 700t/h (berço norte), estão acoplados a um sistema transportador (correia), capacidade nominal de 1.200 t/h, bitola de 48"/54", comprimento total de 1.107,80 metros incluindo um trecho comum (TC BIB= 441,00 m) com o sistema transportador de descarga, interligando o pátio de graneis sólidos do Porto e transportadores de terceiros, destinados a seus respectivos locais de armazenagem .

Instalações de Armazenagem

A) Pátio de Granéis Sólidos de Uso Público Explorado pela CODEBA

Trata-se de um pátio a céu aberto, com área total de 68.400 m² e capacidade estática de 475.000 t. Pavimentado com concreto asfáltico, com instalações de apoio, aparelhado com uma empilhadeira de granéis (*Staker*) para empilhamento até 10 metros, moega móvel com capacidade de 12,00 m³, alimentação por pá-carregadeira, além de um sistema de descarga de vagões.

B) Instalações de Uso Privativo Exploradas pela PETROBRAS–FAFEN (Contrato de Arrendamento)

Com uma área arrendada de 31.178,72 m², é constituída por um armazém de 50x200 metros com capacidade para armazenagem de 40.000 toneladas de Ureia a granel, que está aparelhado com equipamentos para recepção nos modais rodoviário e ferroviário, estocagem, recuperação e sistema transportador de correia, acoplado ao sistema transportador básico de exportação de granéis sólidos da CODEBA, além de instalações de apoio, balança e pátio ferroviário.

C) Instalações de Uso Privativo Exploradas pela NOVELIS Brasil Ltda. (Contrato de Arrendamento) - Desativadas

Situadas numa área arrendada de 3.097,00 m², são dotadas de um silo vertical metálico com

capacidade estática de armazenagem de 10.000 t de alumina a granel, estando aparelhado com transportador de correia de importação acoplado a um transportador pneumático da CODEBA. No momento o silo está vazio, não existindo movimentação de cargas.

D) Dutovia DOW (Contrato de Arrendamento)

Gasoduto destinado ao transporte de cloro, cuja faixa de terra foi arrendada pela DOW junto à CODEBA. Consiste em uma faixa de 4.185 m², ligando a unidade produtora de Candeias e a fábrica do Polo Industrial de Camaçari, pertencentes à empresa DOW, passando pela dutovia já existente entre o Porto de Aratu-Candeias e o Polo Industrial de Camaçari.

E) Instalações de Uso Privativo Exploradas pela Magnesita (Contrato de Arrendamento)

Com área arrendada de aproximadamente 10.000 m², são dotadas de armazém com superestrutura em concreto armado, paredes e coberturas em placas, também em concreto armado, com dimensões totais de 108x48 metros, capacidade total de 33.500 t para estocagem do produto Magnesita a granel, com instalações de apoio, balança e transportador acoplado no sistema básico do Porto, destinados aos carregadores de navios existente no Píer I.

F) Instalações de Uso Privativo Exploradas pela Paranapanema (Contrato de Arrendamento)

Numa área de 31.303,50 m², situa-se em um armazém com 15.000 m², com capacidade para total de 79.600 t, com baias para estocagem segregada, de concentrado de cobre, coque e rocha fosfática, descarregados através do descarregador de navios existente no Píer I, aparelhado com sistema transportador/estocagem, balança e outros equipamentos e instalações de apoio. Esse contrato está em fase de encerramento.

G) Instalações de Uso Privativo Exploradas pela CIMEX (Contrato de Arrendamento) - Desativadas

Com área de 3.028 m² para construção de um silo para armazenamento de cimento a granel, devido a problemas técnicos na construção do silo a obra foi interdita, não sendo utilizada no momento para os fins previstos em contrato. Em comum acordo, com aprovação da

CODEBA, a área foi negociada entre as empresas CIMEX e ALCAN para utilização pela segunda para armazenamento do produto alumina, contudo, no momento encontra-se inoperante.

H) Dutovia

A Dutovia RLAM - Polo Petroquímico de Camaçari - Porto de Aratu/Candeias é gerida de maneira compartilhada entre a BRASKEM S.A, PETROBRAS Transportes S.A, ACRINOS, TEQUIMAR, TEGAL, DOW e BAHIA GÁS.

A dutovia atualmente é composta por vários dutos, com diferentes produtos, que partem ou chegam ao Polo Petroquímico de Camaçari, seguindo em grande parte por uma pista comum, e posteriormente, tomando caminhos diferentes em direção à DOW e TEQUIMAR/TEGAL/TMA, no Porto de Aratu-Candeias, RLAM em Mataripe, e BECAN em Candeias.

Fizeram parte desta análise 21 dutos, transportando Acrilonitrila, Gás Natural, Benzeno, Butadieno, Gasolina automotiva, Eteno, Produtos claros (GLP, Diesel, Gasolina), MTBE, nafta, Propeno, Óleo Combustível, Amônia, EDC, Soda e Cloro, incluindo dois polidutos que podem transportar C9 / Gasolina automotiva / benzeno / Refinados e Para-xileno / Gasolina de Pirólise / Gasolina automotiva.

A Dutovia possui trechos aéreos e enterrados. Os trechos aéreos correspondem basicamente aos "scrappers", às estações de válvulas e à travessia da BR-324.

Os trechos enterrados estão a profundidades que variam de 0,8 a 3 m. Os dutos possuem revestimento externo contra corrosão e sistema de proteção catódica e sua espessura varia de 0,5156 cm (classe 1) a 0,7036 (classe 3), de acordo com o estabelecido na norma da PETROBRAS (Classificação de Locação de Dutos Terrestres).

Nos trechos onde a Dutovia passa abaixo de sistemas viários, ela é envolvida num "tubo-camisa", para evitar que as vibrações possam afetar a estrutura da mesma.

Pier II de Granéis Sólidos - TGS II

Instalações de Acostagem

Pier de uso público, situado na cota + 5,0 metros com um berço de atracação constituído por plataforma de operação nas dimensões de 210,00 x 15,00 metros, com calado de operação de 11 metros (36,09 pés) durante o dia e de 10 metros (34,81 pés) à noite.

É constituído por uma plataforma de operação em concreto armado, sobre estacas circulares também em concreto armado, dotado de 10 cabeços de atracação com capacidade de tração de 50 kgf, ligado a retroterra por uma ponte de características semelhantes, nas dimensões de 70,00 x 7,40 metros, dois dolphins em concreto armado de 5,20 x 5,20 metros, com um cabeço de atracação em cada, capacidade de 100 kgf.

Sobre o pier existe um caminho de rolamento em trilho TR 57, com apenas um guindaste, tipo canguru de 16 t. Por este pier, que ainda não se encontra aparelhado adequadamente e sem instalações de armazenagem acopladas, são movimentados carga geral solta e diversos granéis sólidos servindo de apoio ao Pier I.

Pier de Granéis Líquidos - TGL Sul/Norte

Instalações de Acostagem

Explorado pela CODEBA em parceria com a iniciativa privada, está dotado de plataforma de operações, com dois berços de atracação: a) Pier Sul, com profundidade de 11,00 metros (36,09 pés), para navios até 35.000 TPB e comprimento até 170,00 metros; e, b) Pier Norte, com profundidade de 12,00 metros (39,36 pés), para navios até 40.000 TPB e com comprimento até 220,00 metros, profundidade de idêntico calado. Nele foi construído um dolphin de amarração no lado do Pier Sul, permitindo a atracação de navios de maior porte, onde havia limitação devido ao banco de areia existente no local.

O pier é constituído por 3 (três) plataformas em concreto armado sobre tubulões, sendo: de operação, em dois níveis - inferior com 2.068,00 m² e superior com 566,00 m²; de junção, em

três níveis, com aproximadamente 1.600,00 m²; de bombeiros, com dispositivos específicos, com aproximadamente 200,00 m².

A ponte de acesso é construída em concreto armado sobre tubulões, com nível variável, largura de 9,00 metros e comprimento de 324,60 metros e 10 dolphins em concreto armado sobre tubulões, com dimensões de 10,00 x 10,00 metros, dotados de gancho de liberação rápida, com capacidade de tração de 50 kgf, em cada. O acesso aos elementos de concreto é feito por escadas metálicas.

A plataforma de operação é aparelhada com tubulações, conexões, válvulas, mangotes, registros, guindastes e dutovia sob a ponte de acesso, ligando às instalações de tancagem na retroterra.

Existe uma alternativa de ampliação do atual píer mediante a implantação adicional no prolongamento do píer existente, mantendo as mesmas características construtivas. Com esta implantação, permitiria dispor de mais dois berços de atracação.

Instalações de Armazenagem

A) Terminal de Granéis Líquidos de uso Público explorado pelo Operador Portuário Terminal Químico de Aratu S.A.

Possui uma área total arrendada de 94.530,26 m², dotado de 94 tanques de "múltiplo uso" com capacidade total de aproximadamente 219.000 m³.

O Terminal Químico de Aratu S.A. tem por objetivo receber, armazenar e transferir produtos químicos e petroquímicos para carretas, navios e dutos.

A estrutura do Terminal é projetada unicamente em função do esquema de distribuição dos produtos líquidos a granel, que por sua vez varia de acordo com os fatores mercadológicos pertinentes à dinâmica do Polo Industrial de Camaçari.

O Terminal é composto das seguintes áreas e sistemas:

- área para Carga/Descarga de carretas (SRT);
- área de Tanques de Armazenagem;
- central de Transferência;
- píer de Atracação de Navios;
- área de Dutos;
- área de Tratamentos de Efluentes;
- sistema de Utilidades;
- sistema de Aquecimento de Produto; e
- sistema de Refrigeração.

B) Terminal de Granéis Líquidos de uso Público explorado pelo Operador Portuário VOPAK Brasil S.A.

Numa área total arrendada de 38.000 m², está dotado de parque com 70 tanques para diversos tipos de armazenamentos, com capacidade total de 90.600 m³, dispositivos de recepção, movimentação e entrega de granéis líquidos diversos (petroquímicos), segurança, limpeza, preservação do meio ambiente, dutovias internas, além de duas balanças e demais instalações e equipamentos de apoio.

Píer de Produtos Gasosos (Liquefeitos) – TPG

Instalações de Acostagem

Píer de uso público, explorado pela CODEBA em parceria com a iniciativa privada, estando dotado de plataforma de operação com um berço de atracação para navios até 90.000 TPB, com comprimento de 200 metros e calado de 12 metros.

É constituído por uma plataforma de operação em concreto armado sobre tubulões, com área de 660 m² (33,00 x 22,00 metros), ponte de acesso em concreto armado, dique de acesso definido por enrocamento de pedras e aterro compactado e pavimentado, 6 dolphins em concreto armado sobre tubulões com passarelas de acesso e ganchos de liberação rápida em cada, com capacidade de 50 kgf.

A plataforma de operação é aparelhada com tubulações, conexões, válvulas, registros, mangotes, braços de carga, guindaste e dutovia na lateral da ponte e dique de acesso, ligando às instalações de tancagem na retroterra.

Recentemente, o píer passou por reformas visando adaptá-lo ao atendimento de navios de até 90 mil TPB para desembarque de nafta e demais derivados de petróleo da BRASKEM tendo inclusive aumentado o calado para 12 metros, construção de dolphins e novas defensas. Principais produtos: Butadieno, Amônia, Propeno, Nafta, Gasolina, dentre outros.

Próximo a este píer foi construído pela BRASKEM um complexo sistema para bombeamento da nafta e demais derivados do petróleo embarcados ou desembarcados no TPG, objeto do convênio assinado com a CODEBA.

Instalações de Armazenagem

A) Terminal de Produtos Gasosos de uso Público, Explorado pela BRASKEM (Contrato de Arrendamento).

Situada numa área arrendada de 51.966,66 m², dotado de um parque composto de: 7 esferas (5.000 m³), capacidade total de 35.000 m³ para Propeno; 2 esferas (3.200/5.000 m³), capacidade total de 8.200 m³ para Butadieno; 1 esfera, capacidade de 3.200 m³ para MVC; 1 esfera, capacidade de 3.200 m³ para Buteno; e, 1 tanque, capacidade de 15.000 m³ para Eteno, totalizando uma capacidade de 61.400 m³.

Possui também dispositivos de recepção, movimentação e entrega de liquefeitos, de segurança, limpeza, dutovias internas, inclusive uma externa com 3 tubulações para Propeno, Gasolina e Butadieno, ligando o terminal ao Polo Industrial de Camaçari, além de outras instalações e equipamentos de apoio.

B) Terminal de Produtos Gasosos de Uso Privado Explorado pela PETROBRAS-FAFEN (Contrato de Arrendamento)

Situado numa área arrendada de 13.702,02 m², dotado de 1 tanque com capacidade total de

20.000 m³ para Amônia, dispositivos de recepção, movimentação e embarque de liquefeito, de segurança e demais instalações e equipamentos de apoio, além de uma dutovia para Amônia ligando o terminal ao Polo Industrial de Camaçari.

Principais Edificações existentes no Porto

Prédio da Administração

Edificação térrea, construída em estrutura de concreto armado, paredes de tijolos revestidos, cobertura com telhas tipo canaleta, de piso cerâmico, ventilada naturalmente, iluminada artificialmente através de lâmpadas fluorescentes, com escritórios climatizados separados por divisórias do tipo Eucatex, composta, ainda, por copa, sanitários, sala de recepção etc.

Prédio Administrativo da TEQUIMAR S.A.

Edificação composta por 02 andares. Construída em estrutura de concreto armado, paredes de tijolos revestidos, cobertura com telhas tipo canaleta, de piso cerâmico, ventilada naturalmente, iluminada artificialmente através de lâmpadas fluorescentes, com escritórios climatizados separados por divisórias, composta, ainda, por copa, sanitários, sala de recepção, auditório, sala de reunião e videoconferência.

Prédio da Guarda Portuária – Portaria Principal

Guarita construída com cerca 8 m², em estrutura de concreto, paredes de alvenaria de tijolos cerâmicos, laje de concreto armado, ventilada naturalmente, iluminada artificial e naturalmente através de esquadrias de alumínio, composta por cancelas de acesso.

Prédio da Balança Rodoviária

Edificação de cerca 16 m², construída em estrutura de concreto, paredes de alvenaria de tijolos cerâmicos, forro de madeira, ventilada naturalmente, iluminada artificial e naturalmente através de esquadrias de alumínio, composta por sanitários e copa, e balança rodoviária.

Escritório do Terminal de Granéis Sólidos

Edificação térrea, onde ocupa cerca de 35 m², construída em estrutura de concreto, paredes de alvenaria de tijolos cerâmicos revestidos, forro em laje de concreto, de piso cerâmico, ventilada naturalmente, iluminada artificial e naturalmente através de esquadrias de alumínio, composto por sala, sanitários e copa.

Guarita da Entrada do Acesso do TGL

Edificação com cerca 5 m², construída em estrutura de concreto, paredes de alvenaria de tijolos cerâmicos, ventilada naturalmente, iluminada artificial e naturalmente através de esquadrias de alumínio, de piso cerâmico.

Guarita da Entrada do Acesso do TPG

Edificação com cerca 6 m², construída em estrutura de concreto, coberta, paredes de alvenaria de tijolos cerâmicos, ventilada naturalmente, iluminada artificial e naturalmente através de esquadrias de alumínio, de piso cerâmico.

Escritório dos Terminais de Granéis Sólidos – Píer 2

Edificação térrea, de cerca de 10 m², construída em estrutura de concreto armado, paredes de alvenaria de tijolos laminados, climatizado, de piso cerâmico, iluminado artificialmente e naturalmente.

Prédio de Oficinas

Edificação térrea composta por dois galpões interligados divididos por parede de alvenaria de tijolos revestidos (piso em concreto desempolado) e um bloco de escritórios (piso cerâmico, coberto com telhas tipo canaleta). Construída em estrutura de concreto armado, paredes em alvenarias de tijolos cerâmicos laminados, coberta, tendo os escritórios climatizados e iluminados artificialmente, e as oficinas ventiladas naturalmente e iluminadas natural e artificialmente através de portões metálicos e lâmpadas.

Conta com estacionamento de veículos leves e pátio contíguo às oficinas e box de lavagem pavimentado com piso articulado. Nesse prédio funcionam a CIE, almoxarifado (420 m²), oficinas (elétrica, mecânica e eletrônica - terceirizadas), lavagem de veículos, guarda portuária e segurança do trabalho.

Subestações Elétricas

O Porto possui na sua planta cinco subestações elétricas abrigadas, sendo duas de 1.000 KVA x 380 V, uma de 1.600 KVA x 380 V e duas de 500 KVA (uma de 440 V e outra de 380 V), que guardam as mesmas características construtivas ou seja: estrutura de concreto armado, piso de concreto, forro em laje de concreto armado, ventiladas naturalmente, iluminadas artificialmente, onde existem transformadores elétricos, quadros de distribuição de energia etc.

Conta ainda com três subestações elétricas, elevadas, sendo duas de 75 KVA x 380 V e uma de 112,5 KVA x 380 V.

No Porto Organizado de Aratu-Candeias ainda existem áreas disponíveis para arrendamento. Nos **Quadros 3.1-02** e **3.1-03** a seguir são indicadas áreas classificadas por destinação:

Quadro 3.1-02: Áreas com Disponibilidade Imediata para Arrendamento

Classificação	Área (m ²)	Destinação
Área I	10.190,21	Operação com granéis sólidos
Área II	28.724,64	Operação com granéis sólidos
Área III	202.388,02	Operação com granéis sólidos
Área IV	112.128,99	Operação com granéis
Área V	44.188,85	Operação com granéis
Área VI	25.020,12	Operação com Produtos Gasosos
Área VII	22.010,82	Operação com produtos gasosos
Área VIII	15.585,03	Operação portuária
Área IX	50.287,03	Operação portuária
Área X	55.087,47	Operação portuária
Área XI	289.120,82	Operação portuária
Área XII	577.730,49	Operação portuária
Área com armazém XIII	31.303,50	Operação com granéis sólidos
Total das áreas disponíveis	1.431.564,96	

Quadro 3.1-03: Áreas com Contrato de Arrendamento

Classificação	Arrendatário	Área (m ²)	Destinação
Área XIV	BRASKEM	26.946,54	Operação com Produtos Gasosos
Área XV	VOTORANTIM	3.028,12	Operação com Granéis Sólidos
Área XVI	VOPAK	16.460,72	Operação com Granéis Líquidos
Área XVII	*NOVELIS	3.097,00	Operação com Granéis Sólidos
Área XVIII	TEQUIMAR	10.108,77	Operação com Granéis Líquidos
Área XIX	TEQUIMAR	84.421,49	Operação com Granéis Líquidos
Área XX	VOPAK	22.645,79	Operação com Granéis Líquidos
Área XXI	FAFEN	45.401,95	Operação com Granéis Sólidos e Produtos Gasosos
Área XXII	MAGNESITA	12.685,80	Operação com Granéis Sólidos
Área XXIII	CABOTO	1.213,54	Apoio Operacional
	Total	226.009,72	

*NOVELIS: Contrato em fase de encerramento.

A localização das áreas citadas nos quadros anteriores são apresentadas no **anexo H**, no **Desenho 2.3-05** o qual ilustra o layout geral do Programa de Arrendamento de Áreas e Instalações -PROAP para o Porto Organizado de Aratu-Candeias.

3.2 LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO

O Porto Organizado de Aratu-Candeias está localizado na enseada do Caboto, no interior da Baía de Todos os Santos, município de Candeias, a 50 km do centro de Salvador, com as seguintes coordenadas geográficas: Latitude: 12° 47' 00" S e Longitude: 13° 30' 00" W.

Conforme a Portaria-MT n°. 237, de 27/06/96 (D.O.U. de 28/06/96), a área do Porto, é constituída por instalações portuárias terrestres delimitadas pela poligonal definida pelos vértices de coordenadas UTM da poligonal que vai do Ponto 1 (coordenada X 229.662,000 e coordenada Y 3.586.164,000) até o ponto 61 (coordenada X 229.060,000 e coordenada Y 8.585.881,502), abrangendo todos os cais, docas, pontes e píeres de atracação e de acostagem, armazéns, edificações em geral e vias internas de circulação rodoviária e ferroviária e ainda os terrenos ao longo dessas áreas e em suas adjacências pertencentes à União, incorporados ou não ao patrimônio do Porto ou sob sua guarda e responsabilidade.

Constitui-se ainda por infraestrutura marítima compreendida pelos paralelos 12° 45' 12" S e

12° 47' 12"S, às margens do Município de Candeias – BA e da Ilha de Maré, na Baía de Todos os Santos.

Os acessos aquaviários compreendem as áreas de fundeio, bacias de evolução, canal de acesso e áreas adjacentes a esse até as margens das instalações terrestres do Porto Organizado, conforme definido na Portaria MT 237/1996, existentes ou que venham a ser construídas e mantidas pela Administração do Porto ou por outro órgão do poder público.

Com aprovação em setembro de 1998, as demarcações estão em plantas das áreas envolvendo a parte terrestre (planta nº. PA 93 – CB 00 0001) e parte marítima (planta nº. PA 96 – CB 0001) conforme o **Anexo H**.

Esta poligonal está sendo ajustada em função de alterações que ocorreram a partir do início da implantação do Porto até então, bem como em função da necessidade de ajustes ao sistema de coordenadas oficial UTM - Universal Transverse Mercator.

A **Figura 3.2-01**, abaixo, apresenta a localização do Estado da Bahia, o Município de Salvador no litoral centro-norte baiano, com especial destaque para a Baía de Todos os Santos, onde se encontra a Baía de Aratu, assim como o canal de navegação e a bacia de evolução do Porto de Aratu-Candeias, objeto do presente estudo ambiental.



Figura 3.2-01: Mapa de localização da Baía de Todos os Santos e da Baía de Aratu, onde se encontra o Porto Organizado de Aratu-Candeias. Fonte: BMA, 2008.

3.3 ACESSOS À INSTALAÇÃO

Via Modal Rodoviário – Pela rodovia federal BR-324, que encontra as BR-101, BR-110 e BR-116.

Via Modal Ferroviário – Pela Ferrovia Centro Atlântica S.A., malha Centro-Leste, antiga Superintendência Regional Salvador (SR 7), da Rede Ferroviária Federal S.A. (RFFSA).

Modal Marítimo – A barra se localiza na Baía de Todos os Santos, apresentando a largura de 9 km, com profundidade mínima de 30 m. O canal de acesso possui extensão aproximada de 3,7 km, largura de 180 m e profundidade de 18 m.

3.4 POPULAÇÕES DO PORTO ORGANIZADO DE ARATU-CANDEIAS

Segue no **Quadro 3.4-01** abaixo a população fixa.

Quadro 3.4-01: População Fixa.

Empresa ou Órgão	Sazonalidade	Qtde. por mês
CODEBA - Empregados e prestadores de serviços	Não ocorre	139
Arrendatários - Trabalhadores vinculados às demais empresas sediadas no Porto	Não ocorre	753
Total por mês		892

Fonte: CODEBA

Segue no **Quadro 3.4-02** abaixo a população flutuante, com indicação da sazonalidade.

Quadro 3.4- 02: População Flutuante, com indicação da sazonalidade.

Trabalhador	Sazonalidade	Qtde. por mês
Condutores de locomotiva	Média de 3 por semana	12
Motoristas	Média de 250 por dia	7.500
Trabalhadores Portuários Avulsos - OGMOSA	Média de 320 trabalhadores avulsos por dia, escalados em sistema de rodízio	960
Tripulantes de navio mercante	Média de 20 tripulantes por navio	1.180
Visitantes locais	Média de 100 visitantes por dia útil	2.400
Média Mensal		11.810

Fonte: CODEBA

3.5 ROTAS DE TRANSPORTE AQUAVIÁRIO, RODOVIÁRIO E FERROVIÁRIO

As vias que dão acesso ou saídas por terra e por mar do Porto devem estar bem sinalizadas. A Central de Operações de Emergência – COE, deve manter atualizadas informações sobre o tipo de modal, estrada, canal de acesso ou via navegável, capacidade de escoamento, altura do calado, tonelagem transportada, orientações para os cuidados na circulação tais como boias, trechos em curva, declives etc.

A disponibilização dos meios de comunicação com as autoridades (canal de rádio, telefone, e-mail, devem estar sempre em bom estado de funcionamento e os telefones atualizados.

3.6 ROTAS DE FUGA

As rotas internas de fuga e pontos de encontro estão indicadas na Planta constante do **Anexo**

H. Para o adequado funcionamento do PEI é necessária a revisão do Projeto de Sinalização e identificação das Rotas de Fuga do Porto.

O sistema precisa ser melhorado em virtude da falta de placas indicativas de tamanho adequado e sinalização de um modo geral, dentre outras ações que precisam de melhorias para as condições de fuga em horários diurnos e noturnos.

4. CENÁRIOS DE ACIDENTES AMBIENTAIS

Dentro do Porto Organizado de Aratu-Candeias existem diversos tipos de riscos ambientais, sendo que os principais correspondem a liberação de óleo advindo de um vazamento durante um abastecimento em navios atracados, como também a liberação de diversos outros produtos movimentados nos terminais de produtos líquidos e gasosos.

No Terminal de Produtos Gasosos, a operação com amônia, que é considerado um produto letal a uma concentração próxima de 5.000 partes por milhão - ppm, obriga que os operadores da PETROBRAS-FAFEN tenham bastante cuidado no sentido de evitar possíveis acidentes, que podem ser classificados como catastróficos.

Caso haja um vazamento, toda a área do Porto e suas vizinhanças poderiam ser afetadas por esse produto muito tóxico, existindo estudos que informam a possibilidade de uma pluma de amônia atingir uma distância aproximada de 4.500m.

No Píer de Granéis Líquidos, existe também o potencial de risco de acidente ambiental, no manuseio de diversos produtos que são descarregados através de mangotes que ligam o *manifold* do navio aos dutos que levam os produtos até os tanques de armazenamento. Este procedimento de operação contínua, em 24 horas por dia, apresenta risco de vazamento, podendo o produto contaminar as águas marítimas.

Não obstante as considerações referentes aos riscos acima citados, nas áreas onde se movimentam os granéis sólidos também são necessários cuidados especiais, principalmente com os operários que trabalham na carga e descarga dos navios nos Píeres I e II do TGS, bem como no pátio de estocagem, onde existe muita movimentação de veículos e máquinas.

4.1 CLASSIFICAÇÃO DOS CENÁRIOS

Os principais cenários acidentais das atividades no Porto Organizado de Aratu-Candeias têm **Frequência** e **Severidade** definidas observando-se os quadros apresentadas a seguir.

Quadro 4.1 - 01: Tabela das categorias de frequências.

Categoria	Código	Faixa de frequência associada	Exemplos
Frequente	FR	Maior que uma vez por ano $f > 1$ por ano	Em plantas existentes: Histórico de uma ou mais ocorrências por ano e nenhuma alteração feita no sistema
			Em projetos: Histórico de uma ou mais ocorrências por ano em empreendimentos similares
			Erro Humano: Atividade frequente com inexistência de treinamento e procedimento, em presença de condições de trabalho adversas.
Provável	PR	Esperado na vida útil do empreendimento $1 \text{ ano} < f < 100 \text{ anos}$	Em plantas existentes: Histórico de ocorrência menos que 1 por ano ou situação que já esteve próxima de ocorrer e nenhuma alteração feita no sistema. Ruptura ou quebra de equipamentos reconhecidamente degradados ou com inspeção deficiente.
			Em projetos: Histórico de ocorrências menor que 1 por ano ou situação que já esteve próxima de ocorrer em empreendimentos similares.
			Erro Humano: Por inexistência de treinamento e procedimento, em presença de condições de trabalho adequadas.
Ocasional	OC	$100 \text{ anos} < f \leq 10.000 \text{ anos}$	Em plantas existentes ou projetos: Falha única de equipamento em bom estado de operação e manutenção.
			Erro Humano: Cenários que dependem de falha única, humana em condições adequadas de ergonomia, com treinamento e procedimento.
Remoto	RE	$10.000 \text{ anos} < f < 1.000.000 \text{ anos}$	Em plantas existentes ou projetos: Falha dupla de equipamentos. Ruptura de equipamentos estáticos, linhas e acessórios sujeitos a inspeção. Falha de componente eletrônico.
			Erro Humano: Dupla falha humana em condições adequadas de ergonomia com treinamento e procedimento.
Improvável	ER	$f < 1.000.000 \text{ anos}$	Em plantas existentes ou projetos: Ruptura por falha mecânica de vasos de pressão com inspeção e testes periódicos nos sistemas de proteção. Sem histórico de sobrecarga de pressão, temperatura ou vibração, sem histórico de comprometimento por trincas ou perda de

Categoria	Código	Faixa de frequência associada	Exemplos
			espessura. Falha de vários sistemas de proteção.
			Erro Humano: Múltiplas falhas humanas em condições adequadas, com treinamento e procedimento.

Fonte: Norma Técnica CEPRAM NT - 01/2009 – Gerenciamento de risco no Estado da Bahia.

Quadro 4.1 - 02: Tabela das Categorias de Severidade

Categoria	Descrição
Baixa	Acidente sem afastamento (SAF sem restrições)
	Impacto ambiental de pequena magnitude com alcance interno ou externo ou reversível com ações imediatas.
	Acidente restrito ao equipamento de origem do problema.
Moderada	Acidente com afastamento (CAF) ou (SAF) com restrição.
	Evasão de funcionários
	Impacto de magnitude considerável, porém reversível com ações mitigadoras restritas a área da empresa.
Crítica	Vítimas com lesões incapacitantes permanentes ou até dez vítimas fatais.
	Impacto que paralisa o sistema de tratamentos de efluentes.
	Impacto de magnitude considerável, porém reversível com ações mitigadoras que extrapolam a área da empresa.
	Evasão de comunidade externa.
Catastrófica	Mais de dez vítimas fatais.
	Impacto reversível ou de difícil reversão mesmo com ações mitigadoras ou impacto de grande magnitude e grande extensão, além dos limites da empresa.

Fonte: Norma Técnica CEPRAM NT - 01/2009 – Gerenciamento de Risco no Estado da Bahia.

Quadro 4.1 - 03: Tabela de principais cenários que exigirão o acionamento do PEI

ACIDENTES AMBIENTAIS MAIS PROVÁVEIS NO PORTO ORGANIZADO DE ARATU-CANDEIAS					
Cenário	Descrição	Frequência	Severidade	Risco	Observações
1	Liberação de líquidos inflamáveis com contaminação do mar – Tier 01 até 8 m ³ .	Remoto	Baixo	Aceito	Teste de vedação e procedimentos operacionais
2	Liberação de líquidos inflamáveis com contaminação do mar – Tier 02 > 8 < 50 m ³ .	Remoto	Moderado	Aceito	Teste de vedação e procedimentos operacionais
3	Liberação de líquidos inflamáveis com contaminação do mar – Tier 03 acima de 50 m ³ .	Remoto	Crítico	Moderado	Teste de vedação e procedimentos operacionais

ACIDENTES AMBIENTAIS MAIS PROVÁVEIS NO PORTO ORGANIZADO DE ARATU-CANDEIAS					
Cenário	Descrição	Frequência	Severidade	Risco	Observações
4	Liberação de líquidos combustíveis com contaminação do mar – Tier 01 até 8 m ³ .	Remoto	Moderada	Aceito	Teste de vedação e procedimentos operacionais
5	Liberação de líquidos combustíveis com contaminação do mar – Tier 02 > 8 m ³ < 50 m ³ .	Remoto	Crítico	Moderado	Teste de vedação e procedimentos operacionais
6	Liberação de líquidos combustíveis com contaminação do mar – Tier 03 acima de 50 m ³ .	Remoto	Catastrófica	Moderado	Teste de vedação e procedimentos operacionais
7	Grande liberação de gases tóxicos.	Remoto	Catastrófica	Moderado	Plano de manutenção, plano de inspeção de equipamentos, procedimentos operacionais e de segurança.
8	Liberação de líquidos tóxicos no mar - Tier 01 até 8 m ³ .	Remoto	Moderado	Aceito	Plano de manutenção, plano de inspeção de equipamentos, procedimentos operacionais e de segurança.
9	Liberação de líquidos tóxicos no mar– Tier 02 > 8 m ³ < 50 m ³ .	Remoto	Crítica	Moderado	Plano de manutenção, plano de inspeção de equipamentos, procedimentos operacionais e de segurança.
10	Liberação de líquidos tóxicos no mar– Tier 03 acima de 50 m ³ .	Remoto	Catastrófica	Moderado	Plano de manutenção, plano de inspeção de equipamentos, procedimentos operacionais e de segurança.
11	Liberação de líquidos tóxicos na terra - Tier 01 até 8 m ³ .	Remoto	Baixo	Aceito	Plano de manutenção, plano de inspeção de equipamentos, procedimentos operacionais e de segurança.
12	Liberação de líquidos tóxicos na terra – Tier 02 > 8 m ³ < 50	Remoto	Moderado	Aceito	Plano de manutenção,

ACIDENTES AMBIENTAIS MAIS PROVÁVEIS NO PORTO ORGANIZADO DE ARATU-CANDEIAS					
Cenário	Descrição	Frequência	Severidade	Risco	Observações
	m ³ .				plano de inspeção de equipamentos, procedimentos operacionais e de segurança.
13	Liberação de líquidos tóxicos na terra – Tier 03 acima de 50 m ³ .	Remoto	Crítica	Moderado	Plano de manutenção, plano de inspeção de equipamentos, procedimentos operacionais e de segurança.
14	Liberação de líquidos inflamáveis e combustíveis com contaminação da terra - área comum do Porto – acima de 2 m ³ .	Ocasional	Moderada	Aceito	Plano de manutenção, plano de inspeção de equipamentos, procedimentos operacionais e de segurança.
15	Liberação, seguido de incêndio com gás inflamável.	Remoto	Crítico	Moderada	Plano de manutenção, plano de inspeção de equipamentos, procedimentos operacionais e de segurança.
16	Incêndio em granéis sólidos.	Ocasional	Moderada	Aceito	Plano de manutenção, plano de inspeção de equipamentos, procedimentos operacionais e de segurança.
17	Incêndio em instalações prediais.	Remota	Moderada	Aceito	Plano de manutenção, plano de inspeção de equipamentos, procedimentos operacionais e de segurança.
18	Liberação, seguido de incêndio com líquidos inflamáveis ou combustíveis.	Remota	Crítico	Moderado	Plano de manutenção, plano de inspeção de equipamentos, procedimentos operacionais e de segurança.
19	Queda de carga perigosa ou radioativa no mar ou em terra.	Improvável	Baixa	Aceito	Plano de manutenção, plano de inspeção

ACIDENTES AMBIENTAIS MAIS PROVÁVEIS NO PORTO ORGANIZADO DE ARATU-CANDEIAS					
Cenário	Descrição	Frequência	Severidade	Risco	Observações
					de equipamentos, procedimentos operacionais e de segurança.
20	Vazamento, explosão em navio seguida de incêndio.	Remoto	Catastrófica	Moderado	Normas nacionais e internacionais para construção e operação de navios.
21	Acidentes com produtos perigosos nos pátios e vias internas colisão de carretas.	Ocasional	Crítica		CODEBA AVALIAR *
22	Colisão de navio com avaria no casco durante a atracação e desatracação.	Ocasional	Moderado	Moderado	*
23	Incêndio em vegetação no entorno das instalações portuária.	Provável	Moderado	Moderado	*
24	Liberação de material particulado para o mar.	Frequente	Crítica	Não aceito	*

Em função da classificação da frequência e da severidade, podemos classificar os riscos de acordo com a matriz de risco a seguir apresentada no **Quadro 4.1-04**.

Quadro 4.1 - 04: Matriz de Risco

MATRIZ DE RISCO					
Frequência x Severidade	Improvável	Remoto	Ocasional	Provável	Frequente
Catastrófica	MODERADO	MODERADO	NÃO ACEITO	NÃO ACEITO	NÃO ACEITO
Crítico	MODERADO	MODERADO	MODERADO	NÃO ACEITO	NÃO ACEITO
Moderado	ACEITO	ACEITO	ACEITO	MODERADO	NÃO ACEITO
Baixo	ACEITO	ACEITO	ACEITO	ACEITO	MODERADO

Fonte: Norma Técnica CEPRAM NT - 01/2009 – Gerenciamento de Risco no Estado da Bahia.

O cenário 23, de acordo com a Matriz de Risco acima, foi classificado como NÃO ACEITO, tornando obrigatória a mitigação do risco.

Quando houver um acidente de cunho ambiental, recomenda-se o preenchimento do formulário Comunicado Inicial de Acidente Ambiental e enviar imediatamente através dos e-mail's: emergenciasambientais.sede@ibama.gov.br e copah.sede@ibama.gov.br. O modelo do formulário pode ser retirado do site: [HTTP://www.ibama.gov.br/emergencias-ambientais](http://www.ibama.gov.br/emergencias-ambientais).

Qualquer acidente provoque impactos ambientais e dano à vida, incêndios, explosões, contaminação das águas superficiais ou subterrânea, de pontos de captação de água, ou de áreas ambientalmente sensíveis, deve ser informado através do formulário "Comunicação Inicial de Acidentes" aos seguintes órgãos:

- **COORDENAÇÃO GERAL DE EMERGÊNCIAS AMBIENTAIS – CGEMA / DIPRO** Telefones: (061) 3316 – 1070 e (061) 3316 – 1662; (061) 9909 – 4142 e (061) 9982 – 7080 (Celulares de plantão). Tel. (61)3316-1070/1662 FAX: (61) 3316-1229 Email: emergenciasambientais.sede@ibama.gov.br (61) 3316-1392;
- **SUPERINTENDENCIA DO IBAMA – Salvador – BA - Tel. 0800-61-80-80 FAX: 31721750;**
- **COORDENAÇÃO DE PORTOS, AEROPORTOS E HIDROVIAS – COPAH / CGTMO / DILIC: Telefone – (061) 3316 – 1392.**
- **INEMA – Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - Tel. 0800-0711400 FAX: 3117-1269 - Email: contato@inema.com.br;**
- **CAPITANIA DOS PORTOS - Tel. 3507-3777/3783 FAX: 35073811;**
- **ANP – AGÊNCIA NACIONAL DE PETRÓLEO se tratar de óleo ou derivados de petróleo - Tel. 0800-970267 FAX : 3507-3811.**

4.2 AÇÕES DO PLANO DE AJUDA MÚTUA - PAM

A atuação de ajuda mútua a respostas a emergências nas instalações do Porto Organizado de Aratu-Candeias, integrando a Companhia das Docas da Bahia – CODEBA, as empresas participantes e arrendatárias, otimiza bastante os recursos de pessoal, equipamentos e material que ficam a disponíveis para ser utilizados pelo PEI, gerenciado pelo Coordenador de Emergência do Porto, autoridades da sociedade devidamente constituída e do Coordenador de Emergência da empresa atingida.

O PEI estabelece também, prioridades de ações, manutenção e uma interação de forma constante entre os seus participantes, tais como autoridades Federais, Estaduais, Municipais e locais, envolvidas no processo de assistência a emergências. Essas ações facilitam a interação e aumentam o conhecimento entre os participantes, gerando mais confiança na relação entre as pessoas.

4.2.1 Autoridade e Responsabilidade

As responsabilidades relativas ao PAM distribuem-se da seguinte forma:

- atualização do PAM - CODEBA e Empresas Integrantes.
- acionamento do PAM - Coordenador de Emergência do Porto, Técnico de Sistemas Portuários de Plantão ou Técnico de Segurança do Trabalho do Porto.

A participação das empresas no presente Plano de Ajuda Mútua – PAM, não representa nem representará às empresas que estão prestando auxílio qualquer responsabilidade civil e criminal pelo incidente ou decorrente do auxílio prestado.

O Plano de Ajuda Mútua - PAM será sempre acionado para atender qualquer um dos cenários previstos, como:

- queda de carga perigosa em terra e no mar;
- vazamento/queda de produtos oleosos, nocivos ou perigosos em terra e no mar, incêndio, explosão;
- incêndio em instalações prediais;
- poluição ou acidente ambiental;
- queda de homem no mar;
- socorro a acidentados;
- grave abalroamento de navio no cais ou navio com navio;
- acidente com veículos automotivos e ferroviários;
- acidente com equipamento de grande porte;
- condições de tempo adversas afetando a segurança das operações.

4.2.2 Atribuições dos participantes:

São atribuições do Porto de Aratu-Candeias:

- comunicar os membros da equipe de emergência local, em conformidade com o Plano de Emergência Individual - PEI;
- providenciar recursos materiais de sua competência, disponíveis para o rápido controle da situação;
- fazer a comunicação do acidente ocorrido em decorrência das atividades do Porto;
- providenciar recursos humanos de sua competência;
- promover treinamentos e exercícios simulados.

São atribuições do Órgão Gestor de Mão de Obra – OGMOSA:

- coordenar as atividades dos trabalhadores portuários avulsos quando envolvidos em emergências;
- em caso de verificação ou recebimento de denúncia de alguma emergência na área portuária, acionar a Administração do Porto, através da Central de Comando plantão 24h – Tel. 3602-5777;
- providenciar equipe de sua competência;
- participar dos treinamentos e exercícios simulados;
- providenciar recursos humanos e materiais de sua competência.

São atribuições dos Operadores Portuários e Arrendatários:

- em caso de verificação ou recebimento de denúncia de alguma emergência na área portuária, acionar a Administração do Porto através da Central de Comando plantão 24hh – Tel. 3602-5777;
- providenciar recursos humanos e materiais de sua competência;
- participar dos treinamentos e exercícios simulados.

São atribuições das Empresas vinculadas ao PAM:

- participar dos treinamentos e exercícios simulados;
- disponibilizar os recursos materiais e de pessoal ao PAM.

4.2.3 Vinculação ao PAM do Porto de Aratu-Candeias

Estão vinculadas como fundadores as Empresas:

- CODEBA;
- BRASKEM;
- CABOTO;
- PARANAPANEMA.;
- INTERMARÍTIMA;
- OGMOSA;
- PETROBRAS - FAFEN;
- TEQUIMAR.;
- VOPAK DO BRASIL;
- SGS DO BRASIL.

Poderão estar vinculados, também, as empresas vizinhas abaixo relacionadas.

- DOW.
- MOINHO DIAS BRANCO.
- FORD.
- GDK.
- PROQUIGEL QUIMICA - UNIGEL.
- FERROVIA CENTRO-ATLÂNTICO.
- RELAM- PETROBRAS.

São parceiros intervenientes:

- Capitania dos Portos da Bahia;
- Defesa Civil do Estado da Bahia;

- INFRAERO;
- Coordenação de Bombeiros Militares;
- Base Naval de Aratu dentre outros.

As ações de auxílio mútuo compõem o Plano de Ajuda Mútua do Porto que tem por objetivo a atuação dos seus integrantes, de forma conjunta. Para resposta às emergências nas suas instalações do Porto Organizado, mediante a utilização de recursos humanos e materiais, colocados à disposição do plano, sob a coordenação do Coordenador de Emergência do Porto, assessorado pelo Coordenador da empresa e entidade atingida pela emergência ou das autoridades competentes.

O plano visa, também, o estabelecimento de prioridades das ações e a manutenção de constante relacionamento e interação dos participantes com as autoridades federais, estaduais e municipais responsáveis pela resposta a emergências.

4.2.4 Adesão ao PAM

A adesão de uma empresa / entidade ao presente Plano será apreciada, antecipadamente, pelo Coordenador de Emergência do Porto e representantes fundadores.

A vinculação, se aprovada pela Diretoria Executiva da CODEBA, será efetuada oficialmente através de carta de adesão.

A empresa que ingressar no PAM posterior a assinatura das empresas fundadoras deverá contribuir com uma cota de participação de recursos.

4.2.5 Desvinculações do Plano

A desvinculação de uma empresa / entidade do presente Plano de Ajuda Mútua dar-se-á por iniciativa própria ou por decisão da Diretoria Executiva da CODEBA.

A desvinculação de uma empresa / entidade do presente Plano de Ajuda Mútua por iniciativa própria far-se-á através de carta de desvinculação ao Coordenador de Emergência do Porto.

A decisão de desvinculação de uma empresa / entidade do presente Plano de Ajuda Mútua pela CODEBA será por decisão unânime dos membros que integram o PAM, excetuada a empresa/entidade em questão.

Caso não haja o comparecimento de representante de alguma das empresas envolvidas em três reuniões ou treinamentos consecutivos, sem justificativa, e caso não cumpra o que está estabelecido no presente plano ou em relatórios de inspeção, a empresa poderá ser desligada do PAM pela Diretoria Executiva da CODEBA.

Deverá ser feita uma inspeção anual, em todas as empresas envolvidas, por uma comissão designada em comum acordo em reunião, a qual emitirá um relatório, que será apreciado pelo Coordenador de Emergência do Porto.

4.2.6 Obrigações

A permanência de uma empresa/entidade no Plano de Ajuda Mútua torna-a compromissada com as obrigações mencionadas neste documento.

4.2.7 Organização

O PAM será gerenciado pelo Coordenador de Emergência do Porto ou seu substituto, a quem cabe:

- promover a atuação conjunta de todos os participantes;
- analisar a adesão e a desvinculação de participantes;
- analisar os atendimentos realizados, propondo modificações no plano, visando seu aprimoramento;
- promover a integração com autoridades responsáveis pela resposta a emergências,
- elaborar e manter atualizados procedimentos operacionais de resposta a emergências;
- analisar os atendimentos realizados, propondo modificações no plano, visando seu aprimoramento;
- analisar os incidentes visando medidas preventivas para evitar reincidências;
- estabelecer a programação de treinamento;

- promover simulados de emergência e avaliar seus resultados;
- estabelecer os recursos materiais e humanos, compatíveis com a atividade e risco de cada participante, que serão colocados à disposição do plano;
- reavaliar, anualmente, os recursos humanos e materiais colocados à disposição do plano por cada participante, atualizando se necessário;
- aprovar, previamente, despesas a serem incorridas em cada treinamento, bem como o critério de rateio das mesmas;
- orientar os membros da equipe de emergência quanto à logística de atendimento e forma de combate;
- decidir quanto à necessidade de evacuação do local;
- convocar outros empregados para auxiliar no combate;
- decidir sobre a necessidade de acionamento do Corpo de Bombeiros, Defesa civil e Plano de Auxílio Mútuo;
- definir posicionamento e instalação de isolamento entre a área sinistrada e a área onde se posicionarão as equipes constantes no PCE-PEI.
- definir com os demais membros todos os recursos materiais, equipamentos e humanos, compatíveis com a atividade e risco de cada participante, que serão colocados à disposição do plano;
- definir uma programação de treinamento;
- promover simulados de emergência e avaliar seus resultados;
- reavaliar, anualmente, os recursos humanos e materiais colocados à disposição do plano por cada participante, atualizando se necessário

4.2.8 Recursos materiais

Os recursos materiais colocados à disposição do PAM visam ampliar a capacidade de resposta de cada participante, não substituindo sua capacidade mínima de resposta a emergências.

A Administração do Porto deve manter, conforme previsto na legislação vigente, uma Brigada para atendimento a emergências, treinadas nos diversos cenários apresentados neste plano.

Para alcançar os seus objetivos, o PAM deve dispor no Porto, em pleno funcionamento, dos

seguintes equipamentos e recursos materiais e humanos conforme lista a seguir:

- material de combate a incêndio;
- sistema de sinalização sonora e luminosa para alarme;
- plantas para localização visual de sinistro, rota de fuga, pontos de encontro, posto de auxílio médico e outros, instalados no COE, sala de Controle da Guarda Portuária e outros locais do Porto e nas empresas vinculadas;
- gaiola de socorro a acidentados;
- mantas e barreiras de contenção;
- rádios Comunicadores – Habilitar em frequência geral específica para o PAM;
- boias salva vidas com o mínimo de 50 m de cabo;
- machados – para corte de cabos de atração em casos de emergência;
- EPI – são disponibilizados pelos envolvidos;
- cones de sinalização – tamanho - grande;
- rolos de 200m - Fita zebra;
- coletes salva-vidas;
- macas para içamento e macas comuns;
- veículo de transporte – específico para uso em emergência, com condições para transporte de pessoas e materiais de apoio e resgate;
- disponibilizar local específico e estratégico para materiais do PAM;
- reboque para guarda e remoção do material.

O Técnico de Segurança do Trabalho do Porto deve identificar e constatar a validade dos materiais colocados à disposição do PAM.

A empresa sinistrada deve repor os materiais utilizados no sinistro no prazo máximo de 7 (sete) dias.

Os recursos disponibilizados estarão permanentemente à disposição do plano e em perfeitas condições de utilização.

Em caso de derramamento de óleo ou seus derivados deve ser acionado o PEI – Plano de

Emergência Individual da empresa poluidora, que se responsabilizará pela disponibilização imediata dos recursos necessários.

4.2.9 Pessoal

Cada arrendatário, usuário ou Operador Portuário deve dispor, no mínimo, de 2 (duas) pessoas para atuação nas ações de emergência, podendo vir a compor a Brigada do Porto, habilitação em curso específico de formação de brigadista e aprovação em exame médico.

Os treinamentos serão realizados pela CODEBA, e custeados através de rateio entre a CODEBA e empresas / entidades participantes.

Outras brigadas ou equipes de emergência poderão ser disponibilizadas para integrarem o presente plano.

4.2.10 Custos e manutenção de equipamentos

O participante que prestar auxílio com recursos próprios em uma emergência emitirá relatório informando ao Coordenador de Emergência do Porto o consumo de materiais e equipamentos utilizados.

O Coordenador de Emergência do Porto centralizará as informações e as encaminhará a empresa socorrida para a imediata reposição ou ressarcimento.

A reposição de materiais consumidos em treinamento será rateada entre os participantes envolvidos no treinamento, conforme acertado previamente entre as empresas ou entidades envolvidas.

As despesas provenientes do atendimento as emergências devem ser rateadas entre as entidades envolvidas participantes do PAM.

Os custos de material e equipamento utilizados para combater sinistro em empresas não participantes do PAM, serão cobrados conforme tabela elaborada pela CODEBA.

4.2.11 Compromisso

Em caso de emergência envolvendo um dos participantes, e havendo ativação do plano, os demais atenderão de imediato a chamada, deslocando todos os recursos listados para o local da emergência e se apresentando para o Coordenador da Emergência, a fim de receber orientações quanto aos procedimentos a serem adotados.

4.2.12 Requisitos para se vincular ao PAM

Para participar do PAM, as empresas envolvidas devem ter em suas instalações os seguintes materiais e procedimentos, quando aplicável:

4.2.13 Itens obrigatórios:

- procedimentos de emergência escritos;
- participar dos treinamentos periódicos da Brigada e dos simulados;
- possuir rádios transceptores em frequência marítima;
- possuir em local de fácil acesso (portarias e telefonistas) os números de telefones de emergência do CB, Polícia, PAM, plantões do Porto (Central de Comando e COE do Porto) e demais órgãos;
- possuir maca para resgate de vítimas.

4.2.14 Itens recomendáveis:

- caixa de primeiros socorros com material de imobilização de membros superiores, inferiores e colar cervical;
- roupas para aproximação;
- manta de abafamento e
- barreiras e mantas de contenção.

4.2.15 Treinamentos – Reuniões e Procedimentos

Os participantes devem se comprometer em participar dos treinamentos de auxílio mútuo,

previamente acertados.

O Coordenador Geral de Emergência do Porto deverá estabelecer calendário anual de treinamento que integrará o Plano de Educação e Treinamento da CODEBA.

Cabe ao Coordenador Geral de Emergência do Porto promover visitas periódicas, visando conhecimento das instalações de cada uma das Empresas participantes.

Após cada treinamento ou evento, deverá ser feita uma reunião com registro, para avaliação dos resultados obtidos.

Os participantes devem se comprometer a enviar representante a todas as reuniões do PAM, sendo sempre as mesmas pessoas e que estão cientes dos assuntos que serão tratados.

Ao término de cada reunião será marcada nova data para a próxima reunião.

Os procedimentos e demais disposições constantes deste documento deverão ser atualizados sempre que necessário, submetidas à Coordenação de Assuntos Estratégicos da CODEBA e esta à Diretoria Executiva da Companhia para sua aprovação.

5.0 INFORMAÇÕES E PROCEDIMENTOS PARA RESPOSTA

5.1 SISTEMA DE ALERTA DE DERRAMAMENTO DE ÓLEO

O sistema de alarme no Porto de Aratu-Candeias é composto de telefone, rádio, sinais luminosos e sirenes, os quais devem ser testados semanalmente em exercícios com hora marcada - terça-feira, dez horas.

Para o Plano de Emergência Individual do Porto Organizado de Aratu-Candeias será utilizado o sistema de rádio VHF em rede, tendo como referencia o canal de serviço 16, telefone fixo e sistema de telefonia celular disponível na região.

Para atender de imediato a qualquer chamado a central de emergência do PEI priorizará o

sistema de rádios VHF em rede, por ser mais ágil e de fácil mobilidade nas atividades de verificação nos diversos locais do Porto.

Devem ficar disponíveis os recursos abaixo:

- aparelho para a transmissão de Fax;
- computadores ligados na rede mundial de computadores (Internet) e impressora;
- rádio VHF, sintonizado no Canal 16;
- telefone fixo com acesso liberado para ligações locais, interurbanas e internacionais;
- telefones celulares com acesso liberado para ligações locais, interurbanas e internacionais, de pelo menos duas operadoras que atendem bem na área do Porto.

A comunicação inicial com todos os participantes deverá ser feita pelo canal de rádio VHF nº16. Após a confirmação do evento a Central de Emergência deve acionar todas as equipes participantes, solicitando a alteração do sistema de comunicação para o **Canal 05 (Canal reservado para emergências)**, ficando neste canal até o término do evento.

Para comunicações mais demoradas, deverão ser utilizados os recursos dos telefones fixos, móveis, fax e a internet. A lista de emergência deve ficar em local visível, na Central de Operações de Emergência, para que a comunicação seja mais rápida. Na comunicação os participantes devem falar de maneira clara e rápida para deixar o canal sempre disponível.

5.2 CARACTERIZAÇÃO DO ESTADO DE CRISE

Nos casos de sinistros de grandes proporções ou com características de agravamento imediato, o responsável pela área sinistrada ou qualquer outra pessoa que presencie o fato deverá seguir os procedimentos constantes do **Anexo P** deste documento.

Caberá ao Coordenador do Plano de Emergência, ou seu substituto, a iniciativa de definir e declarar como Estado de Crise, de acordo com as circunstâncias, qualquer situação anormal que venha a ocorrer no Porto.

A caracterização de Estado de Crise dar-se-á em função da gravidade da situação. Caberá ao

Coordenador do Plano de Emergência Individual constatar e avaliar se o sinistro caracteriza uma emergência. Deverá também definir a quem acionar e a melhor forma de comunicação para tal.

Caracterizado o “Estado de Crise”, fica proibida a utilização dos telefones para comunicações que não sejam voltadas para o controle do sinistro.

Compete ao Coordenador do Plano de Emergência Individual ou seu substituto, avaliar as condições de segurança do local escolhido para centralizar as operações da CODEBA ou da empresa sinistrada, e fazer cumprir os procedimentos contidos no **Anexo P**, do presente plano.

Os procedimentos constantes do referido **Anexo P** detalham as atividades que compõem o acionamento do Plano de Emergência Individual do Porto Organizado de Aratu-Candeias.

5.3 COMUNICAÇÃO DO INCIDENTE

Na comunicação do incidente deve ser utilizados os sistemas de comunicações próprios e existentes da CODEBA, bem como de cada empresa integrante do PAM. Um Plano de Comunicação deve ser mantido e treinado regularmente com a participação de todos os envolvidos.

O Porto de Aratu-Candeias dispõe de sistema de alarme sonoro e luminoso. O coordenador do PEI deve avaliar anualmente a eficácia do sistema, para que atenda todas as exigências previstas, com inúmeros pontos de acionamento dos sinais sonoros e luminosos, e de fácil comunicação com a central de controle.

Cada empresa participante deve disponibilizar os recursos mínimos listados a seguir:

- 2 linhas telefônicas para contato regular com o Corpo de Bombeiros, com os controladores e coordenadores dos planos dos arrendatários e contatos externos, visando atender as necessidades logísticas da emergência;

- 1 máquina de fax para transmitir e receber informações;
- 1 computador conectado à Internet, com impressora;
- 2 rádios portáteis VHF-FM para transmitir e receber informações;
- 2 rádios portáteis VHF-FM para transmitir e receber informações do local do incidente (mais um conjunto de baterias sobressalentes para cada rádio).

Nas instalações da Central de Operações de Emergência, hoje situadas no prédio da Administração do Porto, deverão existir todas as informações relativas da CODEBA e das empresas arrendatárias, suas atividades, seus Planos de Emergência Individuais e demais documentação que facilite a tomada de decisão.

O PEI utilizará os recursos abaixo mencionados para atender a três situações: **Alerta, Operações e Exercícios Simulados.**

Quadro 5.3-01: Situações de Alerta, Operações e Exercícios Simulados

APLICAÇÃO	RECURSO
Todos os exercícios.	Telefone fixo
Entre operadores, Centro de Operação de Emergência e contatos externos	
Entre avaliadores, controladores e Centro de Controle para relatório de situação	Telefone celular
Entre equipe operacional e controladores	Rádio VHF
Centros de controle entre si e entre a equipe operacional	Fax
Entre locais fisicamente separados da mesma organização	e-mail

Mesmo para situação de nível 1 (definição **Anexo N**), deverá ser informado com urgência o Coordenador do PEI. Este, dependendo da situação, poderá enviar mensagem de alerta para todas as instituições participantes do Plano de modo a prepará-las para uma eventual atuação. Para situações de derramamento em portos, terminais e navios atracados deverão ser utilizados telefones e fax, sendo proibido o uso de telefone celular nas áreas classificadas.

Para situações de derramamento de derivados de petróleo ou óleos de navios fundeados ou acidentes dentro dos portos e fora dos portos e terminais, deverá ser utilizado o canal 16 VHF-FM, chamando:

- Capitania dos Portos;
- Comando do 2º Distrito Naval;
- Estação Rádio do Batalhão Naval;
- Qualquer outro navio na área capaz de passar a mensagem adiante para a Capitania dos Portos.

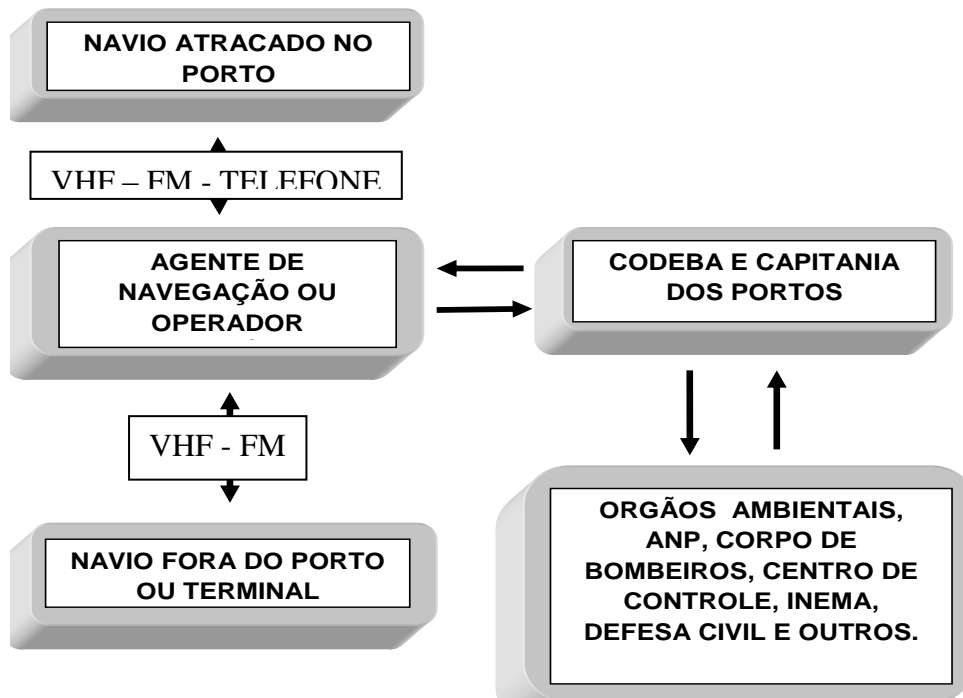
Nota importante:

O canal de número 16 é geral e, portanto o Coordenador do PEI, em acordo com os outros participantes, deverá fixar a seu critério e da disponibilidade do momento um canal específico para ser utilizado nas emergências.

5.4 ACIONAMENTO POR NÍVEL

Para cada situação de emergência deverá ser acionado um nível para o desenvolvimento das ações listadas a seguir:

- Nível 1 - As comunicações serão estabelecidas pela estrutura do Plano de Emergência Individual;
- Nível 2,- Serão estabelecidos contatos com órgãos governamentais ou parceiros externos, identificados no Catálogo de Emergência:



No uso do equipamento VHF-FM, deverão ser utilizadas as seguintes frequências:

- Canal 16 - usado para chamada;
- Canal 5 - usado durante a emergência.

5.4.1 Procedimentos de Comunicações

Quando em atividade as comunicações em VHF – FM entre os participantes devem ser bastante clara. As palavras devem ser pronunciadas pausadamente para evitar repetições e perda de tempo.

Devem ser utilizadas nas primeiras transmissões, seja por fax, telefone ou VHF-FM, as palavras que definem cada operação, listada abaixo:

- PEI do Porto de Aratu-Candeias - **ALERTA**;
- PEI do Porto de Aratu-Candeias - **EMERGÊNCIA**;
- PEI do Porto de Aratu-Candeias - **EXERCÍCIO**.

Deve-se ainda explicitar quem chama e quem recebe, conforme o exemplo:

- “Chamando Navio ‘Bahia’, aqui Centro de Controle do Porto Organizado de Aratu-Candeias. **Câmbio**”;
- “Aqui Navio Bahia” prossiga Centro de Controle do Porto Organizado de Aratu-Candeias. **Câmbio**.”
- “Chamando equipe de limpeza, aqui lancha Candeias”. **Câmbio**”;
- “Na escuta lancha “Candeias”, aqui chefe da equipe de limpeza. **Câmbio**”.

Usar sempre a expressão “câmbio”, quando encerrar a mensagem VHF-FM e “**câmbio final**”, quando encerrar o assunto; usar também “na escuta” para dizer que está atento ao canal.

Para os acidentes com óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas, a comunicação aos Órgãos Ambientais, Agência Nacional de Petróleo e Capitania dos Portos deve ser feita pelo preposto do CAE– NGA (Núcleo de Gestão Ambiental) ou pelo Coordenador de Emergência do Porto, através do formulário – **Comunicação Inicial do Incidente – Anexo E**, no prazo de duas horas após o conhecimento da CODEBA ou no menor tempo possível.

Caso o desastre envolva perdas humanas materiais e ambientais, além de prejuízos econômicos e sociais, deve ser comunicado ao órgão de Defesa Civil do Município ou do Estado, no prazo máximo de 12 horas, utilizando-se o formulário **NOPRED – Notificação Preliminar de Desastre**, conforme modelos e instruções de preenchimento apresentado no **Anexo E**. A seguir, no prazo máximo de 120 horas após o início do desastre, deve ser apresentado ao órgão de defesa civil o formulário **AVADAN – Avaliação de Danos** – conforme modelo e instrução de preenchimento apresentados no **Anexo E**.

5.4.2 Exercícios de Comunicações

Cada empresa integrante do PEI deverá realizar exercícios internos de comunicação e exercício de comunicação geral de nível 2, sendo que cada exercício deve ser avaliado pelo Coordenador do PEI que tomará as medidas necessárias para correção das não conformidades encontradas.

O Coordenador elaborará um relatório objetivo de cada exercício realizado e distribuirá cópias aos participantes. Todas as empresas localizadas no Porto Organizado de Aratu-Candeias devem fornecer, à CODEBA, cópias atualizadas de seus planos de Ajuda Mútua, Emergência e de Gerenciamento de Riscos. Estes documentos irão compor o acervo do COE – Centro de Operações de Emergência do Porto e do NGA – Núcleo de Gestão Ambiental.

5.4.3 Telefones de Emergência dos Participantes

Estão listados através de tabelas nos **anexos D e I**.

5.4.4 Estrutura Organizacional de Resposta

No Porto Organizado de Aratu-Candeias a Estrutura Organizacional de Resposta a Emergências adotada é constituída de cinco grupos distribuídos em: Atuação Direta, Controle Ambiental, Assistência Social e Comunicação, Socorro Médico e Apoio Logístico.

Quadro 5.4 - 01: Estrutura Organizacional de Resposta a Emergências

Coordenador Técnico do PEI				
GRUPOS				
Atuação Direta	Controle Ambiental	Assistência Social e Comunicação	Socorro Médico	Apoio Logístico
Coordenador: Líder da empresa sinistrada. Membros	Coordenador: Especialista da empresa sinistrada. Membros	Coordenador: Coordenador de Comunicação Social da empresa sinistrada. Membros	Coordenador: Médico coordenador da empresa sinistrada. Membros	Coordenador: Coordenador da empresa sinistrada. Membros
Brigada de Emergência completa da empresa sinistrada	Equipe do CPA (Centro de Proteção Ambiental) do Porto, operada no momento pela Hidroclean	Equipe de assessoria das empresas envolvidas	Equipes do serviço Médico da CODEBA e demais empresas	Representante das áreas da operação portuária
Brigada de emergência das demais empresas (mínimo de dois por empresa)	Especialistas Ambientais das demais empresas	Equipe do Serviço Social	Corpo de Bombeiros	Vigilância / Guarda Portuária

Coordenador Técnico do PEI				
GRUPOS				
Atuação Direta	Controle Ambiental	Assistência Social e Comunicação	Socorro Médico	Apoio Logístico
Socorristas e equipes de resgate	Técnicos do INEMA, IBAMA e Secretaria do Meio Ambiente	Equipe de Comunicação Social da CODEBA e da Empresa sinistrada	Grupo Salvar	Engenharia e Manutenção
Corpo de Bombeiros				Áreas de suprimentos
Defesa Civil				Transporte e alimentação

5.5 ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

Cada Grupo deverá manter atualizada uma estratégia de atuação, onde constará a ordem lógica de convocação das pessoas envolvidas, compatível com o que está descrito no Catálogo de Emergência e Recursos.

As atribuições e responsabilidades a seguir apresentadas foram obtidas com base no Plano de Emergência Individual – PEI, revisão de 2010.

Coordenador Geral do PEI

- A liderança do Plano de Emergência Individual - PEI é exercida pelo Coordenador do Plano de Emergência do Porto, e, na sua ausência ou fora do horário administrativo pelo Técnico de Sistemas Portuários apoiado pelo Técnico de Segurança do Trabalho de plantão.
- Além de exercer a coordenação geral da ação de resposta, poderá propor intercâmbio de experiências, assim como o treinamento conjunto permitirá um processo de melhora contínua, bem como vínculos com centros de excelência, Universidades e Empresas visando parcerias de forma a permitir excelência no auxílio às emergências futuras.

Atribuições:

- exercer a coordenação geral das ações de resposta;

- cumprir os procedimentos aprovados, tão logo tome conhecimento da ocorrência de emergência;
- paralisar, imediatamente, as operações, as rotinas de testes, serviços de manutenção ou obras existentes no Porto, se necessário, e se dirigir à Central de Operações;
- decidir sobre a necessidade de solicitar auxílio externo e se encarregar dos contatos necessários, em função da análise e das condições da emergência;
- manter a coordenação geral da organização até o término da ocorrência, quando então determinará o final do “ESTADO DE CRISE”;
- discutir e orientar o Grupo de Assistência Social e Comunicação sobre as informações que deverão ser prestadas à imprensa, órgãos governamentais, familiares e comunidade em geral;
- discutir e orientar os demais Grupos sobre sua forma de atuação;
- providenciar recursos (material e humano) de sua competência;
- manter banco de dados atualizado contendo fichas de produtos e manuais específicos (Manual de Produtos Perigosos ABIQUIM);
- assegurar-se da divulgação do Plano em todos os níveis hierárquicos;
- acionar os órgãos oficiais;
- manter contatos com autoridades do Poder Público;
- indicar um porta-voz oficial, dentre os participantes do plano, para contato com a mídia;
- participar dos programas de treinamento e dos exercícios simulados.

Coordenador Técnico do PEI

O Coordenador Técnico do PEI será o líder de crise da área sinistrada ou profissional da empresa que desencadeou o sinistro, com conhecimento sobre o produto e cenário. Deve ser apoiado por especialistas nos produtos envolvidos ou no cenário.

Atribuições:

- assessorar o Coordenador Geral do PEI em todas suas funções;
- assegurar que as FISPQ - Fichas de Informações de Segurança de Produtos Químico sejam sempre disponibilizadas ao Coordenador Geral do PEI, para formação do acervo

da Central de Operações;

- assegurar que os documentos e recursos necessários sejam disponibilizados para atendimento à situação de emergência;
- assegurar que os membros da sua empresa, que compõem os cinco grupos de atuação, sejam acionados e estejam presentes ou em prontidão, interagindo com os líderes dos grupos sempre que necessário ou quando determinado pelo Coordenador Geral do PEI.

Grupo de Atuação Direta

Coordenado pelo Líder da Brigada da empresa sinistrada ou seu substituto, cuja função principal é dar suporte técnico às ações de combate, o grupo é composto pelos integrantes das brigadas das empresas que participam do PEI e do Corpo de Bombeiros;

Atribuições:

- colaborar no planejamento das ações de resposta;
- participar das definições das estratégias de atuação;
- seguir as orientações do Coordenador do Plano;
- seguir os procedimentos descritos para o combate ao respectivo cenário;
- auxiliar nas ações de combate e primeiros socorros;
- após o final da situação de emergência, avaliar a participação do grupo.

Grupo de Controle Ambiental

Coordenado por especialista da área ambiental da empresa sinistrada, e composto pela equipe do CPA (Central de Proteção Ambiental) do Porto, demais especialistas ambientais das outras empresas que fazem parte do PEI. Fazem parte também, os técnicos do INEMA (Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos), IBAMA (Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais) e das Secretarias de Meio Ambiente do Estado e do Município. A CPA atualmente é operada pela empresa Hidroclean.

Atribuições:

- monitorar e adotar providências para minimizar impactos ao Meio Ambiente, através de orientações e ações de controle do Grupo de Atuação Direta;
- seguir as orientações do Coordenador do Plano;
- seguir os procedimentos descritos para o combate ao respectivo cenário;
- auxiliar, no que for necessário, nas ações de combate e primeiros socorros;
- após o final da situação de emergência, avaliar a participação do grupo.

Grupo de Assistência Social e Comunicação

Coordenado pelo profissional responsável pela Comunicação Social da empresa sinistrada, acompanhado pelo Assessor de Comunicação da CODEBA, é composto pelos representantes das áreas de comunicação social, imprensa e assistência social das empresas que fazem parte do PEI.

Atribuições:

- dirigir-se a Central de Operações de Emergência para recepcionar o pessoal da imprensa e das entidades externas, caso necessário;
- responder pelas informações aos órgãos governamentais e comunidade em geral, com respeito às características da emergência, suas consequências e providências em curso. Manter comunicação com familiares de empregados e contratados sobre ocorrência de acidentes ou horas adicionais de trabalho;
- por solicitação do Coordenador do PEI, contatar os órgãos oficiais (Defesa Civil do Município e do Estado, Polícia Militar, Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA), IBAMA, Capitania dos Portos), de acordo com as peculiaridades da emergência cujos números de telefones, fax e *e-mails* devem estar listados no Catálogo.

Grupo de Socorro Médico

Liderado pelo Médico Coordenador do Posto Médico do Porto, o grupo é composto pelas equipes de socorro médico do Porto e das empresas que fazem parte do PEI.

Atribuições:

- coordenar as ações táticas necessárias, de acordo com as circunstâncias e as orientações recebidas;
- administrar os recursos disponibilizados no Posto Médico do Porto Organizado de Aratu-Candeias e requisitar aqueles necessários à prestação dos serviços de atendimento às emergências, dentre outros de sua competência;
- convocar empresas especializadas para dar pronto atendimento e transportar eventuais vítimas às unidades médico-hospitalares. Bem assim as unidades vinculadas às Secretarias de Saúde;
- manter controles sobre os atendimentos efetuados, interagindo com o Coordenador do PEI e outras áreas da CODEBA, bem como unidades de saúde descentralizadas, sempre que necessário;
- fiscalizar contratos com instituições externas de saúde, vinculadas para atendimentos de emergências.

Grupo de Apoio Logístico

Coordenado pelo responsável pela área de logística da empresa sinistrada e composto pelos representantes das seguintes áreas das empresas integrantes do PEI - Engenharia, Manutenção, Operação, Suprimentos, Vigilância, Alimentação e Transporte.

Atribuições:

- suprir as necessidades ocorridas durante o atendimento à emergência;
- seguir as orientações do Coordenador do Plano;
- seguir os procedimentos descritos para o combate ao respectivo cenário;
- auxiliar, no que for necessário, nas ações de combate e primeiros socorros;
- após a conclusão da emergência, avaliar a participação do grupo;

Órgãos Externos

- Defesa Civil

Atividades:



- providenciar os recursos de materiais e pessoal de sua competência;
- colocar de sobreaviso os órgãos de apoio técnico do Município e, se necessário, do Estado;
- determinar e coordenar se necessário, os trabalhos de evacuação da população;
- manter contatos com autoridades do Poder Público;
- participar dos programas de treinamento e dos exercícios simulados.

- Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - INEMA

Atividades:

- prestar orientação técnica quanto às ações de controle ambiental;
- para danos de grande dimensão ao meio ambiente e riscos oferecidos, fornecer subsídios para o Grupo de Comunicação transmitir para a sociedade;
- no caso de produtos derramados, determinar os pontos de coleta de amostras para análise para os casos de contaminação;
- avaliar, em conjunto com a Coordenadoria Geral de Defesa Civil e demais participantes do plano, as ações de combate adotadas ao longo do atendimento, visando sua maior eficiência e dar apoio nas articulações com Órgãos envolvidos na esfera Estadual;
- determinar o destino dos resíduos gerados;
- documentar a ocorrência;
- participar da elaboração e realização dos programas de treinamento e dos exercícios simulados;
- acionar o Plano de Área, caso necessário.

- Capitania dos Portos

Atividades:

- mobilizar a comunidade marítima nas tarefas relativas ao atendimento da emergência, quanto aos recursos no mar;
- participar da investigação para localizar o agente poluidor, se for o caso, na sua área de

jurisdição;

- coletar amostras do contaminante nos navios suspeitos de terem causado o problema, sob orientação técnica do INEMA ou IBAMA;
- participar da elaboração e realização dos programas de treinamento e dos exercícios simulados.

- Policias Rodoviária Estadual e Rodoviária Federal

Atividades:

- prestar orientação técnica;
- orientar o tráfego na região;

- Empresas arrendatárias:

Atividades:

- identificar os incidentes ocorridos durante as operações no local e acionar equipe própria para combate ao evento;
- acionar o PEI – Plano de Emergência Integrada quando necessário;
- no caso de incidente com derrame de produtos no mar, classificar o tipo de derrame quanto ao Nível de Resposta a Derramamentos de Petróleo e seus derivados;
- fornecer, às equipes de combate, orientação inicial quanto às medidas a serem adotadas;
- manter o Coordenador geral do PEI, a Coordenadoria Estadual de Defesa Civil, outros órgãos envolvidos e as empresas, informadas sobre o andamento dos trabalhos, e as principais dificuldades encontradas para o controle da emergência, canalizando para essas entidades, todo o fluxo de entrada de informações;
- dar suporte imediato ao atendimento da emergência, fornecendo os materiais, equipamentos e recursos humanos solicitados, colocados à disposição do plano;
- participar, quando solicitada, dos serviços de limpeza das áreas afetadas;
- participar da elaboração e realização dos programas de treinamento e dos exercícios simulados;

- contabilizar e participar dos custos envolvidos (divisão) quando necessário.

5.6 EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DE RESPOSTA

Estão relacionados no **Anexo L** os equipamentos de materiais de resposta a incidentes de poluição do derramamento de produtos e outras emergências no Porto de Aratu-Candeias, destinados à contenção, remoção, isolamento das áreas vulneráveis, limpeza das áreas atingidas, acondicionamento de resíduos, transporte de pessoas e materiais, monitoramentos e combate a incêndios.

5.7 CLASSIFICAÇÃO DA EMERGÊNCIA DE VAZAMENTOS DE ÓLEO

Dependendo das dimensões e da gravidade dos acidentes, os derrames de óleo no mar são classificados em diferentes categorias de volumes e níveis de resposta. Quanto ao volume, apresenta-se a seguir a classificação nacional de acordo com a Resolução CONAMA 293/2001.

- *Pequenos vazamentos* – pequenos volumes - *até 8 m³*
- *Vazamentos médios entre* – vazamentos em proporção intermediárias - *8 e 200 m³*
- *Grandes vazamentos* – de grandes proporções - *acima de 200 m³*

Os níveis de respostas a emergência de vazamentos de óleo estão classificados em três níveis TIER 1, TIER 2 e TIER 3, conforme vemos no **Quadro 5.7-01** a seguir. No caso do Porto Organizado de Aratu-Candeias, os acidentes possíveis de acontecer nas operações de carga e descarga, bem como nos abastecimentos e abalroamento de navios, exige da região contar com os recursos para o controle de derramamento de óleo classificado de Nível 1 ou TIER 1.

Conforme mostra o quadro, disposto a seguir, no caso do TIER 1, para vazamentos operacionais restritos a pequeno volume o atendimento de resposta deve ser feito com os recursos locais.

No momento o Porto conta com um Centro de Proteção Ambiental – CPA, que conjuntamente atende a maioria das empresas que participam do Plano de Ajuda Mútua – PAM.

Quadro 5.7 - 01: Níveis de Resposta

Classificação	Tipo	Atendimento	Documentação
Nível 1 - TIER 1	Vazamentos operacionais, restritos, de pequenos volumes.	A Companhia ou Instituição responsável deve ter condições de atender individualmente.	Plano Local de Contingência – PLC
Nível 2 - TIER 2	Vazamento de proporção intermediária, de abrangência Regional, requer o apoio de diferentes empresas, Instituições e Agencias Governamentais.	Requer o apoio de diferentes empresas e instituições e agências governamentais.	Plano Diário ou Regional de Contingência – PRC
Nível 3 - TIER 3	Vazamento de grandes proporções, de abrangência Nacional ou Internacional.	São esperadas grandes demandas de recursos humanos e de materiais. As operações de resposta são geralmente coordenadas pelo Governo Federal.	Plano Nacional de Contingência – PNC

Fonte: CETESB

Nota: Para o caso do Porto Organizado de Aratu-Candeias a documentação exigida para o Nível 1 o PLC será substituído pelo Plano de Emergência Individual da Emergências da Empresa.

5.8 PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS DE RESPOSTA

O principal objetivo do procedimento é minimizar a duração do evento indesejável, com rapidez e segurança, otimizando todos os recursos materiais e humanos. No **Anexo P** encontra-se uma lista com os procedimentos para as práticas a serem adotadas nessas situações.

Derramamento de óleo - Alerta visual

As equipes de operação e manutenção do Porto Organizado de Aratu-Candeias em campo devem ter como objetivo além da inspeção e supervisão dos sistemas e equipamentos, a observação do mar em torno das instalações, visando detectar algum possível vazamento de óleo. Quando acontecer, informar diretamente para o Centro de Proteção Ambiental - CPA.

O alerta de derramamento de óleo pode ser feito também por outras instalações que operam nas proximidades do Porto e a comunicação pode ser feita por ramal, telefone ou outros recursos para que a informação possa chegar até ao CPA.

Comunicação e estrutura organizacional de resposta

A comunicação inicial do incidente a estrutura organizacional de resposta deve ser feita imediatamente ao CPA, através do telefone constante na lista de emergência.

A comunicação deve ser feita na forma abaixo:

- origem da comunicação;
- nome da pessoa que está informando;
- local do incidente;
- data e hora da primeira observação do incidente;
- tipo e volume estimado de produto derramado no mar;
- descrição do incidente e causa provável;
- situação atual da descarga do produto;
- citar as ações iniciais que foram adotadas;
- condições de vento (sentido e intensidade) e mar (sentido e intensidade da corrente marítima);
- necessidade de acionamento da estrutura de resposta.

O CPA deve comunicar de imediato o Coordenador do PEI e os Coordenadores de Resposta e de Comunicação.

Todas as pessoas envolvidas na execução das ações previstas dos procedimentos de interrupção da descarga de produtos na área operacional devem fazer uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual – EPI, com a composição mínima constituída de capacete, máscara, luvas, calçado e óculos de segurança.

5.8.1 Procedimento para interrupção da descarga de produtos

Os procedimentos específicos para cada hipótese acidental incluem atividade de interrupção da descarga, a qual será realizada por profissional credenciado da empresa sinistrada, seja fechando registros ou fazendo manobras operacionais nos sistemas existentes na planta do Porto.

- em caso de vazamento de produto o operador da sala de controle do terminal deve fechar a válvula imediatamente e acionar o alarme, para que a equipe de resposta verifique a dimensão do vazamento;
- em caso da avaria estrutural da embarcação, interromper a manobra, identificar e isolar o local onde ocorreu a avaria, isolar o tanque avariado e transferir internamente o produto do tanque avariado para outro tanque a bordo ou tanque externo;
- o coordenador da equipe de resposta da empresa onde ocorreu o incidente deve ser avisado;
- o coordenador do PEI do Porto Organizado de Aratu-Candeias deve ser notificado imediatamente;
- o coordenador técnico da empresa onde ocorreu o incidente deve avisar de imediato, também, ao Centro de Proteção Ambiental – CPA;
- a equipe de monitoramento do CPA deve ser chamada para verificar o local do incidente;
- após o reparo deve ser emitido um relatório destinado a todos os Órgãos envolvidos (ANP, Capitania dos Portos ou Ambientais) com todos os dados do incidente.

5.8.2 Procedimento para contenção do derramamento de produto

Os procedimentos específicos para cada hipótese acidental incluem atividade de contenção do derramamento de produtos, a qual será realizada por profissional credenciado da empresa sinistrada, através da colocação de barreiras absorventes, barreiras de contenção, e certificação do fechamento de tanques de contenção, caso haja;

Após a constatação do derramamento de produto na área do Porto e nas suas proximidades, deve-se comunicar imediatamente a Central de Proteção Ambiental – CPA através dos

números (71) 3602 – 7232; 3602 – 7234; 8801 – 7284 e 8103 – 7971 e demais constantes da lista de emergência do PEI;

Cabe ao Coordenador Técnico do PEI ou da empresa sinistrada, convocar uma reunião com a estrutura organizacional de resposta e designar a pessoa para efetuar os registros de todas as informações e comunicações recebidas e enviadas.

Cabe ao Coordenador Técnico do PEI:

- de posse das informações de monitoramento, determinar aos coordenadores das equipes de resposta a adoção de procedimentos para a contenção do produto derramado;
- manter os coordenadores das equipes de resposta informados a respeito dos resultados das verificações feitas para fins de adequação das estratégias de contenção adotada;
- acionar os recursos próprios e de terceiros conforme a estratégia de ação de contenção adotada;
- determinar o deslocamento dos recursos necessários para o atendimento ao incidente.

Cabe ao grupo de apoio logístico:

- providenciar o suprimento de materiais, equipamentos e serviços necessários para o atendimento;
- providenciar o transporte, alimentação, assistência médica para a equipe envolvida nas operações;
- fornecer ao Coordenador do PEI todas as informações referente ao incidente / acidente.

Cabe ao coordenador de operações da empresa sinistrada:

- acionar os líderes de equipe, conforme a estratégia de contenção adotada;
- solicitar caso necessário, recursos adicionais para ajudar na contenção do produto;
- determinar a suspensão das operações de contenção em função de condições meteorológicas desfavoráveis ou que possam comprometer a segurança das pessoas que estejam trabalhando na operação de resposta, adotando estratégias alternativas. Caso estas não sejam possíveis, comunicar ao coordenador e continuar fazendo o

monitoramento do deslocamento do óleo.

Para as ações no mar:

- definir as técnicas de contenção a serem adotadas considerando especialmente o volume e o tipo de produto derramado, do vento e das correntes marinhas;
- avaliar se é seguro fazer o lançamento das barreiras respeitadas às limitações construtivas dos equipamentos quanto à efetividade em condições especificadas de altura de ondas, corrente de vento não comprometendo a segurança das equipes de operação no mar, problemas com as correntezas sobre as barreiras, dentre outros cuidados;
- orientar os líderes de equipe nas embarcações de resposta quanto ao posicionamento das embarcações, bem como a configuração e lançamento das barreiras visando a limitação do espalhamento e ao recolhimento do produto derramado;
- orientar os líderes para deslocar as embarcações para os locais onde seja possível realizar tentativas de contenção, observando sempre as condições meteorológicas e do deslocamento da mancha do produto.

Para as ações em terra:

- definir as técnicas de contenção a serem adotadas considerando o volume e o tipo de produto derramado, as condições meteorológicas, o tipo de biota, a fauna e flora da região;
- orientar os líderes de equipe para que desloquem os recursos e equipamentos de respostas para locais onde seja possível realizar novas tentativas de contenção.

Cabe aos líderes das equipes de atuação direta:

- avaliar as limitações dos equipamentos de contenção e sua disposição frente às condições meteorológicas e condições do produto residual;
- providenciar o lançamento das barreiras, seguindo as orientações técnicas e do coordenador da operação;
- orientar o comandante da embarcação de resposta quanto ao seu posicionamento, visando à contenção do óleo derramado;
- orientar as equipes do grupo de operações em terra quanto ao seu posicionamento,

visando à contenção do produto derramado;

- avaliar a eficácia das operações de contenção mantendo contato com o coordenador das operações de resposta;
- solicitar recursos humanos, materiais e equipamento adicionais ao seu coordenador.

5.8.3 Procedimento para proteção de áreas vulneráveis

Visando a proteção de áreas vulneráveis e sensíveis, os procedimentos específicos de cada hipótese acidental preveem o acompanhamento, pela Coordenação de Emergência, das marés, correntes marinhas e direção dos ventos para que os produtos vazados não atinjam áreas sensíveis e vulneráveis. Para isso, o recolhimento do produto vazado será efetuado por meio de embarcações, tanques flutuantes e equipamentos apropriados, e as áreas protegidas através de barreiras de contenção.

Cabe ao Coordenador Técnico do PEI:

- determinar a realização de modelagem periódica de deriva e espalhamento da mancha do produto, visando identificar as áreas que podem ser atingidas, e adequar a resposta ao incidente;
- de posse das informações de monitoramento ou modelagem, definir as estratégias para proteção de áreas vulneráveis;
- determinar o deslocamento de equipes até os locais ameaçados para avaliação e reconhecimento da área e confrontação com os dados disponíveis nos sistemas de informação e nas cartas de sensibilidade ambiental de derramamento de produto.
- acionar os recursos próprios e de terceiros, conforme estratégia de resposta a ser adotada;
- manter contato permanente com os coordenadores dos grupos de Atuação Direta nas áreas vulneráveis (terra ou mar), avaliando e adequando a estratégia e as técnicas adotadas.

Cabe ao Coordenador do Grupo de Apoio Logístico:

- providenciar o suprimento de materiais, equipamentos e serviços necessários para o

atendimento;

- providenciar o transporte, alimentação, assistência médica para a equipe envolvida nas operações.

Cabe aos Coordenadores dos Grupos de Atuação Direta:

- acionar os líderes de equipe conforme estratégia adotada;
- orientar os líderes de equipe nas frentes de combate quanto aos procedimentos a serem adotados para proteção das áreas ameaçadas e a utilização dos equipamentos e materiais à sua disposição.

5.8.4 Procedimento para monitoramento da mancha do produto derramado

A mancha do produto derramado será monitorada pelo Coordenador do Plano de Emergência, que determinará visitas para coleta e análises de amostras, através de instrumentos específicos para medição dos níveis de toxicidade, acidez e outros. Também poderá determinar observação direta utilizando-se lanchas, helicóptero ou outros meios.

Serão utilizados embarcações e equipamentos apropriados, tanques flutuantes, barreiras absorventes dentre outros, disponíveis no CPA do Porto ou em outras instalações parceiras.

Cabe ao Coordenador Técnico do PEI:

- designar um profissional para realizar um monitoramento visual da mancha do produto utilizando binóculo;
- determinar que seja feito um sobrevoo imediato, ou na primeira oportunidade, para avaliação da situação da mancha do produto. O profissional deve ter treinamento específico para poder fazer o monitoramento;
- determinar a verificação de deriva e espalhamento da mancha de óleo, a fim de adequar a estrutura e a resposta ao incidente, confrontando com os resultados obtidos das modelagens realizadas com os dados históricos meteocenográficos;
- determinar se necessário, voo diário de monitoramento, para confrontação com os dados obtidos da modelagem, visando à adequação das ações de respostas;

- designar pessoa e definir frequência para registros das informações sobre o monitoramento da área, volume, deslocamento e degradação da mancha do produto.

Cabe ao técnico designado para a realização de sobrevoo de monitoramento:

- acionar o apoio aéreo e solicitar aeronave de emergência para o sobrevoo antes de dirigir-se ao aeroporto;
- portar kit básico para monitoramento composto de binóculo, máquina fotográfica, calculadora, tabela com os tempos médios de deslocamento das embarcações, relação de telefones, formulários para a elaboração de relatórios;
- dimensionar, localizar e avaliar o deslocamento provável da mancha;
- dar suporte a embarcação designada para a coleta da amostra, solicitando a previsão de chegada.

5.8.5 Procedimento para recolhimento do produto derramado

Cabe ao Coordenador Técnico do PEI:

- acionar os recursos próprios ou de terceiros, conforme estratégia de resposta adotada;
- manter contato permanente com os coordenadores dos grupos de Atuação Direta nas áreas vulneráveis (terra ou mar), avaliando e adequando a estratégia e as técnicas adotadas;
- determinar o deslocamento dos recursos para o atendimento ao incidente.

Cabe ao Centro de Proteção Ambiental - CPA:

- manter informado os líderes dos grupos sobre as previsões meteorológicas e condições de mar;
- coordenar e orientar as operações de recolhimento e armazenamento provisório, definindo as técnicas e equipamentos a serem utilizados em função do tipo e volume do produto derramado, condições meteocanográficas (vento e corrente marinha), e do espalhamento e deslocamento da mancha do produto;
- providenciar a transferência do produto recolhido para um local provisório e posterior

disposição final;

- manter contato com o Coordenador Técnico do PEI e da empresa sinistrada, para avaliação da eficácia da resposta ao incidente para definição da manutenção da estratégia, bem como das técnicas empregadas;
- acompanhar as operações empreendidas pelos líderes de equipes e manter-se informado quanto às condições operacionais durante o recolhimento, para definição sobre a manutenção da estratégia e das técnicas empregadas;
- determinar a suspensão das operações para recolhimento, em função de condições meteoceanográficas (vento e corrente marinha), desfavoráveis, ou outras que possam comprometer a segurança das pessoas envolvidas, adotando estratégias alternativas;
- orientar os líderes de equipes para que desloquem as embarcações para locais onde seja possível realizar novas tentativas de recolhimento tomando por base a previsão meteorológica e deslocamento da mancha;
- solicitar ao Coordenador Técnico do PEI ou da empresa sinistrada recursos adicionais caso necessário;

Cabe aos Líderes das equipes de Atuação Direta:

- avaliar as limitações dos equipamentos de recolhimento a sua disposição frente às condições meteoceanográficas e condições do produto sobrenadante;
- providenciar o lançamento dos recolhedores de produto, seguindo orientações do Coordenador de operações da empresa sinistrada;
- orientar o comandante da embarcação de resposta quanto ao seu posicionamento, visando ao recolhimento do produto derramado.
- avaliar a eficácia das operações de recolhimento, mantendo contato com o Coordenador da empresa sinistrada;
- solicitar recursos adicionais, humanos ou materiais, ao Coordenador da empresa sinistrada;
- solicitar ao Coordenador da empresa sinistrada os recursos necessários para efetuar a transferência do produto recolhido.

Cabe ao Coordenador de operações da empresa sinistrada:

- acionar os Líderes das Equipes de Atuação Direta, conforme as características e a magnitude do incidente;
- manter contato permanente com o Coordenador do PEI, e os líderes das equipes de Atuação Direta de maneira a orientar as operações de recolhimento;
- coordenar e orientar as operações de recolhimento e armazenamento provisório, definindo as técnicas e equipamentos a serem utilizados, em função do volume e tipo de produto derramado conforme as condições meteorológicas e o tipo de biota, fauna e flora da região;
- orientar os Líderes das Equipes de Atuação Direta quanto à utilização dos equipamentos de recolhimento à sua disposição, utilizando preferencialmente materiais absorventes, em comum acordo com os órgãos ambientais e as prefeituras locais;
- providenciar a transferência do produto e resíduos recolhidos para local adequado, para posterior disposição final.
- manter contato com o Coordenador Técnico do PEI para avaliação da eficácia da resposta ao incidente para definição sobre a manutenção da estratégia e das técnicas empregadas;
- acompanhar as operações empreendidas pelos Líderes de Equipe de Atuação Direta e manter-se informado quanto às condições operacionais durante o recolhimento, para definição sobre a manutenção da estratégia e das técnicas empregadas;
- determinar a suspensão da operação de recolhimento, em função de condições meteorológicas desfavoráveis ou outras que possam comprometer a segurança do pessoal envolvido, orientando a adoção de estratégias alternativas;
- caso estas também não sejam possíveis, comunicar ao Coordenador Técnico do PEI e prosseguir com o monitoramento do deslocamento do produto.
- orientar os Líderes de Equipe para que desloquem os recursos e equipamentos para locais onde seja possível realizar novas tentativas de recolhimento;
- solicitar ao Coordenador Técnico do PEI recursos adicionais, caso necessário;
- articular-se com os órgãos ambientais e outras autoridades no local atingido, visando aperfeiçoar as operações de recolhimento;
- providenciar o isolamento da área afetada, sob coordenação da Defesa Civil e Prefeitura Municipal local;
- avaliar as limitações dos equipamentos de recolhimento a sua disposição frente às

- condições meteorológicas e condições do produto residual;
- providenciar o recolhimento do produto, conforme orientações do Coordenador Técnico do PEI;
- orientar os membros das Equipes de Atuação Direta quanto ao seu posicionamento, visando ao recolhimento do produto derramado;
- avaliar a eficácia das operações de recolhimento.

Cabe ao Grupo de Apoio Logístico providenciar:

- transporte dos recursos materiais e humanos para o local de atendimento e outras facilidades para a Estrutura Organizacional de Resposta;
- o deslocamento de embarcações com capacidade de contenção e recolhimento compatíveis com a magnitude do incidente, seguindo as orientações do Coordenador da empresa sinistrada;
- transporte do óleo recolhido no mar para o Píer do Porto e o produto recolhido em terra para local adequado;
- transporte dos resíduos recolhidos no mar para o Píer do Porto e os resíduos recolhidos em terra para local adequado.

5.8.6 Procedimento para dispersão mecânica e química do produto derramado

A depender das características do produto derramado a Coordenação de Emergência poderá determinar o uso de produtos ou recursos para dispersão mecânica e química, disponíveis no CPA do Porto ou em instalações parceiras.

Cabe ao Coordenador Técnico do PEI:

- decidir pela dispersão mecânica, químicas, ou ambas, suportado pela empresa responsável pelos serviços de resposta a emergência no mar;
- quando da decisão pela dispersão química, observar as restrições legais (Resolução CONAMA 269) e as recomendações adicionais eventualmente existentes por parte do órgão ambiental;
- através de monitoramento aéreo, avaliar a eficácia das operações de dispersão química e

mecânica;

- manter contato permanente com o Coordenador de Operações da empresa sinistrada, de maneira a avaliar a eficácia das operações de dispersão mecânica ou química do produto, visando a adequação das ações de resposta;
- solicitar recursos adicionais caso necessários.

Cabe ao Grupo de Apoio Logístico:

- providenciar transporte dos recursos materiais e humanos para o local de atendimento e outras facilidades para a Estrutura Organizacional de Resposta;
- providenciar o deslocamento das embarcações encarregadas da dispersão mecânica ou química, de acordo com orientação do Coordenador de operações da empresa sinistrada;
- para dispersão mecânica, utilizar as embarcações mantidas sob contrato. Para a dispersão química, utilizar as embarcações com equipamentos aspersores;
- providenciar o reabastecimento de dispersantes para as embarcações de resposta. O certificado de registro do dispersante deverá ser mantido atualizado em arquivo na Coordenação do PEI.

Cabe ao Coordenador de operações da empresa sinistrada:

- orientar os Líderes das Equipes de Atuação Direta com relação ao deslocamento e manobra das embarcações e, se for o caso, aplicação de dispersantes químicos;
- auxiliar na avaliação da eficácia das operações de dispersão, observados os dispositivos legais aplicáveis.

Cabe aos Líderes das Equipes de Atuação Direta:

- providenciar o deslocamento e manobra das embarcações e, se for o caso, aplicação de dispersantes químicos, sob orientação do Coordenador de operações da empresa sinistrada.

5.8.7 Procedimento para limpeza das áreas atingidas

As áreas atingidas devem ser imediatamente limpas sendo utilizados para isso veículos, equipamentos e materiais específicos para varrição ou lavagem.

Cabe ao Coordenador Técnico do PEI:

- determinar o deslocamento de equipe até os locais atingidos, para avaliação e reconhecimento da área, visando a definição de estratégia de limpeza;
- solicitar ao grupo de Apoio Logístico a aquisição de materiais e equipamentos adicionais, assim como a contratação de serviços eventualmente necessários;
- manter contato permanente com o Coordenador de Operações da empresa sinistrada, avaliando e adequando a estratégia e as técnicas adotadas.

Cabe ao Coordenador de Operações da empresa sinistrada:

- acionar e orientar os líderes das equipes de Atuação Direta quanto à utilização dos equipamentos de limpeza a sua disposição, considerando as técnicas recomendadas, em comum acordo com os Órgãos ambientais e prefeituras locais;
- providenciar o isolamento da área afetada, sob coordenação da Defesa Civil e Prefeitura local;
- auxiliar o Coordenador Técnico do PEI na avaliação da eficácia das operações.

Cabe ao grupo de Apoio Logístico:

- providenciar a aquisição de materiais e equipamentos adicionais, assim como a contratação de serviços eventualmente necessários;
- providenciar o transporte dos recursos materiais e humanos para as áreas atingidas e outras facilidades para a Estrutura Organizacional de Resposta.

5.8.8 Procedimento para coleta e disposição dos resíduos gerados

Os resíduos gerados pelo acidente/incidente devem ser coletados, acondicionados e

identificados em recipientes apropriados. Essa atividade deve ser feita por empresas especializadas e licenciadas no Órgão ambiental, devidamente registrada na ANVISA e cadastrada no CAE e NGA da CODEBA.

Para isso a CODEBA e demais empresas sediadas no Porto devem possuir cadastro de empresas especializadas em transporte e recebimento resíduos, devidamente licenciadas nos órgãos ambientais e de vigilância sanitária, as quais serão contratadas para atender essas emergências. Na saída do Porto a empresa deve ter em mãos autorização da ANVISA, da Receita Federal e da CODEBA (CAE – NGA).

As empresas transportadoras e receptoras devem apresentar à CODEBA, no prazo de 48 horas, comprovação da prestação dos seus serviços através da apresentação de certificado de destinação final, Ticket de pesagem ou outro documento similar.

Cabe aos Líderes das Equipes de Atuação Direta:

- solicitar ao Coordenador de Operações da empresa sinistrada a transferência do resíduo recolhido, caso seja necessário;
- providenciar o acondicionamento de todo material impregnado com produto (terra, areia, EPI, mantas absorventes etc.) em sacos plásticos e tambores;
- providenciar a identificação dos tambores, com indicação da origem e do conteúdo;
- providenciar o armazenamento provisório dos tambores, no local do recolhimento, mediante orientação dos órgãos ambientais e da Prefeitura Municipal local.

Cabe ao Coordenador de Operações da empresa sinistrada:

- articular-se com o Coordenador de Logística para a transferência dos resíduos recolhidos para o local definido para destinação final ou armazenamento temporário, mediante orientação dos órgãos ambientais e da Prefeitura Municipal local.

Cabe ao grupo de Apoio Logístico:

- providenciar a aquisição de materiais e equipamentos adicionais, assim como a

contratação de serviços eventualmente necessários;

- providenciar o transporte dos recursos materiais e humanos para o local do incidente e outras facilidades para a Estrutura Organizacional de Resposta;
- providenciar o transporte dos resíduos para o local adequado e posterior disposição.
- enviar os resíduos às empresas contratadas e licenciadas pelo Órgão Ambiental para disposição final.

5.8.9 Procedimento para o deslocamento dos recursos

O PEI conta com os recursos relacionados no **Anexo R**, disponíveis no CPA - Centro de Proteção Ambiental do Porto e nos Pontos descentralizados, estrategicamente distribuídos na área do Porto, conforme identificado na Planta Geral (**Anexo H**).

As empresas que integram o PEI do Porto de Aratu-Candeias, sempre que deslocarem recursos para atender a uma emergência, deverão fazê-lo apresentando, na Portaria da empresa sinistrada, a relação dos recursos disponibilizados.

Cabe ao Coordenador de Operações da empresa sinistrada:

- solicitar ao Coordenador Técnico do PEI recursos materiais, pessoal ou equipamentos adicionais necessários.

Cabe ao Coordenador Técnico do PEI:

- determinar ao grupo de Apoio Logístico o deslocamento dos recursos;
- materiais, pessoal ou equipamentos solicitados, considerando as estratégias adotadas e o tempo necessário ao atendimento.

Cabe ao grupo de Apoio Logístico:

- providenciar o transporte dos recursos materiais, pessoal ou equipamentos para as áreas atingidas e outras facilidades para a Estrutura Organizacional de Resposta;
- providenciar, por contratação direta de recursos adicionais necessários para transporte

rodoviário, marítimo e aéreo de equipamentos, materiais e pessoal.

5.8.10 Procedimento para a obtenção e atualização de informações relevantes.

Cabe ao Coordenador do PEI:

- identificar em função da dimensão do incidente e do deslocamento da mancha do produto, a fauna existente na região e a fauna migratória que podem ser afetadas, tomadas por base as informações contidas na Carta de Sensibilidade Ambiental para Derramamento do produto disponível na central de emergência;
- determinar ao Grupo de Apoio Logístico a contratação de especialistas, quando tiver a necessidade;
- acionar quando necessário, o Órgão que trata da recuperação de animais marinhos;
- contratar caso necessário, especialistas para a proteção da fauna afetada.

Cabe ao Grupo de Apoio Logístico cabe:

- providenciar os recursos materiais, humanos e outras facilidades para a proteção da fauna eventualmente afetada.

5.8.11 Procedimento para registro das ações de resposta

Os registros das ações de resposta devem ser efetuados sistematicamente pelo Coordenador de Emergências do Porto e da área sinistrada no formulário específico **Anexo G**.

Tais registros devem subsidiar a CODEBA e empresa sinistrada na realização de análises e investigações a serem realizadas para identificação das causas, bem como para avaliação das operações de combate.

Cabe ao Coordenador do PEI:

- consolidar as informações contidas nos registros de ações de resposta, fazer análise crítica de desempenho e emitir relatório final que deverá ser apresentado aos Órgãos

envolvidos (Órgão Ambiental, Capitania dos Portos, ANP, MTE, dentre outros) em até trinta dias depois do incidente/acidente.

Cabe aos coordenadores, líderes de grupo ou pessoa designada:

- proceder ao registro das ações de resposta, assim como das comunicações emitidas e recebidas, utilizando-se do formulário apropriado.

5.8.12 Procedimento para proteção das populações

Nos procedimentos específicos para cada hipótese acidental, incluir atividade de visita e comunicação com as comunidades vizinhas para avaliar se há exposição da população ao risco, seja diretamente ou através do consumo de água e alimentos.

Nos casos extremos o Coordenador do PEI deve determinar a evasão organizada da comunidade, conforme procedimento apresentado no **Anexo P**, até que restabeleça as condições de normalidade, quando será determinado o seu retorno.

- cabe ao Coordenador Técnico do PEI: avaliar a eventual necessidade de proteção às Populações nos locais atingidos pelo incidente;
- cabe ao Coordenador Técnico do PEI e ao Coordenador de operações da empresa sinistrada:interagir com o Coordenador da Defesa Civil para a definição das medidas de proteção das Populações, quando for o caso;
- cabe ao Grupo de Apoio Logístico:providenciar serviços de vigilância e associados necessários para a segurança da comunidade afetada pelo incidente.

5.8.13 Procedimento de proteção à fauna.

A área sinistrada deve ser monitorada, para avaliar se a fauna está exposta ao risco e em caso positivo os animais devem ser recolhidos e transferidos para local em que estejam em segurança. O retorno dos animais se dará somente após o restabelecimento das condições de sobrevivência dos mesmos.

Cabe ao Coordenar Técnico do PEI:

- identificar em função da dimensão do incidente e do deslocamento da mancha do produto, a fauna existente na região e a fauna migratória que podem ser afetadas, tomadas por base as informações contidas na Carta de Sensibilidade Ambiental para Derramamento de Óleo disponível na central de emergência;
- providenciar a contratação de especialistas, quando tiver a necessidade;
- acionar quando necessário, o Órgão que trata da recuperação de animais marinhos.

Ao Grupo de Apoio Logístico cabe:

- providenciar os recursos materiais, humanos e outras facilidades para a proteção da fauna eventualmente afetada.

6. ENCERRAMENTO DAS OPERAÇÕES

Ao término do Estado de Crise, o Coordenador do PEI deverá, após completa avaliação da situação, comunicar a desmobilização das equipes acionadas, usando os mesmos recursos utilizados para mobilização, como telefones, rádios dentre outros.

Os critérios de desmobilização devem ser aqueles resultantes das análises de monitoramento ou observação realizadas, devendo-se priorizar aquelas que visam restabelecer as atividades portuárias e operacionais da empresa sinistrada.

Os procedimentos para desmobilização do pessoal, equipamentos e materiais empregados deverão ser discutidos em reunião conjunta do Coordenador do PEI com o Coordenador Técnico, líder das equipes, e líderes das comunidades, logo após o encerramento das operações. Será realizada também uma completa avaliação da ocorrência com análise dos danos ambientais, seus impactos, a efetividade das medidas adotadas e dos custos envolvidos, os quais deverão constar do Relatório de Ocorrência. Uma lista de verificação deverá ser feita para servir de base para a tomada de decisão para o encerramento das atividades.

Somente o Coordenador Técnico do PEI tem autoridade para determinar o encerramento das

operações de resposta ao incidente. Para que isso aconteça é necessária a confirmação por parte dos líderes dos grupos de atuação de cada etapa prevista nesse plano informando o cumprimento de todas as tarefas.

Antes de tomar a decisão é necessário que os Órgãos ambientais competentes tenham expressado sua concordância.

- **Critérios para decisão quanto ao encerramento das operações**

As operações de contenção e recolhimento de produtos no mar deverão prosseguir enquanto a mancha possuir a espessura aparente maior que um milímetro, que no caso de óleo tem a coloração marrom alaranjado.

O monitoramento da mancha deve prosseguir enquanto ela for visível. As operações de contenção e recolhimento do produto em terra deverão prosseguir até que toda a área sinistrada esteja totalmente limpa.

As ações de monitoramento das áreas afetadas após o encerramento das operações e de avaliação dos danos provocados pelo derramamento deverão ser decididas pelo Coordenador Técnico do PEI em comum acordo com os Órgãos Ambientais.

- **Procedimentos para desmobilização do pessoal, equipamentos e materiais empregados nas ações de resposta.**

A desmobilização do pessoal, equipamentos, e materiais envolvidos nas operações de contenção e recolhimento do produto derramado e de proteção, limpeza e monitoramento das áreas afetadas será decidido pelo Coordenador do PEI, em comum acordo com os Órgãos Ambientais competentes.

O Coordenador do PEI comunica formalmente o encerramento das operações de controle a Direção da CODEBA e demais autoridades.

Após a desmobilização, os equipamentos empregados nas ações de resposta ao incidente

devem ser encaminhados aos seus locais de origem.

- **Procedimentos para ações suplementares.**

O Coordenador do PEI convoca todos os integrantes que participaram das ações de resposta para avaliar o desempenho das ações de resposta à emergência, visando a uma eventual revisão do Plano PEI, bem como a elaboração do relatório final, que será enviado ao IBAMA no prazo de trinta dias.

7. CONTROLE E DISTRIBUIÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO DO PEI

A unidade da CODEBA que irá fazer a fiscalização, acompanhamento da aplicação e atualização do PEI será a CAE - Coordenação de Assuntos Estratégicos, contato com o Sr. Eduardo Linhares de Albuquerque tel. (71) 3320-1380 e-mail:linhares@codeba.com.br, através do Núcleo de Gestão Ambiental – NGA, contatos ver **Quadros 3-01 e 3-03**.

A divulgação e arquivamento deste PLANO serão feitos pelo Centro de Documentação e Informação – CDI da CODEBA.

A CODEBA, OGMOSA os Operadores Portuários, empresas arrendatárias e outras empresas, situadas na área do Porto Organizado ou que venham a integrar ao PEI, além de cumprirem o que prevê a Legislação vigente, compete-lhes dar o suporte de **peçoal e material** necessário ao funcionamento do Plano de Emergência Individual – PEI do Porto Organizado de Aratu-Candeias.

A distribuição deste Plano será feita pela CODEBA, sendo entregues aos Diretores, Assessores, Coordenadores e Líderes, além da OGMOSA, Operadores Portuários, Arrendatários, Sindicatos dos Trabalhadores e Sindicatos Patronais. Além destes estão incluídos também os Órgãos ambientais, Capitania dos Portos e demais órgãos ou entidades envolvidas nos processos de emergências do Porto, além de ser publicado no portal da CODEBA na Internet. A atualização das versões do plano deve ser feita, no mínimo a cada três anos ou sempre que necessário, entre as mesmas pessoas, Órgãos, Instituições e Empresas que estiverem na lista de distribuição.

A realização de auditorias internas fica a cargo da Coordenação de Auditoria Interna para verificação do cumprimento das atividades, conforme seu Plano Anual de Atividades de Auditoria - PAAA. Responde pela Coordenação o Sr. Antonio Alberto Cotrim, tel. (71) 3320-01393, e-mail: aacotrin@codeba.com.br.

Será realizada auditoria independente (externa), a cada dois anos conforme Plano de Auditoria Ambiental do Porto.

8. MAPAS, CARTAS NÁUTICAS, PLANTAS, DESENHOS E FOTOGRAFIAS

Apresentadas nos **Anexos H e M**.

9. REFERÊNCIAS

Convenção 174 – OIT. CONVENÇÃO SOBRE A PREVENÇÃO DE ACIDENTES INDUSTRIAIS MAIORES. 2 de junho de 1993.

Decreto nº 2.508, de 4 de março de 1998. Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição Causada por Navios D.O de 05/03/1998.

LEI nº 9.966, de 28 de abril de 2000. Prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências.

LEI nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC, sobre as transferências de recursos para ações de socorro, assistência às vítimas, restabelecimento de serviços essenciais e reconstrução nas áreas atingidas por desastre, e sobre o Fundo Especial para Calamidades Públicas, e dá outras providências

LEI nº 8.630 de 25 de fevereiro de 1993. Exploração dos Portos Organizados e das instalações Portuárias.

LEI Nº 8.630, de 25 de fevereiro de 1993. Dispõe sobre o regime jurídico da exploração dos

Portos Organizados e das instalações portuárias e dá outras providências.

Norma Técnica PA 261. CETESB, maio de 2003. Manual de orientação para estudos de análise de riscos.

NR 29 - Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho Portuário. Publicação D.O.U. Portaria SSST N.º 53, de 17 de dezembro de 1997 29/12/97. Alterações/Atualizações D.O.U. Portaria SSST n.º 18, de 30 de março de 1998 03/09/98. Portaria SIT n.º 17, de 12 de julho de 2002 13/07/02 Portaria SIT n.º 158, de 10 de abril de 2006 17/04/06.

RESOLUÇÃO ANP N° 44 - AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS. Procedimento para comunicação de incidentes DE 22.12.2009 - DOU 24.12.2009

Resolução ANTAQ n° 2239 de 15 de setembro de 2011. Procedimentos para trânsito seguro de Produtos Perigosos por instalações Portuárias situadas dentro e fora da área do Porto Organizado.

RESOLUÇÃO N° 306, DE 5 DE JULHO DE 2002. Estabelece os requisitos mínimos e o termo de referência para realização de auditorias ambientais.

RESOLUÇÃO N° 398, DE 11 DE JUNHO DE 2008. Dispõe sobre o conteúdo mínimo do Plano de Emergência Individual para incidentes de poluição por óleo em águas sob jurisdição nacional, originados em Portos Organizados, instalações portuárias, terminais dutos, sondas terrestres, plataformas e suas instalações de apoio, refinarias, estaleiros, marinas, clubes náuticos e instalações similares, e orienta a sua elaboração.

PEI do Porto de Aratu-Candeias, Revisão n° 2 de 01 de fevereiro de 2010.

10. ANEXOS

ANEXO A – Informações Químicas, Físico-químicas Toxicológicas e de Segurança das Substâncias.

ANEXO B – Informações sobre os Serviços Médicos de Emergência.

ANEXO C – Glossário de Termos.

ANEXO D – Catálogo Telefônico de Emergência.

ANEXO E – Formulários.

ANEXO F – Qualificação Técnica da Equipe de Resposta.

ANEXO G – Documentos para Recebimento de Auxílio nas Ações de Resposta.

ANEXO H – Plantas do Porto Organizado de Aratu-Candeias.

ANEXO I – Relação de Empresas e Entidades Participantes do PEI.

ANEXO J – Fluxograma de Tomada de Decisão.

ANEXO K – Sistema de Comunicação.

ANEXO L - Equipamentos e Materiais de Resposta.

ANEXO M – Mapas de Sensibilidade.

ANEXO N – Calendário Anual de Exercícios Simulados.

ANEXO O – Norma de Preparação e Atendimento a Emergências no Porto de Aratu-Candeias.

ANEXO P – Ações Planejadas Para os Cenários de Hipóteses Acidentais.

ANEXO Q – Plano de Ação.

ANEXO R – Modelo Termo de Adesão.

ANEXO S – Brasão da Brigada Integrada de Emergência.

ANEXO T - Folheto Informativo do Sistema de Alarme.

10.1 ANEXO A: INFORMAÇÕES QUÍMICAS, FÍSICO-QUÍMICAS, TOXICOLÓGICAS DE SEGURANÇA DAS SUBSTÂNCIAS

Todas as informações sobre os produtos químicos, físico químicos, toxicológicas e de segurança para emergências das substâncias existentes no Porto devem estar disponíveis em lista na Central de Operações e no Centro de Proteção Ambiental – CPA, na Guarda Portuária, no CAE e no portal da CODEBA na Internet.

Essa lista deve estar classificada em ordem alfabética, obedecendo à numeração da Organização das Nações Unidas – ONU, também em sequência de numeração do maior para o menor.

Além das informações acima, deve ter também disponíveis orientações sobre as ações a serem tomadas nos casos de isolamento da área, neutralização dos produtos, proteção a pessoas e ao meio ambiente.

O responsável pela decisão da ação a ser tomada poderá também consultar os especialistas da empresa que estiver sinistrada, para buscar mais informações sobre os produtos envolvidos, como também as consequências das misturas com outros produtos.

A delimitação das ações deve se restringir somente a área do Porto Organizado de Aratu-Candeias. Quando o incidente ou acidente envolver a dutovia que liga o Porto ao Polo Industrial de Camaçari, o Coordenador deve consultar a lista de produtos com o COFIC.

10.2 ANEXO B: INFORMAÇÕES SOBRE OS SERVIÇOS MÉDICOS DE EMERGÊNCIA

A Administração do Porto deve atender a Norma Regulamentadora nº 29 do Ministério do Trabalho e Emprego para o dimensionamento constante do Quadro I – dimensionamento mínimo do Serviço Especializado em Segurança e Saúde do Trabalhador Portuário – SESSTP. O Porto deve dispor no local de um Posto de Assistência Médica de Primeiros Socorros, para o atendimento inicial dos casos de menor gravidade, adequado a população de trabalhadores e visitantes.

Através do seu médico Coordenador, a CODEBA deve anualmente, manter contato com as entidades da tabela abaixo, com o objetivo de identificar o tipo e a capacidade de atendimento as emergências oriundas no Porto Organizado de Aratu-Candeias.

Segue abaixo, tabela com a listagem dos prestadores de serviços tais como: Clínicas, Hospitais e serviços de atendimentos Públicos e Privados. Essa lista deve ser frequentemente atualizada.

HOSPITAIS NA CIDADE DE CANDEIAS	
Hospital Geral de Candeias Ouro Negro	(71) 3601-1814
Hospital São Camilo	(71) 3605-7100
SESAB (Sist. de Saúde e Hospitais)	(71) 3115-4199
HOSPITAIS DE SIMÕES FILHO	
Hospital Municipal Eduardo Alencar	(71) 3296-8500
HOSPITAIS DA CIDADE DE CAMAÇARI	
Hospital Centro médico	(71) 3621-1392 / 1498 / 4390
Hospital Geral de Camaçari	(71) 3621-2277
Hospital Santa Helena	(71) 3622-7555
HOSPITAIS DA CIDADE DE MADRE DE DEUS	
Hospital Municipal Eduardo Ribeiro	(71) 3604-4618
HOSPITAIS DA CIDADE DE SALVADOR	
Hospital Geral do Estado - HGE	(71) 3117-5999
Hospital Aliança	(71) 2108-5600
Hospital Ana Nery	(71) 3117-1800
Hospital Aristides Maltes	(71) 3357-6800
Hospital Couto Maia	(71) 3316-3084
Hospital da Bahia	(71) 2109-2000
Hospital Espanhol	(71) 3264-1999
Hospital Jorge Valente	(71) 3203-4333 / 3203-4343 (Emergência)
Hospital Martagão Gesteira	(71) 3535-3065 / 3266-3784 / 3321-0971
Hospital Naval de Salvador	(71) 3241-2000 / 3415.2400
Hospital Português	(71) 3203-5600 / 5602

Hospital Roberto Santos	(71) 3372-2999
Hospital Salvador	(71) 3339-3000
Hospital Santa Izabel	(71) 2203-8444 / 2203-8000 (Emergência)
Hospital Santo Amaro	(71) 3504-5000 / Fax 3504-5171
Hospital São Rafael	(71) 3281-6111
CLÍNICAS DA CIDADE DE CANDEIAS	
Clinica de Acidentes	(71) 3601-2759
Clinica Integrada	(71) 3601-1724
Clínica Maria Albano	(71) 3311-1920
Clinica Santa Helena	(71) 3601-2850
CLÍNICAS DA CIDADE DE SIMÕES FILHO	
Clinica Santa Helena	(71) 3396-3777
Policlínica Médica	(71) 3396-1148
CLÍNICAS DA CIDADE DE CAMAÇARI	
Clinica Serviços Médicos em Geral SERMEG	(71) 3621-2540
Clinica Centro de Medicina Humana	(71) 3493-7205
Clinica Clise Serv. Medicos Especiais	(71) 3621-1711
Consultório Oftalmológico Dr. Paulo Afonso	(71) 3621-1635
Centro médico do Pólo	(71) 3621-1110 / 2199
Clinica IDM Inst. Diagnóstico Médico	(71) 3621-4175
Clinica INSBOT	(71) 3241-5844
Clinica Núcleo de Assistência Médica	(71) 3621-0540
Clinica Policlínica Metropolitana	(71) 3621-0292
Clinica Santa Helena	(71) 3622-7555
Clinica SEMED Serv. Med. Cirurgicos.	(71) 3493-4306
Clinica. Dermatologia Médica - CLIDAC	(71) 3621-7700
OUTRAS ENTIDADES DE ATENDIMENTO	
Banco de Sangue IHEBA (Salvador)	(71) 3338-8999
Central Anti Veneno	(71) 3387-4343
Doação de Órgãos	(71) 3387-3420
INSS – Previfone	135
Medilar Internações	(71) 3334-2211
PRONTO SOCORRO	192
SOS VIDA	(71) 3277-8004
VITALMED	(71) 3450-8888 / 8222 Emergência. 3341-1260

10.3 ANEXO C: GLOSSÁRIO DE TERMOS

O Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA através das Resoluções 293 de 12 de dezembro de 2000 e 398, de 11 de junho de 2008, *Dispõe sobre o conteúdo mínimo do Plano de Emergência Individual para incidentes de poluição por óleo em águas sob jurisdição nacional, originados em portos organizados, instalações portuárias, terminais, dutos, sondas terrestres, plataformas e suas instalações de apoio, refinarias, estaleiros, marinas, clubes náuticos e instalações similares, e orienta a sua elaboração.*

Segundo o Art. 2º destas Resoluções são adotadas as seguintes definições:

I - Órgão Ambiental Competente: órgão de proteção e controle ambiental do poder executivo federal, estadual ou municipal integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), responsável pelo licenciamento ambiental das atividades dos portos organizados, instalações portuárias ou terminais, dutos, plataformas e suas instalações de apoio, bem como pela fiscalização dessas unidades quanto às exigências previstas no referido licenciamento, no âmbito de suas competências;

II – Instalação: porto organizado, instalação portuária ou terminal, dutos, plataforma, bem as respectivas instalações de apoio, bem como sondas terrestres, refinarias, estaleiros, marinas, clubes náuticos e instalações similares;

III - Terminal de óleo: instalação explorada por pessoa jurídica de direito público ou privado, dentro ou fora da área do porto organizado, utilizada na movimentação e armazenagem de óleo;

IV – Porto organizado: porto construído e aparelhado para atender às necessidades da navegação e da movimentação e armazenagem de mercadorias, concedido ou explorado pela União, cujo tráfego e operações portuárias estejam sob a jurisdição de uma autoridade portuária;

V – Instalações de apoio: quaisquer instalações ou equipamentos de apoio à execução das atividades das plataformas ou instalações portuárias de movimentação de cargas a granel, tais como dutos, monobóias, quadro de bóias para amarração de navios e outras;

VI - Cenário acidental: conjunto de situações e circunstâncias específicas de um incidente de poluição por óleo;

VII - Óleo: petróleo e seus derivados, incluindo óleo cru, óleo combustível, borra, resíduos de petróleo, produtos refinados e misturas de água e óleo em qualquer proporção;

VIII – Incidente de poluição por óleo: qualquer descarga de óleo, decorrente de fato ou ação intencional ou acidental que ocasione dano ou risco de dano ao meio ambiente ou à saúde humana;

IX - Plano de Emergência Individual: documento, ou conjunto de documentos, que contenha as informações e descreva os procedimentos de resposta da instalação a um incidente de poluição por óleo, decorrente de suas atividades;

X – Intemperização: alteração, por processos naturais, das propriedades físico-químicas do óleo derramado exposto à ação do tempo;

XI – Duto: conjunto de tubulações e acessórios utilizados para o transporte de óleo entre duas ou mais instalações;

XII – Derramamentos: qualquer forma de liberação de óleo para o ambiente, incluindo o despejo, escape, vazamento e transbordamento entre outros.

XIII - Zona Costeira: espaço geográfico de interação do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos ambientais, abrangendo as seguintes faixas:

Faixa Marítima - faixa que se estende mar afora distando 12 milhas marítimas das Linhas de Base estabelecidas de acordo com a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, compreendendo a totalidade do Mar Territorial.

Faixa Terrestre - faixa do continente formada pelos municípios que sofrem influência direta dos fenômenos ocorrentes na Zona Costeira, a saber:

- a) os municípios defrontantes com o mar, assim considerados em listagem desta classe, estabelecida pelo Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE);

- b) os municípios não defrontantes com o mar que se localizem nas regiões metropolitanas litorâneas;
- c) os municípios contíguos às grandes cidades e às capitais estaduais litorâneas, que apresentem processo de conurbação;
- d) os municípios próximos ao litoral, até 50 km da linha de costa, que aloquem, em seu território, atividades ou infraestruturas de grande impacto ambiental sobre a Zona Costeira, ou ecossistemas costeiros de alta relevância;
- e) os municípios estuarinos-lagunares, mesmo que não diretamente defrontantes com o mar, dada a relevância destes ambientes para a dinâmica marítimo-litorânea; e
- f) os municípios que, mesmo não defrontantes com o mar, tenham todos seus limites estabelecidos com os municípios referidos nas alíneas anteriores.

Outras definições adotadas pela CODEBA e constantes no Plano de Emergência Individual anterior.

ESTADO DE CRISE

Condição especial decorrente de anormalidades que possam provocar sérios danos a pessoas, equipamentos ou ao meio ambiente, que exigem, para seu controle e eliminação, a interrupção obrigatória e imediata das rotinas normais de trabalho e a constituição de uma nova organização voltada exclusivamente para os problemas emergenciais.

Podem configurar Estados de Crise, isoladas ou combinadas, as seguintes situações: vazamento de produto perigoso, incêndio, explosão, queda de homem ao mar, condições adversas de tempo, poluição ou acidente ambiental.

CENTRO DE OPERAÇÕES DE EMERGÊNCIA

Local onde deverá estar toda a infraestrutura necessária para as ações de resposta a um incidente ambiental, tais como: plantas, desenhos, fichas técnicas dos produtos movimentados, equipamentos de proteção individual para as equipes de combate.

Deverá estar posicionado em local alto, onde tenha ampla visualização da área do Porto, e conter todos os equipamentos destinados a comunicação, como o catálogo de emergência, serviço de rádio, telefonia, circuito interno de TV, telefax e um ponto de rede com um microcomputador, impressora, leitora e gravador de DVD, data show, dentre outros recursos.

CATÁLOGO DE EMERGÊNCIA E RECURSO

É o conjunto de informações necessárias ao Coordenador do Plano de Emergência, onde podem ser obtidas as informações sobre os recursos mínimos a serem utilizados durante a emergência.

Neste catalogo deve conter lista com equipamentos, mangueiras, esguichos, máscaras panorâmicas, roupas de aproximação, macas, rádios de comunicação, bem como a relação contendo os números telefônicos fixos e celulares, fax e endereços eletrônicos das pessoas e entidades envolvidas na emergência, para imediata convocação.

Sua gestão deve ser realizada pela Coordenação do Plano de Emergência, a quem cabe fiscalização trimestral quanto à existência física e condições de uso. Deverão estar disponíveis todos os planos de emergência individuais existentes das empresas arrendatárias que operam dentro do Porto organizado.

SISTEMA

É o arranjo ordenado de componentes que estão inter-relacionados e que atuam e interatuam com outros sistemas para cumprir uma tarefa ou função (objetivos), num determinado ambiente.

DANO

É a severidade da lesão ou a perda física funcional ou econômica, que podem resultar se o controle sobre um risco é perdido. Dano é a materialização da perda por terem falhado os mecanismos de controle ou de inibição dos riscos.

PERIGO

É uma condição física ou química que tem potencial para causar danos a pessoas, à propriedade e ao meio ambiente.

RISCO

É uma ou mais condições de uma variável com o potencial de ocorrência necessário para causar danos. O risco de uma determinada atividade pode ser definido como o potencial de ocorrência de consequências indesejadas decorrentes da realização da atividade considerada (relaciona risco a uma perda). O risco traduz a incerteza de uma perda.

OUTROS TERMOS DO MANUAL DO TRABALHO PORTUÁRIO E EMENTÁRIO

Acostagem: Ato de acostar um navio.

Ancoradouro: Local onde a embarcação lança âncora.

Aparelho de guindar: Equipamentos que suspendem a carga, por meios de cabos entre o cais e o navio.

Área de fundeio: O mesmo que ancoradouro.

Bacia de evolução: Área fronteira às instalações de acostagem, reservada para as evoluções necessárias às operações de atracação e desatracação dos navios no Porto.

Canal: Ou canal de acesso, é o que permite o tráfego das embarcações desde a barra até as

instalações de acostagem.

Convés: Designa os “pisos” da embarcação acima do costado.

Costado: Parte do casco do navio acima da linha d’água.

Docas: Parte de um porto de mar ladeada de muros ou cais, onde as embarcações tomam ou deixam carga.

Embarcação fundeada: Designa a embarcação ancorada ao largo (baía, angra, enseada ou qualquer outro local protegido).

Granel líquido: Todo líquido transportado diretamente nos porões do navio, sem embalagem e em grandes quantidades.

Granel sólido: Todo sólido fragmentado ou grão vegetal transportado diretamente nos porões do navio, sem embalagem e em grandes quantidades.

Granel: Carga sempre homogênea, não embalada, carregada diretamente nos porões do navio. Ela é subdividida em granel sólido e granel líquido.

Operação portuária: Movimentação e/ou armazenagem de mercadorias destinadas ou provenientes de transporte aquaviário, realizada no porto organizado por operador portuário.

PÍER: Parte do cais que avança sobre o mar em linha reta ou em L.

Terminal retroportuário: Terminal situado em zona contígua à do porto organizado ou instalação portuária.

Terno: É cada equipe de trabalho a bordo. Normalmente, em cada porão em que haja movimentação de mercadoria há um terno de trabalhadores escalado.

10.4 ANEXO D: CATÁLOGO TELEFÔNICO DE EMERGÊNCIA

CATÁLOGO TELEFÔNICO DE EMERGÊNCIA 2012

PESSOA, ENTIDADE OU ÓRGÃO	CARGO E TELEFONE
COORDENADOR GERAL DO PEI	
ALBERTO DE FREITAS C. Filho (Coord. de Gestão Portuária) alberto@codeba.com.br	Fone (71) 3602-5709/5710
	Fax (71) 3602-5705/08
	Cel. (71) 9987-1627
COORDENADORES TÉCNICOS DO PEI (Responsável pela área do sinistro)	
CODEBA	(71) 3602-5709 / 3602-5710
BRASKEM	ROI – RESPONSÁVEL PELA OPERAÇÃO
	INDUSTRIAL DA IESE 3413-2281/2459 - 24h
TEQUIMAR (TERMINAL QUIMICO ARATU S.A.)	LÍDER EQUI. DE PLANTÃO (71) 3602-6465
	S. DE CONTROLE (71) 3602-6441
VOPAK	(71) 3602-5168 / 5167
DOW	(71) 3602-3140 / 0800-2825015 (Emergência)
PETROBRAS FAFEN (AMÔNIA)	SALA TEC. OPERAÇÃO (71) 3642-4516 / 4528/ 4570
	FAX (71) 3642-4530
MAGNESITA	LÍDER (71) 3602-7079 / 7008
CABOTO	LÍDER (71) 4009 7676 e 3241 5022 (Fax).
FORD ARATU	INSPETOR GUARDA (71) 2103-9815 / 2103-9832
PARANAPANEMA - ARATU	LÍDER (71) 3602-7120 Cel. 9949-0458
FCA – FERROVIA CENTRO ATLÂNTICA (CANDEIAS)	0800-285-7000 (Emergência) / Segurança Empresarial 8728-2452 (Antônio Neto) 8887-0709 (Vagner Nunes) / Téc. Segurança 8728-5435 (Igor Souza)
SINDINAVE	(71) 3243-7856 / (71) 9981-4701 (Gonzalo Jorrim)
ATUAÇÃO DIRETA	
Líder da Brigada da CODEBA	Técnico de Segurança de Plantão (71) 3602-5764 / Téc. de Sistemas Portuários (71) 3602-5735
Líder da Brigada VOPAK	Supervisor do Turno (71) 3602-2164 / 5167 (Téc. De segurança) /5168 (Portaria)
Líder da Brigada da FAFEN / Petrobras	Operador Líder (71) 3642-4516 / 4528 / 4570
Líder da Brigada da BRASKEM	Líder do Turno (71) 3413-1769 /1700
Líder da Brigada da TEQUIMAR	Operador de Plantão (71) 3602-6465 / 6441
Líder da Brigada da DOW	Líder do Turno (71) 3602-3140
Corpo de Bombeiros	193
Defesa Civil Estadual (CORDEC)	199
P.C.D – PLANO DE CONTINGÊNCIA DA DUTOVIA (PARTICIPANTES)	
DOW	(71) 3649-5178 / FAX 3649-5146 / 0800-282-5015 (Emergência)
TEQUIMAR	(71) 3602-6401/6451
FAFEN	(71) 3642-4032
BRASKEM	(71) 3413-2281
PROQUIGEL	Sala de Controle 3878-6520 / Portaria 3602-5400
PETROBRAS – Emergência	Seg. do Trabalho 3604-2757 / 0800-78-9001
OGMOSA	
OGMOSA - Segurança do Trabalho	(71) 3319-1663 – 3319-1670 – 8802-3899
OGMOSA - Fiscalização Portuária	(71) 3319-1655 – 8802-3896

C. P. A.	
CENTRO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL - HIDROCLEAN	(71) 3602.7232 / 7234 - Gerente (Márcio Maciel) 8801-7284 Supervisor 8103 7971. www.hidroclean.com.br
TERMINAL DE MATÉRIAS PRIMAS – BRASKEM	
Terminal de Matérias Primas da Braskem	(71) 3602.6466 / FAX 3602-7028
SERVIÇO SOCIAL	
CODEBA	(71) 3320-1251/ 9974-3885 (Ângela Bezerra)
TEQUIMAR	(71) 3602 - 6414 /6408 (Serviço Médico)
VOPAK	(71) 3602-5159
OGMOSA	(71) 3319-1664/5 (Assistente Social)
DOW	(71) 3649-5000 / 5363 (Raimundo Augusto)
PREFEITURAS	
Salvador	Geral (71) 2201-6000 Secretaria de Meio Ambiente (71) 3186-1500
Candeias	Gabinete da prefeitura (71) 3605-0008 Sec. Meio Ambiente (71) 3605-0099 / Sec. de Obras (71) 3601-6237/2513
Simões Filho	(71) 3296-8300
Dias D'Avila	(71) 3625-7588
Camaçari	(71) 3621-6811
CÂMARA MUNICIPAL	
Candeias	(71) 3605-8105/8100
Simões Filho	(71) 2108-7200
Camaçari	(71) 3621-6100
Salvador	(71) 3320-0100
Salvador - CODESAL	(71) 3381-9011 – 199
SAMU	
SAMU Dr. Ivam Paiva e Dr. Oswaldo Bastos Neto	192 (71) 3172-1202 (71) 8238-4750 (71) 8119-8800
POLÍCIA MILITAR	
Candeias	(71) 3605-1205
Simões Filho	(71) 3396-1207/1688/4601
Camaçari	3622-7878/7862/7866
Salvador	190
POLÍCIA CIVIL	
Candeias	197
Simões Filho	(71) 3396-2840 (Setor Investigativo) / (71) 3296-9107 (Plantão)
Camaçari	(71) 3622-3995
Salvador	197
DETRAN	
Candeias	(71) 3601-3570
Simões Filho	154
Camaçari	(71) 3621-5502
Salvador	(71) 3535-0888
Ouvidoria Geral	0800-284-0011
COELBA	

Candeias	(71) 3605-1377
Simões Filho	0800-071-0800
Camaçari	(71) 3627-1074/1538
Salvador	0800-071-0800
EMBASA	
Candeias	(71) 3601-8002
Simões Filho	(71) 3396-1938 / 3995
Camaçari	(71) 3621-6001
Salvador	0800-0555-195
RÁDIO / TV	
CANDEIAS BAIANA FM	(71) 3605-7803
INEMA - DISQUE MEIO AMBIENTE	
Candeias	0800-071-1400 (FAX) (71) 3601.9160
Simões Filho	0800-0711-400
Camaçari	0800-0711-400
Salvador	0800-071-1400 / 3117-1200
IBAMA	
Bahia	(71) 3172-1653 / 1687 SSA (71)3172-1650
Brasília	(61) 3316-1392/1319/1071 Fax (61) 3316-1952
Geral	0800-618-080
DEFESA CIVIL ESTADUAL (CORDEC)	
Candeias	(71) 3605-2574 / 199
Simões Filho	199
Camaçari	(71) 3622-7700 / 199
Salvador	3176-8600/8608/8613 / 199
Municipal	199
CORPO DE BOMBEIROS	
Candeias	(71) 3244-2244 / 3313-0907
Coordenação de Operações BOMBEIROS	(71) 3116-4849 / Vistoria Técnica (71) 3116-4678 (Cel. Vasconcelos)
Simões Filho	(71) 3594-3023/27
Camaçari	193
Salvador	193
(Resgate e Salvamento – Barroquinha)	(71) 3243-1416
Madre de Deus	(71) 3604-1686/4939
POLÍCIA RODOVIÁRIA	
Candeias	ESTADUAL (71) 3601-1064 / FEDERAL 3605-1649
Simões Filho	ESTADUAL (71) 3669-1421 / FEDERAL (71) 3296-8610/8611/8612
Salvador	FEDERAL (71) 2101-2200 / 3535-3191
Posto Policial Rodoviário da BR 324	FEDERAL (71) 3296-8610
DNIT (Movimentação de terras)	
Feira de Santana	(75) 3221 0197
Salvador	Nac.0800611535, Salvador (71) 3617-8600 / 8602 / 8645
CAPITANIA DOS PORTOS	
ATENDIMENTO Capitão dos Portos	(71) 3507-3777

BASE NAVAL DE ARATU	
ATENDIMENTO	(71) 3307-3400 9988-2230 – 24h
DERBA	
Santo Amaro	(75) 3241-1607
Camaçari	(71) 3621-4206
Salvador	(71) 3115-2160
SINART	
ATENDIMENTO	(71) 3621-5056
CEPED	
ATENDIMENTO	(71) 3634-7300
CHESF	
ATENDIMENTO	PABX (81) 3229-2000 / Almojarifado (71) 3281-2831
Meio Ambiente	0800-284-2000
CETREL	
ATENDIMENTO	(71) 3634-6800 / 6810 / 6830
ASSOCIAÇÕES E COLÔNIAS DE PESCA	
Associação de Pescadores e Marisqueiras de Bananeira - Altamira	71) 3297-4037
Colônia de Pesca Z-54-Passé Carlos Augusto Santana	(71) 3607 - 4113 / 8181 - 9626
Colônia Z-4 Ilha de Maré Marizélia Carlos Lopes	(71) 3297 - 1282 / 3297 - 4029 / 8181 - 0078 / 9921 - 1014
Associação Beneficente dos Moradores de Caboto - ABMC Maria Antônia Borges Pereira	(71) 8125 - 7088 / 8237 - 0725 / 3602 - 9608 / 3602 - 7269
Associação Comunitária dos Amigos de Caboto - ACAC Maria Clauneide dos Santos	(71) 3602 - 9640 / 3602 - 9602 / 9963 - 7101 / 8237 - 0725
Associação Beneficente Comunitária do Pasto de Fora Nilza Santana	(71) 3602-9117 / 3602-9126
PETROBRAS – EMERGÊNCIA AMBIENTAL	
ATENDIMENTO	0800-78-9001
LIMPEZA	
LIMPEC – Limpeza Pública de Camaçari	(71) 3621-4907
LIMPURB	(71) 3186-5000
DISQUE Limpeza	156
Chefe de Gabinete	Ana Brandão (71) 3186-5130
SUDIC	
(Apoio Institucional)	(71) 2102-2511
PRATICAGEM	
BAHIA PILOTS	(71) 3016-8500
SALVADOR PILOTS	(71) 3444-8006
TRANSPORTE	
Empresas de Transporte Rodoviário	Vitória Transportes Ltda. - Sr. Lázaro (71) 86186603
Empresas de Transporte Marítimo	MARINA ARATU (71) 3594-7373 / 9476

	ARATU IATE CLUBE (71) 3216-7444 / 7303 BELOV – NOGUEIRA 99839145
EMPRESA DE TRANSP. AÉREO	Aeroporto de Salvador (71) 3204-1155 (Controle de voo) / (71) 3204-1010 (Geral)

CATÁLOGO TELEFÔNICO DE EMERGÊNCIA (Parte II)

EMPRESAS / ENTIDADES	REPRESENTANTES	FAX	TELEFONE
	Função		
	Endereços eletrônicos		
CODEBA	GERAL	(71) 3602- 5705	(71) 3602-5710
	porart@codeba.com.br		
CODEBA	José Muniz Rebouças	(71) 3320- 1344	(71) 3320-1322
	Diretor Presidente em Exercício		(71) 3320-1212
	josereboucas@codeba.com.br		
CODEBA	Newton Ferreira Dias	(71) 3320.1277	(71) 3320-1234
	Diretor Gestão Adm. e Financeira		
	newtonfd@codeba.com.br		
CODEBA	Renato Neves da Rocha Filho Diretor Infraestrutura e Gestão Portuária	(71) 3243- 9269	(71) 3320-1226
	renatorocha@codeba.com.br		
CODEBA	Antônio Carlos Tramm	(71) 3242.9927	(71) 3320.1396
	Diretor Comercial e Desenvolvimento		
	actramm@codeba.com.br		
CODEBA	Alberto de Freitas Costa Filho	(71) 3602- 5708	(71) 3602-5709
	Coord. de Gestão Portuária		(71) 3602.5710
	alberto@codeba.com.br		
CODEBA	Paulo Leal Veiga	(71) 3602- 5708	(71) 3602 - 5729
	Líder de Gestão		(71)9921 - 8534
	pauloleal@codeba.com.br		
CODEBA	EDUARDO LINHARES de Albuquerque	(71) 33201262	(71) 3320-1279 / 1379
	Coord. de Assuntos Estratégicos		(71) 3320-1380
	linhares@codeba.com.br		(71) 3320-1364
			(71) 9617-8126
CODEBA	Jorge Eduardo de Abrel Nogueira	(71) 3320- 1216	(71) 3320-1330
	Coord. de Infraestrutura		
	jorgenogueira@codeba.com.br		


CODEBA	Itamar Trindade Valadares	(71) 3320-1262	(71) 3320-1364
	Coordenadora da CTGA da CODEBA		(71) 9981-7905
	itamar@codeba.com.br		
CODEBA	Deivson de Sena Pinto Líder da Guarda Portuária	(71) 3602-5708	(71) 3602-5716
	deivson@codeba.com.br		(71) 8791 - 9079
			9964 - 4554
CODEBA	Valdir de Santana Souza	(71) 3602-5764	(71) 3602-5764
	Técnico de Segurança do Trabalho		(71) 9617.7324
	valdir.santana@codeba.com.br		
CODEBA	José Cerqueira Velame Filho	(71) 3602-5764	(71) 3602-5735
	Téc. Segurança no Trabalho		(71) 9617.7324
	velame@codeba.com.br		
CODEBA	Vivaldo Mercês SILVA	(71) 3602.5764	(71) 3602-5764
	Téc. Segurança no Trabalho		(71) 9617.7326
	vsilva@codeba.com.br		
OGMOSA (faltou a médica Márcia Lemos Batista Santos (71) 3320 - 1311 (71) 8895 – 5693)	PABX	(71) 3319-1651	(71) 3319-1699 /
	ogmosa@e-net.com.br	3319-1662	1653 / 1650
	Leonardo Santana Almeida	(71) 3319-1651	(71) 8852 2098
	Controladoria		
	ogmosa@ogmosa.org.br		
	CLEIDSON Santana Supervisor Segurança do Trabalho	(71) 3319-1651	(71) 3319-1670 – 9142-3330
	cleidsonsantana@ogmosa.org.br		
	Júlio Cezar LUCIDI (Engº Segurança do Trabalho)	(71) 3319-1651	(71) 3319-1670 8802-3899
	julio.lucidi@ogmosa.org.br		
	PAULO AMARAL	(71) 3319-1651	(71) 3319-1663
	Téc. Segurança do Trabalho		(71) 8814.9908
	sesstp@ogmosa.org.br		
	FISCALIZAÇÃO EM ARATU		8802-3897
			RÁDIO CANAL 2
	FISCALIZAÇÃO EM SALVADOR	(71) 3319-1651	3319-1663
Fiscalização@ogmosa.org.br	8802 - 3896		
VOPAK	Fernando Fernandes Gerente do Terminal	(71) 3602-7170	9196-5464
	fernando.fernandes@vopak.com		9972-9400
	Diego Gomes	(71) 3602-7170	(71) 3602-5157
		3602-7001	(13) 9189-0015 (Pessoal)
		9996-5464 (Empresarial)	
CABOTO	Alessandro Costa Santos		(71) 3602 - 7319

	Técnico de Segurança do Trabalho		
	Richard Mendes Braunstein – Gerente Operacional	(71) 3241 5022	(71) 4009 7676
	ENCARREGADO DE PLANTÃO Manoel Claudio Marcio Aboim	(71) 3602- 7129	(71) 3602-7319
PARANAPANEMA	Alexandro Argolo	(71) 2203 - 1603	
	Cesar Almeida Boa Morte João Cavaleiro Paulo Cesar Ramos Portela Cleberon Rodrigues Barbosa	(71) 3602- 7120	(71) 3602-7120
SGS	Rosana Ferrer Representante da SGS do Brasil Ltda. rosana.ferrer@sgs.com		(71) 3311-0161
ITS	Carlos Barbosa	(71) 3602- 7107	(71) 3602-7030
	INSPETOR DE PLANTÃO		9946-7559
MAGNESITA	Januário Pinto dos Reis	(71) 3602- 7008	(71) 3602-7079
	magnesita@svn.com.br aratu@magnesita.com.br		
INTERNACIONAL	Alcir José Zani (Diretor)	(71) 3243	(71) 3503 0900
	Gerente	6745	(71) 3247 9458
INTERMARÍTIMA	Marcos A. de Melo Costa	(71) 3602- 7058	(71) 3602-7082 / 9131- 6529
	marcosandre@intermaritima.com.br		
FAFEN / BR	José Carlos Florêncio	(71) 3642- 4701	(71) 3642-4791
	Marcelo Jorge Amad		9967-5075/9962-7465
FAFEN AMONIA	TEC. DE PLANTÃO		3642-4528
			3642-4516
			3642-4501/2 (Armazenamento)
FAFEN UREIA	TEC. DE PLANTÃO		3642-4166 (Fabricação)
			(71) 3642-4501/4502
RECEITA FEDERAL ARATU	José Marzal	(71) 3602- 7043	(71) 3602-7043 e 3602 – 7048
	Eudismar Araújo	(71) 3602- 7048	(71) 3602-7130 (71) 2105.5501
Moinho Dias Branco	GERAL		08007272770
T P C	João José Custódio	(71)	(71) 3602.6427
	OPERADOR LOGÍSTICO	2108.9779	(71) 3602-6435


TEQUIMAR (TERMINAL QUIMICO ARATU S.A.)	Nadim Chukr Gerente de Terminais do Nordeste		(71) 3602 - 6427 (71) 8105 - 7316
	Antônio Carlos Hellstron Gerente de Meio Ambiente		(71) 3602 - 6418 (71) 8146 - 2403
	Aline Fonseca Coordenadora de Segurança do Tabalho	(71) 3602- 7157	(71) 3602 - 6451 (71) 8140 - 3332 (71) 8219-5657
SPCBA	Luis Borba Souza (Presidente)	(71) 3316- 8404	(71) 3313-3887 (71) 3413.2231
	Wellington Santos Silva (Diretor)	(71) 3316- 8404	(71) 9179 - 0566
BRASKEM	Roberto Gallo Roberto.gallo@BRASKEM.com.br	3413-1794	(71) 3413.1639 (71) 9179-0566
	Edson Cunha	3413-2118	(71) 3634-3405 (71) 9178-7541
	Aurínésio Calheira COORDENADOR DE SMS	(71) 3634- 3406	(71) 3634-3416
COFIC	Mauro Guimarães Pereira SUPERINTENDENTE GERAL	(71) 3634- 3406	(71) 2103.9815 (71) 3649-2000
	Porto de Aratu-Candeias	(71) 2103.9814	(71) 3818-6532
FORD	Polo Industrial de Camaçari	(71) 3649- 2902	(71) 3602-5400
	ENCARREGADO DE PLANTÃO	(71) 3602- 3182	(71) 3273.6361 / 6380
PROQUIGEL QUIMICA	Portaria		(71) 9165.4164
Ferrovias Centro Atlântico - F C A	Geral		(31) 3279 5353
DOW	Manuel Matos Gerente Administrativo	(71) 3649.5112 / 5272	(71) 3216.7444
Base Naval de Aratu	Capitão Cláudio Viola		3507 - 3776
Capitania dos Portos da Bahia			3507 -3777
GDK	Técnico de Segurança do Trabalho		(71)9265-0925
PAME POLO	MÉDICO COORDENADOR	(71) 3634 3406	(71) 3634 3400
ARATU IATE CLUBE	DIRETOR DE OPERAÇÕES		(71) 3216 7444

10.5 ANEXO E: FORMULÁRIOS

FORMULÁRIO COMUNICAÇÃO INICIAL DE INCIDENTE

 <p>CODEBA COMPANHIA DAS DOCAS DO ESTADO DA BAHIA AUTORIDADE PORTUÁRIA</p>		COMUNICAÇÃO INICIAL DE INCIDENTE		<input type="checkbox"/> Porto de Salvador <input type="checkbox"/> Porto de Aratu-Candeias <input type="checkbox"/> Porto de Ilhéus	
PARA: CAPITANIA DOS PORTOS - Tel 3507-3777/3783 FAX: 35073811 ANP -Tel. 0800-970267 FAX :3507-3811 INEMA - Tel.0800-0711400 FAX: 3117-1269 Email: contato@inema.com.br IBAMA - Tel.0800-61-80-80 FAX: 31721750 CGEMA/DIPRO - Tel.(61)3316-1070/1662 FAX: (61) 3316-1229 Email: emergenciaambientais.sede@ibama.gov.br COPAH/CGTMO/DILIC - (61) 3316-1392			DE: CODEBA <input type="checkbox"/> CGS -Coordenação Gestão do Porto de Salvador Tel: (71) 3320-1299/1287 / (71) 9978-9976 <input type="checkbox"/> CGA -Coordenação Gestão do Porto de Aratu/Candeias-Ba Tel: (71) 3602-5709/5710 / (71) 9987-1627 <input type="checkbox"/> CGI -Coordenação Gestão do Porto de Aratu Tel: (73) 3231-3165/3531 / (73) 9967-9710 <input type="checkbox"/> CAE/NGA -Coordenação de Assuntos Estratégicos Tel: (71) 3320-1379/1310 / (71) 3320-1364		
DATA :			QUANT. DE PÁGINAS:		
1- Identificação do Navio ou Instalação que originou o Incidente					
Nome do Navio :				<input type="checkbox"/> Sem condições de informar	
Nome da Instalação :					
Empresa/CNPJ e Responsável/CPF:					
2- Data e Hora da primeira Observação			3- Data e Hora estimadas do Incidente		
Hora : Dia/mês/ano :			Hora : Dia/mês/ano :		
4- Localização Geográfica do Incidente			5- Substância descarregada		
Latitude:			Tipo da Substância :		
Longitude:			Volume estimado :		
			Nº da ONU: Classe		
			de Risco:		
6- Tipo do Evento		<input type="checkbox"/> Produtos Químicos	<input type="checkbox"/> Vazamento de Gases	<input type="checkbox"/> Lançamento de Sólidos	<input type="checkbox"/> Derramamento
<input type="checkbox"/> Desastre Natural		<input type="checkbox"/> Explosão/Incêndio	<input type="checkbox"/> Mortandade de Peixes	<input type="checkbox"/> Rompimento	<input type="checkbox"/> Outros _____
7- Causa Provável do Incidente					
8- Situação Atual do Incidente					
<input type="checkbox"/> Paralisada <input type="checkbox"/> Não paralisada <input type="checkbox"/> Sem condições de informar					
9- Instituição/empresas atuando no local					
10- Ações Iniciais Adotadas					
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>					

()
()
()
()
11- Data e Hora da Comunicação
Hora : _____ Dia/mês/no: _____
12- Dano identificado
() Óbitos/feridos. () Danos Patrimoniais. () População afetada/evacuada.
() Rio/Córrego. () Praia. () Lago. () Mar. () Praia. () Solo. () Águas Subterrâneas. () Atmosfera. () Habitat Frágil.
() Flora. () Fauna. () APP. () UC Federal. () UC Estadual/Municipal. () Outro(s) - qual(is): _____
Descrição dos Danos:
() Sem condições de informar
12- Identificação do Comunicante
Nome Completo : _____ Função, Navio ou Instalação: _____ Telefone para contato: _____
13- Outras informações julgadas úteis
Obs: Relatório Conclusivo será encaminhado posteriormente.
Para os devidos fins, atesto todas as informações constantes neste formulário.
_____ COORDENAÇÃO (CAE/NGA OU COORD. DO PORTO)

	INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTE / INCIDENTE				N.º								
					Dia e horário								
1. DADOS GERAIS													
Local		Localização exata			Tipo de operação		Op. Portuário						
Mat.:		Nome do(s) Acidentado(s)						Idade					
Categoria			Função que exercia quando do acidente				Principal ocupação						
Parte do corpo atingida		Após quantas horas de trabalho			Tarefa que realizava quando do acidente								
Agente do acidente		Parte específica causadora											
Tipo		Espécie											
Com afastamento - CAF		<input type="checkbox"/>		Batido por		<input type="checkbox"/>		Preso dentro		<input type="checkbox"/>		Queda do nível diferente	
Sem afastamento - SAF		<input type="checkbox"/>		Batido contra		<input type="checkbox"/>		Apanhado por		<input type="checkbox"/>		Esforço excessivo	
Morte		<input type="checkbox"/>		Contato por		<input type="checkbox"/>		Apanhado entre		<input type="checkbox"/>			
Incidente		<input type="checkbox"/>		Contato com		<input type="checkbox"/>		Queda do mesmo nível		<input type="checkbox"/>			
2. DESCRIÇÃO SUCINTA													
3. ANÁLISE													
Frequência					Severidade								
Improvável ()	Remota (X)	Ocasional ()	Moderada ()	Frequente ()	Baixa (X)	Marginal ()	Crítica ()	Catastrófica ()					
Causas													
Primárias					Secundárias								

4. ANÁLISE DETALHADA

4.1 – O que ocorreu:

Descreva em sequência: (1) Algum dado pessoal relevante, se houve. (2) Localização e posição do trabalhador em relação à circunvizinhança.

(3) como o empregado estava fazendo o trabalho. (4) o que ocorreu para precipitar o acidente. (5) tipo de acidente e seu agente de contato, se necessário junte esboço ou foto para esclarecê-la. Anote testemunhas se houver (nome matrícula cargo, função).

4.2 – Ações pessoais e fatores contributivos:

O que fez ou deixou de fazer o acidentado ou outra pessoa e o que contribuiu diretamente para o acidente. Seja específico: (ex.: uso de escada muito curta para o trabalho, falha em firmar a escada, falha em travar a máquina) – Identifique as causas.

4.3 – Condições e origens contributivas:

Que deficiência ou condições inseguras em ferramentas ou equipamentos de trabalho contribuíram diretamente para o acidente (ex.: óleo no piso, proteção da máquina quebrada, área congestionada) – especifique as causas.

ACÇÕES PREVENTIVAS E CORRETIVAS PARA EVITAR A REPETIÇÃO

4.4 – Condições requeridas:


Quais as ações que serão tomadas para prevenir a repetição? Enumerá-las, colocado o prazo e o responsável para cada uma das medidas

N.º	CONDIÇÕES REQUERIDAS	PRAZO	RESPONSÁVEL
-----	----------------------	-------	-------------

1			
2			
3			
4			
5			


COMISSÃO DE INVESTIGAÇÃO

SESSTP / OGMOSA - CODEBA	Outros participantes

SISTEMA NACIONAL DE DEFESA CIVIL - SINDEC					
		NOTIFICAÇÃO PRELIMINAR DE DESASTRE			
1 - Tipificação			2- Data de Ocorrência		
Código	Denominação		Dia	Mês	Ano
					Horário
Localização					
UF		Município			
4 - Área Afetada - Descrição da Área Afetada					
5 - Causas do Desastre - Descrição do Evento e suas Características					
6 - Estimativa de Danos					
Danos Humanos	Número de Pessoas	Danos Materiais	Número de Edificações		
			Danificadas	Destruídas	
Desalojadas	<input type="text"/>	Residenciais	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Desabrigadas	<input type="text"/>	Públicas	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Deslocadas	<input type="text"/>	Comunitárias	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Desaparecidas	<input type="text"/>	Particulares	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Mortas	<input type="text"/>	Serviços Essenciais	Intensidade do Dano		
Enfermas	<input type="text"/>		Danificadas	Destruídas	
Levemente Feridas	<input type="text"/>	Abastecimento de Água	o	o	
Gravemente Feridas	<input type="text"/>	Abastecimento de Energia	o	o	
Afetadas	<input type="text"/>	Sistema de Transporte	o	o	
		Sistema de Comunicações	o	o	
7 - Instituição Informante				Telefone	
Nome do Informante	Cargo	Assinatura / Carimbo	Dia	Mês	Ano
8 - Instituições Informadas					
Coordenadoria Estadual de Defesa Civil – CEDEC		o			
Coordenadoria Regional de Defesa Civil - CORDEC		o			
SECRETARIA DE DEFESA CIVIL – SEDEC			Telefones - (061) 223 – 4717		
Esplanada dos Ministérios - Bloco "E" - 6º Andar			(061) 414 – 5802		
Brasília/DF			(061) 414 – 5806		
70067-901			Telefax - (061) 226 – 7588		

Instruções para o Preenchimento do Formulário de Notificação Preliminar de Desastre – NOPRED	
<p>Refere-se ao registro inicial do desastre e à <u>estimativa</u> da intensidade do mesmo. Deve ser preenchido em letra de forma, no prazo máximo de 12 horas, após a ocorrência do desastre, e encaminhado aos órgãos de coordenação do SINDEC.</p>	
Tipificação	Indique o código (alfabético e numérico) e a denominação do desastre de acordo com a <i>Classificação Geral dos Desastres</i> e com o <i>CODAR</i> (Anexos à Política Nacional de Defesa Civil).
Data de Ocorrência	Registre o dia, mês e ano e, quando possível, o horário do desastre.
Localização	Registre a sigla do Estado correspondente e o nome do Município afetado pelo desastre.
Área Afetada	Descreva a(s) área(s) afetada(s) delimitando-a(s), com o máximo de precisão. Anexe mapa ou croqui representando-a(s).
Causa do Desastre	Descreva o evento adverso que provocou o desastre, informando sobre suas características intrínsecas e magnitude.
<hr/>	
Estimativa de Danos Humanos	Danos Informe a quantidade de pessoas vitimadas, de alguma forma, em consequência do desastre, discriminando:
Desalojadas	pessoas cujas habitações foram danificadas ou destruídas mas que, não necessariamente, precisam de abrigo temporário
Desabrigadas	pessoas desalojadas que necessitam de abrigo temporário
Deslocadas	pessoas que migram da área afetada pelo desastre (retirantes)
Desaparecidas	pessoas não localizadas ou de destino desconhecido, em circunstância do desastre
Mortas	pessoas falecidas, em consequência do desastre
Enfermas	pessoas doentes, em consequência do desastre
Levemente Feridas	pessoas feridas que não necessitam de hospitalização
Gravemente Feridas	pessoas feridas que necessitam de hospitalização
Afetadas	total de pessoas vitimadas, de alguma forma, em consequência do desastre. Uma pessoa pode sofrer mais de um tipo de dano, ou não se enquadrar em nenhum dano especificado acima. Exemplos: 1. A pessoa que foi desabrigada e ferida (2 vezes atingida) é contada como 1 afetada. 2. A pessoa que teve sua casa atingida por inundação e não se enquadra em nenhum dos danos humanos é contada como 1 afetada. Em consequência, o número de pessoas afetadas não é, obrigatoriamente, o somatório dos danos humanos.
Danos Materiais	Informe a quantidade estimada de edificações danificadas ou destruídas pelo desastre, discriminando:
Residenciais	casas ou unidades habitacionais afetadas pelo desastre, inclusive apartamentos
Públicas	edificações ou instalações públicas afetadas pelo desastre
Comunitárias	instalações comunitárias, como centros de convivência, creches e outras
Particulares	instalações privadas, como plantas industriais, bancos, lojas e outras
<hr/>	

Serviços Essenciais	Marque com um X, em caso de danos ou destruição dos serviços essenciais, discriminando:
Abastecimento de Água	compreende a tomada d'água, a estação de tratamento de água (ETA), o armazenamento e a rede de distribuição
Abastecimento de Energia	compreende o sistema de geração, a transmissão, estações e rede de distribuição
Sistema de Transporte	compreende os terminais, os eixos e os meios de transporte
Sistema de Comunicações	compreende as instalações e os eixos de comunicações
Instituições Informante	Informe o nome e o telefone da instituição, o nome do informante, seu cargo e a data da informação
Instituições Informadas	Marque com um X os órgãos de Defesa Civil informados sobre o desastre

SISTEMA NACIONAL DE DEFESA CIVIL - SINDEC				
		<h2>AVALIAÇÃO DE DANOS</h2>		
1 - Tipificação Código _____ Denominação _____			2- Data de Ocorrência Dia _____ Mês _____ Ano _____ Horário _____	
3- Localização UF _____ Município _____				
4 - Área Afetada				
Tipo de Ocupação	Não existe/ Não afetada	Urbana	Rural	Urbana e Rural
Residencial	0	0	0	0
Comercial	0	0	0	0
Industrial	0	0	0	0
Agrícola	0	0	0	0
Pecuária	0	0	0	0
Extrativismo Vegetal	0	0	0	0
Reserva Florestal ou APA	0	0	0	0
Mineração	0	0	0	0
Turismo e outras	0	0	0	0
Descrição da Área Afetada				
5 - Causas do Desastre - Descrição do Evento e suas Características				
SECRETARIA DE DEFESA CIVIL - SEDEC Esplanada dos Ministérios - Bloco "E" - 6º Andar Brasília/DF 70067-901			Telefones - (061) 223 - 4717 (061) 414 - 5802 (061) 414 - 5806 Telefax - (061) 226 - 7588	

6 - Danos Humanos Número de Pessoas	0 a 14 anos	15 a 64 anos	Acima de 65 anos	Gestantes	Total
Desalojadas					
Desabrigadas					
Deslocadas					
Desaparecidas					
Levemente Feridas					
Gravemente Feridas					
Enfermas					
Mortas					
Afetadas					
7 - Danos Materiais Edificações	Danificadas		Destruídas		Total
	Quantidade	Mil R\$	Quantidade	Mil R\$	Mil R\$
Residenciais Populares					
Residenciais - Outras					
Públicas de Saúde					
Públicas de Ensino					
Infra-Estrutura Pública					
Obras de Arte					
Estradas (Km)					
Pavimentação de Vias Urbanas (Mil m ²)					
Outras					
Comunitárias					
Particulares de Saúde					
Particulares de Ensino					
Rurais					
Industriais					
Comerciais					

8 - Danos Ambientais Recursos Naturais	Intensidade do Dano					Valor Mil R\$
Água	Sem Danos	Baixa	Média	Alta	Muito Alta	
Esgotos Sanitários	o	o	o	o	o	
Efluentes Industriais	o	o	o	o	o	
Resíduos Químicos	o	o	o	o	o	
Outros	o	o	o	o	o	
Solo	Sem Danos	Baixa	Média	Alta	Muito Alta	
Erosão	o	o	o	o	o	
Deslizamento	o	o	o	o	o	
Contaminação	o	o	o	o	o	
Outros	o	o	o	o	o	
Ar	Sem Danos	Baixa	Média	Alta	Muito Alta	
Gases Tóxicos	o	o	o	o	o	
Partículas em suspensão	o	o	o	o	o	
Radioatividade	o	o	o	o	o	
Outros	o	o	o	o	o	
Flora	Sem Danos	Baixa	Média	Alta	Muito Alta	
Desmatamento	o	o	o	o	o	
Queimada	o	o	o	o	o	
Outros	o	o	o	o	o	
Fauna	Sem Danos	Baixa	Média	Alta	Muito Alta	
Caça Predatória	o	o	o	o	o	
Outros	o	o	o	o	o	
9 - Prejuízos Econômicos						
Setores da Economia	Quantidade		Valor			
Agricultura	produção		Mil R\$			
Grãos/cereais/leguminosas		t				
Fruticultura		t				
Horticultura		t				
Silvicultura/Extrativismo		t				
Comercial		t				
Outras		t				
Pecuária	cabeças		Mil R\$			
Grande porte		unid				
Pequeno porte		unid				
Avicultura		unid				
Piscicultura		mil unid				
Outros		unid				
Indústria	produção		Mil R\$			
Extração Mineral		t				
Transformação		unid				
Construção		unid				
Outros		unid				
Serviços	Prest. de Serviço		Mil R\$			
Comércio		unid				
Instituição Financeira		unid				

Descrição dos Prejuízos Econômicos		
10 - Prejuízos Sociais		
Serviços Essenciais	Quantidade	Valor
Abastecimento d'Água		Mil R\$
Rede de Distribuição	<input type="text"/> m	<input type="text"/>
Estação de Tratamento (ETA)	<input type="text"/> unid	<input type="text"/>
Manancial	<input type="text"/> m ³	<input type="text"/>
Energia Elétrica		Mil R\$
Rede de Distribuição	<input type="text"/> m	<input type="text"/>
Consumidor sem energia	<input type="text"/> consumidor	<input type="text"/>
Transporte		Mil R\$
Vias	<input type="text"/> km	<input type="text"/>
Terminais	<input type="text"/> unid	<input type="text"/>
Meios	<input type="text"/> unid	<input type="text"/>
Comunicações		Mil R\$
Rede de Comunicação	<input type="text"/> km	<input type="text"/>
Estação Retransmissora	<input type="text"/> unid	<input type="text"/>
Esgoto		Mil R\$
Rede Coletora	<input type="text"/> m	<input type="text"/>
Estação de Tratamento (ETE)	<input type="text"/> unid	<input type="text"/>
Gás		Mil R\$
Geração	<input type="text"/> m ³	<input type="text"/>
Distribuição	<input type="text"/> m ³	<input type="text"/>
Lixo		Mil R\$
Coleta	<input type="text"/> t	<input type="text"/>
Tratamento	<input type="text"/> t	<input type="text"/>
Saúde		Mil R\$
Assistência Médica	<input type="text"/> p.dia	<input type="text"/>
Prevenção	<input type="text"/> p.dia	<input type="text"/>
Educação		Mil R\$
Alunos sem dia de aula	<input type="text"/> aluno/dap	<input type="text"/>
Alimentos Básicos		Mil R\$
Estabelecimentos. armazenadores	<input type="text"/> t	<input type="text"/>
Estabelecimentos comerciais	<input type="text"/> estabelec.	<input type="text"/>
Descrição dos Prejuízos Sociais		

11 - Informações sobre o Município					
Ano Atual			Ano Anterior		
População (hab):	Orçamento (Mil R\$):		PIB (Mil R\$):	Arrecadação (Mil R\$):	
12 - Avaliação Conclusiva sobre a Intensidade do Desastre (Ponderação)					
Critérios Preponderantes					
Intensidade dos Danos	Pouco Importante	Médio ou Significativo	Importante	Muito Importante	
Humanos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Materiais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Ambientais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Vulto dos Prejuízos	Pouco Importante	Médio ou Significativo	Importante	Muito Importante	
Econômicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Sociais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Necessidade de Recursos Suplementares	Pouco Vultosos	Mediamente Vultosos ou Significativos	Vultosos porém Disponíveis	Muito Vultosos e Não Disponíveis no SINDEC	
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Critérios Agravantes					
	Pouco Importante	Médio ou Significativo	Importante	Muito Importante	
Importância dos Desastres Secundários	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Despreparo da Defesa Civil Local	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Grau de Vulnerabilidade do Cenário	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Grau de Vulnerabilidade da Comunidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Padrão Evolutivo do Desastre	Gradual e Previsível	Gradual e Imprevisível	Súbito e Previsível	Súbito e Imprevisível	
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Tendência para agravamento	Não			Sim	
	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>	
Conclusão					
Nível de Intensidade do Desastre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Porte do Desastre	Pequeno ou Acidente	Médio	Grande	Muito Grande	
13 - Instituição Informante			Responsável		
Nome da Instituição					
Cargo	Assinatura	Telefone	Dia	Mês	Ano
14 - Instituições Informadas		Informada			
Coordenadoria Estadual de Defesa Civil		<input type="radio"/>			
Coordenadoria Regional de Defesa Civil		<input type="radio"/>			
15 - Informações Complementares					
Moeda utilizada no preenchimento:			Taxa de conversão para o Dólar Americano:		

10.6 ANEXO F: QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA EQUIPE DE RESPOSTA

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA EQUIPE DE RESPOSTA				
NOME	CARGO	FORMAÇÃO	Nº do REGISTRO NA ENTIDADE PROFISSIONAL	TELEFONES
Alberto de Freitas Costa Filho	Coordenador de Gestão do Porto de Aratu-Candeias	Engenheiro Civil	CREA 10911- D	(71) 9987 1627 (71) 3602 5709
Valdir Santana	Técnico de Segurança do Trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho	CREA 40.313 MET 000843.5	(71) 3602 - 5764 (71) 9617 - 7324
Júlio César Lucidi	Engenheiro de Segurança do Trabalho (Conv. CODEBA-OGMOSA)	Engº de Segurança do Trabalho	CREA-RJ 11771	(71) 3319 - 1670 / 8802 - 3899
José Cerqueira Velame Filho	Técnico de Segurança do Trabalho (turno)	Técnico de Segurança do Trabalho	MTE-BA 000237.2	(71) 3602 5735 (71) 9963 - 8231
Vivaldo Mercês Silva	Técnico de Segurança	Técnico de Segurança do Trabalho	MTE-BA /000	(71) 3602 - 5735 (71) 9617 - 7324
Márcia Lemos Batista Santos	Médica	Médica do Trabalho	CREMEB 11093	(71) 3320 - 1311 (71) 8895 - 5693
Angela G. Bezerra	Assistente Social	Assistente Social		(71) 3320 - 1250 (71) 9196 - 1182
Itamar Trindade Valadares	Analista de Sistemas e Coordenadora da CTGA	Economista e Gestora Ambiental	CORECON 1542	(71) 99817905 3320 1364 33201310

10.7 ANEXO G: DOCUMENTOS PARA RECEBIMENTO DE AUXILIO NAS AÇÕES DE RESPOSTA

O representante designado pela empresa vinculada ao Plano de Emergência Integrada PEI deve entregar na Portaria da CODEBA ou da empresa sinistrada, uma lista que contenha a relação dos equipamentos e materiais cedidos, para auxílio das ações de resposta. De posse da relação o receptor encaminhará imediatamente ao Coordenador Técnico da empresa sinistrada ou Coordenador do PEI.

O Coordenador do PEI designará um profissional para realizar o controle dos itens cedidos, para viabilizar de imediato as ações necessárias do pronto atendimento e depois de concluído todo o trabalho de recuperação enviará relatório padronizado às partes envolvidas com os registros dos recursos utilizados na operação.

10.8 ANEXO H: PLANTAS DO PORTO ORGANIZADO DE ARATU - CANDEIAS

- As-built da rede de água de Abastecimento de Navio do TGL e TPG e combate a Incêndio na Retroárea PA03CB002601 Rev 1.
- Carta Tática de Sensibilidade Ambiental ao Derramamento de Óleo e Carta Operacional de Sensibilidade Ambiental para Derramamento de Óleo, Bacia do Rio Jacuípe JAC – MME, 2012.
- Figura com a modelagem e simulação de um derrame de óleo e sua abrangência área de influência dos estudos, indicando a extensão da Pluma de dispersão de óleo.
- Carta Náutica Baía de Aratu e Adjacências nº 1.103.
- Planta de Locação do Terminal de Matérias Primas – TEGAL, Braskem BK-BA01-08400-PL-10-00001, Rev 0.
- Planta de Localização de equipamentos de controle de acesso do Terminal de Matérias Primas – TEGAL, Braskem nº 30007-4301-C24-000003.
- Planta de Situação Geral do Terminal de Gases Liquefeitos 1754-AO-406-001 / UL-27-00-00-01 Ver 14 da TEQUIMAR.
- Planta de Situação PA06CB019001 Ver 0, contendo a localização das rotas de fuga, Central de Operação de Emergência – COE, Plano de assistência Médica – PAME, Central de Controle Ambiental – CPA, Rampa de fuga e Pontos de Encontro PEP1, PEP2 e PEP3.
- Planta do Sistema de Drenagem do Porto de Aratu-Candeias – Batimetria - Novembro/2011.
- Layout Geral – Programa de Arrendamento de Áreas de Instalações Portuárias – PROAP Nov/2011.

10.9 ANEXO I: RELAÇÃO DE EMPRESAS E ENTIDADES PARTICIPANTES DO PEI

Empresas situadas no Porto:

TEGAL S.A.

BRASKEM S.A.

PARANAPANEMA S.A.

PETROBRAS - FAFEN S.A.

TEQUIMAR – TERMINAL QUÍMICO DE ARATU S.A.

VOPAK DO BRASIL S.A.

CABOTO COMERCIAL E MARÍTIMA LTDA.

MAGNESITA S. A.

INTERMARÍTIMA

SGS e outras

Órgãos ou Entidades Públicas:

12º Batalhão de Polícia Militar

Base Naval de Aratu

Capitania dos Portos da Bahia

Coordenadoria Municipal de Defesa Civil – Salvador - Candeias

Corpo de Bombeiros de Simões Filho, Candeias e Salvador.

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis- IBAMA

Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - INEMA

Prefeitura Municipal de Candeias

Prefeitura Municipal de Salvador

Polícia Rodoviária Estadual

Polícia Rodoviária Federal

SAMU

Outras Empresas e Entidades localizadas no entorno do Porto:

BAHIAGAS

COFIC

DOW

GDK

FORD - Terminal da Ponta da Laje

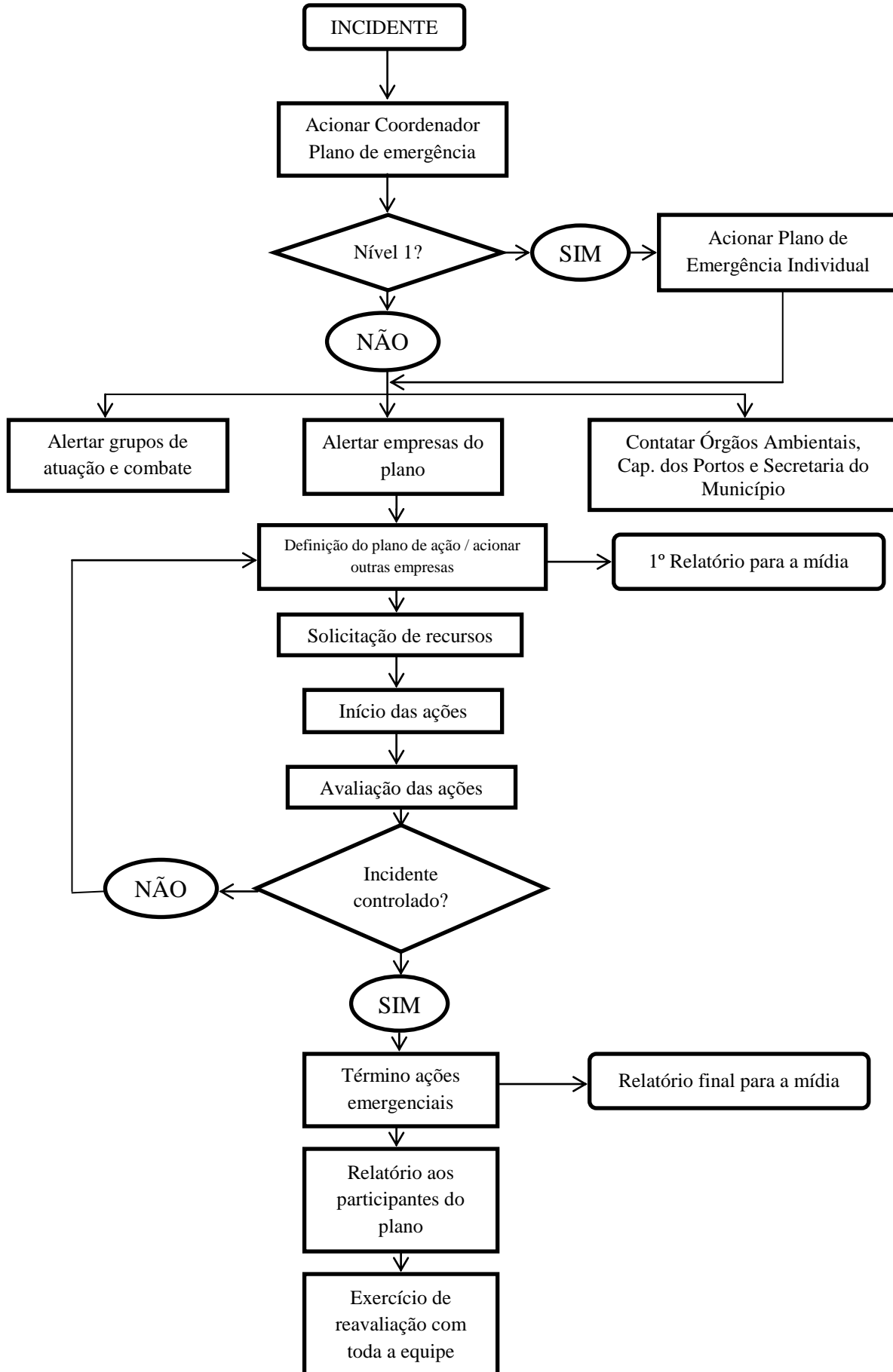
MOINHO DIAS BRANCO

PROQUIGEL

RLAM-PETROBRAS

TRANSPETRO

10.10 ANEXO J: FLUXOGRAMA DE TOMADA DE DECISÃO



10.11 ANEXO K: SISTEMA DE COMUNICAÇÃO

Para o Plano de Emergência Individual do Porto Organizado de Aratu-Candeias será utilizado o sistema de rádio VHF em rede, tendo como referencia o canal de serviço 16, telefone fixo e sistema de telefonia celular disponível na região.

Para atender de imediato a qualquer chamado a central de emergência do PEI, será priorizado o sistema de rádios VHF em rede, por ser mais ágil e de fácil mobilidade nas atividades de verificação nos diversos locais do Porto.

Devem ficar disponíveis os recursos abaixo:

- aparelho para a transmissão de Fax;
- computadores ligados na rede mundial de computadores (Internet).
- rádio VHF, sintonizado no Canal 16;
- telefone Fixo;
- telefones celulares de pelo menos duas operadoras;

A comunicação inicial com todos os participantes deverá ser feita pelo canal de rádio VHF nº 16. Após a confirmação do evento a Central de Emergência, deve acionar todas as equipes participantes solicitando a alteração do sistema de comunicação para o **Canal 05 (Canal reservado para emergências)**, ficando neste canal até o término do evento.

Para comunicações mais demoradas, deverão ser utilizados os recursos dos telefones fixos, móveis, fax e a internet. A lista de emergência deve ficar em local visível, da Central de Emergência, para que a comunicação seja mais rápida. Na comunicação os participantes devem falar de maneira clara e rápida para deixar o canal sempre disponível.

10.12 ANEXO L: EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DE RESPOSTA

Equipamentos e materiais de resposta (recursos disponíveis para atendimento ao PEI)					
Descrição	Quantidade Necessária	Localização	Tempo máximo de deslocamento	Limitações	Propriedade
Colete salva-vidas	10				CODEBA
Sinalizador náutico	3	Almoxarifado- Aratu/Pier II	10 m	Do equipamento	CODEBA
Megafone	2	Almoxarifado- Aratu/Pier II	10 m	Do equipamento	CODEBA
Ambulância	1	Posto Médico	05 min	Do equipamento	CODEBA
Anemômetro	1				CODEBA
Explosímetro	1				CODEBA
Roupas de aprox. para fogo	15				CODEBA
Extintores					
Pó químico 12 kg	4				CODEBA
Água pressurizada 10l	4				CODEBA
Co ₂ 6 kg	4				CODEBA
Máscara					
Conjunto Autônomo c / pressão positiva	15	Almoxarifado - Aratu/Pier II	10 m	Do equipamento	CODEBA ou parceiros
Máscaras Faciais c/filtros polivalentes	30				CODEBA ou parceiros
Diversos					
Conjunto Autônomo c / pressão positiva	15	Almoxarifado - Aratu/Pier II	10 m	Do equipamento	CODEBA ou parceiros
Máscaras Faciais c/filtros polivalentes	30	NGA			CODEBA ou parceiros
Conjunto de roupa PVC inteiriça	8	NGA			CODEBA ou parceiros
Machado tamanho médio	2	NGA			CODEBA ou parceiros
Cone sinal. PVC tamanho 40	2	NGA			CODEBA ou parceiros
ROLO 100 m FITA ZEBRADA	10	NGA			CODEBA ou parceiros
Placa PVC "PERIGO AFASTE-SE"	10	NGA			CODEBA ou parceiros
Pl. PVC "mantenha distância"	10	NGA			CODEBA ou parceiros
Barreiras de contenção portuária (conforme item 2.1 do anexo III da CONAMA 398 e considerando um comprimento máx. de 250m p/ os navios);	750	CPA			BRASKEM
Item 2.6 da 750 metros de	750	CPA			BRASKEM

barreiras absorventes (conforme CONAMA 398);					
Skimmer com capacidade de 35m ³ /h resultando em cedro = 168	1	CPA	Imediato		BRASKEM
Bote inflável com motor;	1	CPA	Imediato		Hidroclean
Barcos de apoio;	2	CPA	Imediato		Hidroclean
Ancorotes; 40 garatérias; cabos; bóias 300 kg de absorvente / aglomerante granulado, puçás, sacos plásticos e tambores para armazenamento de resíduos.	30	CPA	Imediato		BRASKEM
Turfa orgânica.	1000 kg S	CPA	Imediato		Hidroclean
Skimmers com capacidade de 60m ³ /h (cedro total = 288)	2	CPA	Imediato		Hidroclean
Barreiras absorventes	750m	CPA	Imediato		Hidroclean
Sacos com 200 mantas absorventes cada	8	CPA	Imediato		Hidroclean
Cabos / retinida de 3/4"	500m	CPA	Imediato		Hidroclean
Âncoras de 10 kg e 8 de 40 kg	15	CPA	Imediato		Hidroclean
Bomba spate 75c - modelo l40 ae-s - registro GO 157 - fabricante selwood	1	CPA	Imediato		Hidroclean
Skim rol - modelo pat-nº4957636	1	CPA	Imediato		BRASKEM
Power pak do skim rol - modelo 1100 ee-d - registro 02237 - fabricante elastec	1	CPA	Imediato		BRASKEM
Bomba de sucção - modelo e 150 - fabricante elastec - série e-1500024	1	CPA	Imediato		Hidroclean
Tanques zzy de 13 m ³	2	CPA	Imediato		Hidroclean
Tanques zzyflo de 15 m ³	2	CPA	Imediato		Hidroclean
Barras de reboque tow bar	10	CPA	Imediato		
Mangotes de 2" - tipo rígido	6	CPA	Imediato		Hidroclean
Mangote de 3" - tipo rígido	1	CPA	Imediato		Hidroclean
Mangote de 2,5" - tipo flexível	1	CPA	Imediato		Hidroclean
Mangueiras hidráulicas de 3/4"	3	CPA	Imediato		Hidroclean
Reduções de 3" p/ 2"	6	CPA	Imediato		Hidroclean
Fardos de 100 unidades de mantas absorventes	4	CPA	Imediato		Hidroclean
Lances de barreiras de contenção de 25 m - modelo móvel - fabricante ecnosob	6	CPA	Imediato		Hidroclean
Lances de barreiras de con	8	CPA	Imediato		Hidroclean
Lances de barreiras de contenção de 25 m - modelo fixa - fabricante ecnosob	4	CPA	Imediato		Hidroclean

Flutuadores para barreira	40	CPA	Imediato		Hidroclean
Lona para confecção de barreira fixa	1	CPA	Imediato		Hidroclean
Caixa de ferramentas(linha abaixo)	1	CPA	Imediato		Hidroclean
Caixa de ferramenta gedore, contendo: 01 arco de serra, 01 lâmina de serra, 01 alicate universal, 01 alicate de pressão, 01 alicate de bico, 01 alicate de corte, 01 chave inglesa nº10, 01 martelo de unha, 01 martelo de ponta, 01 martelo de borracha, 01 marreta pequena, 01 talhadeira pequena, 01 pé de cabra pequeno, 02 estiletes, 03 chaves de fenda, 02 chaves philips, 01 conjunto de chave alen 01 a 08 mm, 01 conjunto de chave de boca 06 a 22 mm, 01 conjunto de chave ômega 06 a 22 mm e 01 conjunto de chave soquete de 12 a 32 mm					
Conjunto de ferramentas manuais, contendo: 05 facões, 05 foices, 05 pás, 04 rastelos, 05 garfos	1	CPA	Imediato		
Âncoras - modelo danfort	6	CPA	Imediato		BRASKEM
Âncoras - modelo garateia	2	CPA	Imediato		
Facas - tipo marinheiro	5	CPA	Imediato		BRASKEM
Lanternas - tipo ferrino sub	5	CPA	Imediato		BRASKEM
Lona de polipropileno.	1	CPA	Imediato		BRASKEM
Sinalizador luminoso	20	Almoxarifado-Aratu/Pier II	10 m	Do equipamento	CODEBA
Oxímetro	1	NGA			CODEBA
Detector gases tóxicos	1	NGA			CODEBA
Detector gêigermuller	1	NGA			CODEBA
Bastão sinalização noturna	4	NGA			CODEBA
Maca p/transporte acidentados	1	NGA			CODEBA
Boia salva-vidas c/luz	20	NGA			CODEBA
Caixas fibra p/as bóias	8	NGA			CODEBA
Capas p/as macas	5	NGA			CODEBA
CORDA DE NYLON - m	1000	Almoxarifado-Aratu/Pier II	10m	Nenhuma	CODEBA
Sirene de emergência	7				CODEBA
Biruta*	7	Área Porto - CODEBA	N/a	Nenhuma	CODEBA
Rede hidrantes	1	Área Porto - CODEBA	N/a	Do equipamento	CODEBA ou parceiros
Veiculo transporte líder	1	Central de Operações	10m	Do equipamento	CODEBA ou parceiros
Central rádio com. Fixa	1				CODEBA ou parceiros
Rádio comunicador portátil	0				CODEBA ou parceiros
Linha telefone fixa exclusiva	2				CODEBA ou parceiros
Linha tel. Fixo exclusiva p/fax	1				CODEBA ou parceiros
Aparelho de fax	1				CODEBA ou parceiros
Micro comp. C/conexão	1	Central de	N/a	Do	CODEBA ou

internet		Operações		equipamento	parceiros
Botoeira sirena emergência (verificar)	1				CODEBA ou parceiros
Carro de bombeiro	1	Term. de Granéis Sólidos	Imediato	Do equipamento	CODEBA ou parceiros
		Local a ser designado			

A CODEBA deve manter controle quanto a disponibilidade de cada item e condições para uso imediato.

10.13 ANEXO M: MAPAS DE SENSIBILIDADE

Em geral as regiões onde se localizam os Portos, são áreas de muita sensibilidade e podem ser bastante afetadas em caso de acidentes, principalmente os que envolvem produtos a base de petróleo e de atividades humanas (antropogênica).

Os mapas de sensibilidade ambiental são instrumentos muito importantes para se fazer um planejamento adequado para uma ação de resposta a derrames de óleos no ambiente marinho da costa. Daí a importância em se traçar um mapa com a localização e com a definição de limites das áreas ecologicamente sensíveis.

Neste documento são indicadas as regiões recursos costeiros biológicos, de balneabilidade, áreas de nidificação, de turismo, recreação e comercial.

Segundo o Artigo 28 da Lei 9966 de 2000 o trabalho de elaboração dos mapas de sensibilidade é de responsabilidade é do Órgão Federal de Meio Ambiente. Deve estar contida nas cartas náuticas nacionais.

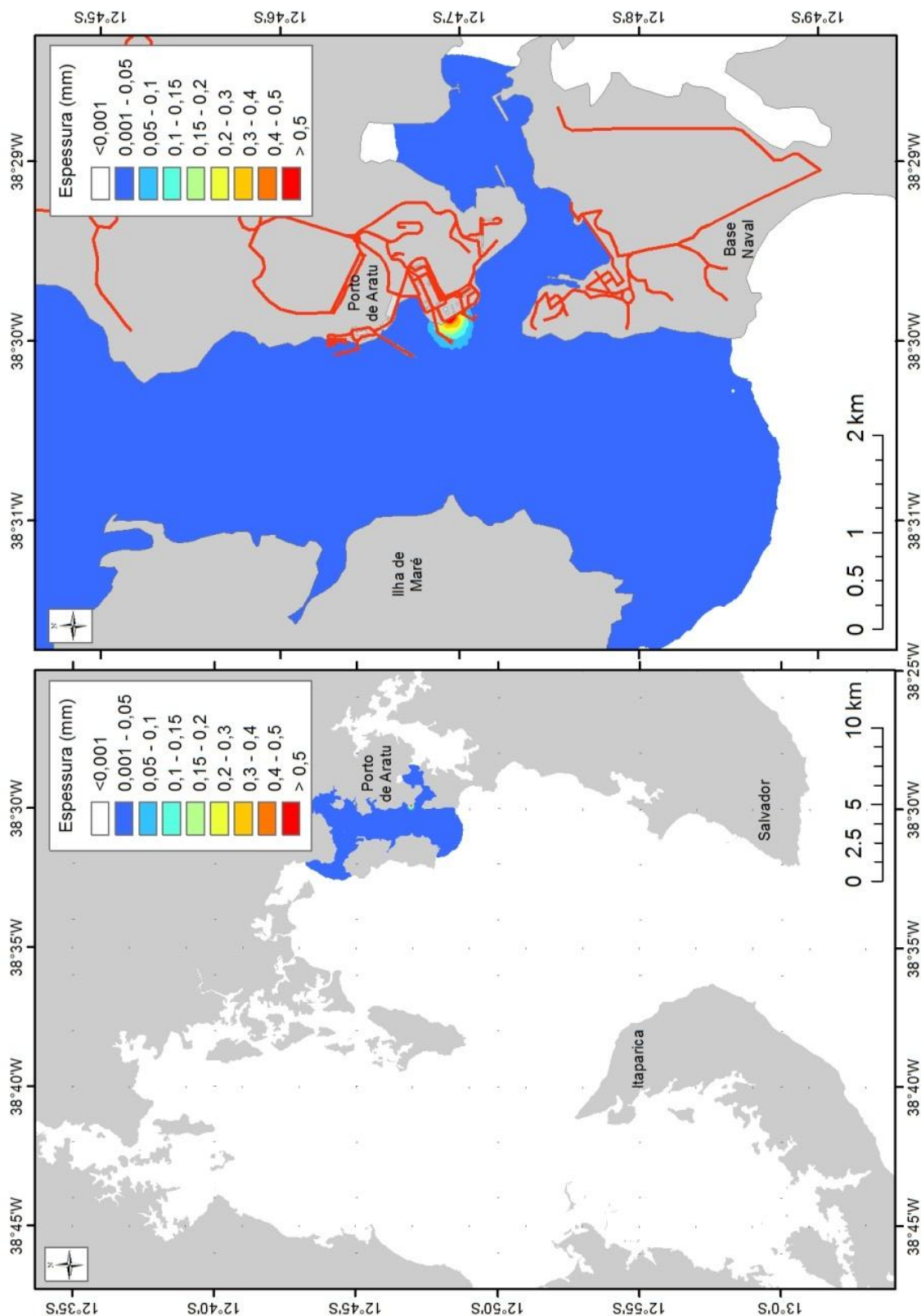
Os mapas de sensibilidade ambiental foram elaborados de modo a conter a localização do terminal marítimo do Porto de Aratu-Candeias, com as áreas de fundeio de navios, tipos de costa (verificar classificação abaixo), áreas de especial ocorrência de aves marinhas e localização de heliportos e de aeroportos para auxílio ao planejamento das operações de combate (sobrevoo).

O mapa deverá ser concluído com base na publicação IMO/IPIECA “*Sensitivity Mapping for Oil Spill Response*”.(Gundlach & Hayes, 1978).

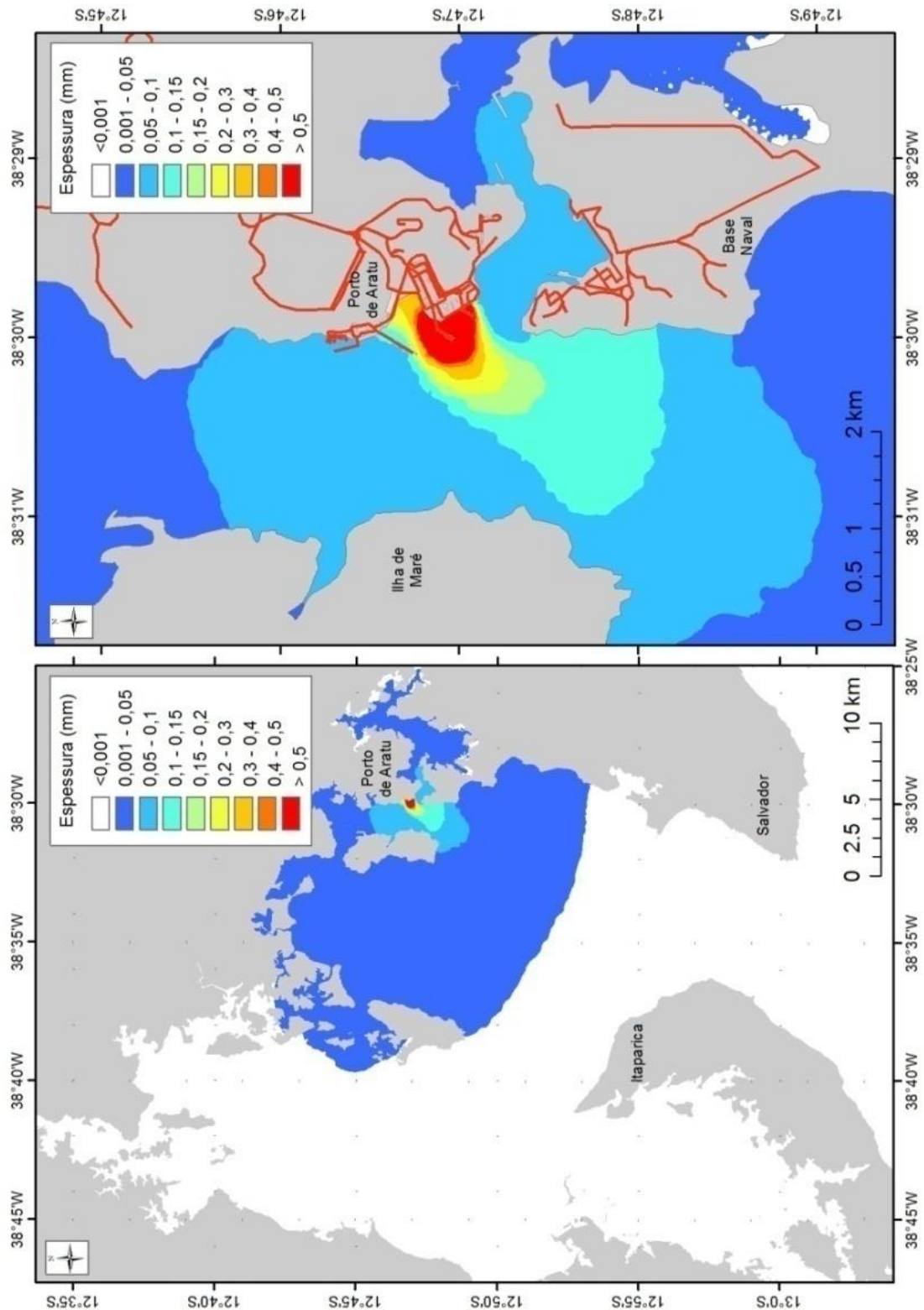
Índice de Sensibilidade	Tipos de Costa	Comentários
1	Costão rochoso exposto.	A reflexão das ondas mantém a maior parte do óleo afastada. Não é necessário limpar.
2	Plataformas erodidas pelas ondas.	As ondas lavam. A maior parte do óleo é removida por processos naturais em semanas.
3	Praia de areia fina.	O óleo não penetra no sedimento, facilitando a remoção mecânica, se necessária. No entanto, o óleo pode persistir por vários meses.
4	Praia de areia grossa.	O óleo pode penetrar e/ou se enterrar rapidamente, dificultando a limpeza. Sob condições de ondas moderadas a fortes, o óleo pode ser removido naturalmente, dentro de meses.
5	Planície de maré exposta.	Em terrenos compactados como estes, a maior parte do óleo não vai aderir ou penetrar.
6	Praia de cascalho e areia grossa.	O óleo pode penetrar e se enterrar rapidamente. Sob condições de moderada a baixa energia o óleo pode persistir por anos.
7	Praia de cascalho.	Idem anterior. A limpeza deve-se concentrar ao nível da maré alta. Um pavimento sólido asfáltico pode se formar em áreas com grandes concentrações de óleo.
8	Costão rochoso abrigado.	Áreas de reduzida ação de ondas. O óleo pode persistir por muitos anos. A limpeza não é recomendada a menos que o acúmulo de óleo seja muito grande.
9	Planície de maré abrigada.	Áreas de grande atividade biológica e baixa energia de ondas. O óleo pode persistir por anos. A limpeza não é recomendada, a menos que o acúmulo de óleo seja muito grande. Devem receber prioridade de proteção através de barreiras de contenção ou material absorvente.
10	Manguezal e marisma.	São os ecossistemas marinhos mais produtivos. O óleo pode persistir por anos. Limpeza de marismas por queima ou corte somente em casos extremos. Manguezais não devem ser alterados. Estes ambientes são áreas de prioridade máxima de proteção.

Carta Operacional de Sensibilidade Ambiental ao Derramamento de Óleo - Bacia do Jacuípe, Bahia. JAC 114. 2012.

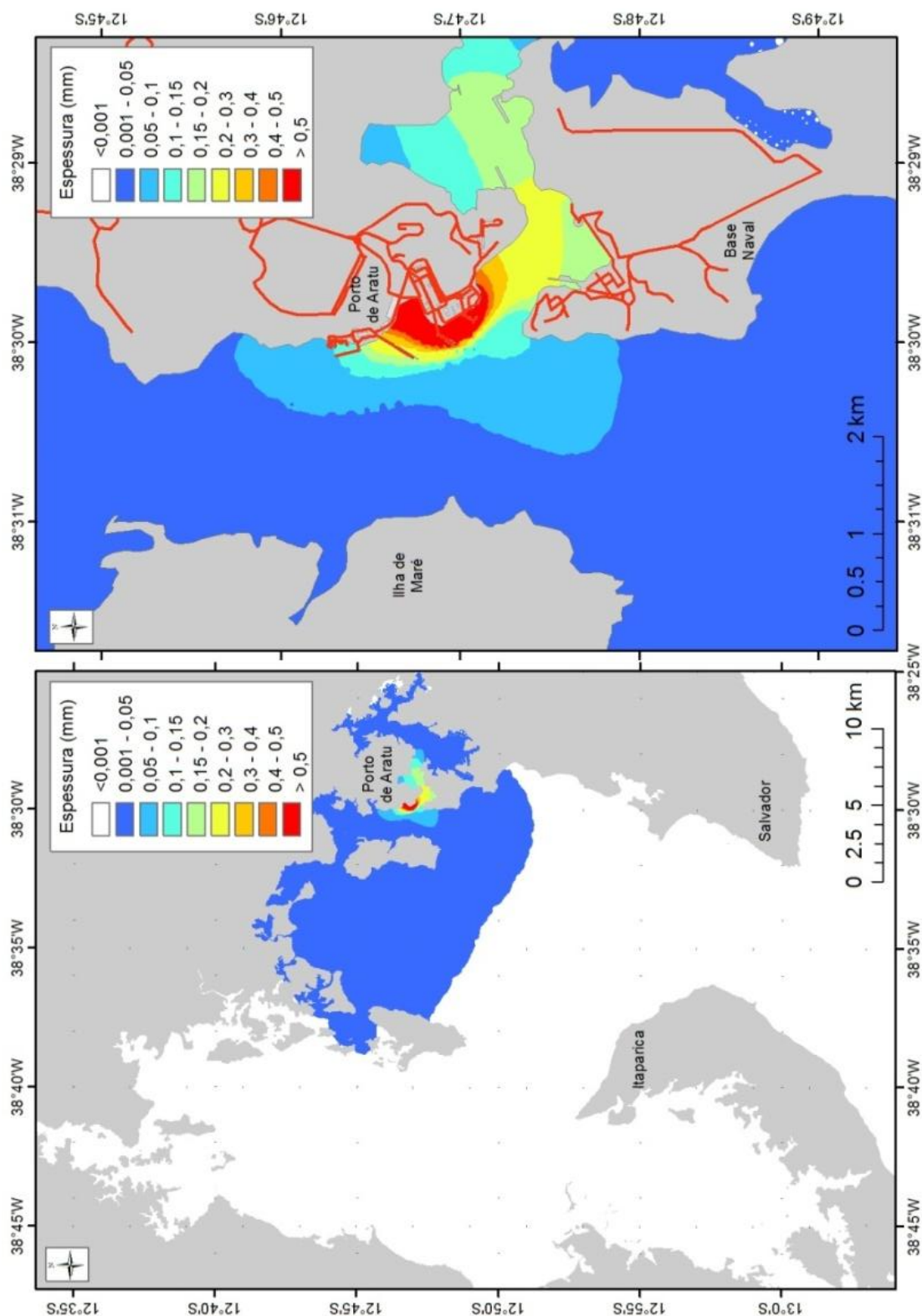
Carta Tática de Sensibilidade Ambiental ao Derramamento de Óleo - Bacia do Jacuípe, Bahia. JAC 11. 2012.



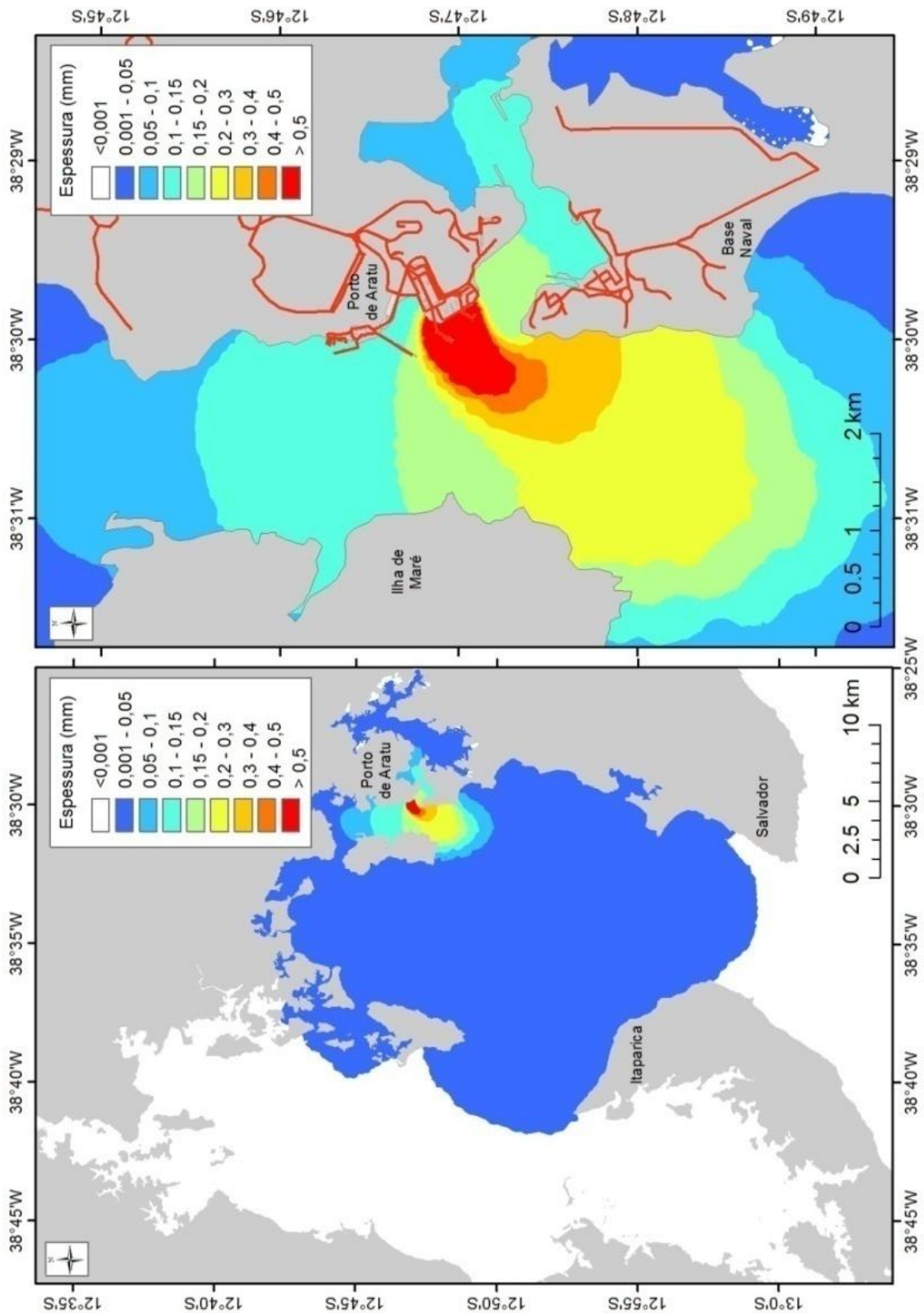
Resultado integrado, ao longo de 72 horas, do espalhamento máximo e das máximas espessuras de óleo para o cenário de 8 m³. Simulação realizada para condições de ventos típicos de inverno, em maré vazante de sizígia.



Resultado integrado, ao longo de 72 horas, do espalhamento máximo e das máximas espessuras de óleo na parte externa da Baía de Aratu, para o cenário de 200 m³. Simulação realizada para condições de ventos típicos de inverno, em maré vazante de sizígia.



Resultado integrado, ao longo de 72 horas, das máximas espessuras de óleo na região interna da Baía de Aratu, para o cenário de 200 m³. Simulação realizada para condições de ventos típicos de verão, em maré enchente de sizígia.



Resultado integrado, ao longo de 72 horas, do espalhamento máximo e das máximas espessuras de óleo na parte externa da Baía de Aratu, para o cenário de 500 m³. Simulação realizada para condições de ventos típicos de inverno, em maré vazante de sizígia.

10.14 ANEXO N: CALENDÁRIO ANUAL DE EXERCÍCIOS SIMULADOS

Os exercícios simulados programados para o Porto Organizado de Aratu-Candeias devem possuir duas abrangências: exercícios parciais e exercícios completos.

Anualmente serão realizados dois exercícios simulados. Após o simulado deve ser realizada uma reunião para que sejam avaliadas e corrigidas as falhas notificadas.

De forma a se preparar para potenciais acidentes a equipe do PEI deve atuar bastante no campo da prevenção, aumentando a agilidade do atendimento e simulado a integração da estrutura do Porto que deve ser acionada em casos de emergência.

O simulado de acidentes ambientais a ser feito deve incluir cenários que envolva um vazamento químico em terra e outro de óleo na água. Durante o simulado devem ser avaliados todos os procedimentos de comunicação entre as diversas equipes do Porto e as táticas de atendimento à emergência com vazamentos de produtos no meio ambiente. Para o treinamento devem ser realizados quatro tipos de acidentes, um vazamento de "Produto químico líquido", outro com voláteis, outro em solo e outro no mar, processando-se em cada um deles o isolamento da área afetada. A equipe de emergência deve efetuar a identificação do produto químico causador do acidente, assim como as possibilidades de contenção e descontaminação do local e dos agentes envolvidos e a destinação correta do produto. Os órgãos ambientais devem ser comunicados.

O treinamento com um acidente para óleo no mar deve contar com esferas e barras de isopor para simular o óleo na superfície da água sem causar danos ao meio ambiente. A equipe de emergência deve exercitar o lançamento na água barreiras de contenção e barreiras de absorção, para evitar a dispersão do óleo.

A coordenação de emergência deve definir se foi atendido os objetivos do simulado para o qual foi proposto, enfatizando o acionamento da Estrutura Organizacional de Resposta disponível no Porto.

Deve ser elaborada ata onde constem os itens listados a seguir:

- o horário do evento;

- tempo gasto no abandono;
- tempo gasto no retorno;
- tempo gasto no atendimento aos primeiros socorros;
- atuação das brigadas;
- comportamento da população;
- participação do Corpo de Bombeiros e tempo gasto com a sua chegada;
- ajuda externa com o Plano de Ajuda Mútua – PAM;
- falha de equipamentos;
- falhas operacionais;
- outros tipos de problemas ocorridos.

O exercício simulado deve envolver o maior número possível de pessoas, instituições e deverão ser realizados durante o período diurno. A programação deve ser feita pelo Coordenador do PEI em comum acordo e validação da CODEBA, Operadores Portuários, Arrendatários, além dos órgãos oficiais, Polícias, dentre outros que sejam necessários.

O planejamento anual de exercícios simulados deve ser elaborado sempre no ano anterior para que haja uma boa divulgação entre os membros participantes. A seguir é mostrado um modelo como sugestão.

Avaliação do exercício simulado

Após o exercício simulado deve ser feita uma reunião de análise crítica envolvendo todos os coordenadores e líderes de equipe que participaram do evento, tendo como objetivo:

- analisar a eficácia das ações que foram planejadas e executadas durante a simulação, organização das tarefas e o tempo das ações de resposta.
- analisar a eficácia dos recursos de materiais e humanos envolvidos no exercício simulado.
- analisar todos os resultados obtidos nos treinamentos.
- avaliar a utilização do sistema de comunicações.
- verificar a disponibilidade dos equipamentos de resposta.

- verificar a integração das equipes envolvidas.

Todas as falhas encontradas nos exercícios devem ser identificadas e tratadas como não conformidades, onde caberá ao Coordenador do PEI elaborar um relatório para tratamento das mesmas, propondo as ações corretivas para cada uma delas.

PORTO ORGANIZADO DE ARATU-CANDEIAS

RELATÓRIO DE EXERCÍCIOS SIMULADOS

A seguir estão demonstrados os formulários de preenchimento quando feito os exercícios simulados.

ETAPA 1 - PLANEJAMENTO DO SIMULADO

(A ser preenchido até 24h antes do simulado)

PARTICIPANTES			
NOME	ASSINATURA	FUNÇÃO NA EOR	
OBJETIVOS E METAS DO SIMULADO			
CENÁRIO ACIDENTAL/CONSEQUÊNCIAS (Descrição da hipótese acidental do PEI - conforme o caso)			
PLANEJAMENTO DAS AÇÕES			
ITEM	AÇÕES	FUNÇÃO	RECURSOS

LIDERANÇA NA CONDUÇÃO DO EXERCÍCIO	N.A	RUIM	REG.	<input type="checkbox"/> B OA
ORDEM E EFICIÊNCIA	N.A	RUIM	REG.	<input type="checkbox"/> B OA
TRATAMENTO DOS RESÍDUOS GERADOS	N.A	RUIM	REG.	<input type="checkbox"/> B OM
DESTREZA NO MANUSEIO DOS EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE EMERGÊNCIA	N.A	RUIM	REG.	<input type="checkbox"/> B OM
MÁSCARAS E CONJUNTOS AUTÔNOMOS	N.A	RUIM	REG.	<input type="checkbox"/> B OA
	N.A	RUIM	REG.	<input type="checkbox"/> B OM
	N.A	RUIM	REG.	<input type="checkbox"/> B OM
SISTEMA PORTÁTIL DE COMBATE A INCÊNDIO	N.A	RUIM	REG.	<input type="checkbox"/> B OA
SISTEMA FIXO DE COMBATE A INCÊNDIO	N.A	RUIM	REG.	<input type="checkbox"/> B OA
MACAS	N.A	RUIM	REG.	<input type="checkbox"/> B OM
MÁSCARAS E CONJUNTOS AUTÔNOMOS	N.A	RUIM	REG.	<input type="checkbox"/> B OM
BALEEIRAS	N.A	RUIM	REG.	<input type="checkbox"/> B OM
TURCO	N.A	RUIM	REG.	<input type="checkbox"/> B OA
CASCO	N.A	RUIM	REG.	<input type="checkbox"/> B OA
MOTOR DA EMBARCAÇÃO	N.A	RUIM	REG.	<input type="checkbox"/> B OA
EXTINTORES DE INCÊNDIO	N.A	RUIM	REG.	<input type="checkbox"/> B OM
RÁDIOS DE COMUNICAÇÃO	N.A	RUIM	REG.	<input type="checkbox"/> B OM
BOTE DE RESGATE				
TURCO	N.A	RUIM	REG.	<input type="checkbox"/> B OM
CASCO	N.A	RUIM	REG.	<input type="checkbox"/> B OM
MOTOR DA EMBARCAÇÃO	N.A	RUIM	REG.	<input type="checkbox"/> B OM
EXTINTORES DE INCÊNDIO	N.A	RUIM	REG.	<input type="checkbox"/> B OM
PALAMENTA	N.A	RUIM	REG.	<input type="checkbox"/> B OM
MOTOR DA EMBARCAÇÃO	N.A	RUIM	REG.	<input type="checkbox"/> B OM
EXTINTORES DE INCÊNDIO	N.A	RUIM	REG.	<input type="checkbox"/> B OM

COMENTÁRIOS

(Fazer uma análise do desenvolvimento das ações, apontarem os Pontos Positivos e os Pontos de Melhorias)


ETAPA – 04 - REGISTRO FOTOGRÁFICO

(Somente para o PEI, quando não for possível o registro fotográfico, justificar tecnicamente).

Fotos: (equipes em ação)

Foto 1	Foto 2	Foto 3
<i>Breve descrição</i>	<i>Breve descrição</i>	<i>Breve descrição</i>
Foto 4	Foto 5	Foto 6
<i>Breve descrição</i>	<i>Breve descrição</i>	<i>Breve descrição</i>

10.15 ANEXO O: NORMA DE PREPARAÇÃO E ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS
VIGENTE

 CODEBA	NORMA	CÓD	PAG 159/20
		APROVAÇÃO Pela DEX – 322ª reunião	DATA 28.06.2005
		REVISÃO A	DATA
TÍTULO: PREPARAÇÃO E ATENDIMENTO ÀS EMERGÊNCIAS NO PORTO DE ARATU-CANDEIAS			
PALAVRAS-CHAVE EMERGÊNCIA, BRIGADA DE EMERGÊNCIA, INCÊNDIOS, EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIOS, EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL, CENTRAL DE OPERAÇÕES			

SUMÁRIO

- 1. OBJETIVO**
- 2. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES**
- 3. PROCEDIMENTOS BÁSICOS**
 - 3.1. Atribuições**
 - 3.2. Preparação**
 - 3.2.1. Brigada de Emergência
 - 3.2.2. Viaturas de Combate
 - 3.2.3. Exercícios Simulados
 - 3.2.4. Gerenciamento do Sistema de Combate
 - 3.3. Controle e Combate de Emergências**
 - 3.3.1. Emergências nas Áreas Internas do Porto
 - 3.3.2. Emergência Médica
 - 3.3.3. Fogo na Vegetação - em Áreas externas ao Porto e/ou em Empresa Arrendatária
 - 3.3.4. Emergência no Transporte de Produtos – nas Vias Internas do Porto
 - 3.3.5. Emergência no Transporte de Produto no TGS – Navio e Píer
 - 3.3.6. Grave Abalroamento de Navio no Cais
 - 3.3.7. Acidente com Veículo de transporte em Terra e no Mar
 - 3.3.8. Acidente com Equipamentos de Grande Porte
 - 3.3.9. Resgate de Homem no Mar ou na Lagoa
 - 3.3.10. Condições de Tempo Adversas, Afetando a Segurança das Operações
 - 3.4. Avaliação das Ações**
 - 3.5. Revisão da Norma**
- 4. AUDITORIA**
- 5. DISTRIBUIÇÃO**
- 6. ANEXO**
- 7. APROVAÇÃO**

1. OBJETIVO

Regulamentar os procedimentos necessários à constituição da Brigada de Emergência para atuação nas instalações da CODEBA e no Terminal de Granéis Sólidos, localizados no Porto de Aratu-Candeias, e sistematizar a gestão da preparação e atendimento a emergência química e de incêndios.

Excetua-se os Terminais de Granéis Líquidos e de Produtos Gasosos, cuja atuação de combate inicial é do próprio arrendatário.

2. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (NR 23 – Prevenção e Combate a Incêndio e NR-29 – Segurança e Saúde no Trabalho Portuário);
- Plano de Emergência Individual do Porto de Aratu-Candeias;
- Normas Técnicas da ABNT;
- Legislação ambiental e de vigilância sanitária.

3. PROCEDIMENTOS BÁSICOS

3.1 ATRIBUIÇÕES

3.1.1 São atribuições da Coordenação de Gestão Administrativa - CAD:

Disponibilizar uma ambulância, com motorista socorrista, 24 horas por dia para atendimento a emergências médicas;

Disponibilizar veículo reserva para dar cobertura às indisponibilidades da ambulância. Este veículo deve possuir sinal luminoso e espaço físico capaz de transportar um paciente deitado;

Disponibilizar outro veículo, para substituir a ambulância, desde que autorizada pela área médica, mediante consulta ao Coordenador de Gestão do Porto de Aratu-Candeias;

Providenciar anualmente a renovação do licenciamento da ambulância;

Disponibilizar um veículo, fora do horário administrativo, para deslocamento dos brigadistas;

Proporcionar os meios para a CAE realizar os treinamentos de motorista socorrista;

Realizar limpeza das áreas afetadas pela emergência logo após a ocorrência.

3.1.2 São atribuições da Guarda Portuária ;

- a) manter a segurança patrimonial das instalações;
- b) controlar acesso de veículos e pessoas às áreas afetadas;
- c) organizar e sinalizar o tráfego de veículos automotores nas vias internas do Porto;
- d) comunicar, de imediato, ao Coordenador de Emergência ou à Central de Operações de Emergência toda informação sobre sinistros, acidentes ou incidentes ocorridos no Porto;
- e) participar das atividades do Grupo de Apoio Logístico da estrutura de Estado de Crise.

3.1.3. São atribuições do Médico Coordenador do Posto Médico:

- a) assessorar a CODEBA no que se refere a treinamento de primeiros socorros para os membros da Brigada de Emergência;
- b) definir critérios e avaliar anualmente a aptidão física dos brigadistas;
- c) avaliar, em conjunto com as lideranças e área de Segurança do Trabalho, as eventuais pessoas que apresentem dificuldades de locomoção decorrentes de deficiência física ou doença, informando suas limitações e riscos, definindo estratégia de evasão para esse pessoal, visando salvaguardar sua integridade física;
- d) avaliar em conjunto com a chefia imediata, a permanência na Empresa de pessoas envolvidas em ações de controle de emergência como CODEBA, Operadores Portuários, Trabalhadores Avulsos, Prepostos dos Operadores, Fiscais/Empregados do OGMOSA, outros Arrendatários, que apresentem problemas de saúde;
- e) auditar, semestralmente, o processo de atendimento médico emergencial;

- f) estabelecer um plano de contingência para situações especiais de atendimento médico emergencial;
- g) especificar os materiais e equipamentos necessários para o atendimento a emergências;
- h) manter atualizado o prontuário médico das pessoas envolvidas com exposição aguda a agentes agressivos, durante situações de emergência;
- i) estabelecer os requisitos mínimos exigidos para funcionamento do serviço de atendimento médico a emergências, bem como quantitativo e formação da equipe de profissionais, especificação das instalações, equipamentos e demais recursos necessários.
- j) manter relacionamento com todos as instituições de saúde e atendimento a emergências, credenciados para atender aos Porto de Aratu-Candeias, e fiscalizar os seus contratos, quando houver.

3.1.4 São atribuições das equipes de Assistência Social e de Comunicação Social:

- a) promover treinamento para capacitar as pessoas envolvidas com coordenação de emergências e funções estratégicas da empresa, na comunicação com a imprensa;
- b) preparar informes para a imprensa durante emergências reais ou simulados maiores;
- c) atender/receber representantes da imprensa, dirigentes da CODEBA ou das empresas envolvidas, e lideranças sindicais, durante a emergência;
- d) atender a familiares de pessoas ou trabalhadores afetados pela emergência.

3.1.5 São atribuições da CIE - Coordenação de Infra-estrutura:

- a) manter atualizados os fluxogramas dos sistemas fixos de combate a incêndio, hidrantes e acessórios, reservatórios etc. registrando as modificações implementadas;
- b) manter atualizados os fluxogramas de drenagem para os sistemas orgânicos e inorgânicos e de águas não contaminadas;
- c) realizar manutenção corretiva nos equipamentos, instalações e veículos da Companhia.

3.1.6 São atribuições da CAE - Coordenação de Assuntos Estratégicos:

a) realizar manutenção preventiva e corretiva, e garantir o perfeito funcionamento dos seguintes sistemas:

- ✓ equipamentos de informática;
- ✓ sistemas e programas de computador utilizados na Central de Operações de Emergência;

b) manter atualizadas as rotinas operacionais da Central de Operações do PEI e operar o serviço de rádio do PEI (Plano de Emergência Individual);

c) treinar os integrantes da Central de Operações de Emergência em relação aos seguintes aspectos:

- ✓ rotina operacional da Central de Operações;
- ✓ norma de Preparação a Atendimento a Emergência da CODEBA/Aratu;
- ✓ procedimentos de evasão;
- ✓ procedimentos de teste e acionamento de alarme;
- ✓ e demais procedimentos do PEI;

d) treinar o motorista da ambulância em relação aos seguintes aspectos:

- ✓ sentido de tráfego;
- ✓ limites de velocidade;
- ✓ reconhecimento das vias internas e acessos às empresas vinculadas ao PEI;
- ✓ localização das empresas que fazem parte do PEI;
- ✓ rotas externas para hospitais e clínicas;

e) providenciar a manutenção imediata de qualquer equipamento, que apresentar anormalidade, Central de Operações de emergência e na ambulância;

f) providenciar a inscrição de novos integrantes no calendário anual de treinamento básico de segurança;

g) realizar simulados de atendimento a emergências para cenários críticos identificados;

h) estabelecer os itens aplicáveis às ações de controles ambientais que farão parte do kit mínimo para atendimento a emergências;

i) gerenciar a atualização das Fichas de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ;

j) cumprir o Plano anual de inspeção, manutenção e testes dos sistemas fixos e móveis de combate a incêndios;

k) dimensionar o número de membros para a brigada da CODEBA;

l) realizar programa de treinamento anual da brigada de emergência, visando capacitar os brigadistas, através dos seguintes módulos:

- Controle e Combate a Incêndios;
- Atendimento a Emergências com Produtos Químicos;
- Resgate de Homem ao Mar;
- Primeiros Socorros;

m) coordenar os treinamentos e manter atualizados os membros da Brigada no atendimento a emergência, com potencial de agressão ao meio ambiente, e atingir pessoas e bens patrimoniais;

n) coordenar, planejar, executar e avaliar os simulados de atendimento a emergências, com base no cenários identificados, que possam causar impactos ambientais, incêndios e outros acidentes;

o) implementar o plano anual de inspeção, manutenção e testes dos sistemas fixos e móveis de combate à incêndios:

- ✓ sirene;
- ✓ sistema de sprays e sprinklers;
- ✓ sistema de FW (rede de incêndio e bombas do reservatório segurança);
- ✓ extintores de incêndio;
- ✓ sistema de CO₂;
- ✓ botoeira de emergência;
- ✓ kit de emergência;
- ✓ caixa de ECI (Equipamento de Combate a Incêndio);
- ✓ caixa de EPI(Equipamento de Proteção Individual);
- ✓ LGE das viaturas;
- ✓ Windfly;
- ✓ chuveiro e lava-olhos;
- ✓ viaturas de combate;
- ✓ gerador de emergência;
- ✓ máscara autônoma;

✓ manta anti-fogo.

p) especificar e solicitar reposição dos materiais e equipamentos utilizados em situações de emergência, simulados e decorrentes de falhas, tais como:

✓ extintores de incêndio;

✓ caixas de mangueiras de incêndio, viaturas.

q) solicitar limpeza das áreas afetadas pela emergência.

3.2 PREPARAÇÃO

3.2.1 Brigada de Emergência

O Porto de Aratu-Candeias deve possuir uma Brigada de Emergência composta de Brigada de Primeira e Segunda Ação, liderada pelo Técnico de Segurança do Trabalho do turno.

A **Brigada de Primeira Ação** deve ser composta por, ao menos, 15 (quinze) pessoas por turno, assim constituída: Técnicos de Segurança, Técnicos de Sistemas Portuários, Encarregados de Operações, Assistentes Operacionais, Guardas e Inspetores Portuários da CODEBA, prestadores de serviços de limpeza e atracação contratados pela CODEBA, e prepostos de cada Operador Portuário que atua no TGS (Caboto, Intermarítima, Internacional), indicados pelas respectivas empresas.

A **Brigada de Segunda Ação** será composta por, ao menos, 15 (quinze) membros por turno, assim constituída: prestadores de serviço das áreas de vigilância e de manutenção/conservação da CODEBA, Fiscal ou Técnico de Segurança e trabalhadores avulsos do OGMOSA.

Os treinamentos da Brigada de Emergência devem ser coordenados pela CAE, realizados com apoio do CTPQ – Centro de Treinamento e Qualificação Portuária do Porto (OGMOSA), conforme programa anual a ser negociado. A carga horária anual mínima será de 80 horas/homem, com conteúdo programático que inclui além das informações e avaliações teóricas, atividades práticas em campo de treinamento para emergências.

Em caso de impedimento de participação dos membros ou da realização dos referidos treinamentos, a CODEBA (em parceria com o OGMOSA, Operadores Portuários e Prestadores de Serviço), fará uma nova reprogramação..

A CAE deve manter atualizada a ficha de avaliação do brigadista em relação à frequência, desempenho e atuação, disponibilizando a mesma para consultas dos responsáveis pela atividade.

Nos casos em que as emergências apresentarem características críticas de agravamento o Coordenador do PEI e Líder de Brigada da CODEBA poderão caracterizar o estado de crise conforme previsto nesta Norma.

Todo contato entre as equipes que estiveram envolvidas nas emergências externas devem estar centralizados no Coordenador do PEI.

A equipe da CODEBA de Assistência Social e de Comunicação Social deve ser contactada e informada da emergência, através do Coordenador do PEI, quando existir a possibilidade de uma emergência afetar a comunidade interna e/ou externa.

As grandes emergências, devem ser objeto de comunicação ao CRA, IBAMA, Corpo de Bombeiros, Capitania dos Portos, Polícia Rodoviária e Polícia Militar, Defesa Civil do Estado e do Município e Empresas que possam ser afetadas. Nas ocorrências que coloquem em risco as comunidades (Candeias, Simões Filho, Caboto, Ilha de Maré e outras), a Secretaria de Saúde dos municípios envolvidos deverão ser notificadas.

Todos os incidentes com derramamento de óleo devem ser, sempre, comunicados à Agência Nacional de Petróleo, pelo Coordenador do PEI ou Coordenador da CAE, órgãos ambientais e Capitania dos Portos, conforme formulário previsto na Resolução CONAMA 293/2001.(Modelo contido no item **6. Anexo**).

3.2.2 Viaturas de Combate

A CODEBA deve dispor de duas viaturas de combate, transporte e reboque, contendo os recursos necessários para combate a emergências.

As viaturas devem permanecer estacionadas no pátio interno do Prédio de Oficinas da CODEBA ou em local de conhecimento de todos.

Em situações especiais de manobras da rede de água de incêndio as viaturas podem ser deslocadas para utilização em esquema preventivo.

A utilização de viaturas, materiais e equipamentos contidos nessas viaturas deve ser precedida de autorização escrita do Líder de Brigada, exceto em situações emergenciais.

O Líder da Brigada deve estabelecer prioridade na liberação para manutenção das viaturas de combate.

3.2.3 Exercícios Simulados

A CAE deve estabelecer um programa anual de exercícios simulados, tantos quanto necessários ao perfeito adestramento dos membros, baseados em cenários críticos incluindo os demais identificados no PEI do Porto de Aratu-Candeias.

A realização dos simulados, organizados pela CAE, será acordada com o Coordenador de Gestão do Porto de Aratu-Candeias.

Deve ser emitido um relatório de avaliação de cada simulado, visando estabelecer o procedimento padrão de atendimento e promover a normalização das irregularidades observadas.

As recomendações relacionadas aos atendimentos a emergências reais e aos simulados, devem ser registradas em relatório ou planilha específica e devem ser sistematicamente acompanhadas até a sua implementação efetiva.

3.2.4 Gerenciamento do Sistema de Combate

O gerenciamento do sistema de combate deve ser feito por Técnico de Segurança do Trabalho da CODEBA, devendo este verificar, no início de cada turno, os aspectos a seguir, registrando-os em relatório específico e comunicando ao Coordenador de Assuntos Estratégicos e ao Coordenador de Gestão do Porto de Aratu-Candeias em caso de comprometimento da ação de combate.

- **Composição da brigada:**

- ✓ número de componentes;
- ✓ dobras e trocas de turno;
- ✓ limitação de saúde;
- ✓ condições do rádio;
- ✓ envolvimento com atividades críticas que impeçam a sua liberação em caso de convocação da brigada.

- **Condições Operacionais:**

- ✓ das Áreas Operacionais;
- ✓ das viaturas;
- ✓ dos sistemas fixos;
- ✓ das bombas do sistema de incêndio;
- ✓ das empresas vizinhas;
- ✓ rádio PEI;
- ✓ rede de hidrantes;
- ✓ sirene de evasão;
- ✓ botoeira de emergência;
- ✓ indicador de direção dos ventos;
- ✓ vias de acesso.

3.3 CONTROLE E COMBATE

3.3.1 Emergências nas Áreas Internas do Porto

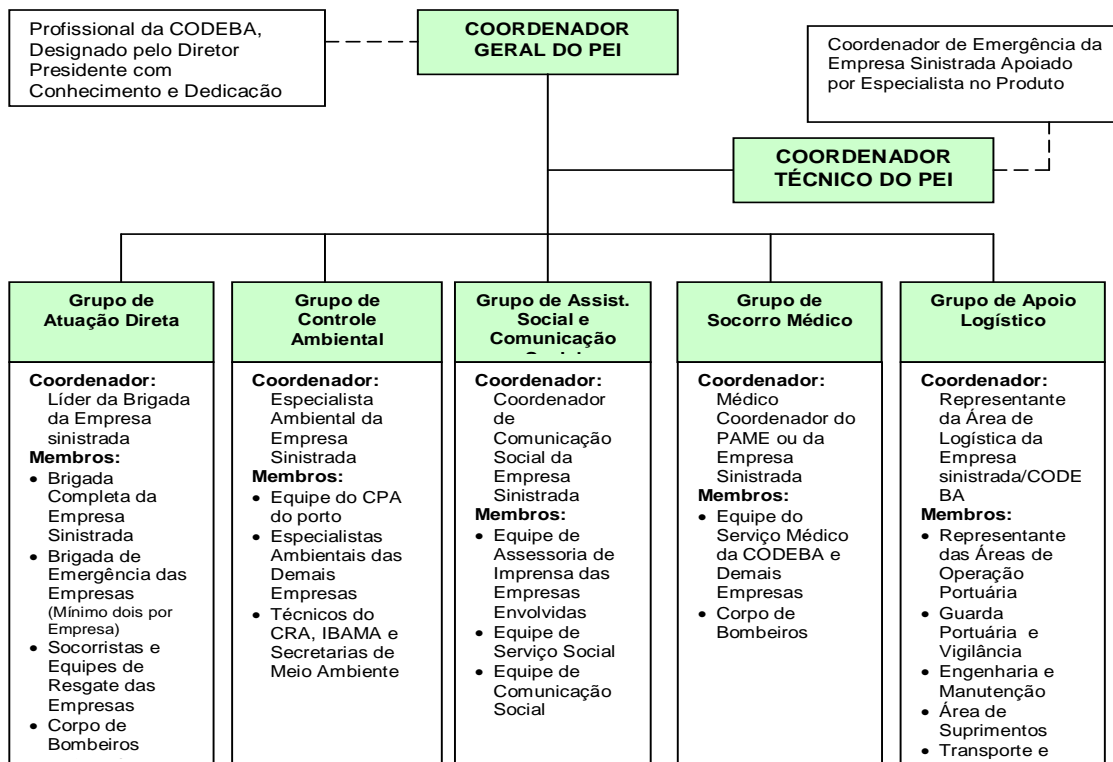
A comunicação de uma emergência pode ser feita por qualquer pessoa que detecte a anormalidade utilizando-se dos seguintes meios:

- ✓ **Prédios administrativos:** Telefone **3602-5770**, ramal **5770**, rádio no canal **02** ou canal **05**;
- ✓ **Áreas operacionais:** botoeiras de emergência, rádio canal **02** ou canal **05**, telefone **3602-5770** ou ramal **5707**.

Ao tomar conhecimento da emergência, via sirene ou qualquer outro meio de comunicação, o plantonista da Central de Operações de Emergência convoca imediatamente os componentes da Brigada de Primeira Ação e permanece sintonizado no canal 05 e caso seja necessária a convocação da Brigada de Segunda Ação assim repete o mesmo procedimento de convocação.

Todos os componentes da Brigada de Primeira Ação passam a ser comandados pelo Líder da Brigada, que definirá o posicionamento da Equipe, distribuição dos recursos e os EPI necessários para o controle da emergência. Toda ação de combate só deve ter início após autorização do referido Líder. O Líder de Brigada elege um Comunicador entre os componentes da Brigada, o qual ficará sempre junto ao mesmo, retransmitindo todas as suas solicitações e respondendo aos questionamentos e

solicitações feitas pelo Coordenador do PEI de Aratu. Uma vez caracterizado o estado de crise, as ações serão empreendidas conforme procedimentos do PEI através da seguinte estrutura:



O Líder da Brigada deve estabelecer como item prioritário nas ações de combate a proteção das pessoas envolvidas nas ações de controle de emergência, como também a preocupação de afastar curiosos para que os mesmos não fiquem expostos nos desdobramentos que possam vir a ocorrer, utilizando para isso, se necessário, a Guarda Portuária.

Caso os recursos internos não sejam suficientes para combater o sinistro e ocorra um desdobramento ou outra emergência, o Líder de Brigada juntamente com o Coordenador do PEI decidirão pelo acionamento integral do PEI, ficando a cargo da Guarda Portuária, orientada por um brigadista, o encaminhamento dos recursos até o local a ser definido pelo Líder de Brigada.

Após finalizar a emergência, o Líder da Brigada deve reunir os Brigadistas, o Coordenador Técnico da área envolvida e o Coordenador do PEI e avaliar a atuação da equipe e dos recursos utilizados, envolvendo todos na discussão e, posteriormente, cadastrar a ocorrência no sistema, emitir o relatório de avaliação no prazo máximo de 5 dias úteis, cadastrar as inconsistências e as ações necessárias no sistema.

Durante qualquer emergência ocorrida na área interna a ambulância deve ser deslocada até as proximidades do local, sob orientação do Líder de Brigada.

Nas emergências ocorridas em dutovias externas ao Porto de Aratu-Candeias, a empresa responsável será acionada para solução do problema, deliberando ou não pelo acionamento do PEI.

A investigação, acompanhamento de ações e implementação de melhorias serão de responsabilidade da área iniciadora da ocorrência, com envolvimento do Coordenador Técnico e do Coordenador do PEI.

O Líder da Brigada deve tomar as ações necessárias de minimização de danos e solicitar a CAE providências quanto à realização de avaliações de impactos ambientais, ou quando da necessidade de monitorações atmosféricas, monitorações de exposição de pessoas quanto aos riscos físicos, químicos e/ou biológicos.

Essas ações se aplicam tanto para ocorrências internas como para as externas.

3.3.2 Emergência Médica

A atendimento médico de emergência no Porto pode ser solicitado por qualquer pessoa, acionando a ambulância através do telefone **3602-5739**, ou através da Central de Operações - tel**3602-5770**, ou rádio no canal **02** ou **05** e na impossibilidade destes sistemas, qualquer outro disponível.

Em todo e qualquer evento, seja em decorrência de acidente, mau súbito etc., a vítima tem de ser acompanhada até o Posto Médico de Emergência do Porto ou para Unidade Médica de empresa Arrendatária, por um brigadista ou companheiro de trabalho, com treinamento em primeiros socorros ou por um profissional da área médica.

Os níveis de intervenção na vítima, que os profissionais treinados em primeiros socorros estão habilitados a realizar são:

- ✓ Coordenadores de Evasão - ressuscitação cárdio-pulmonar, controle de hemorragias externas e desobstrução de vias aéreas.
- ✓
- ✓ Brigadistas/socorristas - ressuscitação cárdio-pulmonar, controle de hemorragias externas, desobstrução de vias aéreas, transporte de vítimas, imobilizações, identificação de hemorragias

internas, descontaminação primária de produtos químicos, proteção de queimaduras e demais lesões evitando contaminação.

Durante toda e qualquer intervenção em vítima, o(s) socorrista(s) deve(m) utilizar luvas de procedimentos.

Em caso de suspeita de contato com agentes microbiológicos (vírus/bactérias/parasitas e outros casos), o envolvido deve ser encaminhado para avaliação e investigação médica.

A caracterização de **VÍTIMA FATAL** deve ser realizada pelos profissionais da área médica (Posto Médico do Porto ou CORPO DE BOMBEIROS/SALVAR) em todos os casos, e pelos profissionais da Brigada treinados em primeiros socorros, nas seguintes situações: degola, decapitação, carbonização, *rigor mortis*, decomposição e evisceração extensa de cérebro ou coração.

Após a caracterização da fatalidade, proceder da seguinte forma:

- não mexer no corpo;
- isolar a área preservando o local para a perícia técnica (Polícia Civil / IML);
- avisar ao Coordenador de Gestão do Porto e Coordenador de Assuntos Estratégicos, os quais comunicarão aos seus superiores;
- somente com orientação do Coordenador do PEI, acionar a polícia Civil (DPT / IML).

3.3.3 Fogo na Vegetação em áreas externas ao Porto e/ou em Empresa Arrendatária

Ao receber a comunicação, o operador da Central de Operações de Emergência deve:

- ✓ solicitar o maior número de informações da ocorrência;
- ✓ Informar de imediato ao Coordenador do PEI.

O Coordenador do PEI deve tomar as seguintes ações:

- ✓ acionar Brigada do Porto;
- ✓ se necessário, aciona o PEI e cumpre os procedimentos específicos do PEI.

O Líder do Grupo deve observar e cumprir as ações cabíveis tais como: estabelecer rota de fuga com relação à direção do vento, acionamento de possíveis ajudas mais próximas (Corpo de Bombeiro / Defesa Civil / Hospitais) dentre outras.

3.3.4 Emergência no Transporte de Produto nas Vias Internas do Porto

Ao ser informado da emergência, o operador da Central de Operações do PEI convoca o Grupo de Ação Direta que deve se deslocar até o local e iniciar as ações de combate, quais sejam:

- ✓ o Líder do Grupo comunica a emergência ao Coordenador do PEI e à empresa responsável pelo produto, que, por sua vez, informa à Capitania dos Portos e aos órgãos ambientais;
- ✓ verifica a extensão da emergência e seus efeitos no meio ambiente (proximidade do mar, córregos, lagoas e comunidades) e existência de vítima;;
- ✓ isola e sinaliza a área afetada;
- ✓ reorganiza o trânsito, se necessário;
- ✓ emprega os meios disponíveis para eliminar e/ou conter o produto vazado;
- ✓ aguarda a chegada do apoio adicional da empresa responsável pelo produto;
- ✓ e, caso necessário, aciona o PEI.

O Coordenador do PEI deve informar à Transportadora e ao responsável da carga, através da Central de Operações, para que a mesma tome as seguintes ações:

- ✓ encaminha recursos humanos e materiais para o controle dos riscos no local do acidente;
- ✓ promove com seus recursos, todas as providências para eliminação de riscos gerados pelo acidente;
- ✓ providencia o transbordo do produto, caso necessário;
- ✓ condiciona e remove os resíduos para destinação final adequada;
- ✓ cumpre procedimentos específicos (ver PEI).

3.3.5 Emergência no Transporte de Produto no TGS - Navio e Pier

Ao ser informado da emergência, o operador da Central de Operações convoca a Brigada que se deslocará até o local e iniciará as ações de controle, quais sejam:

- ✓ o Líder da Brigada comunica a emergência ao Coordenador do PEI, que por sua vez informa à Capitania dos Portos e órgãos ambientais,
- ✓ verifica a extensão da emergência e seus efeitos no meio ambiente (proximidade do mar, córregos, lagoas e comunidades);
- ✓ isola o cais afetado;
- ✓ aguarda a chegada do apoio adicional da empresa responsável pelo produto;

- ✓ e, caso necessário, aciona o PEI.

3.3.6 Grave Abalroamento de Navio no Cais

Ao ser informado da emergência, o operador da Central de Operações do PEI convoca a Brigada que deve se deslocar até o local e iniciar as ações de combate, quais sejam:

- ✓ o Líder da brigada comunica a emergência ao Coordenador do PEI, que, por sua vez informa ao Agente do Navio, à Capitania dos Portos e aos órgãos ambientais;
- ✓ verifica a extensão da emergência e seus efeitos no meio ambiente (proximidade de do mar, córregos, lagoas e comunidades), danos ao patrimônio da CODEBA e existência de vítima;
- ✓ isola e sinaliza a área afetada;
- ✓ reorganiza o trânsito, se necessário;
- ✓ emprega os meios disponíveis para eliminar e/ou conter o produto vazado;
- ✓ aguarda a chegada do apoio adicional da empresa responsável pelo produto;
- ✓ e, caso necessário, aciona o PEI.

3.3.7 Acidente com Veículo de transporte em Terra e Queda no Mar

Ao ser informado da emergência, o operador da Central de Operações do PEI convoca a Brigada que deve se deslocar até o local e iniciar as ações de combate, quais sejam:

- ✓ o Líder da Brigada ao Coordenador do PEI e à empresa responsável pelo produto, que, por sua vez, informa aos órgãos ambientais e à Capitania dos Portos, se atingir o mar;
- ✓ se tratar de transporte ferroviário a FCA deve, também, ser informada;
- ✓ verifica a extensão da emergência e seus efeitos no meio ambiente (proximidade de do mar, córregos, lagoas e comunidades) e existência de vítima;
- ✓ isola e sinaliza a área afetada;
- ✓ reorganiza o trânsito, se necessário;
- ✓ emprega os meios disponíveis para eliminar e/ou conter o produto vazado;
- ✓ aguarda a chegada do apoio adicional da empresa responsável pelo produto;
- ✓ e, caso necessário, aciona o PEI.

3.3.8 Acidente com Equipamentos de Grande Porte

Ao ser informado da emergência que envolva equipamento de grande porte (guindaste, grab, pá-carregadeira, empilhadeira ou outro), o operador da Central de Operações do PEI convoca a Brigada

que deve se deslocar até o local e iniciar as ações de combate, quais sejam:

- ✓ o Líder da Brigada comunica a emergência ao Coordenador do PEI e à empresa responsável pelo equipamento;
- ✓ verifica a extensão da emergência, existência de vítimas e danos causados;
- ✓ isola e sinaliza a área afetada;
- ✓ reorganiza o trânsito, se necessário;
- ✓ emprega os meios disponíveis para eliminar e/ou conter o produto vazado, se houver;
- ✓ aguarda a chegada do apoio adicional da empresa responsável pelo produto;
- ✓ e, caso necessário, aciona o PEI.

O Coordenador do PEI deve informar à empresa responsável pelo equipamento, através da Central de Operações, para que a mesma tome as seguintes ações:

- ✓ encaminha recursos humanos e materiais para o controle dos riscos no local do acidente, caso hajam;
- ✓ promova, com seus recursos, todas as providências para eliminação de riscos gerados pelo acidente e recuperação dos danos ao patrimônio da CODEBA, se houver;
- ✓ providencia o transbordo do equipamento, caso necessário;
- ✓ e cumpra procedimentos específicos do PEI.

3.3.9 Resgate de Homem no Mar ou na Lagoa

Ao identificar uma vítima, a pessoa deve comunicar imediatamente a Central de Operações ou Guarda Portuária, para as ações de salvamento.

Visando garantir agilidade no socorro, a CODEBA deve manter próximo aos piers e à lagoa equipamentos para locomoção e salvamento (bóias, colete salva-vidas, cordas, lancha dentre outros).

3.3.10 Condições de Tempo Adversas, Afetando a Segurança das Operações

Nestes casos, a pessoa que identificar a condição desfavorável à operação deve comunicar-se com o Preposto do Operador Portuário ou com o Encarregado de Operações de Plantão, e solicitar providências para suspensão das operações até que a condição adequada se restabeleça. A Central de Operações de Emergência, nesse caso deve ser sempre comunicada, para ficar em alerta ou tomar alguma providência que se fizer necessário.

3.4 AVALIAÇÃO DAS AÇÕES

- 3.4.1. O Líder da Brigada do Porto deve discutir e analisar com o Coordenador Técnico da Área Sinistrada e o Coordenador do PEI o desvios porventura registrados, e emitir relatório de ocorrência sobre as anormalidades que afetem os padrões de segurança dos sistemas, processo e/ou das instalações envolvidas.
- 3.4.2. Também deve acionar o Grupo de Meio Ambiente para, em conjunto, avaliar a necessidade de ações complementares referente ao controle dos impactos ambientais, como por exemplo nos casos de:
- ✓ investigação de contaminação do solo;
 - ✓ remoção de resíduos sólidos;
 - ✓ dentre outros.
- 3.4.3. O Líder da Brigada também deve emitir relatório, no prazo de três dias úteis de seu turno de trabalho, contemplando a avaliação do atendimento.
- 3.4.4. As emergências envolvendo o transporte rodoviário, ferroviário ou marítimo, devem ser investigadas no prazo de até cinco dias úteis pela CAE/CODEBA.
- 3.4.5. A equipe de Assistência Social e de Comunicação Social da CODEBA deve uniformizar as informações destinadas a comunidade interna, externa e entidades envolvidas para garantir base única de conhecimento evitando distorções e más interpretações do seu conteúdo.
- 3.4.6. Em caso de emergência onde ocorrer exposição de pessoas a gases e vapores de produtos químicos e/ou hidrocarbonetos, o Coordenador do PEI deve encaminhar à Área Médica as seguintes informações:
- ✓ local e data da emergência/acidente;
 - ✓ nome comercial / produção do produto;
 - ✓ nome, empresa e função das pessoas envolvidas na ocorrência;
 - ✓ tipo de EPI que cada pessoa estava usando durante a ocorrência;
 - ✓ distância do isolamento;
 - ✓ resultado da medição final que determinou o fim da condição de emergência e o retorno à condição de normalidade.

3.5 REVISÃO DA NORMA

Esta Norma deve ser revisada ou atualizada pela CAE sempre que ocorrer alteração na organização, na brigada, recomendações de simulados, aquisição de novos equipamentos e ampliação, ou em um período máximo de dois anos.

4. AUDITORIA

As atividades regulamentadas pela presente Norma devem ser auditadas pela COA – Coordenação de Auditoria Interna, conforme seu programa anual de auditoria.

5. DISTRIBUIÇÃO

Diretoria Executiva, Coordenações, Assessores e Líderes, Operadores Portuários, Arrendatários, OGMOSA, Sindicatos.

6. APROVAÇÃO

Esta Norma foi aprovada pela Diretoria Executiva, na sua 322^a reunião, realizada em 28 de junho de 2005.

Geraldo Simões de Oliveira

Diretor Presidente

10.16 ANEXO P: AÇÕES PLANEJADAS PARA OS CENÁRIOS DE HIPÓTESES ACIDENTAIS, ACIONAMENTO DO PLANO DE EMERGÊNCIA E EVASÃO DE COMUNIDADE CIVIL

Liberação de Líquidos Inflamáveis com Contaminação do Mar
Liberação de Líquidos Combustíveis com Contaminação do Mar
Liberação de Gases Tóxicos
Liberação de Líquidos Tóxicos no Mar e em Terra
Liberação de Líquidos Inflamáveis e Combustíveis com Contaminação da Terra
Liberação e Incêndio com Gás Inflamável Liquefeito e não Liquefeito
Incêndio em Granéis Sólidos
Incêndio em Instalações Prediais
Incêndio com Líquidos Inflamáveis ou Combustíveis
Queda de Carga Perigosa ou Radioativa no Mar ou em Terra
Vazamento, Explosão em Navio, seguida de Incêndio
Acidente de Carga perigosa nos Pátios e Vias
Acionamento do Plano de Emergência
Evasão de Comunidade Civil

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL – PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 1- LIBERAÇÃO DE LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS COM CONTAMINAÇÃO DO MAR			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AO CENÁRIO			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
1- Designar o Coordenador Técnico Operacional	Coordenador do PEI	Para obter o melhor suporte técnico das ações de combate	Identificando as empresas que movimentam o produto ou, quando já se tem certeza do dono do Produto, a empresa responsável.
2. Verificar se existe possibilidade de atingir as comunidades	Coordenador do PEI, Coordenador Técnico e Líder das Equipes	Para verificar necessidade de envolvimento das comunidades	Avaliando correntes marinhas, direção dos ventos, consultando as tábuas das marés.
3. Comunicar, mobilizar e apoiar as comunidades com potencial para serem afetadas	Coordenador do PEI	Para evitar exposição das pessoas da comunidade ao risco.	Ligando para os líderes das comunidades através dos telefones do Catálogo de Emergência, ou comparecendo pessoalmente. Caso necessário aplicar o procedimento de Evasão de Comunidade Civil.
4. Acionar as entidades externas, observando se há vítimas	Coordenador do PEI.	Para conhecimento e preparação de ajuda, se necessário	Telefonando para o INEMA, Defesa Civil, Polícia Militar, Polícia Civil, Polícia Rodoviária, Capitania dos Portos, IBAMA, Hospitais, Coordenador de Meio Ambiente da Prefeitura de Candeias.
5. Solicitar, se necessário, ao Coordenador de Gestão do Porto, o afastamento das embarcações do píer, Porto e outros locais que possam aumentar a gravidade do problema.	Coordenador do PEI.	Para prevenir danos aos navios ou agravamento da situação.	Comunicando por telefone ou rádio.
6. Identificar a origem do vazamento e conter o produto vazado	Brigada da instalação onde ocorreu o sinistro.	Para evitar o aumento da contaminação	Realizando manobras operacionais, utilizando os recursos disponíveis da empresa sinistrada ou do PEI.
7. Proteger as áreas vulneráveis	Grupo de Atuação Direta do PEI	Para proteção das áreas vulneráveis	Através de barreiras de contenção, absorventes.
8. Monitorar as áreas já afetadas e passíveis de contaminação.	Grupo de Controle Ambiental	Para conhecer os níveis de contaminação	Coletando e analisando amostras, medindo com instrumentos específicos níveis de toxicidade, acidez, explosividade.

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL – PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 1- LIBERAÇÃO DE LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS COM CONTAMINAÇÃO DO MAR			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AO CENÁRIO			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
9. Avaliar a área afetada pelo vazamento / derramamento do produto quanto ao grau de contaminação do mar ou outros corpos d'água ou do solo.	Grupo de Controle Ambiental	Quantificar ou qualificar os danos causados ao Meio Ambiente	Realizando coletas de amostras, de solo, água, com emissão de relatório, sugerindo ações de remediação e controle da área afetada.
10. Determinar o FINAL DA EMERGÊNCIA, após análise conjunta por todas as equipes envolvidas.	Coordenador do PEI	Desmobilizar as equipes e voltar à normalidade das empresas e comunidade.	Comunicando a comunidade e entidades externas, utilizando o Catálogo de Emergências.

POSSIBILIDADES DE IMPACTO									
AO HOMEM				AO MEIO AMBIENTE			AS INSTALAÇÕES E EMBARCAÇÕES		
EXPOSIÇÃO / LESÃO				CONTAMINAÇÃO			DANOS MATERIAIS		
visão	audição	pele	respiração	solo	ar	água	equipamentos	edificações	outros
(X)	()	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)

RECURSOS NECESSÁRIOS		
HUMANO	MATERIAL	OUTROS
Coordenador do PEI, Coordenador Técnico do PEI, Grupo de Atuação Direta e demais grupos do PEI,	Catálogo de Emergência do PEI, Telefones, Rádio, Computadores, Fax, Plantas Elétricas, hidráulicas, arquitetônicas, megafones, Biruta, Anemômetro, Lanchas, Barreiras de contenção, explosímetro, pás de fibra, cabos, helicóptero, carro, tambores, lona plástica, EPI de combate, equipamento de respiração autônomo, fitas de isolamento, binóculo, iluminação de emergência, sinalizadores nauticos à prova de explosão, coletes.	Transporte coletivo –ônibus

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL – PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 2- LIBERAÇÃO DE LÍQUIDOS COMBUSTÍVEIS COM CONTAMINAÇÃO DO MAR			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
1.Designar o Coordenador Técnico Operacional	Coordenador do PEI	Para obter o melhor suporte técnico das ações	Identificando as empresas que movimentam o produto ou, quando já se tem certeza do

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL – PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 2- LIBERAÇÃO DE LÍQUIDOS COMBUSTÍVEIS COM CONTAMINAÇÃO DO MAR			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
		de combate	dono do Produto, a empresa responsável.
2. Verificar se existe possibilidade de atingir comunidade	Coordenador do PEI, Coordenador Técnico e Líder das Equipes	Para verificar necessidade de envolvimento das comunidades	Avaliando correntes marinhas, direção dos ventos, consultando as tábuas das marés.
3. Comunicar, mobilizar e apoiar as comunidades com potencial para serem afetadas	Coordenador do PEI	Para evitar exposição das pessoas da comunidade ao risco.	Ligando para os líderes das comunidades através dos telefones do Catálogo de Emergência, ou comparecendo pessoalmente. Caso necessário aplicar o procedimento de Evasão de Comunidade Civil.
4. Acionar as entidades externas, observando se há vítimas.	Coordenador do PEI.	Para conhecimento e preparação de ajuda, se necessário	Telefonando para o INEMA, Defesa Civil, Polícia Militar, Polícia Civil, Polícia Rodoviária, Capitania dos Portos, IBAMA, Hospitais, Coordenador de Meio Ambiente da Prefeitura de Candeias.
5. Solicitar, se necessário, ao Coordenador de Gestão do Porto, o afastamento das embarcações do píer, Porto e outros locais que possam aumentar a gravidade do problema.	Coordenador do PEI.	Para prevenir danos aos navios ou agravamento da situação.	Comunicando por telefone ou rádio.
6. Identificar a origem do vazamento e conter o produto vazado	Brigada da instalação onde ocorreu o sinistro.	Para evitar o aumento da contaminação	Realizando manobras operacionais, utilizando os recursos disponíveis da empresa sinistrada ou do PEI.
7. Recolher produto vazado	Até 10.000 litros - CPA do Porto, com apoio do Grupo de Atuação Direta do PEI ; Acima de 10.000 litros – com apoio dos recursos externos.	Para minimizar os danos ao meio ambiente	Usando barreiras de contenção, barreiras absorventes e recolhedores, com apoio de embarcações apropriadas e tanques flutuantes.
8. Definir a logística de transferência do líquido recolhido para destinação final	Coordenador do PEI e Empresa responsável pelo produto	Para dar a destinação final adequada no tempo requerido.	Identificando empresas receptoras e transportadoras licenciadas ambientalmente, estimando custos e autorizando serviços.

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL – PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 2- LIBERAÇÃO DE LÍQUIDOS COMBUSTÍVEIS COM CONTAMINAÇÃO DO MAR			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
9. Proteger as áreas vulneráveis, caso tenha escapado algum material das barreiras.	Equipe do CPA do Porto com o Grupo de Atuação Direta do PEI	Para proteção das áreas vulneráveis .	Através de barreiras de contenção, absorventes
10. Monitorar as áreas já afetadas e passíveis de contaminação.	Grupo de Controle Ambiental	Para conhecer os níveis de contaminação	Coletando e analisando amostras, medindo com instrumentos específicos níveis de toxicidade, acidez.
11. Avaliar a área afetada pelo vazamento / derramamento do produto quanto ao grau de contaminação do mar ou outros corpos d'água ou solo.	Grupo de Controle Ambiental	Quantificar e/ou qualificar os danos causados ao Meio Ambiente	Realizando coletas de amostras, de solo, água, com emissão de relatório, sugerindo ações de remediação e controle da área afetada.
12. Determinar o FINAL DA EMERGÊNCIA, após análise conjunta por todas as equipes envolvidas.	Coordenador do PEI	Desmobilizar as equipes e voltar à normalidade da empresa e comunidade.	Comunicando a comunidade e entidades externas, utilizando o Catálogo de Emergências.

POSSIBILIDADES DE IMPACTO									
AO HOMEM				AO MEIO AMBIENTE			AS INSTALAÇÕES E EMBARCAÇÕES		
EXPOSIÇÃO / LESÃO				CONTAMINAÇÃO			DANOS MATERIAIS		
VISÃO	AUDIÇÃO	PELE	RESPIRAÇÃO	SOLO	AR	ÁGUA	EQUIPAMENTOS	EDIFICAÇÕES	OUTROS
(X)	()	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)

RECURSOS NECESSÁRIOS		
HUMANO	MATERIAL	OUTROS
Coordenador do PEI, Coordenador Técnico do PEI, Grupo de Atuação Direta e demais grupos do PEI.	Catálogo de Emergência do PEI, Telefones, Rádio, Computadores, Fax, Plantas Elétricas, hidráulicas, arquitetônicas, megafones, Biruta, Anemômetro, Lanchas, Barreiras de contenção, explosímetro, pás de fibra, cabos, helicóptero, carro, tambores, lona plástica, EPI de combate, equipamento de respiração autônomo, fitas de isolamento, binóculo, iluminação de emergência, sinalizadores náuticos à prova de explosão, coletes, recolhedores, mantas absorventes, cabos, dispersante químico.	

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL- PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 3- LIBERAÇÃO DE GASES TÓXICOS			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AO CENÁRIO			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
1- Designar o coordenador Técnico Operacional	Coordenador do PEI	Para obter o melhor suporte técnico das ações de combate	Identificando as empresas que movimentam o produto ou, quando já se tem certeza do dono do Produto, a empresa responsável.
2. Verificar se existe possibilidade de atingir comunidade	Coordenador do PEI, Coordenador Técnico e Líder das Equipes	Para verificar necessidade de envolvimento das comunidades civis e empresas e uma possível necessidade de evasão	Avaliando a direção e velocidade dos ventos com instrumentos específicos (anemoscópio, birutas, anemômetro).
3. Comunicar, mobilizar e apoiar as comunidades com potencial para serem afetadas	Coordenador do PEI	Para evitar exposição das pessoas da comunidade ao risco.	Ligando para os líderes das comunidades através dos telefones do Catálogo de Emergência, ou comparecendo pessoalmente. Caso necessário aplicar o procedimento de Evasão de Comunidade Civil.
4. Observar se há vítimas e acionar as entidades externas	Coordenador do PEI	Para conhecimento e preparação de ajuda, e os socorros se necessário.	Telefonando para o INEMA, Defesa Civil, Polícia Militar, Polícia Civil, Polícia Rodoviária, Capitania dos Portos, IBAMA, Hospitais, Coordenador de Meio Ambiente da Prefeitura de Candeias.
5. Solicitar, se necessário, ao Coordenador de Gestão do Porto, o afastamento das embarcações do píer, do Porto e de outros locais que possam aumentar a gravidade do problema.	Coordenador do PEI.	Para prevenir danos aos navios ou agravamento da situação.	Comunicando por telefone ou rádio.
6. Identificar a origem do vazamento e conter o produto vazado	Brigada da instalação onde ocorreu o sinistro.	Para evitar o aumento da contaminação	Realizando manobras operacionais, utilizando os recursos disponíveis da empresa sinistrada ou do PEI.
7. Monitorar e Avaliar as áreas afetadas e possíveis de serem afetadas.	Grupo de Controle Ambiental	Para conhecer os níveis de contaminação e/ou qualificar os danos causados ao Meio Ambiente e às pessoas.	Coletando e analisando amostras do ar, através de instrumentos específicos quanto aos níveis de toxicidade e/ou explosividade.
08. Determinar o FINAL DA EMERGÊNCIA, após análise conjunta por	Coordenador do PEI	Desmobilizar as equipes e voltar à normalidade da empresa e comunidade.	Comunicando a comunidade e entidades externas, utilizando o Catálogo de Emergências.

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL – PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 3- LIBERAÇÃO DE GASES TÓXICOS			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AO CENÁRIO			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
todas as equipes envolvidas.			

POSSIBILIDADES DE IMPACTO									
AO HOMEM				AO MEIO AMBIENTE			AS INSTALAÇÕES E EMBARCAÇÕES		
EXPOSIÇÃO / LESÃO				CONTAMINAÇÃO			DANOS MATERIAIS		
VISÃO	AUDIÇÃO	PELE	RESPIRAÇÃO	SOLO	AR	ÁGUA	EQUIPAMENTOS	EDIFICAÇÕES	OUTROS
(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)

RECURSOS NECESSÁRIOS		
HUMANO	MATERIAL	OUTROS
Coordenador do PEI, Coordenador Técnico do PEI, Grupo de Atuação Direta e demais grupos do PEI,	Catálogo de Emergência do PEI, Telefones, Rádio, Anemoscópio, veículos de passeio, biruta, Anemômetro, EPI para proteção, autônoma, fitas de isolamento, binóculo, iluminação, de emergência, sinalizadores, náuticos à prova de explosão, embarcação.	

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL – PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 4- LIBERAÇÃO DE LÍQUIDOS TÓXICOS NO MAR E EM TERRA			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AO CENÁRIO			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
1- Designar o coordenador Técnico Operacional	Coordenador do PEI	Para obter o melhor suporte Técnico das ações de combate e controle de emergência.	Identificando as empresas que movimentam o produto ou, quando já se tem certeza do dono do Produto, a empresa responsável.
2. Verificar se existe possibilidade de atingir a comunidade	Coordenador do PEI, Coordenador Técnico e Líder das Equipes	Para verificar necessidade de envolvimento das comunidades	Avaliando correntes marinhas, a direção dos ventos, consultando as tábuas, das marés.
3. Comunicar, mobilizar e apoiar as comunidades com potencial para serem afetadas	Coordenador do PEI	Para evitar exposição das pessoas da comunidade ao risco.	Ligando para os líderes das comunidades através dos telefones do Catálogo de Emergência, ou comparecendo pessoalmente. Caso necessário aplicar o procedimento de Evasão de

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL – PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 4- LIBERAÇÃO DE LÍQUIDOS TOXICOS NO MAR E EM TERRA			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AO CENÁRIO			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
			Comunidade Civil.
4. Acionar as entidades externas, observando se há vítimas.	Coordenador do PEI	Para conhecimento e preparação de ajuda, se necessário	Telefonando para o INEMA, Defesa Civil, Polícia Militar, Polícia Civil, Polícia, Rodoviária, Capitania dos Portos, IBAMA, Hospitais, Coordenador de Meio, Ambiente da Prefeitura, de Candeias.
5. Solicitar, se necessário, ao Coordenador de Gestão do Porto, o afastamento das embarcações do píer, Porto e outros locais que possam aumentar a gravidade do problema.	Coordenador do PEI.	Para prevenir danos aos navios ou agravamento da situação.	Comunicando por telefone ou rádio.
6. Identificar a origem do vazamento e conter o produto vazado	Brigada da instalação onde ocorreu o sinistro.	Para evitar o aumento da contaminação	Realizando manobras operacionais, utilizando os recursos disponíveis da empresa sinistrada ou do PEI.
7. Recolher produto vazado	Até 10.000 litros - CPA do Porto, com apoio do Grupo de Atuação Direta do PEI; Acima de 10.000 litros- com apoio dos recursos externos.	Para minimizar os danos ao meio ambiente	Usando barreiras de contenção, barreiras absorventes e recolhedores, com apoio de embarcações apropriadas e tanques flutuantes.
8. Definir a logística de transferência do líquido recolhido para destinação final	Coordenador do PEI e Empresa responsável pelo produto	Para dar a destinação final adequada no tempo requerido.	Identificando empresas receptoras e transportadoras licenciadas ambientalmente, estimando custos e autorizando serviços.
9. Proteger as áreas vulneráveis, caso tenha escapado algum material das barreiras.	Equipe do CPA do Porto com o Grupo de Atuação Direta do PEI	Para proteção das áreas vulneráveis	Através de barreiras de contenção, absorventes
10. Monitorar as áreas já afetadas e passíveis de contaminação.	Grupo de Controle Ambiental	Para conhecer os níveis de contaminação	Coletando e analisando amostras, medindo com instrumentos específicos níveis de toxicidade, acidez.

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL – PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 4- LIBERAÇÃO DE LÍQUIDOS TOXICOS NO MAR E EM TERRA			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AO CENÁRIO			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
11. Avaliar a área afetada pelo vazamento / derramamento produto quanto ao grau de contaminação do mar ou outros corpos d'água ou o solo.	Grupo de Controle Ambiental	Quantificar e/ou qualificar os danos causados ao Meio Ambiente	Realizando coletas de amostras, de solo, água, com emissão de relatório, sugerindo ações de remediação e controle da área afetada.
12. Determinar o FINAL DA EMERGÊNCIA, após análise conjunta por todas as equipes envolvidas.	Coordenador do PEI	Desmobilizar as equipes e voltar à normalidade da empresas e comunidade.	Comunicando a comunidade e entidades externas, utilizando o Catálogo de Emergências.

POSSIBILIDADES DE IMPACTO									
AO HOMEM				AO MEIO AMBIENTE			AS INSTALAÇÕES E EMBARCAÇÕES		
EXPOSIÇÃO / LESÃO				CONTAMINAÇÃO			DANOS MATERIAIS		
VISÃO	AUDIÇÃO	PELE	RESPIRAÇÃO	SOLO	AR	ÁGUA	EQUIPAMENTOS	EDIFICAÇÕES	OUTROS
(X)	()	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)

RECURSOS NECESSÁRIOS		
HUMANO	MATERIAL	OUTROS
Coordenador do PEI, Coordenador Técnico do PEI, Grupo de Atuação Direta e demais grupos do PEI,	Catálogo telefônico do PEI, Telefones, Rádio, Computadores, Fax, plantas eletrônicas, hidráulicas, megafones, biruta, Anemômetro, Lanchas, Barreiras de contenção, explosímetro, pás de fibra, cabos, helicóptero, carro, tambores, lona plástica, EPI de combate, equipamento de respiração autônomo, fitas de isolamento, binóculo, iluminação de emergência, sinalizadores náuticos à prova de explosão, coletes, recolhedores, mantas absorventes, dispersante químico.	

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL - PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 5- LIBERAÇÃO DE LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS E COMBUSTÍVEIS COM CONTAMINAÇÃO DA TERRA			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AO CENÁRIO			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
1. Designar o Coordenador Técnico Operacional	Coordenador do PEI	Para obter o melhor suporte técnico das ações de combate	Identificando as empresas que movimentam o produto ou, quando já se tem certeza do dono do Produto, a empresa responsável.
2. Verificar se existe possibilidade de atingir comunidade	Coordenador do PEI, Coordenador Técnico e Líder das Equipes	Para verificar necessidade de envolvimento das comunidades	Avaliando fluxo do produto vazado e direção dos ventos.
3. Comunicar, mobilizar e apoiar as comunidades com potencial para serem afetadas	Coordenador do PEI	Para evitar exposição das pessoas da comunidade ao risco.	Ligando para os líderes das comunidades através dos telefones do Catálogo de Emergência, ou comparecendo pessoalmente. Caso necessário aplicar o procedimento de Evasão de Comunidade Civil.
4. Acionar as entidades externas, observando se há vítimas.	Coordenador do PEI.	Para conhecimento e preparação de ajuda, se necessário	Telefonando para o INEMA, Defesa Civil, Polícia Militar, Polícia Civil, Polícia Rodoviária, IBAMA, Hospitais, Coordenador de Meio Ambiente da Prefeitura de Candeias.
5. Identificar a origem do vazamento e conter o produto vazado	Brigada da instalação onde ocorreu o sinistro.	Para evitar o aumento da contaminação	Realizando manobras operacionais, utilizando os recursos disponíveis da empresa sinistrada ou do PEI.
6. Recolher produto vazado	A empresa dona do produto.	Para minimizar os danos ao meio ambiente	Utilizando recursos próprios e/ou do PEI, respeitando legislação ambiental com relação aos resíduos gerados.
7. Definir a logística de transferência do líquido/resíduo recolhido para destinação final	Coordenador do PEI e Empresa responsável pelo produto	Para dar a destinação final adequada no tempo requerido.	Identificando empresas receptoras e transportadoras licenciadas ambientalmente, estimando custos e autorizando serviços.
8. Monitorar as áreas já afetadas e passíveis de contaminação.	Grupo de Controle Ambiental	Para conhecer os níveis de contaminação	Coletando e analisando amostras, medindo com instrumentos específicos níveis de toxicidade, acidez.
9. Avaliar a área afetada pelo vazamento/derramamento do produto quanto ao grau de contaminação do solo, do mar ou de outros corpos d'água e até mesmo solo.	Grupo de Controle Ambiental	Quantificar e/ou qualificar os danos causados ao Meio Ambiente	Realizando coletas de amostras, de solo, água, com emissão de relatório, sugerindo ações de remediação e controle da área afetada.

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL - PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 5- LIBERAÇÃO DE LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS E COMBUSTÍVEIS COM CONTAMINAÇÃO DA TERRA			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AO CENÁRIO			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
10. Determinar o FINAL DA EMERGÊNCIA, após análise conjunta por todas as equipes envolvidas.	Coordenador do PEI	Desmobilizar as equipes e voltar à normalidade das empresas e comunidade.	Comunicando a comunidade e entidades externas, utilizando o Catálogo de Emergências.

POSSIBILIDADES DE IMPACTO									
AO HOMEM				AO MEIO AMBIENTE			AS INSTALAÇÕES E EMBARCAÇÕES		
EXPOSIÇÃO / LESÃO				CONTAMINAÇÃO			DANOS MATERIAIS		
VISÃO	AUDIÇÃO	PELE	RESPIRAÇÃO	SOLO	AR	ÁGUA	EQUIPAMENTOS	EDIFICAÇÕES	OUTROS
(X)	()	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	()	()

RECURSOS NECESSÁRIOS		
HUMANO	MATERIAL	OUTROS
Coordenador do PEI, Coordenador Técnico do PEI, Grupo de Atuação Direta e demais grupos do PEI,	Catálogo Telefônico do PEI, Telefones, Rádio, Computadores, Fax, plantas elétricas, hidráulicas arquitetônicas, megafones, biruta Anemômetro, explosímetro, pás de fibra, cabos, helicóptero, carro tambores, lona plástica, EPI de combate, equipamento de respiração autônomo, fitas de isolamento, binóculo, iluminação de emergência.	

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL – PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 6- LIBERAÇÃO E INCENDIO COM GÁS INFLAMÁVEL LIQUEFEITO E NÃO LIQUEFEITO			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AO CENÁRIO			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
1.Designar o Coordenador Técnico Operacional	Coordenador do PEI	Para obter o melhor suporte técnico das ações de combate	Identificando as empresas que movimentam o produto ou, quando já se tem certeza do dono do Produto, a empresa responsável.

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL – PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 6- LIBERAÇÃO E INCENDIO COM GÁS INFLAMÁVEL LIQUEFEITO E NÃO LIQUEFEITO			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AO CENÁRIO			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
2. Verificar se existe possibilidade de atingir comunidade	Coordenador do PEI, Coordenador Técnico e Líder das Equipes	Para verificar necessidade de envolvimento das comunidades civis e empresas e uma possível necessidade de evasão .	Avaliando a direção e velocidade dos ventos com instrumentos específicos (anemoscópio, birutas, anemômetro).
3. Comunicar, mobilizar e apoiar as comunidades com potencial para serem afetadas	Coordenador do PEI	Para evitar exposição das pessoas da comunidade ao risco.	Ligando para os líderes das comunidades através dos telefones do Catálogo de Emergência, ou comparecendo pessoalmente. Caso necessário aplicar o procedimento de Evasão de Comunidade Civil.
4. Observar se há vítimas e acionar as entidades externas	Coordenador do PEI.	Para conhecimento e preparação de ajuda, e os socorros se necessário.	Telefonando para o INEMA, Defesa Civil, Polícia Militar, Polícia Civil, Polícia Rodoviária, Capitania dos Portos, IBAMA, Hospitais, Coordenador de Meio Ambiente da Prefeitura de Candeias.
5. Solicitar, se necessário, ao Coordenador de Gestão do Porto, o afastamento das embarcações do píer, do Porto e de outros locais que possam aumentar a gravidade do problema.	Coordenador do PEI.	Para prevenir danos aos navios ou agravamento da situação.	Telefonando para o IMA, Defesa Civil, Polícia Militar, Polícia Civil, Polícia Rodoviária, Capitania dos Portos, IBAMA, Hospitais, Coordenador de Meio Ambiente da Prefeitura de Candeias.
6. Definir estratégias	Coordenador do PEI e Coordenador Técnico da Empresa	Para minimizar os danos ao meio ambiente e a propagação do incêndio	Analisando o cenário, definindo ações e áreas a serem isoladas .
7- Suspender a entrada e movimentação de veículos de passeio e de carga nas áreas isoladas	Coordenador do PEI.	Para prevenir novos danos ou agravamento da situação.	Comunicando por telefone ou rádio ao líder ou inspetor da Guarda e portaria das empresas envolvidas.
8. Identificar a origem do incêndio e iniciar o combate.	Brigada da instalação onde ocorreu o sinistro e Grupo de Atuação Direta.	Para debelar ou evitar o aumento do incêndio.	Realizando manobras operacionais, táticas e técnicas de combate, utilizando os recursos disponíveis da empresa sinistrada ou do PEI.

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL – PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 6- LIBERAÇÃO E INCENDIO COM GÁS INFLAMÁVEL LIQUEFEITO E NÃO LIQUEFEITO			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AO CENÁRIO			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
9. Identificar a origem do vazamento e conter o produto vazado	Brigada da instalação onde ocorreu o sinistro e Grupo de Atuação Direta.	Para debelar ou evitar o aumento do incêndio.	Realizando manobras operacionais, utilizando os recursos disponíveis da empresa sinistrada ou do PEI.
10. Proteger as áreas vulneráveis	Grupo de Atuação Direta do PEI	Para proteção das áreas vulneráveis .	Através de barreiras de contenção , absorventes
11. Avaliar a área afetada pelo incêndio e vazamento de gás, quanto ao grau de contaminação do ar, do solo e do mar.	Grupo de Controle Ambiental	Quantificar e/ou qualificar os danos causados ao Meio Ambiente	Realizando coletas de amostras de solo, e de água do mar, com emissão de relatório, sugerindo ações de remediação e controle da área afetada.
12. Monitorar as áreas afetadas pela liberação e/ou incêndio.	Grupo de Controle Ambiental	Para conhecer os níveis de contaminação e/ou qualificar os danos causados ao Meio Ambiente e às pessoas.	Coletando e analisando amostras do ar, através de instrumentos específicos quanto aos níveis de toxicidade e/ou explosividade.
13. Determinar o FINAL DA EMERGÊNCIA, após análise conjunta por todas as equipes envolvidas.	Coordenador do PEI	Desmobilizar as equipes e voltar à normalidade da empresas e comunidade.	Comunicando a comunidade e entidades externas, utilizando o Catálogo de Emergências.

POSSIBILIDADES DE IMPACTO									
AO HOMEM				AO MEIO AMBIENTE			AS INSTALAÇÕES E EMBARCAÇÕES		
EXPOSIÇÃO / LESÃO				CONTAMINAÇÃO			DANOS MATERIAIS		
VISÃO	AUDIÇÃO	PELE	RESPIRAÇÃO	SOLO	AR	ÁGUA	EQUIPAMENTOS	EDIFICAÇÕES	OUTROS
(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)

RECURSOS NECESSÁRIOS		
HUMANO	MATERIAL	OUTROS
Coordenador do PEI, Coordenador Técnico do PEI, Grupo de Atuação Direta e demais grupos do PEI,	Catálogo de Emergência do PEI Telefones, Rádio, biruta, anemômetro, anemoscópio, EPI de combate, veículos de passeio, fitas de isolamento, binóculo, iluminação de emergência.	

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL – PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 7- INCENDIO EM GRANÉIS SÓLIDOS			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AO CENÁRIO			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
1. Designar o Coordenador Técnico Operacional	Coordenador do PEI	Para obter o melhor suporte técnico das ações de combate a incêndio.	Identificando as empresas que movimentam o produto ou, quando já se tem certeza do dono do produto, a empresa responsável.
2. Verificar se existe possibilidade de atingir a comunidade	Coordenador do PEI, Coordenador técnico e líder das equipes	Para verificar necessidade de envolvimento das comunidades	Avaliando correntes marinhas, direção dos ventos, consultando as tábuas das marés.
3. Comunicar, mobilizar e apoiar as comunidades com potencial para serem afetadas	Coordenador do PEI	Para evitar exposição das pessoas da comunidade ao risco.	Ligando para os líderes das comunidades através dos telefones do Catálogo de Emergência, ou comparecendo pessoalmente. Caso necessário aplicar o procedimento de Evasão de Comunidade Civil.
4. Acionar as entidades externas, observando se há vítimas.	Coordenador do PEI.	Para conhecimento e preparação de ajuda, se necessário	Telefonando para o INEMA, Defesa Civil, Polícia Militar, Polícia Civil, Polícia Rodoviária, Hospitais, Coordenador de Meio Ambiente da Prefeitura de Candeias.
5. Solicitar, se necessário, ao Coordenador de Gestão do Porto, a interrupção da operação de embarque, desembarque ou armazenamento.	Coordenador do PEI.	Para prevenir danos aos navios e instalações do Porto ou agravamento da situação.	Comunicando por telefone ou rádio.
6. Definir estratégias	Coordenador do PEI	Para minimizar os danos ao meio ambiente e a propagação do incêndio	Analisando o cenário e definindo ações .
7. Realizar o combate.	Grupo de Atuação Direta	Para cumprir ações definidas.	Montando as linhas de combate, utilizando os recursos locais de abastecimento de água, acionando Corpo de Bombeiros e empresas que possuem auto-bombas tanque.
8. Reter e recolher todos os resíduos contaminados do incêndio – líquidos e sólidos	Grupo de Atuação Direta com o Grupo de Controle Ambiental	Para evitar contaminação do meio ambiente - corpos d'água, mar e solo.	Instalando barreiras de contenção, vedando as canaletas e utilizando caminhão a vácuo para recolhimento dos efluentes gerados pelo incêndio.
9. Definir a logística de transferência dos resíduos	Coordenador do PEI e Empresa responsável pelo	Para dar a destinação final adequada no tempo requerido.	

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL – PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 7- INCENDIO EM GRANÉIS SÓLIDOS			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AO CENÁRIO			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
contaminados para para destinação final	produto		
10. Monitorar as áreas já afetadas	Grupo de Controle Ambiental	Para conhecer os níveis de contaminação.	Através de empresa especializada, coletando e analisando amostras, medindo com instrumentos específicos níveis de toxicidade, acidez. Sugerindo ações de remediação e controle da área afetada.
11. Determinar o FINAL DA EMERGÊNCIA, após análise conjunta por todas as equipes envolvidas.	Coordenador do PEI	Desmobilizar as equipes e voltar à normalidade da empresas e comunidade.	Comunicando a comunidade e entidades externas, utilizando o Catálogo de Emergências.

POSSIBILIDADES DE IMPACTO									
AO HOMEM				AO MEIO AMBIENTE			AS INSTALAÇÕES E EMBARCAÇÕES		
EXPOSIÇÃO / LESÃO				CONTAMINAÇÃO			DANOS MATERIAIS		
VISÃO	AUDIÇÃO	PELE	RESPIRAÇÃO	SOLO	AR	ÁGUA	EQUIPAMENTOS	EDIFICAÇÕES	OUTROS
(X)	()	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)

RECURSOS NECESSÁRIOS		
HUMANO	MATERIAL	OUTROS
Coordenador do PEI, Coordenador Técnico do PEI, Grupo de Atuação Direta e demais grupos do PEI,	Catálogo Telefônico, Telefones, Computadores, Fax, Plantas Elétricas, hidráulicas, arquitetônicas, cartas náuticas, tábua de marés, megafones, Rádio, Biruta, Anemômetro, Lanchas, Barreiras de contenção Caminhão à Vácuo Recursos locais de abastecimento de água (hidrantes e carros de combate a incêndio) Auto-Bombas Tanque Veículos de passeio EPI de combate Explosímetro, pás de fibra, cabos cordas, tambores, lona plástica, equipamento de respiração autônomo, fitas de isolamento, binóculo, iluminação de emergência, sinalizadores nauticos à prova de explosão, coletes salva vidas, Barreiras de contenção, pás carregadeiras.	Veículo de transporte coletivo

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL – PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 8- INCENDIO EM INSTALAÇÕES PREDIAIS			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AO CENÁRIO			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
1. Designar o Coordenador Técnico Operacional	Coordenador do PEI	Para obter o melhor suporte técnico das ações de combate a incêndio.	Identificando as empresas que movimentam o produto ou, quando já se tem certeza do dono do produto, a empresa responsável.
2. Verificar se existe possibilidade de atingir a comunidade	Coordenador do PEI, Coordenador técnico e líder das equipes	Para verificar necessidade de envolvimento das comunidades	Avaliando a intensidade e a direção dos ventos.
3. Comunicar, mobilizar e apoiar as comunidades com potencial para serem afetadas	Coordenador do PEI	Para evitar exposição das pessoas da comunidade ao risco.	Ligando para os líderes das comunidades através dos telefones do Catálogo de Emergência, ou comparecendo pessoalmente. Caso necessário aplicar o procedimento de Evasão de Comunidade Civil.
4. Acionar as entidades externas, observando se há vítimas.	Coordenador do PEI.	Para conhecimento e preparação de ajuda, se necessário.	Telefonando para o INEMA, Defesa Civil, Polícia Militar, Polícia Civil, Polícia Rodoviária, Hospitais, Coordenador de Meio Ambiente da Prefeitura de Candeias.
5. Solicitar, se necessário, ao Coordenador de Gestão do Porto, a interrupção da operação de embarque, desembarque ou armazenamento.	Coordenador do PEI.	Para prevenir danos aos navios e instalações do Porto ou agravamento da situação.	Comunicando por telefone ou rádio.
6. Definir estratégias	Coordenador do PEI	Para minimizar os danos ao meio ambiente e a propagação do incêndio	Analisando o cenário e definindo ações .
7. Realizar o combate.	Grupo de Atuação Direta	Para cumprir ações definidas.	Montando as linhas de combate, utilizando os recursos locais de abastecimento de água, acionando Corpo de Bombeiros e empresas que possuem auto-bombas tanque.
8. Definir a logística de transferência do resíduos contaminados para destinação final	Coordenador do PEI e Empresa responsável pelo produto	Para dar a destinação final adequada no tempo requerido.	Identificando empresas receptoras e transportadoras licenciadas ambientalmente, estimando custos e autorizando serviços.

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL – PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 8- INCENDIO EM INSTALAÇÕES PREDIAIS			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AO CENÁRIO			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
9. Monitorar as áreas porventura afetadas	Grupo de Controle Ambiental	Para conhecer os níveis de contaminação.	Através de empresa especializada, coletando e analisando amostras, medindo com instrumentos específicos níveis de toxicidade, acidez. Sugerindo ações de remediação e controle da área afetada.
10. Determinar o FINAL DA EMERGÊNCIA, após análise conjunta por todas as equipes envolvidas.	Coordenador do PEI	Desmobilizar as equipes e voltar à normalidade da empresas e comunidade.	Comunicando a comunidade e entidades externas, utilizando o Catálogo de Emergências.

POSSIBILIDADES DE IMPACTO									
AO HOMEM				AO MEIO AMBIENTE			AS INSTALAÇÕES E EMBARCAÇÕES		
EXPOSIÇÃO / LESÃO				CONTAMINAÇÃO			DANOS MATERIAIS		
VISÃO	AUDIÇÃO	PELE	RESPIRAÇÃO	SOLO	AR	ÁGUA	EQUIPAMENTOS	EDIFICAÇÕES	OUTROS
(X)	()	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)

RECURSOS NECESSÁRIOS		
HUMANO	MATERIAL	OUTROS
Coordenador do PEI, Coordenador Técnico do PEI, Grupo de Atuação Direta e demais grupos do PEI,	Catálogo telefônico do PEI Telefones, Computadores, Fax, Plantas Elétricas, hidráulicas, arquitetônicas, megafones, Rádio, Biruta, Anemômetro, Caminhão à Vácuo Recursos locais de abastecimento de água (hidrantes e carros de combate a incêndio) Auto-Bombas Tanque EPI de combate Explosímetro, pás de fibra, cabos cordas, tambores, lona plástica, equipamento de respiração autônomo, fitas de isolamento, binóculo, iluminação de emergência, pás carregadeiras	Veículos de transporte coletivo

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL – PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 9- INCENDIO COM LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS OU COMBUSTÍVEIS			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AO CENÁRIO			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
1- Designar o coordenador Técnico Operacional	Coordenador do PEI	Para obter o melhor suporte Técnico das ações de combate.	Identificando as empresas que movimentam o produto ou, quando já se tem certeza do dono do Produto, a empresa responsável.
2. Verificar se existe possibilidade de atingir comunidade	Coordenador do PEI, Coordenador Técnico e Líder das Equipes	Para verificar necessidade de envolvimento das comunidades	Avaliando volume do produto a ser queimado e a direção dos ventos.
3. Comunicar, mobilizar e apoiar as comunidades com potencial para serem afetadas	Coordenador do PEI	Para evitar exposição das pessoas da comunidade ao risco.	Ligando para os líderes das comunidades através dos telefones do Catálogo de Emergência, ou comparecendo pessoalmente. Caso necessário aplicar o procedimento de Evasão de Comunidade Civil.
4. Acionar as entidades externas, observando se há vítimas	Coordenador do PEI	Para conhecimento e preparação de ajuda, se necessário	Telefonando para o INEMA, Defesa Civil, Polícia Militar, Polícia Civil, Polícia Rodoviária, Capitania dos Portos, IBAMA, Hospitais, Coordenador de Meio Ambiente da Prefeitura de Candeias.
5. Identificar a origem do incêndio e se é possível contê-lo	Brigada da instalação onde ocorreu o sinistro.	Para evitar o aumento do incêndio	Acionando os equipamentos de combate a incêndio, realizando manobras operacionais, utilizando os recursos disponíveis da empresa sinistrada ou do PEI.
6. Monitorar a queima, áreas já afetadas e passíveis de contaminação.	Grupo de Atuação Direta	Para cumprir ações definidas.	Montando as linhas de combate, utilizando os recursos locais de abastecimento de água, acionando Corpo de Bombeiros e empresas que possuem auto-bombas tanque.
7. Avaliar a área afetada pelo incêndio do produto, verificando se houve contaminação do solo, do mar ou de outros corpos d'água .	Grupo de Controle Ambiental	Quantificar e/ou qualificar os danos causados ao Meio Ambiente	Realizando coletas de amostras, de solo, água, com emissão de relatório, sugerindo ações de remediação e controle da área afetada.
8. Determinar o FINAL DA EMERGÊNCIA, após análise conjunta por todas as equipes	Coordenador do PEI	Desmobilizar as equipes e voltar à normalidade da empresas e comunidade.	Comunicando a comunidade e entidades externas, utilizando o Catálogo de Emergências.

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL – PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 9- INCENDIO COM LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS OU COMBUSTÍVEIS			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AO CENÁRIO			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
envolvidas.			

POSSIBILIDADES DE IMPACTO									
AO HOMEM				AO MEIO AMBIENTE			AS INSTALAÇÕES E EMBARCAÇÕES		
EXPOSIÇÃO / LESÃO				CONTAMINAÇÃO			DANOS MATERIAIS		
VISÃO	AUDIÇÃO	PELE	RESPIRAÇÃO	SOLO	AR	ÁGUA	EQUIPAMENTOS	EDIFICAÇÕES	OUTROS
(X)	()	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)

RECURSOS NECESSÁRIOS		
HUMANO	MATERIAL	OUTROS
Coordenador do PEI, Coordenador Técnico do PEI, Grupo de Atuação Direta e demais grupos do PEI,	Catálogo de Emergência do PEI Telefones, Computadores, Fax, Plantas Elétricas, hidráulicas, arquitetônicas, megafones, Rádio, Biruta, Anemômetro, Explosímetro, pás de fibra, cabos, Veículos, EPI de combate, cordas, tambores, lona plástica, equipamento de respiração, autônomo, fitas de isolamento, binóculo, iluminação de emergência	Veículos de transporte coletivo

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL – PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 10- QUEDA DE CARGA PERIGOSA OU RADIOATIVA NO MAR OU EM TERRA			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AO CENÁRIO			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
1- Designar o coordenador Técnico Operacional	Coordenador do PEI	Para obter o melhor suporte Técnico das ações de combate e controle de emergência.	Identificando as empresas que movimentam o produto ou, quando já se tem certeza do dono do Produto, a empresa responsável.
2. Verificar se existe possibilidade de atingir a comunidade	Coordenador do PEI, Coordenador técnico e líder das equipes	Para verificar necessidade de envolvimento das comunidades	Avaliando correntes marinhas, direção dos ventos, consultando as tábuas das marés.

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL – PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 10- QUEDA DE CARGA PERIGOSA OU RADIOATIVA NO MAR OU EM TERRA			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AO CENÁRIO			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
3. Comunicar, mobilizar e apoiar as comunidades com potencial para serem afetadas	Coordenador do PEI	Para evitar exposição das pessoas da comunidade ao risco.	Ligando para os líderes das comunidades através dos telefones do Catálogo de Emergência, ou comparecendo pessoalmente. Caso necessário aplicar o procedimento de Evasão de Comunidade Civil.
4. Acionar as entidades externas, observando se há vítimas	Coordenador do PEI	Para conhecimento e preparação de ajuda, se necessário.	Telefonando para o INEMA, CNEM (se carga radioativa), Defesa Civil, Polícia Militar, Polícia Civil, Polícia Rodoviária, Capitania dos Portos, IBAMA, Hospitais, Coordenador de Meio Ambiente da Prefeitura de Candeias.
5. Solicitar, se necessário, ao Coordenador de Gestão do Porto, a interrupção da operação de embarque, desembarque ou armazenamento.	Coordenador do PEI.	Para prevenir danos aos navios ou agravamento da situação.	Comunicando por telefone ou rádio.
6. Definir estratégias	Coordenador do PEI	Para minimizar os danos ao meio ambiente e a propagação do incêndio.	Analisando o cenário e definindo ações
7. Realizar as ações de coleta de carga.	Grupo de Atuação Direta apoiado pelo coordenador técnico da empresa envolvida.	Para cumprir ações definidas.	Montando os equipamentos necessários, utilizando os recursos locais de abastecimento de água, acionando Corpo de Bombeiros/CNEM ou outras empresas especializadas.
8. Reter e recolher todos os resíduos contaminados – líquidos e sólidos.	Grupo de Atuação Direta com o Grupo de Controle Ambiental	Para evitar contaminação do meio ambiente - corpos d'água, mar e solo.	Instalando quando necessários barreiras de contenção, vedando as canaletas e utilizando caminhão a vácuo para recolhimento dos efluentes produzidos, dentre outros.
9. Definir a logística de transferência do resíduos contaminados para destinação final.	Coordenador do PEI e Empresa responsável pelo produto	Para dar a destinação final adequada no tempo requerido.	Identificando empresas receptoras e transportadoras licenciadas ambientalmente, estimando custos e autorizando serviços.

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL – PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 10- QUEDA DE CARGA PERIGOSA OU RADIOATIVA NO MAR OU EM TERRA			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AO CENÁRIO			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
10. Monitorar as áreas já afetadas	Grupo de Controle Ambiental	Para conhecer os níveis de contaminação.	Através de empresa especializada, coletando e analisando amostras, medindo com instrumentos específicos níveis de toxicidade, acidez. Sugerindo ações de remediação e controle da área afetada.
11. Determinar o FINAL DA EMERGÊNCIA, após análise conjunta por todas as equipes envolvidas.	Coordenador do PEI	Desmobilizar as equipes e voltar à normalidade das empresas e comunidade.	Comunicando a comunidade e entidades externas, utilizando o Catálogo de Emergências.

POSSIBILIDADES DE IMPACTO									
AO HOMEM				AO MEIO AMBIENTE			AS INSTALAÇÕES E EMBARCAÇÕES		
EXPOSIÇÃO / LESÃO				CONTAMINAÇÃO			DANOS MATERIAIS		
VISÃO	AUDIÇÃO	PELE	RESPIRAÇÃO	SOLO	AR	ÁGUA	EQUIPAMENTOS	EDIFICAÇÕES	OUTROS
(X)	()	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)

RECURSOS NECESSÁRIOS		
HUMANO	MATERIAL	OUTROS
Coordenador do PEI, Coordenador Técnico do PEI, Grupo de Atuação Direta e demais grupos do PEI,	Catálogo de Emergência do PEI, Telefones, Computadores, Fax, Plantas Elétricas, hidráulicas, arquitetônicas, cartas náuticas, tábua de marés, megafones, Rádio, Biruta, Anemômetro, Lanchas, Barreiras de contenção, Caminhão à Vácuo, Recursos locais de abastecimento de água, (hidrantes e carros de combate a incêndio), Auto-Bombas Tanque,	Veículos de transporte coletivo

	Veículos de passeio, Explosímetro, pás de fibra, cabos, cordas, tambores, lona plástica, equipamento de respiração autônomo, fitas de isolamento, binóculo, iluminação de emergência, sinalizadores nauticos à prova de explosão, coletes salva vidas, Barreiras de contenção, pás carregadeiras.	
--	---	--

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL – PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 11- VAZAMENTO, EXPLOSÃO EM NAVIO SEGUIDA DE INCENDIO			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AO CENÁRIO			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
1. Designar o Coordenador Técnico Operacional	Coordenador do PEI	Para obter o melhor suporte técnico das ações de combate	Identificando o agente do navio e conhecendo o plano de cargas, identificando as empresas que movimentam o produto ou, quando já se tem certeza do dono do Produto, a empresa responsável.
2. Verificar se existe possibilidade de atingir comunidade	Coordenador do PEI, Coordenador Técnico e Líder das Equipes	Para verificar necessidade de envolvimento das comunidades	Avaliando correntes marinhas, direção dos ventos, consultando as tábuas das marés, mapas de sensibilidade.
3. Comunicar, mobilizar e apoiar as comunidades com potencial para serem afetadas	Coordenador do PEI	Para evitar exposição das pessoas da comunidade ao risco.	Ligando para os líderes das comunidades através dos telefones do Catálogo de Emergência, ou comparecendo pessoalmente. Caso necessário aplicar o procedimento de Evasão de Comunidade Civil.
4. Acionar as entidades externas, observando se há vítimas	Coordenador do PEI.	Para conhecimento e preparação de ajuda, se necessário	Telefonando para o Corpo de Bombeiros, INEMA, Defesa Civil, Polícia Militar, Polícia Civil, Polícia Rodoviária, Capitania dos Portos, IBAMA, Hospitais, Coordenador de Meio Ambiente da Prefeitura de Candeias.
5. Definir estratégias	Coordenador do PEI	Para minimizar os danos ao meio ambiente e a propagação do incêndio	Analisando o cenário e definindo ações .

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL – PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 11- VAZAMENTO, EXPLOSÃO EM NAVIO SEGUIDA DE INCENDIO			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AO CENÁRIO			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
6- Solicitar da CGA a suspensão das operações em todos pieres.	Coordenador do PEI.	Para prevenir danos a outros navios ou agravamento da situação.	Comunicando por telefone ou rádio.
7- Acionar a base naval, Praticagem e Capitania dos Portos.	Coordenador do PEI.	Para prevenir danos a outros navios ou agravamento da situação.	Comunicando por telefone ou rádio.
8- Suspender a entrada de veículos de movimentação de carga na área do Porto organizado.	Coordenador do PEI.	Para prevenir danos a outros navios ou agravamento da situação.	Comunicando por telefone ou rádio.
9- Solicitar, se necessário, ao Coordenador de Gestão do Porto, o afastamento das embarcações do: píer, Porto e outros locais que possam vir a aumentar a gravidade do problema.	Coordenador do PEI.	Para prevenir danos a outros navios ou agravamento da situação.	Comunicando por telefone ou rádio.
10. Realizar o combate.	Grupo de Atuação Direta	Para cumprir ações definidas.	Montando as linhas de combate, utilizando os recursos locais de abastecimento de água, acionando Corpo de Bombeiros e empresas que possuem auto-bombas tanque.
11. Proteger as áreas vulneráveis	Grupo de Atuação Direta do PEI	Para proteção das áreas vulneráveis .	Através de barreiras de contenção , absorventes.
12. Reter e recolher todos os resíduos contaminados do incêndio – líquidos e sólidos	Grupo de Atuação Direta com o Grupo de Controle Ambiental	Para evitar contaminação do meio ambiente - corpos d'água, mar e solo.	Instalando barreiras de contenção, vedando as canaletas e utilizando caminhão a vácuo para recolhimento dos efluentes gerados pelo incêndio.
13. Definir a logística de transferência dos resíduos contaminados para destinação final	Coordenador do PEI e Empresa responsável pelo produto	Para dar a destinação final adequada no tempo requerido.	Verificando as empresas credenciadas para coleta dos resíduos, constantes do Catálogo de Emergência, e solicitandoda empresa geradora do problemao acionamento da empresa escolhida.

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL – PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 11- VAZAMENTO, EXPLOSÃO EM NAVIO SEGUIDA DE INCENDIO			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AO CENÁRIO			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
14. Monitorar as áreas já afetadas e passíveis de contaminação.	Grupo de Controle Ambiental	Para conhecer os níveis de contaminação	Coletando e analisando amostras, medindo com instrumentos específicos níveis de toxicidade, acidez, explosividade.
15. Avaliar a área afetada pelo vazamento/derramamento do produto quanto ao grau de contaminação do mar ou outros corpos d'água e até mesmo solo.	Grupo de Controle Ambiental	Quantificar e/ou qualificar os danos causados ao Meio Ambiente	Realizando coletas de amostras, de solo, água, com emissão de relatório, sugerindo ações de remediação e controle da área afetada.
16. Determinar o FINAL DA EMERGÊNCIA, após análise conjunta por todas as equipes envolvidas.	Coordenador do PEI	Desmobilizar as equipes e voltar à normalidade da empresas e comunidade.	Informando à comunidade e às entidades externas, utilizando o Catálogo de Emergências.

POSSIBILIDADES DE IMPACTO									
AO HOMEM				AO MEIO AMBIENTE			AS INSTALAÇÕES E EMBARCAÇÕES		
EXPOSIÇÃO / LESÃO				CONTAMINAÇÃO			DANOS MATERIAIS		
VISÃO	AUDIÇÃO	PELE	RESPIRAÇÃO	SOLO	AR	ÁGUA	EQUIPAMENTOS	EDIFICAÇÕES	OUTROS
(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)

RECURSOS NECESSÁRIOS		
HUMANO	MATERIAL	OUTROS
Coordenador do PEI, Coordenador Técnico do PEI, Grupo de Atuação Direta e demais grupos do PEI,	Catálogo Telefônico do PEI, Telefones, Computadores, Fax, Plantas Elétricas, hidráulicas, arquitetônicas, megafones, Rádio, Biruta, Anemômetro, Explosímetro, pás de fibra, cabos Veículos, EPI de combate, cordas, tambores, lona plástica, equipamento de respiração autônomo, fitas de isolamento, binóculo, iluminação de emergência	Veículos de transporte coletivo

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL – PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 12- ACIDENTES DE CARGA PERIGOSA NOS PÁTIOS E VIAS INTERNAS			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AO CENÁRIO			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
1. Designar o Coordenador Técnico Operacional.	Coordenador do PEI	Para obter o melhor suporte técnico das ações de combate a incêndio.	Identificando as empresas que movimentam o produto ou, quando já se tem certeza do dono do produto, a empresa responsável.
2. Verificar se existe possibilidade de atingir a comunidade	Coordenador do PEI, Coordenador técnico e líder das equipes	Para verificar necessidade de envolvimento das comunidades	Avaliando a intensidade e a direção dos ventos.
3. Comunicar, mobilizar e apoiar as comunidades com potencial para serem afetadas	Coordenador do PEI	Para evitar exposição das pessoas da comunidade ao risco.	Ligando para os líderes das comunidades através dos telefones do Catálogo de Emergência, ou comparecendo pessoalmente. Caso necessário aplicar o procedimento de Evasão de Comunidade Civil.
4. Acionar as entidades externas, observando se há vítimas.	Coordenador do PEI.	Para conhecimento e preparação de ajuda, se necessário	Telefonando para o INEMA, Defesa Civil, Polícia Militar, Polícia Civil, Polícia Rodoviária, Hospitais, Coordenador de Meio Ambiente da Prefeitura de Candeias.
5. Solicitar, se necessário, ao Coordenador de Gestão do Porto, a interrupção da operação de embarque, desembarque ou armazenamento, fechamento de vias e se necessário do acesso ao Porto.	Coordenador do PEI.	Comunicando por telefone ou rádio.	Para prevenir danos às pessoas, instalações ou agravamento da situação.
6. Definir estratégias	Coordenador do PEI	Para minimizar os danos ao meio ambiente e a propagação do incêndio ou outros danos.	Analisando o cenário e definindo ações.

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL – PEI			
HIPÓTESE ACIDENTAL			
CENÁRIO 12- ACIDENTES DE CARGA PERIGOSA NOS PÁTIOS E VIAS INTERNAS			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AO CENÁRIO			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
7. Realizar as ações específicas ao caso..	Grupo de Atuação Direta	Para cumprir ações definidas.	Montando equipamentos, linhas de combate de incêndio, utilizando os recursos locais de abastecimento de água, de içamento de equipamentos ou carga, acionando Corpo de Bombeiros e empresas que possuem equipamentos específicos
8. Reter e recolher todos os resíduos contaminados do incêndio – líquidos e sólidos	Grupo de Atuação Direta com o Grupo de Controle Ambiental	Para evitar contaminação do meio ambiente - corpos d'água, mar e solo.	Instalando, se necessário, barreiras de contenção, vedando as canaletas e utilizando caminhão a vácuo para recolhimento dos efluentes gerados pelo incêndio.
9. Definir a logística de transferência dos resíduos contaminados para destinação final	Coordenador do PEI e Empresa responsável pelo produto	Para dar a destinação final adequada no tempo requerido.	Identificando empresas receptoras e transportadoras licenciadas ambientalmente, estimando custos e autorizando serviços.
10. Monitorar as áreas porventura afetadas	Grupo de Controle Ambiental	Para conhecer os níveis de contaminação.	Através de empresa especializada, coletando e analisando amostras, medindo com instrumentos específicos níveis de toxicidade, acidez. Sugerindo ações de remediação e controle da área afetada.
11. Determinar o FINAL DA EMERGÊNCIA, após análise conjunta por todas as equipes envolvidas.	Coordenador do PEI	Desmobilizar as equipes e voltar à normalidade da empresas e comunidade.	Comunicando a comunidade e entidades externas, utilizando o Catálogo de Emergências.

POSSIBILIDADES DE IMPACTO									
AO HOMEM				AO MEIO AMBIENTE			AS INSTALAÇÕES E EMBARCAÇÕES		
EXPOSIÇÃO / LESÃO				CONTAMINAÇÃO			DANOS MATERIAIS		
VISÃO	AUDIÇÃO	PELE	RESPIRAÇÃO	SOLO	AR	ÁGUA	EQUIPAMENTOS	EDIFICAÇÕES	OUTROS
(X)	()	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)

RECURSOS NECESSÁRIOS		
HUMANO	MATERIAL	OUTROS
<p>Coordenador do PEI, Coordenador Técnico do PEI, Grupo de Atuação Direta e demais grupos do PEI,</p>	<p>Catálogo de Emergência do PEI, Telefones, Computadores, Fax, Plantas Elétricas, hidráulicas, arquitetônicas, cartas náuticas, tábua de marés, megafones, Rádio, Biruta, Anemômetro, Lanchas, Barreiras de contenção, Caminhão à Vácuo Recursos locais de abastecimento de água (hidrantes e carros de combate a incêndio) Auto-Bombas Tanque Veículos de passeio, EPI de combate Explosímetro, pás de fibra, cabos, cordas, tambores, lona plástica, equipamento de respiração autônomo, fitas de isolamento, binóculo, iluminação de emergência, sinalizadores náuticos à prova de explosão, coletes salva vidas, Barreiras de contenção, pás carregadeiras.</p>	<p>Veículos de transporte coletivo</p>

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL - PEI			
ACIONAMENTO DO PEI			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AOS CENÁRIOS			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
1 - Identificar e comunicar o evento.	Qualquer pessoa que identifique.	Para minimizar os danos as pessoas e ao meio ambiente.	Através de comunicação a Guarda Portuária, portaria de qualquer empresa no Porto e telefones nº 602-5713/5725 e Corpo de Bombeiros – 193
2 - Avaliar a natureza do evento.	Preposto (Guarda Portuária, Vigilantes nas portarias das empresas e responsável da central de operações).	Para direcionar às pessoas onde esta ocorrendo o evento.	Em cenário de contaminação no mar, passar para o item 4 – ACIONAR O PEI.
3 - Comunicar o grupo de atuação direta do PEI	Responsável da empresa emergência	Para manter o grupo em alerta	Via telefones das lideranças do PEI e de outras entidades externas quando necessário. (Não é suficiente deixar recado com terceiros caso a pessoa não seja encontrada. Deve-se insistir em falar diretamente com a pessoa desejada)
4 - Identificar a necessidade de acionamento do PEI.	Responsável da empresa emergência	Para evitar que o evento atinja proporções catastróficas.	Avaliação técnica no local do evento.

5 - Acionar o PEI do Porto.	Responsável da empresa emergência	Para evitar que o evento atinja proporções catastróficas.	Via telefones das lideranças do PEI e de outras entidades externas quando necessário. (Não é suficiente deixar recado com terceiros caso a pessoa não seja encontrada. Deve-se insistir em falar diretamente com a pessoa desejada)
6 - Manter contato com as equipes, recepcionar e estabelecer a estratégia de atuação.	Coordenador Geral do PEI e Coordenador da Empresa emergência	Para direcionar as atividades e racionalizar recursos.	Realizando reunião no local, identificando/discutindo o cenário específico para ações, identificando produto.

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL - PEI

EVASÃO DE COMUNIDADE CIVIL

AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AOS CENÁRIOS

O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
1. Determinar a Evasão da Comunidade	Coordenador do PEI/Corpo de Bombeiro/Defesa Civil ou Núcleo de Defesa Comunitária	Para evitar que as pessoas sejam afetadas pelo cenário.	Informando por telefone aos membros da comunidade, designando pessoas para deslocar-se até as localidades (acompanhado de representante do Corpo de Bombeiros/Polícia Militar, exército da Defesa Civil), informando às rádios comunitárias e outras instituições cadastradas no Catálogo de Emergências; e comunicando, se necessário à Capitania dos Portos; identificando os pontos de encontro seguros.
2. Acionar os sistemas de transportes (terrestre ou marítimo, aéreo) coletivos e de emergência.	Coordenador do PEI	Para permitir a remoção segura das pessoas.	Utilizando os telefones, rádio e outros recursos conforme Catálogo de Emergências.
3. Acionar o sistema de Assistência e Comunicação Social, e Serviços Médicos de todas as empresas envolvidas	Coordenador do PEI	Para atuar diretamente com as pessoas afetadas e prestar apoio às entidades governamentais (Defesa Civil e Secretaria de Saúde do município ou do Estado).	Através de telefones, conforme Catálogo de Emergências.
4. Recepcionar a imprensa externa e prestar informações	Grupo de Assistência e Comunicação Social e Coordenador	Para mantê-la informada e tranquilizar a sociedade.	Recebendo os Jornalistas pessoalmente, produzindo e divulgando "release" .

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL - PEI			
EVASÃO DE COMUNIDADE CIVIL			
AÇÕES PLANEJADAS PARA ATENDER AOS CENÁRIOS			
O QUE	QUEM	POR QUE	COMO
	Técnico Operacional da empresa que gerou o cenário.		
5. Desenvolver ações ou acompanhar o andamento das ações .	Coordenador do PEI.	Para conhecimento e preparação de ajuda complementar.	Mantendo contato com as entidades governamentais responsáveis diretas pela assistência. Providenciando socorro médico, alojamentos, etc.
6. Prestar apoio para retorno da comunidade	Coordenador do PEI	Desmobilizar as equipes e voltar à normalidade da empresas e comunidade.	Municiando a Defesa Civil de informações técnicas sobre o controle da situação, providenciando transporte e outros recursos necessários.
7. Restabelecer a normalidade das comunidades e empresas envolvida	Defesa Civil, Corpo de Bombeiro/Polícia Militar	Para volta da rotina normal.	Conforme procedimentos específicos dessas instituições.
8. Comunicar a sociedade	Grupo de Comunicação Social/Imprensa	Para esclarecimentos e evitar distorções das informações	Preparando “ release” para a imprensa falada, escrita e televisada.

RECURSOS NECESSÁRIOS		
HUMANO	MATERIAL	OUTROS
<ul style="list-style-type: none"> • Coordenador geral do PEI • Coordenador Técnico Operacional • Corpo de Bombeiros • Defesa Civil • Grupo de Assistência Social • Grupo de Comunicação Social • Polícia Militar do Estado da Bahia • Marinha do Brasil • Exército Brasileiro 	<ul style="list-style-type: none"> • Números de telefones, fax, e-mail • Rádios • Catálogo do PEI atualizado • Veículos de transporte marítimos, terrestres e aéreos • EPC para apoio da situação de evasão 	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentação • Água • Alojamento • Medicamentos • EPI para a comunidade externa

10.17 ANEXO Q: PLANO DE AÇÃO E CUSTOS

PLANO DE AÇÃO						
ITEM	PROJETO OU META Manutenção e Implantação do Plano de Emergência Individual - PEI do Porto de Aratu-Candeias			RESPONSÁVEL PELO ACOMPANHAMENTO COORDENADOR DE EMERGÊNCIA E CONTINGÊNCIA DO PORTO DE ARATU-CANDEIAS	Indicador do Projeto/Metacumprimen to de 100% das Ações Até 30/07/2012	CUSTOS x (1.000,00)
	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL	APOIO	COMO	PERÍODO	
1	Atualização do presente Plano de Ação	COMISSÃO	CAE	REUNIR COM O NÚCLEO, IDENTIFICANDO AS ATIVIDADES ESTIMANDO PERÍODOS DE REALIZAÇÃO. SUBMETER MINUTA À COMISSÃO E DEPOIS APRESENTAR AO DIRETOR PRESIDENTE DA CODEBA	até 30/10/2014 ou quando necessário	-
2	Treinamento segundo o procedimento de evasão da comunidade interna civil para todos os habitantes do entorno do Porto limitado a cinco quilômetros de raio.	COMISSÃO	CAE	REUNIR COM O NÚCLEO, IDENTIFICANDO AS ATIVIDADES ESTIMANDO PERÍODOS DE REALIZAÇÃO. SUBMETER MINUTA À COMISSÃO E DEPOIS APRESENTAR AO DIRETOR PRESIDENTE DA CODEBA	até 30/10/2014	-
3	Definição da estrutura de resposta para a disponibilização de recursos de transporte (barcos, veículos terrestres, e aéreos), sobreaviso, etc..	COMISSÃO	CAE	REUNIR COM O NÚCLEO, IDENTIFICANDO AS ATIVIDADES ESTIMANDO PERÍODOS DE REALIZAÇÃO. SUBMETER MINUTA À COMISSÃO E DEPOIS APRESENTAR AO DIRETOR PRESIDENTE DA CODEBA	até 30/10/2014	-
4	Melhoria do Sistema de Comunicação e Supervisão	COMISSÃO	CAE	ADQUIRIR RÁDIOS E APARELHOS PARA COMUNICAÇÃO, ADQUIRIR CIRCUITO FECHADO DE TV E TESTAR SISTEMA. PARA A POSSIBILIDADE DE FALTA DE ENERGIA COMERCIAL, UM SISTEMA ESPECIAL COM NO-BREAKOU GRUPO MOTOR GERADOR DEVE SER CRIADO PARA NÃO INTERROMPER A RECARGA DAS BATERIAS DOS RÁDIOS E DOS APARELHOS CELULARES.	até 30/06/2013	30
5	Identificação das atuais necessidades de recursos.	COMISSÃO	CAE - Arrendatários	RELACIONAR RECURSOS EXISTENTES E NECESSÁRIOS.	até 30/04/2013	-
6	Estabelecimento de parcerias com mantenedores dos recursos e usuários, bem como hospitais de referências, empresas de prestação de serviços, dentre outros colaboradores.	CGA-CAE-CAD - DPR	CAE - Arrendatários	MANTER CONTATOS E FORMALIZAR VÍNCULOS (ATRAVÉS DE CONVÊNIOS, CONTRATOS, ETC)	até 30/06/2013	-
7	Treinamento constante da Brigada da CODEBA e TGS	CAE E DIRETORIA	CGI, CGA-OGMOSA	OFERECER TREINAMENTO INTERNO E ESTABELECE PARceria COM O COFIC, BRASKEM, TEQUIMAR E VOPAK	até 30/10/2013	50
8	Realizar Treinamentos para as equipes da CODEBA envolvidas no PEI	CAE-CAD	OGMOSA E PARCEIROS	PREPARAR CURSOS, IDENTIFICAR INSTRUTORES, PLANEJAR E EXECUTAR TREINAMENTOS	até 30/10/2013	50
9	Constatando a necessidade, solicitar revisão de Modelagem Matemática e Carta de Sensibilidade ao MMA	DIRETORIA - CAE	CGA	SOLICITAR CARTA SAO E MODELAGEM MATEMÁTICA AO MMA.	até 30/06/2015	-

PLANO DE AÇÃO						
ITEM	PROJETO OU META Manutenção e Implantação do Plano de Emergência Individual - PEI do Porto de Aratu-Candeias			RESPONSÁVEL PELO ACOMPANHAMENTO COORDENADOR DE EMERGÊNCIA E CONTINGÊNCIA DO PORTO DE ARATU-CANDEIAS	Indicador do Projeto/Metacumprimen to de 100% das Ações Até 30/07/2012	CUSTOS x (1.000,00)
	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL	APOIO	COMO	PERÍODO	
10	Elaborar cronograma Realizar exercícios de respostas parciais e completos (Ver Parte B – item 4)	COMISSÃO	PARCEIROS	IDENTIFICAR OS CENÁRIOS EM CONDIÇÃO DE REALIZAR OS SIMULADOS, PLANEJAR E REALIZAR OS SIMULADOS	Cronograma até 30/06/2013 Executar – conforme cronograma	50
11	Atualização da Relação de Recursos e Catálogo do PEI e sua divulgação interna e externa e a inserção do plano do capítulo de ajuda mútua	COMISSÃO E CAE	PARCEIROS	SOLICITANDO AOS ENVOLVIDOS PARA AJUSTAR AS INFORMAÇÕES, DISTRIBUIR RELAÇÕES ATUALIZADAS	até 30/12/2012 realizado	-
12	Complementar instalação definitiva de CPA - Centro de Proteção Ambiental do Porto Organizado de Aratu- Candeias e Depósitos Intermediários a serem mantidos pelas empresas participantes do PEI	DIRETORIA	CGA-CIE	IDENTIFICAR ÁREAS A SEREM DISPONIBILIZADAS E FORMALIZAR A DISPONIBILIZAÇÃO; ACORDAR COM AS EMPRESAS ENVOLVIDAS CRITÉRIOS PARA AQUISIÇÃO E REPOSIÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E PAGAMENTO DA EQUIPE NECESSÁRIA)	até 30/12/2013	-
13	Melhoria das Instalações da Central de Operações de Emergência - COE, dotando-a de recursos necessários (móveis, roupas, EPI, equipamentos e materiais), com a participação das empresas que integram o PEI.	DIRETORIA - CIE	CGA	EXECUTAR REFORMAS E EQUIPAR INSTALAÇÕES	até 30/12/2013	100
14	Melhoria das Instalações do Posto de Auxílio Médico de Emergência - PAME, dotando-o de recursos necessários (pessoas, equipamentos, móveis e materiais), com a participação das empresas que integram o PEI.	CAE	CGA	EXECUTAR REFORMAS E EQUIPAR INSTALAÇÕES	até 30/05/2013	100
15	Assinatura do termo de adesão ao PEI	CAE	CGA	Encaminhar Termo de Adesão a todos os membros participantes	até 30/03/2012	-
16	Revisão no sistema de rota de fuga e melhoria na sinalização do Porto, para atender às legislações ambiental, trabalhista e previdenciária.	CAE	CGA	Elaborar plano de revisão	até 30/05/2013	100
17	Acompanhar implantação das ações	CAE	CGA	EQUIPE CONTRATADA POR 24 MESES	ATIVIDADE CONTÍNUA ATÉ 30/10/2014	360
-						840

10.18 ANEXO R: MODELO DO TERMO DE AJUDA MÚTUA

TERMO DE ADESÃO AO PLANO DE AJUDA MÚTUA DO PORTO DE ARATU-CANDEIAS

ENTIDADE INTEGRANTE:

CNPJ:

ENDEREÇO:

E-MAIL:.....

TELEFONE:.....FAX:.....

INSCRIÇÃO ESTADUAL.....

INSCRIÇÃO MUNICIPAL.....

REPRESENTANTE (S) LEGAL (IS):.....

RG:.....CPF.....

REPRESENTANTE (S) LEGAL (IS):.....

RG:.....CPF.....

A Entidade Integrante, acima qualificada por intermédio do (s) seu (s) representante (s), acima especificado (s), declara ter recebido um exemplar do Plano de Emergência Individual que contem as diretrizes do Plano de Ajuda Mútua do Porto, e tendo pleno conhecimento de seus termos e condições, adere, nesta oportunidade a todas as disposições do subitem 3.2 do PEI - Ações do Plano de Ajuda Mútua, comprometendo-se:

a) atuar conjuntamente com os demais integrantes do PEI e PAM para resposta a emergências, disponibilizando recursos materiais e pessoal conforme relação entregue a CODEBA e atualizada semestralmente;

b) participar dos treinamentos e exercícios simulados, contribuindo, no rateio das despesas;

10.19 ANEXO S: BRASÃO DA BRIGADA INTEGRADA DE EMERGÊNCIA

Brasão a ser fixado no capacete e nas mangas da camisa ou blusão da Brigada Integrada de Emergência.



10.20 ANEXO T: FOLHETO INFORMATIVO DO SISTEMA DE ALARME DO PORTO
DE ARATU-CANDEIAS

Objetivo:

Este folheto visa prestar informações sobre os locais para acionamento do sistema de alarme; sobre o dia dos testes e tipos de sinalizações sonoras e luminosas a serem emitidos para atender aos planos de emergência e de segurança portuária do porto organizado de Aratu.

Sistema de Alarme sonoro e luminoso

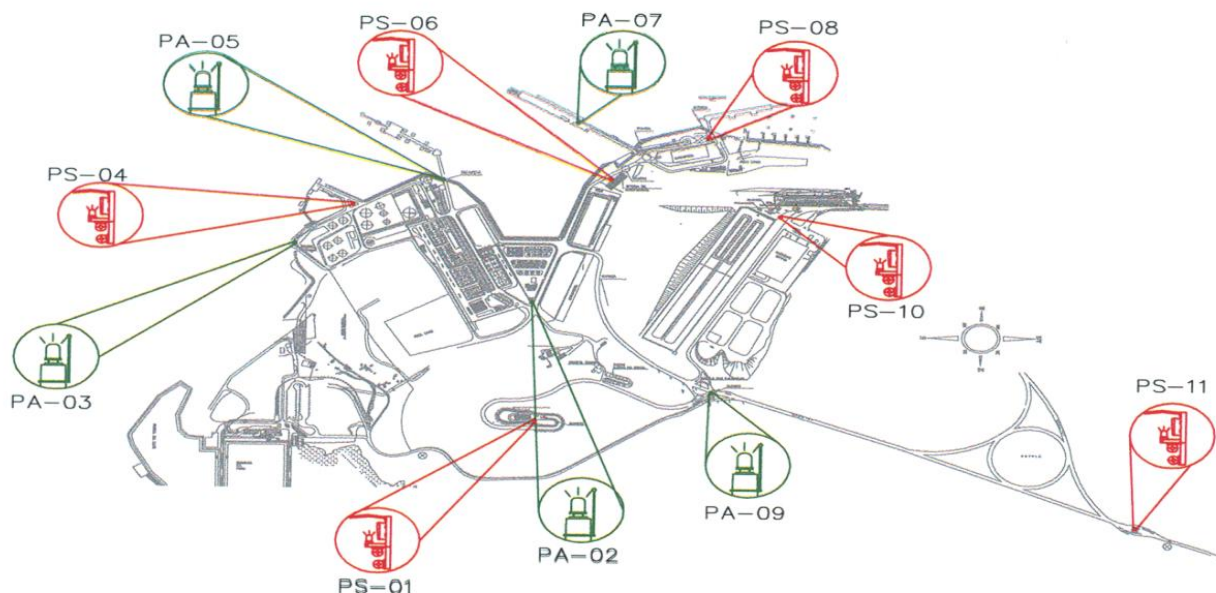
Plano de Emergência e
Plano de Segurança Portuária

PORTO DE ARATU

O sistema sonoro possui duas sirenes:

- uma eletrônica para as situações
 1. Invasão de perímetro
 2. Entrada do porto em Nível II
 3. Entrada do Porto em Nível III
 4. Testes
- outra eletromecânica.
 1. Evacuação de Perímetro
 2. Testes

**Testes todas as
terças-feiras,
às 10h**



PS: Alarme Sonoro e Luminoso

PA: Alarme Sonoro

PORTO ORGANIZADO DE ARATU-CANDEIAS

PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL – PCA

VOLUME IV

TOMO 09

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL PEI

PARTE B

SALVADOR, OUTUBRO DE 2012

Revisão Final

DADOS DA EQUIPE TÉCNICA

Nome	Área profissional / Atividade desenvolvida	Registro no Conselho de Classe	Cadastro Técnico Federal (IBAMA)
Antonio Marcos Santos Pereira	Geologia / Coordenação Geral	CREA-BA 4149-D	697.646
Noilton Jorge Dias	Antropologia, Sociologia / Coordenação Meio Socioeconômico	Não existe	245.310
Sérgio Quixadá Carneiro	Engenharia Civil e de Segurança do Trabalho / Elaboração	CREA-BA 12.717-D	5.315.757
Emerson de Andrade Marques Ferreira	Segurança do Trabalho / Elaboração	CREA-BA 13355-D	

1. INTRODUÇÃO

Com a exigência cada vez maior dos Órgãos Ambientais em conceder as licenças para operação dos Portos, se torna importante a melhoria dos processos operacionais visando a redução de riscos nesses ambientes. Com o aumento da produção, movimentação e da competitividade, os Portos Brasileiros não possuem outra saída a não ser se organizar em todos os setores.

O início desse processo se deu com a criação da Lei Federal nº 8.630,23 de fevereiro de 1993, quando foram criadas as figuras da autoridade portuária, OGMO, Operadores Portuários etc, além de determinar a terceirização das operações e arrendamentos de áreas/instalações para empresas arrendatárias, dentre outras medidas importantes, além de promover sensíveis mudanças nas relações de trabalho.

Outra considerável mudança ocorreu quando a legislação específica do setor passou a contemplar os aspectos ambientais, a exemplo do que já vem acontecendo em todo o mercado nacional.

O mercado internacional vem se tornando mais exigente a cada dia onde, começou a impor uma conduta voltada para a prevenção a danos ambientais. Portanto, o tema da gestão ambiental é novidade e uma preocupação para o setor portuário e este vem tentando se adaptar a essa nova realidade.

Com a criação de uma nova legislação federal, a nº 9.966, de 28 de abril de 2000, e respectivo decreto que a regulamenta, onde foram estabelecidos os instrumentos e diversos parâmetros para a prevenção, controle e fiscalização causada por óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional. Nesta lei foram incorporados instrumentos destinados a gestão ambiental.

Outro instrumento importante foi a aprovação da NR 29- pelo Ministério do Trabalho e Emprego, que trata da segurança e saúde no trabalho portuário, no qual, dentre outras exigências, encontra-se a implantação do PCE – Plano de Controle de Emergência e PAM - Plano de Ajuda Mútua, cujos procedimentos fazem parte do presente documento.

2. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE RISCOS

2.1 IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS POR FONTE

No Porto Organizado de Aratu-Candeias não existem estruturas em forma de tanques, esferas e dutos, que sejam operados pela CODEBA, destinados a receber produtos derivados de petróleo por intermédio de navios. Estes são operados por empresas privadas, identificadas neste documento.

No primeiro volume deste plano encontram-se relacionados os principais cenários de acidentes ambientais encontrados no Porto Organizado de Aratu-Candeias. Para cada um deles foi desenvolvido um procedimento específico visando minimizar o impacto ambiental e danos às pessoas no caso de um acidente. Nota-se que os cenários foram descritos conforme a fonte/produto envolvido.

2.2 HIPÓTESES ACIDENTAIS

Os riscos de derrames de produtos no mar nessa região estão restritos às operações de abastecimento de navios por óleo combustível ou lubrificante, ou abalroamento de navios, o que exige da região contar com recursos para controlar um derrame de óleo classificado como de TIER 1. Isso representa um derrame relativamente pequeno que fique restrito ao local da ocorrência, não se propagando a outras instalações, se contidos conforme previsto neste plano.

Atualmente, o Porto de Aratu-Candeias dispõe de um Centro de Proteção Ambiental – CPA, com sede no Porto de Aratu-Candeias e unidades de apoio em outras empresas – DOW, Base Naval de Aratu, Ford, TECON Salvador. Além disso, conta com apoio externo do COFIC-Polo, Corpo de Bombeiros e SAMU.

- *Cenários de Possíveis Incidentes nas Empresas Participantes*

Algumas empresas arrendatárias localizadas dentro do Porto de Aratu-Candeias apresentam cenários propícios a incidentes ambientais, principalmente aquelas que trabalham recebendo, armazenando e entregando produtos químicos e derivados de petróleo. O grande potencial de

risco ambiental reside nas operações de descarga de produtos, bem como nos abastecimentos de navios atracados ou fundeados próximos ao Porto. A Lei Federal nº 9.966/2000 classifica como óleo todos os derivados de petróleo e regulamenta também substâncias tóxicas ou perigosas.

Dos três Portos administrados pela CODEBA, o de Aratu é, certamente, aquele que apresenta o maior potencial de risco ao meio ambiente. Para efeito de análise poderíamos dividi-lo em três partes:

A) Terminal de Produtos Gasosos

Nesta área os riscos de poluição das águas são bastante baixos. Toda poluição que por acaso venha ocorrer será atmosférica, a não ser que venha ocorrer com o navio que os transporta. Dos produtos movimentados, a amônia, é o mais perigoso para a saúde humana, vez que, dependendo da concentração, seu gás é letal. Portanto, analisando sob o ponto de vista saúde, entendemos estar nesse terminal o maior risco, não só as pessoas que colaboram no Porto, como também a toda população das adjacências (comunidades e empresas).

B) Terminal de Granéis Líquidos

Esse terminal é o que apresenta o maior risco potencial de emergências ambientais. As operações de descarga e recebimento de produtos líquidos em navios tem sido, em todo o mundo, ponto sensível e bastante susceptível a grandes incidentes ambientais. É onde deveriam estar concentradas as forças para prevenção e resposta a um incidente ambiental. Os Operadores Portuários e Arrendatários, que atuam no Terminal de Líquidos, possuem Planos de Emergência e já estão vinculadas ao CPA- Centro de Proteção Ambiental, exceto os Agentes Marítimos que necessitam integrá-lo, pois a sua ausência vem retardando o início das ações de combate a emergências ambientais, quando causados pelos navios.

C) Terminal de Granéis Sólidos

Esse terminal é específico para o recebimento de produtos sólidos em ambos os pieres. Para tal dispõem de equipamentos específicos, de grande porte, destinados a retirar e colocar os

produtos nos porões dos navios. Entre os vários produtos movimentados estão: Alumina, Carvão Antracitoso, Piche de Impregnação, Concentrado de Cobre, Magnesita, Fertilizantes de diversos tipos, Ureia e Enxofre. Pelas características físicas dos produtos movimentados e pelo tipo de operação descontínua, pode-se dizer que é remota a possibilidade de uma grande emergência nesse terminal, uma vez que a CODEBA ainda não conseguiu implantar o sistema de despoeiramento e melhoria/repotencialização das instalações do TGS I (inserido como condicionante da LO - Licença de Operação, expedida pelo INEMA, em março de 2012 (Processo 2008-002053-TEC-LL-0035). Está previsto que esse sistema ficará a cargo do licitante vencedor do arrendamento do TGS I.

A sua operação provoca uma constante poluição para a região: no píer ocorrem vazamentos de produtos que caem dos *grabs* em movimento, além do pó gerado na colocação na moega, vazamentos que ocorrem nas correias transportadoras e na lavagem dos píeres, cujos resíduos e água são carreados para o mar. Ao chover toda a poeira é lavada e chega aos bueiros de águas pluviais, conseqüentemente, chegando até o mar.

Análise de cada uma das empresas instaladas na área do Porto Organizado:

- **FAFEN-PETROBRAS**

Esta empresa possui atualmente um tanque refrigerado para armazenamento de amônia à baixa pressão com capacidade de 20.000 toneladas. O produto amônia é um gás tóxico e irritante, letal a concentrações de 5.000 ppm . e inflamável em concentrações entre 15% e 25% na atmosfera.

Em análise realizada pela própria FAFEN, verificou-se, que em função da proximidade, as empresas, comunidades e organizações governamentais abaixo relacionadas poderiam ser afetadas por uma situação de emergência no terminal, caso viesse a ocorrer um vazamento de Amônia que produza nuvem tóxica, dentre elas:

- Base Naval de Aratu;
- Comunidade da Ilha da Maré, Caboto e Boca do Rio;
- empresas da área do Porto, inclusive a CODEBA.

Os principais riscos ambientais que oferecem as instalações da FAFEN - PETROBRAS são:

- derramamento de amônia devido a falhas no costado de um dos tanques;
- vazamento de amônia em equipamentos da Unidade de Refrigeração;
- vazamento de amônia na tubulação de descarga das bombas;
- vazamento de amônia no Píer durante carregamento.

A FAFEN está preparada para atender emergências menores e conta com os auxílios externos da DOW, PROQUIGEL e ACRINOR. A empresa Possui Licença Ambiental atualizada, sendo a mesma válida para toda a área ocupada pela FAFEN - PETROBRAS, no Porto de Aratu-Candeias, no terminal de gases e no TMU (Terminal Marítimo de Ureia, onde está localizado o armazém de sólidos destinado a Ureia). Dispõe também de um Plano de Emergência específico para o Terminal Marítimo de Amônia.

Observação: Estudos realizados pela FAFEN revelam que o alcance dos efeitos de uma pluma de amônia formada em decorrência de um derramamento pode atingir uma distância de 4.500 metros.

Como o produto em questão é mais pesado que o ar, um vazamento pode acarretar diversas vítimas no local ou até fora da área, a depender do volume liberado do produto, da direção e intensidade do vento no momento, podendo vir a atingir as comunidades no entorno do Porto.

Para atenuar esse risco a empresa deve proporcionar um rigoroso programa de treinamento para dar resposta com precisão e rapidez aos riscos que este produto oferece.

- **BRASKEM – TERMINAL DE GASES**

As instalações do terminal foram projetadas para receber produtos gasosos e é constituída de sete esferas e um tanque para armazenamento de produtos petroquímicos. Dispõe também de ligação com a dutovia ligando a instalação ao Polo Industrial de Camaçari, que é mantida pelas empresas. Entre os produtos armazenados encontram-se Eteno, Butadieno, Propeno, Buteno e Monocloreto de Vinila. Os principais riscos ambientais avaliados e descritos no seu plano são:

- contaminação ambiental por derrame de produto no mar;
- vazamento de produtos gasosos com conseqüente formação de nuvens;
- vazamento de produto transferido através de dutovia.

Em situações de emergência o terminal conta com o apoio, além do Plano de Auxílio Mútuo do Porto, do Plano de Contingência da Dutovia que se encontra detalhadamente especificado no Manual de Emergência da TEQUIMAR, também utilizado para o TEGAL.

O TEGAL realizou seu estudo de análise de riscos próprios e optou por não ter um plano de emergência individual. No caso de algum incidente o plano a ser disparado é o do TEQUIMAR, operador portuário do TEGAL.

- **TEQUIMAR**

Situada numa área total arrendada, dispõe de um parque de 94 tanques de múltiplo uso e com capacidade total de 219.000 m³. Está aparelhada com dispositivos de recepção, movimentação e entrega de granéis líquidos diversos (petroquímicos).

Possui também equipamentos de segurança, de limpeza e de preservação do meio ambiente, além de dispor de dutovias de ligações internas e externa com duas tubulações, usadas para os produtos EDC e NA. Sua extensão é de aproximadamente 35 km ligando o terminal ao Polo Industrial de Camaçari. Possui vários equipamentos de apoio, como balanças, enchedores de caminhões-tanque, caldeiras entre outros.

A instalação possui 85 tanques de diversas capacidades, para armazenagem de produtos líquidos em geral, onde foram construídos de acordo com as normas internacionais, em aço carbono e aço inoxidável e alguns dispõem de revestimento interno.

Possui um píer, servido por 19 linhas para movimentação de produtos líquidos adequados para operar, simultaneamente, 2 embarcações com até 137 m de comprimento e calado de até 11 m.

Depois da FAFEN, certamente, os terminais de líquidos e gases operados pela TEQUIMAR,

VOPAK e pela TEGAL-BRASKEM, são os pontos de maior risco dentro do Porto Organizado de Aratu-Candeias. Por eles passam uma infinidade de produtos químicos, derivados de petróleo. Entre os principais riscos detectados estão as situações de vazamentos de:

- gases liquefeitos;
- gases sem controle;
- líquidos inflamáveis seguido de incêndio;
- Nafta;

O TEQUIMAR deve possuir um plano de emergência e estar preparada para atender emergências menores, principalmente se elas ocorressem em terra. Para situações mais graves conta com os auxílios externos. O primeiro deles é "PAM ÁREA CHARLIE", plano de auxílio mútuo que participam as empresas: FAFEN, DOW, PROQUIGEL, BRASKEM, o outro é o Plano de Contingências da Dutovia (TEQUIMAR, BRASKEM, DOW, ACRINOR, BAHIA GÁS, TRANSPETRO).

- **VOPAK BRASIL S.A.**

Situada em área arrendada é dotada de um parque com 70 tanques de múltiplo uso com capacidade total de 90.600 m³. Está aparelhada com dispositivos de recepção, movimentação e entrega de graneis líquidos diversos (petroquímicos) e possui equipamentos de segurança, de limpeza e de preservação do meio ambiente. Possui também dutovias internas, além de balanças e demais instalações específicas para recepção, armazenagem e entrega de graneis líquidos.

Trabalha com os mais diferentes produtos, como derivados de petróleo, solventes e outros. Seus principais riscos são similares aos citados anteriormente para a TEQUIMAR, em virtude do fato, de que executam, basicamente, a mesma atividade. Esta apresenta plano de emergência, onde descreve seus cenários de riscos e qualifica as ações para combate.

Pelo potencial de risco que apresenta a empresa é muito importante sua participação no PEJ do Porto de Aratu-Candeias.

- **BRASKEM – Terminal de Matérias Primas – TMP**

O Terminal de Matérias Primas da BRASKEM está localizado a sudoeste do TEGAL e está dividido em três sistemas principais:

- A Área de Apoio, onde estão todos os equipamentos e subsistemas auxiliares de infraestrutura necessários para permitir o bombeio das matérias-primas, até as instalações da BRASKEM, no Polo Industrial de Camaçari;
- O píer TPG (Terminal de Produtos Gasosos), adaptado e ampliado para atracação de navios de matérias-primas em estado líquido, com capacidade de até 90.000 TPB (toneladas de porte bruto): representa a capacidade total dos produtos transportados, incluindo as matérias primas;
- O sistema é composto por dois dutos com comprimento total, cada um, da ordem de 33 km, destinados a transferir as matérias-primas desde a Área de Apoio até o Polo de Camaçari, sendo um desses dutos integrado por trechos de 30”/20”/14” de diâmetro, e o outro duto composto por trechos de 36”/20” de diâmetro, e a Área de Tancagem de OSBL da BRASKEM, onde as matérias primas são armazenadas.

- **CONSORCIO DUTOVIARIO**

A dutovia possui Plano de Contingência específico que deve estar plenamente integrado ao PEI do Porto de Aratu-Candeias.

- **CODEBA**

A CODEBA disponibiliza os píeres I e II do terminal de Granéis Sólidos - TGS, para movimentação de produtos sólidos pelos Operadores Portuários. A exemplo de Salvador, a operação de recebimento e entrega de granéis sólidos não são atividades que possam representar um grande risco potencial no que tange a emergências ambientais.

Existem, entretanto, alguns produtos, que se recebidos sem alguns cuidados, podem

apresentar riscos as pessoas e ao meio ambiente, como por exemplo de fertilizantes, concentrado Cobre e Magnesita.

A operação no TGS causa poluição ao ambiente. Durante o içamento e deslocamento do *grab*, ocorre vazamento de material, parte caindo no mar e parte no píer. Na operação de descarregamento há uma constante formação de poeira que se precipita no mar e no píer.

Existe também formação de poeira junto aos alimentadores da correia que acaba caindo no píer. Outros pontos de poluição são as casas de transferências. Os pátios de estocagem apresentam muitas perdas de materiais. Durante a armazenagem, quando as cargas estão expostas a céu aberto, elas ficam sujeitas a lixiviação provocada pelas chuvas. Uma razoável quantidade de material é carregada para as canaletas seguindo posteriormente pela rede de águas pluviais e indo, finalmente, chegar ao mar. Um procedimento operacional comum após um recebimento é a varrição da área seguida da lavagem do cais. Essa operação faz com que a água de lavagem, contaminada com o produto recebido, vá parar no mar. Existem furos no piso ao longo do cais, destinados ao escoamento das águas.

Essas observações reforçam a necessidade urgente de um plano de gerenciamento ambiental para o Porto, o que está sendo considerado neste PCA. Outro ponto merecedor de destaque são os resíduos sólidos gerados no processo e que acabam sendo destinados ao pátio, ficando depois bastante difícil sua identificação e remoção.

Além disso, faz parte das condicionantes da Licença de Operação do TGS I a atualização tecnológica (Projeto GEOTECHNIQUE) que tenderia a minimizar a poluição do mar, ar e solo, decorrente das emissões atmosféricas oriundas das atividades deste terminal.

- **MAGNESITA**

Situada numa área arrendada, é dotada de um armazém com superestrutura em concreto armado, paredes e coberturas em placas, também em concreto armado, com dimensões totais de 108 m x 48 m. Sua capacidade é de 33.500 t. e é usado para estocagem de MAGNESITA a granel. Possui também instalações de apoio, balança e transportador acoplado no sistema básico da CODEBA.

A situação da MAGNESITA com relação à poluição ambiental é idêntica à descrita para a CODEBA. Preocupada em atender a legislação, ela elaborou um plano de emergência individual que somente cobre situações de incêndio nas instalações industriais e escritórios.

- **PARANAPANEMA S.A.**

Está situada numa área arrendada e é dotada de um armazém com 15.000 m², com superestrutura em concreto armado, paredes e cobertura em placa de concreto armado e com capacidade para 79.600 t. Possui baias para estocagem segregada, de concentrado de cobre, coque e rocha asfáltica que são recebidos através do descarregador de navios existente no píer I. Está aparelhado com sistema transportador/estocagem, balança, instalações de apoio, além de outros equipamentos.

A probabilidade de acontecer um incidente ambiental significativo com a empresa nesse terminal é muito remota. Possui licença ambiental específica, conforme legislação vigente, e vem atendendo a todas as condicionantes estabelecidas pelo órgão oficial estadual de fiscalização ambiental.

Numa ocorrência a empresa poderá participar do PEI com a seguinte estrutura: brigada de emergência; caminhão de bombeiro com capacidade para 10.000 litros de água e 100 litros de LGE; 01(um) Especialista em Meio Ambiente; 01(um) Técnico de Meio Ambiente; 01(um) Engenheiro de Segurança e 04 (quatro) Técnicos de Segurança, todos localizados na sua unidade fabril.

Em relação aos produtos manuseados, seu principal produto (matéria prima), o concentrado de cobre não é inflamável, principalmente, por ser manuseado úmido e estocado sempre em galpão coberto. Quando descarregado, transportado, manuseado e estocado sem a devida proteção, pode causar perigo aos recursos hídricos e ao solo, principalmente se houver arraste e acumulação em grandes quantidades. Trata-se de um produto insolúvel em água em função da sua principal composição química à base de sulfetos. A empresa dispõe de procedimentos de gestão de resíduos sólidos, no Porto de Aratu-Candeias, compatível ao mesmo sistema inserido na gestão ambiental (ISO 14001) da sua sede.

- **PETROBRAS – FAFEN - TMU**

Situado em área arrendada, o Terminal Marítimo de Ureia – TMU, é constituído por um armazém de 50x200 m, com capacidade para 40.000 toneladas de Ureia a granel. Dispõe de licença ambiental para a operação, e Plano de emergência ambiental.

Conforme exposto anteriormente, verifica-se que existem no Porto de Aratu-Candeias algumas empresas que apresentam elevado potencial de risco, não só ambiental como também com relação à saúde da comunidade do Porto e suas adjacências.

A situação mais crítica que se apresenta é a de um acidente com vazamento de amônia, onde este gás pode deslocar uma pluma até por alguns quilômetros, com concentração letal. Portanto, deve ser um ponto fundamental neste PEI, a decisão em conjunto de todos os seus componentes com relação aos pontos de fuga e evacuação da área, no caso de um acidente de grande porte. Para isso, devem ser estabelecidos procedimentos específicos rígidos e exercícios visando treinamento da comunidade que trabalham bem como as do entorno do Porto.

Para atender a Lei Federal nº 9.966, de abril de 2.000, no seu Art. 7º, cada uma das empresas/unidades citadas, anteriormente, deverá apresentar um plano de emergência ambiental individual, para as suas atividades dentro do Porto, os quais serão submetidos à aprovação do órgão ambiental competente.

§ 1º No caso de áreas onde se concentrem portos organizados, instalações portuárias ou plataformas, os planos de emergência individuais serão consolidados na forma de um único plano de emergência para toda a área sujeita ao risco de poluição, o qual deverá estabelecer os mecanismos de ação conjunta a serem implementados, observado o disposto nesta Lei e nas demais normas e diretrizes vigentes.

§ 2º A responsabilidade pela consolidação dos planos de emergência individuais em um único plano de emergência para a área envolvida cabe às entidades exploradoras de portos organizados e instalações portuárias, e aos proprietários ou operadores de plataformas, sob a coordenação do órgão ambiental competente.

No seu Art. 8º, a legislação cita, que os planos de emergência individuais deverão ser

consolidados pelo órgão ambiental competente, na forma de Plano de Área, locais ou regionais, em articulação com os órgãos de defesa civil, o que ainda não aconteceu.

2.3 DESCARGA DE PIOR CASO

Considerando as premissas abaixo que:

- a) o risco de vazamento está restrito principalmente às operações de abastecimento e de movimentação de produtos perigosos, líquidos e gasosos, de navios atracados no Porto;
- b) os abastecimentos, preferencialmente, serão realizados no período diurno;
- c) os abastecimentos deverão obter permissão prévia da Autoridade Portuária;

E considerando, também, a condição extrema da ocorrência de um derramamento que não seja prontamente visualizado e imediatamente interrompido, e que a capacidade máxima do maior tanque de um navio que aporta em Aratu é de 500 m³, este seria o cenário de pior caso: derramamento 500 m³ de óleo.

Entretanto, a situação descrita anteriormente pode ser considerada pouco provável de acontecer, consideradas as condições a, b e c listadas anteriormente.

Os Resultados da simulação da dispersão da mancha de óleo e da pluma de dragagem estão representados nas Figuras que mostram os resultados, integrados ao longo de 72 horas, do espalhamento e espessuras máximas para os cenários de derrame de óleo, simulados para o Porto de Aratu-Candeias. Os cenários onde a mancha de óleo apresentou espalhamento máximo ocorreram em período de sizígia, maré vazante com ventos típicos de inverno. Contudo, observa-se que o cenário em período de sizígia, maré vazante e ventos típicos de verão, configuram-se como o mais crítico para a parte interna da Baía de Aratu. Isso ocorre devido a uma maior concentração da espessura do óleo numa região de circulação hidrodinâmica mais restrita. Vale ressaltar que os resultados representam uma análise integrada ao longo de 72 horas após o início do derrame, mostrando os valores máximos de espessura relativa de óleo que cada ponto do domínio modelado apresentou neste período de

simulação.

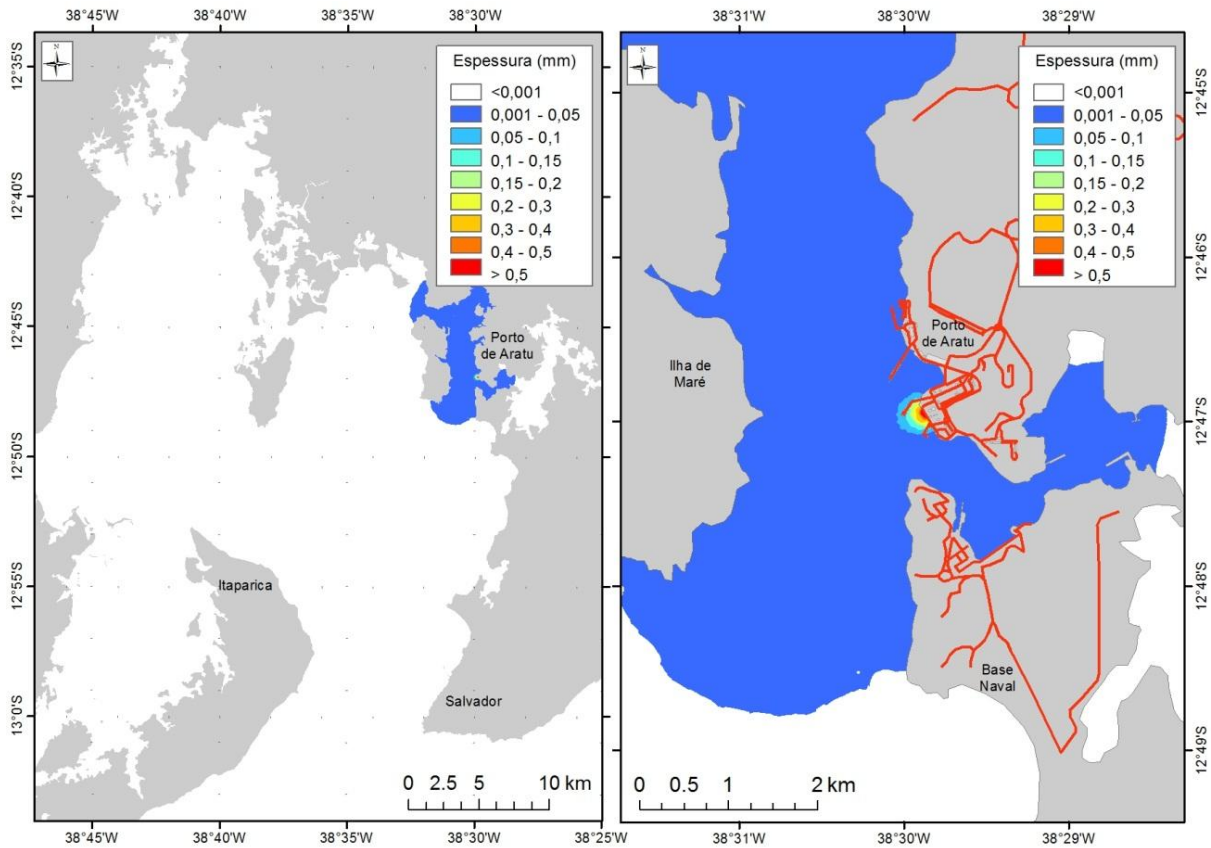


Figura 2.3-01: Resultado integrado, ao longo de 72 horas, do espalhamento máximo e das máximas espessuras de óleo para o cenário de 8 m³. Simulação realizada para condições de ventos típicos de inverno, em maré vazante de sizígia .

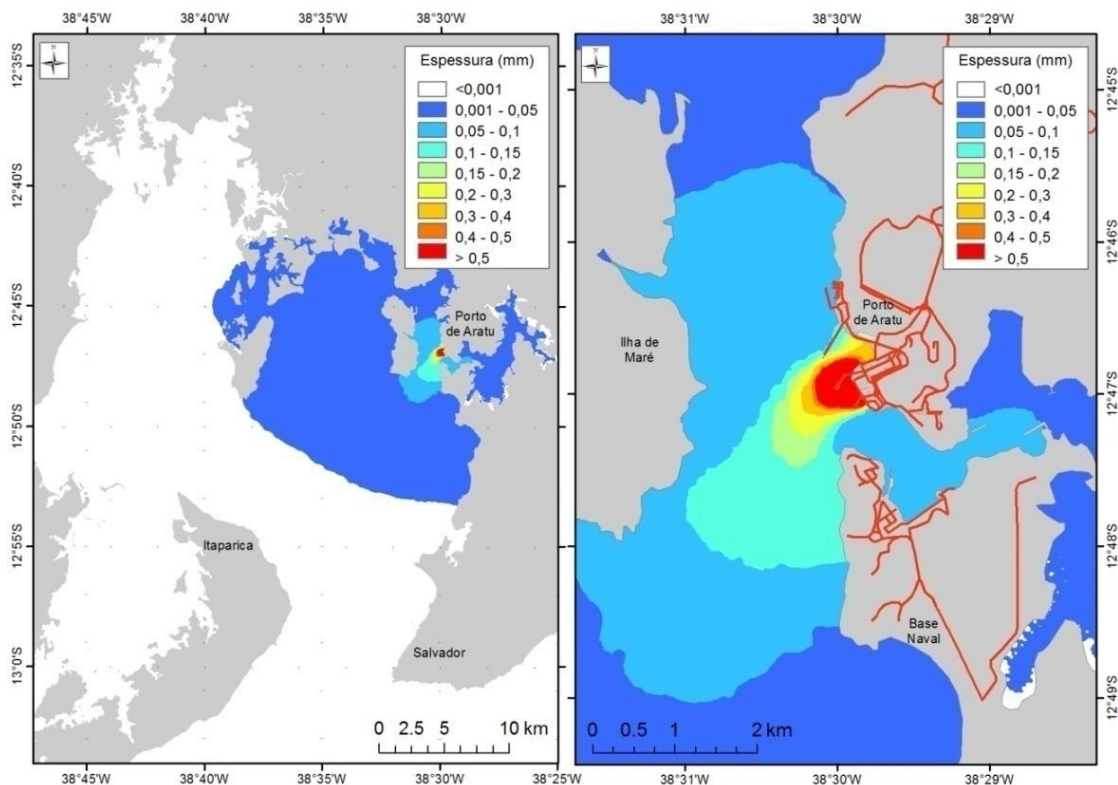


Figura 2.3-02: Resultado integrado, ao longo de 72 horas, do espalhamento máximo e das máximas espessuras de óleo na parte externa da Baía de Aratu, para o cenário de 200 m³. Simulação realizada para condições de ventos típicos de inverno, em maré vazante de sizígia .

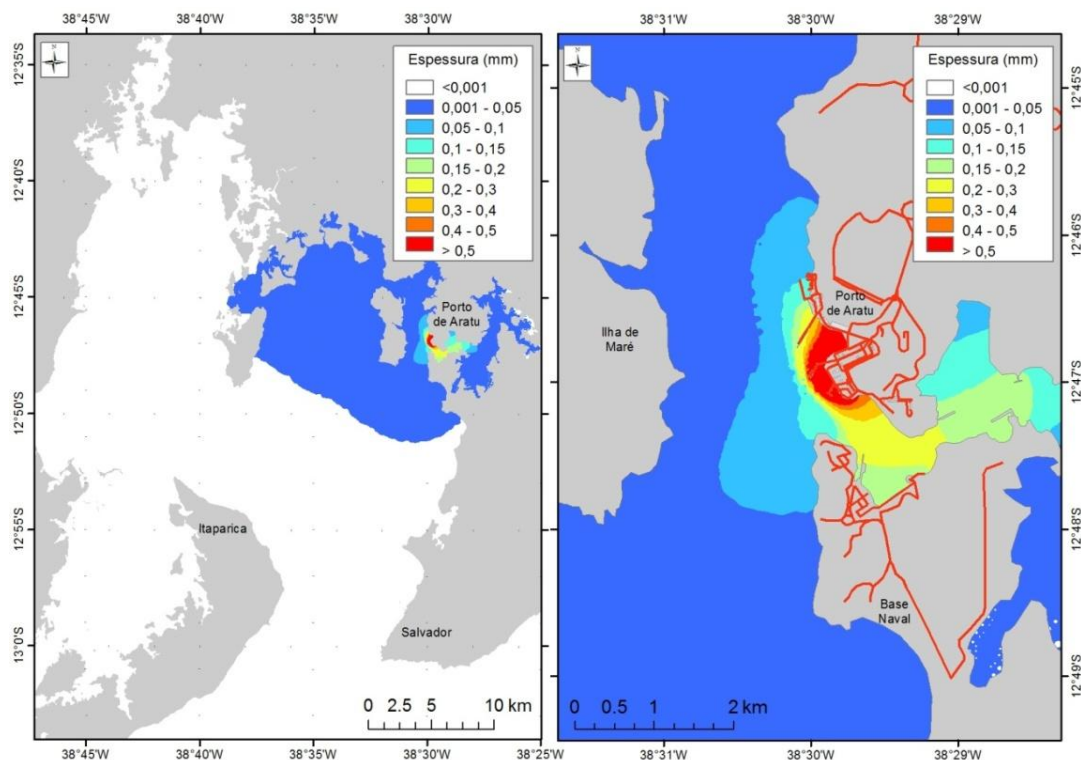


Figura 2.3-03: Resultado integrado, ao longo de 72 horas, das máximas espessuras de óleo na região interna da Baía de Aratu, para o cenário de 200 m³. Simulação realizada para condições de ventos típicos de verão, em maré enchente de sizígia.

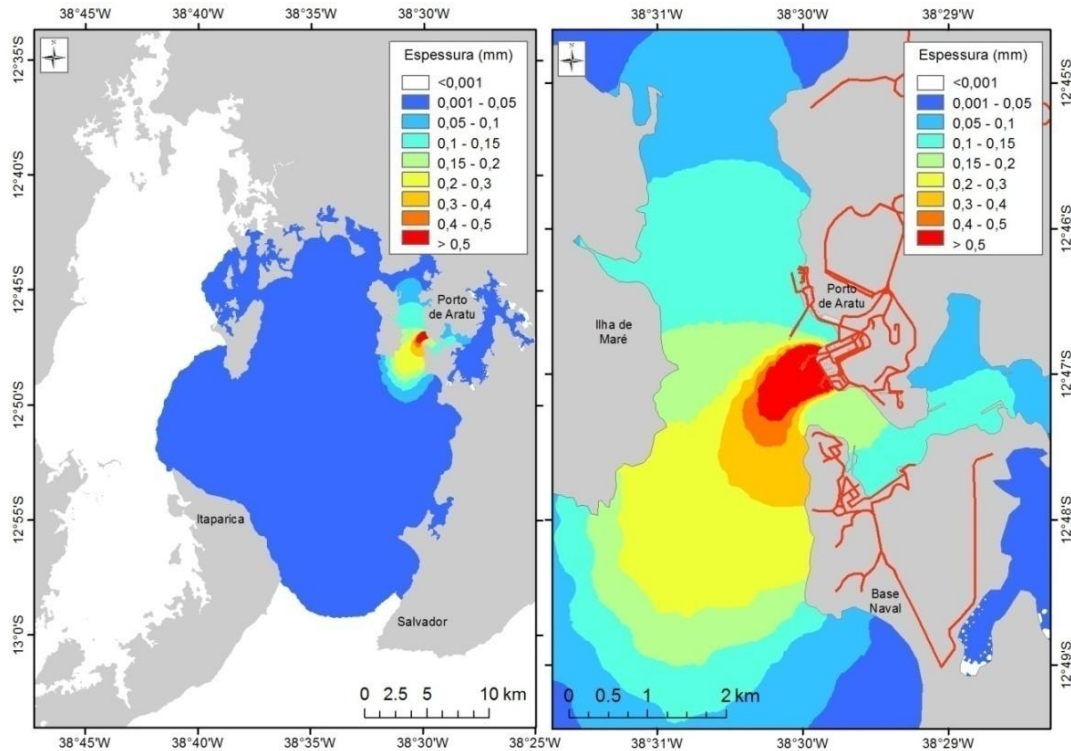


Figura 2.3-04: Resultado integrado, ao longo de 72 horas, do espalhamento máximo e das máximas espessuras de óleo na parte externa da Baía de Aratu, para o cenário de 500 m³. Simulação realizada para condições de ventos típicos de inverno, em maré vazante de sizígia

Neste caso podemos considerar que a pior descarga que poderá acontecer ficará limitada a um volume de 500 litros, correspondendo ao tempo de 5 minutos para a detecção do vazamento e 2 para o desligamento da bomba com vazão estimada de 400 m³/hora.

O tempo de mobilização durante o horário operacional deve ser imediato. A chegada ao local do acidente pode ser sempre reduzida considerando os treinamentos e simulações específicas e sucessivas, que vem ocorrendo no Porto.

3. ANÁLISE DE SENSIBILIDADE E VULNERABILIDADE

A região onde se encontra o Porto de Aratu-Candeias concentra funções naturais e antropogênicas que podem ser afetadas, no caso de um sinistro. As atividades portuárias representam riscos potenciais ao meio ambiente e, portanto, faz-se necessário a realização de estudo de sensibilidade e vulnerabilidade da área.

Neste particular foram obtidas com MMA – Ministério do Meio Ambiente cópia das cartas

de sensibilidade ambiental para derrame de óleo (cartas SAO) da Baía de Todos os Santos e Enseada de Caboto que são apresentadas no Anexo M - Item 9.13 deste Programa; bem como, foi feita a modelagem matemática do cálculo do volume de derramamento correspondente a descarga de pior caso, dentre as hipóteses acidentais já identificadas neste plano (ver figuras supramencionadas).

O modelo de cálculo adotado, além de indicar a localização e extensão dos derrames, para a situação ensaiada, permitiu calcular o tempo e potenciais níveis de contaminação na Enseada de Caboto, caso ocorra derrame de óleos, a partir do Porto Organizado de Aratu-Candeias.

As plantas e cartas (em tamanho A0 e A3) devem estar disponíveis no CPA e Central de Operações de Emergência, para consulta.

4. TREINAMENTOS, EXERCÍCIOS DE RESPOSTA E AUDITORIA.

De acordo com o anexo II da Resolução CONAMA 398 de 11 de junho de 2008, devem ser executados pela equipe do PEI do Porto Organizado de Aratu-Candeias os seguintes exercícios:

- comunicações;
- planejamento;
- mobilização de recursos e
- completo de resposta.

Deverão estar relacionados e descritos o conteúdo e a frequência dos programas de treinamento de pessoal e de exercícios de resposta a incidentes de poluição por óleo.

Todos os registros dos treinamentos auditorias e exercícios deverão ser arquivados durante pelo menos o período igual ao prazo da Licença de Operação (LO) do Porto Organizado de Aratu-Candeias.

Um cronograma com o programa de exercícios deverá ser elaborado. A cada dois anos deve ser realizada Auditoria Ambiental Independente.

4.1 EXERCÍCIO DE COMUNICAÇÕES

Verificar se o sistema de comunicação está operando de maneira eficaz e se os números constantes da lista para comunicação de incidentes estão atualizados.

Deverão ser realizados exercícios de comunicação testando todo o sistema telefônico, de rádio e sonoro para a comunicação de um acidente, bem como testado o nível de treinamento das pessoas que enviam as mensagens.

4.2 EXERCÍCIO DE PLANEJAMENTO

O objetivo é avaliar o nível de conhecimento e treinamento das pessoas chaves da equipe de resposta envolvidas no processo.

A Coordenação de PEI deverá realizar exercício de planejamento trazendo para uma reunião os líderes de cada uma das equipes. Nessa reunião a finalidade é discutir estratégias das ações de resposta. Uma atenção especial deve ser dada para os informes destinados a imprensa.

4.3 EXERCÍCIO DE MOBILIZAÇÃO DE RECURSOS

Tem como objetivo verificar se o processo logístico previsto no PEI do Porto de Aratu-Candeias é eficaz e se as equipes de acionamento dos materiais e de equipamentos são suficientes para o atendimento de resposta.

Pelo menos uma vez por ano, a Coordenação do PEI deverá realizar Exercício de mobilização dos recursos tanto humanos como materiais, testando inclusive as ajudas externas.

Os primeiros exercícios deverão ser feitos com as demandas de Nível I, podendo após a equipe estar bem treinada passar para o nível II.

Os procedimentos aperfeiçoados devem ser divulgados para todos os integrantes das equipes de resposta.

4.4 EXERCÍCIO COMPLETO DE RESPOSTA

O objetivo desse treinamento é exercitar todos os componentes das equipes de resposta nos conceitos teóricos e aplicação prática. Deverão ser avaliados pelo menos os itens abaixo:

- Análise de falha e plano de ação corretiva.
- Elaboração de um “press-release” pelo assessor de imprensa.
- Preenchimento de todos os modelos de formulários, inclusive o relatório final.
- Simulação de atendimento a acidentado.
- Simulação de solicitação de apoio de materiais e pessoal.

Ao menos uma vez por ano, a Coordenação do PEI deverá realizar um exercício - simulado de mesa, completo, de resposta com simulação de todo o ciclo de um sinistro, acompanhado de uma ação de resposta, inclusive envolvendo a Dutovia. Nesse tipo de exercício, cabe a coordenação do plano, junto com os demais membros da equipe, uma avaliação completa do mesmo. Os pontos fracos deverão ser listados e corrigidos para os próximos exercícios.

4.5 TREINAMENTOS E SIMULAÇÕES

Os treinamentos necessários à capacitação das equipes serão oferecidos pela CODEBA, com apoio das empresas envolvidas.

A aplicação dos procedimentos constantes deste Plano deve ser testada através de exercícios simulados e realizados periodicamente (anualmente ou a cada seis meses a depender da necessidade de adequação) e de fiscalizações e auditorias internas conduzidas pela CODEBA, com vistas à adequações e melhorias nas práticas das empresas e da CODEBA com uma visão integrada.

4.6 AUDITORIAS

Visando atender à Lei nº. 9.966/2000, no seu Art. 9º, que exige a realização de auditorias ambientais independentes a cada dois anos, a CODEBA deverá contratar auditor ambiental

independente para realização de auditoria conforme Resolução Conama 306 de 05/07/2002 e Resolução CONAMA 381 de 14/12/2006 e Portaria MMA Nº. 319, de 15/08/2003 e 353, de 06/12/2005, plano específico no sentido de que seja cumprida a legislação. Este programa deve ser articulado com o Programa de Auditoria Ambiental proposto PCA – Volume IV – Tomo 06.

5. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELA ELABORAÇÃO / REVISÃO DO PEI

Este plano originalmente elaborado pela RPeota Engenharia e Consultoria Ltda., em dezembro de 2001, foi totalmente revisado pela Comissão designada pela Portaria DPR Nº. 187 de 29/07/2004 e contou com o apoio técnico de profissionais da Hidroclean Garner e do Engº. de Seg. do Trabalho, contratado pela CODEBA, André Luiz Lima Negreiros (em 2005) e Carlos Miyazaki (em 2006).

A penúltima versão foi atualizada pelos Técnicos de Segurança do Trabalho da CODEBA: José Cerqueira Vellame Filho, Artur Castro Neves, Abinael Meneses da Hora (Convênio CODEBA/OGMOSA) e Coordenadora da CTGA, Itamar Trindade Valadares.

Nesta última versão o referido documento foi atualizado e complementado pelos Engenheiros Emerson de Andrade Marques Ferreira e Sérgio Quixadá Carneiro, com apoio técnico da coordenadora do CTGA, Itamar Trindade Valadares e outros os profissionais do Porto e das empresas arrendatárias.

6. REPRESENTANTES LEGAIS DA CODEBA

José Muniz Rebouças – Diretor Presidente

Avenida da França, 1551, Estação Marítima Visconde de Cayru, 1º andar.

Comércio, 40.010-000 Salvador – BA.

Telefones: (71) 3320-1212

Telefax: (71) 3320-1344

E-mail: josereboucas@codeba.com.br

Renato Neves da Rocha Filho – Diretor de Infraestrutura e Gestão Portuária

Avenida da França, 1551, Estação Marítima Visconde de Cayru, 1º andar.

Comércio, 40.010-000 Salvador – BA.

Telefone: (71)3 320-1226

Telefax: (71) 3243-9269

E-mail: renatorocha@codeba.com.br

Alberto de Freitas Costa. Filho – Coordenador do PEI do Porto Organizado de Aratu-Candeias

Vila Matoim s/n, Baía de Aratu.

Zona ZIP, 43800-000 Candeias – BA

Telefone: (71) 3602-5709/5710

Celular: (71) 9987-1627

Telefax: (71) 3602-5705

E-mail: alberto@codeba.com.br

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Plano de Emergência INTER-1 INTERMARÍTIMA. Ver. 06. 2011

Plano de Emergência – Sistema de gestão Integrado- VOPAK BRASIL S.A. Ver. 02. 2010

Procedimentos para Caso de Contingências – CABOTO – Comercial e Marítima LTDA. Rev..
00. 2004

Manual de Emergência - ULTRACARGO Aratu. Rev. 05. 2011

Plano de Emergência – Norma de Segurança - PARANAPANEMA – CARAÍBA. Rev. 04.
2011

Plano de Emergência – PE Manual de Instruções SMS – SGS DO BRASIL LTDA. 2012

Procedimentos de Segurança para Brigada de Emergência em Meios Ambiente e de Incêndio
nas dependências da MAGNESITA REFRAATÓRIOS S. A. no Terminal Marítimo de
Aratu. Candeias –Ba. 2001

Outros documentos consultados:

CLC 69 Civil Liability Convention.

MARPOL 73/78.

Decreto Federal Nº. 2.508, de 04 de março de 1998.

Lei Federal Nº. 9.966 de 28/04/00.

Decreto Nº 65141, de 22 de julho de 2008.

Decreto Nº 6686, de 10 de dezembro de 2008.

Lei Estadual Nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006.

Norma da ABNT-ISO - NBR 14.001 e 14004.

Resolução CONAMA 306, de 05 de julho de 2002.

Portaria do MMA – Nº. 319, de 15 de agosto de 2003.

Resolução CONAMA Nº 398, de 11 de junho de 2008.

Lei Nº 12.377, de 28 de dezembro de 2011.