



PLANO DE CONTROLE DE EMERGÊNCIAS - PCE

PORTO DE ITAJAÍ

SUMÁRIO

Sumário	ii
Lista de Figuras	v
Lista de Tabelas	vi
Lista de Abreviaturas	vii
Apresentação	8
1 Objetivos.....	9
2 Escopo	9
3 Definições.....	9
4 Caracterização do Empreendimento.....	11
4.1 Infraestrutura do Porto de Itajaí	11
4.2 Instalações do Porto de Itajaí	11
4.3 Localização e Acessos	12
5 Cenários Acidentais.....	14
5.1 Identificação dos Riscos	14
5.2 Hipóteses Acidentais	14
6 Estrutura Organizacional	19
6.1 Níveis Emergenciais	19
6.2 Responsabilidades	19
6.2.1 Coordenador do Plano.....	19
6.2.2 Órgão Gestor da Mão-de-obra – OGMO.....	20
6.2.3 Gerência da Guarda Portuária da SPI	21

6.2.4	Gerência da Segurança Portuária da SPI	22
6.2.5	Gerência de Programação da SPI	22
6.2.6	Gerência de Operação da SPI	23
6.2.7	Assessor de Comunicação	23
6.2.8	Operador Portuário APM Terminals	24
6.2.9	Equipe de Combate da Emergência	25
7	Acionamento do Plano	26
7.1	Notificação da Emergência	26
7.2	Sistema de alerta	27
8	Equipamentos Necessários	29
9	Procedimentos de Ação	29
9.1	Comunicação Inicial	29
9.2	Ações de Combate	30
10	Ações Pós-Emergenciais	51
11	Treinamentos e Simulados	52
11.1	Programa de Treinamento dos Integrantes da Estrutura Organizacional de Resposta	53
12	Divulgação e Manutenção do Plano	55
13	Responsáveis pela Elaboração do Plano	55
	Anexos	56
	ANEXO I – Lista de Pessoas e Organizações	57
	ANEXO II – Informações Toxicológicas e de Segurança das Substâncias	60
	ANEXO II – Informações Toxicológicas e de Segurança das Substâncias	60

ANEXO III – Ficha Para Comunicação Do Incidente Aos Órgãos Intervenientes	61
ANEXO IV - Formulário para Registro de Ocorrência	62
ANEXO V – Recursos Materiais do Porto de Itajaí Descrição Quant. Local Tempo de Chegada Limitações Propriedade	63
ANEXO VI – Recursos Materiais Base de Emergência.....	64
ANEXO VII – Memorial de Cálculo para Dimensionamento dos Recursos Materiais	67
ANEXO VIII - Ficha de Cadastro de População	74
ANEXO IV - Mapas, Cartas Náuticas, Plantas, Desenhos e Fotografias.....	75
ANEXO X – Carta 1 de Sensibilidade Ambiental para Derramamento de Óleo.....	77
ANEXO XII – Modelo Análise do acidente – SESSTP	79
ANEXO XIII – Modelo Inspeção de Bordo.....	80
ANEXO XV – Modelo Registro de Atendimento Pré- Hospitalar Bombeiros Socorristas do OGMO	81
ANEXO XVI – Modelo Termo de Vistoria Técnica - SESSTP	82
ANEXO XVII – Modelo Termo de Ocorrência Operacional.....	83
ANEXO XVIII – Modelo Termo de Constatação	84
ANEXO XIX – Modelo de Nota Recomendatória.....	85
ANEXO XX – Comunicação de Acidente de Trabalho - CAT.....	86
XXI. Lista de Materiais Disponíveis aos Bombeiros Socorristas do OGMO de Itajaí.....	87

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITAJAÍ – FONTE: GERÊNCIA DE ENGENHARIA.....	12
FIGURA 2. VISTA DO CANAL DE ACESSO AO PORTO DE ITAJAÍ.....	13
FIGURA 3. FLUXOGRAMA DE TOMADA DE DECISÕES.....	28
FIGURA 4. VISTA GERAL DO PORTO E DA CIDADE DE ITAJAÍ.....	75
FIGURA 5. CANAL DE ACESSO E BACIA DE EVOLUÇÃO.....	75
FIGURA 6. SISTEMA DE CONTENÇÃO DE DRENAGEM DA ÁREA DE SEGREGAÇÃO.....	76

LISTA DE TABELAS

TABELA 1. DESCRIÇÃO DAS HIPÓTESES ACIDENTAIS POSSÍVEIS DE OCORRÊNCIA NA ÁREA DO PORTO DE ITAJAÍ	14
TABELA 2. CRONOGRAMA FÍSICO DE TREINAMENTO DO PCE	54
TABELA 3. RELAÇÃO DOS PRODUTOS PERIGOSOS	60
TABELA 4. TABELA DE DISTÂNCIA DE ISOLAMENTO/EVACUAÇÃO INICIAL	60
TABELA 5. CRITÉRIOS PARA O CÁLCULO DA QUANTIDADE MÍNIMA DE BARREIRAS FLUTUANTES	68
TABELA 6. TABELA DE DISTÂNCIA DE ISOLAMENTO/EVACUAÇÃO INICIAL	68
TABELA 7. DESCARGAS PEQUENAS (DP) E MÉDIAS (DM)	69
TABELA 8. DESCARGAS DE PIOR CASO (DPC).....	70
TABELA 9. DESCARGAS DE PIOR CASO (DPC).....	70
TABELA 10. CÁLCULO DE EQUIPAMENTOS.....	71
TABELA 11. CAPACIDADE DE RECOLHIMENTO - VALORES EXIGIDOS E DISPONÍVEIS.....	71
TABELA 12. CÁLCULO DA CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO.....	72
TABELA 13. CRITÉRIOS PARA O CÁLCULO DA QUANTIDADE MÍNIMA DE BARREIRAS E MANTAS ABSORVENTES	72
TABELA 14. RECURSOS DISPONÍVEIS E QUANTIDADE DE ABSORVENTES EXIGIDAS PARA O PORTO DE ITAJAÍ	73

LISTA DE ABREVIATURAS

ABIQUIM – Associação Brasileira de Química

BL – *Bill of Lading*

FISPQ – Ficha de Inspeção de Segurança de Produtos Químicos

GEAMB – Gerência de Meio Ambiente do Porto de Itajaí

GEOPE – Gerência de Operações do Porto de Itajaí

GEPRO – Gerência de Programação do Porto de Itajaí

GEMAN – Gerência de Manutenção do Porto de Itajaí

GEENG – Gerência de Engenharia do Porto de Itajaí

NR 29 – Norma Regulamentadora nº 29

OGMO – Órgão Gestor da Mão de Obra

PCE – Plano de Controle Emergencial

RAC – Recinto Alfandegado Contíguo

TPA – Trabalhador Portuário Avulso

SPI – Superintendência do Porto de Itajaí

ANTAQ – Agência Nacional de Transportes Aquaviários

APMT – APM Terminals Itajai S.A.

APRESENTAÇÃO

O presente documento refere-se ao Plano de Controle de Emergência – PCE, elaborado conjuntamente entre o Porto de Itajaí, Órgão Gestor de Mão-de-Obra – OGMO e APM Terminals, o qual estabelece as diretrizes necessárias para atuação sobre eventos emergenciais que possam ocorrer a partir das operações realizadas durante o desenvolvimento das atividades portuárias no Porto de Itajaí, no município de Itajaí – SC, o qual é operado pela APM Terminals.

Sua elaboração visa o cumprimento dos preceitos estabelecidos na NR 29, tendo como premissa, o controle e eficácia no tratamento de eventos que desviem dos procedimentos operacionais de regime normal do Porto, de forma a propiciar as condições necessárias para o pronto atendimento às emergências e a mitigação dos danos, visando à rápida retomada das operações.

1 OBJETIVOS

O Plano tem por objetivo estabelecer as ações e os procedimentos a serem desencadeadas, em eventuais situações emergenciais na área do Porto de Itajaí, que tenham potencial para afetar a integridade física de seus colaboradores, causar danos ao patrimônio da empresa e/ou de terceiros, ou gerar impactos ao Meio Ambiente.

2 ESCOPO

Aplica-se a todas as instalações portuárias sob jurisdição do Porto de Itajaí, as quais são constituídas por edificações cobertas (prédio administrativo, armazém, gates, subestação elétrica, casa de bombas de incêndio) e instalações abertas (berços de atracação, depósito de contêineres e vias de manobra).

Os cenários que são passíveis de acarretarem danos sobre a vida humana e/ou ao meio ambiente são aqueles provenientes de colisão, encalhe ou naufrágio de navios, acidentes durante as operações de abastecimento no píer, agentes de risco nas imediações do Porto de Itajaí e falhas em equipamentos ou ação incorreta por parte de colaboradores ou terceiros. Além disso, os cenários associados à operação e/ou manutenção de maquinários logísticos (empilhadeiras, guindastes, caminhões), também fazem parte da abordagem e identificação de riscos.

3 DEFINIÇÕES

Acidente: evento indesejável ou seqüência de eventos, causal ou não, do qual resultam danos, perdas e/ou impactos.

Atendimento a Emergência: desencadeamento de ações coordenadas e integradas, através da mobilização de recursos humanos e materiais, visando o controle e minimização de eventuais danos, em qualquer esfera.

Autoridade Portuária: Superintendência do Porto de Itajaí, pessoa jurídica de direito público, autarquia municipal criada pela Lei Municipal nº 2.970/1995, responsável pela administração do porto organizado de Itajaí.

Brigada de Incêndio: grupo de funcionários treinados para agir nas situações de emergência, prestar socorro a vítimas, combater princípio(s) de incêndio, auxiliar na evacuação de área e atuar preventivamente durante as rotinas de trabalho.

Equipamento de Proteção Individual – EPI: dispositivo de uso individual, destinado a proteger a integridade física e saúde o trabalhador.

Emergência: situação crítica não desejável e inesperada, que representa risco à vida, à segurança e/ou ao meio ambiente, que foge à rotina de trabalho e requer uma intervenção rápida, segura e pautada em procedimentos específicos.

Evacuação de área: saída ordenada de todos os ocupantes de uma área onde está ocorrendo uma emergência para local seguro pré-estabelecido.

Exercício simulado: evento planejado no qual um cenário acidental é simulado para verificação dos procedimentos de resposta e das equipes de atendimento.

Incidente: evento que resultou em acidente ou que teve potencial de ocasionar um acidente.

Operador Portuário: Empresa APM Terminals, arrendatário dos Berços 01 e 02 e responsável pela operação nos Berços 03 e 04, conforme Contrato nº. 30/2001, celebrado entre a Superintendência do Porto de Itajaí e o TECONVI S.A. – Terminal de Contêineres do Vale do Itajaí (com denominação recentemente alterada para APM TERMINALS ITAJAÍ S/A), em 1º de novembro de 2001.

Órgão Gestor da Mão-de-Obra – OGMO: entidade responsável por administrar o fornecimento da mão-de-obra do trabalhador portuário e do trabalhador portuário-avulso para o Porto de Itajaí.

Perigo: condição ou circunstância com potencial de causar dano às pessoas, à segurança, ao meio ambiente e/ou ao patrimônio da empresa.

Porto Organizado: construído e aparelhado para atender as necessidades de 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.

Risco: probabilidade de ocorrência de uma situação ou circunstância com dano potencial às pessoas, à segurança, ao meio ambiente e/ou ao patrimônio da empresa.

4 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

4.1 INFRAESTRUTURA DO PORTO DE ITAJAÍ

O Porto de Itajaí possui 1035 m de comprimento, localizado no lado direito da margem do Rio Itajaí-Açú. Após a reconstrução e outras obras previstas, ficará assim dividido: Recinto Público com comprimento total de 490 m e Recinto arrendado com comprimento total de 557,30 m.

Há ainda 5 (cinco) terminais privativos pertencentes ao Complexo Portuário de Itajaí, são eles:

- Terminal Portuário de Navegantes
- Terminal Braskarne / Cargill
- Terminal Trocadeiro
- Teporti – Terminal Portuário de Itajaí
- Terminal Barra do Rio

4.2 INSTALAÇÕES DO PORTO DE ITAJAÍ

O Porto possui uma estrutura na qual se inclui 04 berços de atracação, sendo 02 berços arrendados ao Operador Portuário e os demais de cunho público, mas operado pelo mesmo. Além dessa, conta com uma área onde se localizam a Oficina para manutenção de veículos e equipamentos e o Depósito Temporário de Resíduos, a Base de Emergência, a Retro-Área da Rua Irineu Bornhausen – RAC.

Na área pública, está localizada a Praça 35 – ou Área Segregada – utilizada para armazenagem de contêineres com classificação IMO, onde o sistema de drenagem está direcionado para um tanque de separação, conforme mostrado em Anexo IV.

Área Pública: Dois berços de atracação com comprimento total de 490 m. São equipados com 3 (três) guindastes sobre rodas tipo Mobile Harbor Crane-MHC para carga e descarga de contêineres, com profundidade de 14,00 m (DHN).

As instalações possuem cerca de 109.067 m² de área designada para pátios de armazenagem de contêineres e arruamentos (vias de circulação interna), assim divididos:

Área Primária – 83.225 m² (cargas dry refeers de exportação e importação);

Recinto Alfandegado Contíguo – 25.842 m² (cargas de exportação, especialmente reefers).

4.3 LOCALIZAÇÃO E ACESSOS

O Porto está instalado dentro da área do Porto Organizado, localizado nas coordenadas geográficas 26°54" 02' S e 48° 40" 01' W, com os acessos rodoviários através da Rodovia BR 101 – que liga Santa Catarina ao norte e ao sul do Brasil – e BR-470 – que liga Itajaí ao oeste catarinense.

Sua posição geográfica no centro da região Sul engloba, num raio de 600 km, as capitais de Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Paraná e São Paulo, além dos principais pólos produtores destes quatro estados.

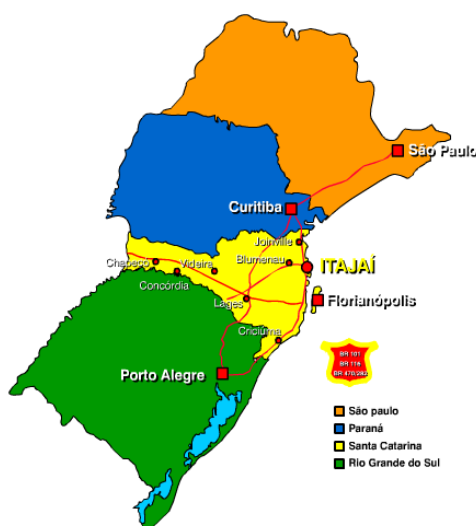


Figura 1. Localização do Município de Itajaí – Fonte: Gerência de Engenharia.

A partir das rodovias ao Porto se dá pela Avenida Coronel Eugênio Müller, via com aproximadamente 30 metros de largura que se interliga com três eixos de acesso, representados pelas Av. Reinaldo Schmithausen, Contorno Sul e Adolfo Konder. As instalações do Terminal destinam-se à recepção de contêineres de importação e exportação, armazenagem e operação portuária de embarque e desembarque de cargas.

O acesso rodoviário ao Porto de Itajaí é servido pela BR-101 (duplicada), importante malha rodoviária que faz ligação com Florianópolis - Região Sul do Estado - e Rio Grande do Sul; ao Norte, comunica-se com Joinville e com o Norte do estado e Curitiba. A BR-470 liga Itajaí a todo o oeste catarinense, passando por Blumenau, Lages e demais regiões do Estado.

O acesso aquaviário ao Porto de Itajaí se dá a partir do Oceano Atlântico, junto aos molhes de fixação da barra, através do canal externo, interno e posterior giro na bacia de evolução. As áreas possuem as seguintes características:

Bacia de Evolução: Comprimento de 1.100,00 m e largura variável, respeitando um diâmetro de 400 m no local onde os navios fazem o giro;

Canal Interno: Comprimento de 3.200,00 m e largura variando entre 120,00 m nos trechos retos e praticamente 150,00 m nas curvas;

Sobrelargura Norte;

Sobrelargura Sul;

Canal Externo: 3.300,00 m x 120,00 m, incluindo partes das sobrelarguras externas norte e sul.

As profundidades atuais são as seguintes:

Bacia de Evolução: 14,00m (DHN);

Canal Interno: 14,00m (DHN) até o farolete 10 e após ele, 14,00m(DHN);

Sobrelargura Norte = 14,00m (DHN);

Sobrelargura Sul = 14,00m (DHN);

Canal Externo: 14,50m (DHN).



Figura 2. Vista do canal de acesso ao Porto de Itajaí.

5 CENÁRIOS ACIDENTAIS

Considerando as instalações e as atividades desenvolvidas no Porto de Itajaí, foram levantados os seguintes cenários acidentais.

5.1 IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS

No Porto de Itajaí, são desenvolvidas atividades operacionais de carga e descarga de contêiner de navios e caminhões, armazenamento de produtos perigosos na área primária e ova e desova de contêiner.

5.2 HIPÓTESES ACIDENTAIS

Com a identificação das fontes potenciais de risco, conforme o escopo deste plano, para o Porto de Itajaí, foram identificadas (21) vinte e uma hipóteses acidentais consideradas relevantes nas diferentes operações realizadas.

Tabela 1. Descrição das hipóteses acidentais possíveis de ocorrência na área do Porto de Itajaí

<u>Hipótese</u>	<u>Tipo de Incidente</u>	<u>Descrição</u>
#1	Vazamento no maior tanque de combustível de navio capaz de atracar no Porto de Itajaí	Causa: Colisão e ruptura do casco Produto: Óleo combustível MF-380 Regime: Instantâneo ou contínuo Efeitos: Poluição do rio e/ou mar Volume derramado: $V_{pc} = V1 = 6.357 \text{ m}^3$
#2	Vazamento do tanque de combustível do Mobile Harbor Crane (Guindaste - MHC)	Causa: Ruptura do tanque Produto: Óleo diesel Regime: Instantâneo Efeitos: Contaminação do piso; Poluição do rio e/ou mar Volume derramado: $V_{pc} = V1 = 7 \text{ m}^3$
#3	Vazamento de óleo hidráulico do(s) guindaste(s) de bordo de navios e/ou guindaste(s) Mobile Harbor Crane (MHC)	Causa: Ruptura do tanque; Ruptura de mangueira(s) hidráulica(s) Produto: Óleo hidráulico

		Regime: Instantâneo Efeitos: Contaminação do piso; Poluição do rio e/ou mar Volume derramado: $V_{pc} = V1 = 3 \text{ m}^3$
#4	Vazamento do tanque de combustível de empilhadeira <i>Reach Stacker</i> (KALMAR)	Causa: Ruptura do tanque Produto: Óleo diesel Regime: Instantâneo Efeitos: Contaminação do piso; Poluição do rio e/ou mar Volume derramado: $V_{pc} = V1 = 0,5 \text{ m}$
#5	Vazamento de óleo hidráulico de empilhadeira <i>Reach Stacker</i> (KALMAR)	Causa: Ruptura do tanque; Ruptura de mangueira(s) hidráulica(s) Produto: Óleo hidráulico Regime: Instantâneo Efeitos: Contaminação do piso; Poluição do rio e/ou mar Volume derramado: $V_{pc} = V1 = 0,8 \text{ m}^3$
#6	Vazamento em caminhão-tanque destinado ao abastecimento dos guindastes e empilhadeiras	Causa: Ruptura do tanque Produto: Óleo diesel Regime: Instantâneo Efeitos: Contaminação do piso; Poluição do rio e/ou mar Volume derramado: $V_{pc} = V1 = 50 \text{ m}^3$
#7	Vazamento em caminhão-tanque destinado à retirada de óleo residual	Causa: Ruptura do tanque Produto: Óleo diesel Regime: Instantâneo Efeitos: Contaminação do piso; Poluição do rio e/ou mar Volume derramado: $V_{pc} = V1 = 10 \text{ m}^3$

#8	Vazamento do tanque de combustível dos caminhões	Causa: Ruptura do tanque Produto: Óleo diesel Regime: Instantâneo Efeitos: Contaminação do piso; Poluição do rio e/ou mar Volume derramado: $V_{pc} = V1 = 480 \text{ l}$
#9	Vazamento de óleo hidráulico dos caminhões	Causa: Ruptura do tanque Ruptura de mangueira(s) hidráulica(s) Produto: Óleo hidráulico Regime: Instantâneo Efeitos: Contaminação do piso; Poluição do rio e/ou mar Volume derramado: $V_{pc} = V1 = 20 \text{ l}$
#10	Vazamento durante o abastecimento dos guindastes e/ou empilhadeiras	Causa: Ruptura do mangote; Falha mecânica; Falha humana Produto: Óleo diesel Regime: Instantâneo Efeitos: Contaminação do piso; Poluição do rio e/ou mar Volume derramado: $V_{pc} = (T1+T2) \times 0,12\text{m}^3/\text{min} = 0,24\text{m}^3$
#11	Vazamento durante a retirada de óleo residual	Causa: Ruptura do mangote; Falha mecânica; Falha humana Produto: Óleo diesel Regime: Instantâneo Efeitos: Contaminação do piso; Poluição do rio e/ou mar Volume derramado: $V_{pc} = (T1+T2) \times 0,12\text{m}^3/\text{min} = 0,24\text{m}^3$
#12	Vazamento em contêiner ou contêiner-tanque para carga IMO	Causa: Ruptura do contêiner Produto: Produtos químicos diversos

		Regime: Instantâneo Efeitos: Contaminação do piso; Poluição do rio e/ou mar Volume derramado: $V_{pc} = V_1 = 32,1 \text{ m}^3$
#13	Vazamento em contêiner ou contêiner-tanque para carga IMO	Causa: Ruptura do contêiner Produto: Produtos químicos diversos Regime: Instantâneo Efeitos: Contaminação do piso; Poluição do rio e/ou mar Volume derramado: $V_{pc} = V_1 = 65,7 \text{ m}^3$
#14	Incêndio e/ou explosão quando do vazamento de petróleo e seus derivados	Causa: Vazamento de produtos inflamáveis Produto: Petróleo e derivados Regime: Instantâneo ou contínuo Efeitos: Contaminação do piso; Contaminação atmosférica; Poluição do rio e/ou mar Volume derramado: N/A
#15	Incêndio e/ou explosão quando do vazamento de substâncias perigosas e/ou nocivas	Causa: Vazamento de produtos inflamáveis Produto: Produtos químicos diversos Regime: Instantâneo ou contínuo Efeitos: Contaminação do piso; Contaminação atmosférica; Poluição do rio e/ou mar Volume derramado: N/A
#16	Incêndio e/ou explosão decorrente da rede elétrica ou materiais diversos	Causa: Curto circuito; procedimento incorreto Produto: NA Regime: Instantâneo ou contínuo Efeitos: Riscos a saúde do trabalhador/morte; perda patrimonial Volume derramado: N/A

#17	Vazamento em Embarcação	Causa: Colisão, ruptura do casco e afundamento Produto: Óleo combustível MF-380 Regime: Instantâneo ou contínuo Efeitos: Poluição do rio e/ou mar Volume derramado: $V_{pc} = V1 = 4.000 \text{ m}^3$
#18	Queda de homem ao Mar/rio	Causa: Colisão, operação incorreta, falha humana, mal súbito, falta de comunicação Produto: N/A Regime: Instantâneo Efeitos: Saúde do trabalhador/Risco de morte Volume: N/A
#19	Queda de aeronave	Causa: Colisão, operação incorreta, falha mecânica, falha humana Produto: Produtos químicos diversos Regime: Instantâneo ou contínuo Efeitos: Poluição do rio/mar e efeitos sobre a saúde do trabalhador/Risco de morte Volume: N/A
#20	Inundação	Causa: Índice pluviométrico acima dos níveis normais associados ou não a eventos de maré meteorológica Produto: N/A Regime: Instantâneo ou contínuo Efeitos: Poluição do rio/mar e efeitos sobre a saúde do trabalhador/Risco de morte/perda de patrimônio Volume: N/A
#21	Acidente com vítima	Causa: Colisão, atropelamento, operação incorreta, falha humana, mal súbito, falta de comunicação Produto: N/A Regime: Instantâneo Efeitos: Saúde do trabalhador/Risco de

		morte Volume: N/A
--	--	--------------------------

6 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

A definição da estrutura organizacional, para a coordenação das ações de resposta à eventos emergenciais abrangidos neste PCE, é fundamental para a obtenção de ações ordenadas, visando maior eficiência nos processos tanto de tomada de decisões quanto de combate às emergências.

6.1 NÍVEIS EMERGENCIAIS

Para melhor utilização dos recursos e do corpo de resposta do Porto de Itajaí, foram definidos os seguintes níveis emergenciais:

Nível 1 – Emergências que são contidas com recursos locais

Nível 2 – Emergência que extrapolam a capacidade de atendimento do Porto de Itajaí, necessitando do auxílio de entidades externas e demais terminais existentes no Porto de Itajaí.

Nível 3 – Emergência que extrapolam a capacidade de atendimento do Porto de Itajaí, necessitando de apoio de órgãos externos e terminais privados, realizando assim o acionamento o Plano de Ajuda Mútua – PAM e Plano de Área do Complexo Portuário.

6.2 RESPONSABILIDADES

6.2.1 Coordenador do Plano

A coordenação será exercida pelo Gerente de Meio Ambiente do Porto de Itajaí ou por seu suplente quando este estiver ausente. Cabe a este:

- Acionamento do Plano;
- Definição do nível emergencial;
- Acionar a equipe da Base de Emergência e solicitar Apoio em situações que extrapolem a capacidade de atendimento;

- Comunicação com os órgãos intervenientes de acordo com as peculiaridades do incidente: corpo de bombeiros de Itajaí, Polícia Militar, Delegacia da Capitânia dos Portos, Defesa Civil do Município e/ou do Estado, Polícia Federal, Fundação Estadual do Meio Ambiente – FATMA, Instituto Brasileiro de Meio Ambiente – IBAMA, cujos números de telefones, fone/fax e e-mails, estão contidos na Lista de pessoas e organizações no Anexo I;
- Deflagrar o Plano de Emergência Individual – PEI em caso de derramamento de óleo e/ou produto perigoso.
- Acionar o Plano de Ajuda Mútua – PAM, em caso de emergência Nível 3 – que extrapolam a capacidade de atendimento do Porto de Itajaí, necessitando de apoio de órgãos externos e terminais privados, realizando assim o acionamento o Plano de Ajuda Mútua – PAM e Plano de Área.

6.2.2 Órgão Gestor da Mão-de-obra – OGMO

Em casos de acidentes que envolvam TPA's, cabe ao OGMO, por meio de sua hierarquia, a responsabilidade de:

- Análise do acidente - SESSTP - Técnico de Segurança/Engenheiro de Segurança/Coordenador do SESSTP, conforme Anexo XII;
- Inspeção de Bordo - Quando junto à navio, conforme modelo em Anexo XIII;
- Requisição de Trabalho - Sistema de Informática do OGMO;
- RAPH - Registro de Atendimento Pré- Hospitalar - Bombeiros Socorristas do OGMO, modelo Anexo XV;
- Termo de Vistoria Técnica - Técnico de Segurança do Trabalho do OGMO, conforme modelo Anexo XVI;
- Termo de Ocorrência Operacional - Técnico de Segurança do Trabalho do OGMO, conforme modelo Anexo XVII;
- Termo de constatação - Técnico de Segurança do Trabalho do OGMO; modelo anexo XVIII;

-
- Nota Recomendatória - Engenheiro de Segurança do Trabalho do OGMO, Técnico de Segurança do Trabalho do OGMO, conforme modelo Anexo XIX;
 - Depoimento do Técnico de Segurança do Trabalho e Supervisores do OGMO;
 - Depoimento de outros os envolvidos (TPA's, SPI, Agentes e Operadores Portuários);
 - Atas de Reuniões Extraordinárias da CPATP, conforme NR 29;
 - CAT - Comunicação de Acidente de Trabalho, enviada eletronicamente ao INSS e protocola junto ao MTE; Técnico de Segurança do Trabalho do OGMO, conforme modelo Anexo XX.
 - No caso de óbito - Certidão de Óbito / Laudo do IML (Instituto Médico legal);
 - Atestado de Saúde Ocupacional;
 - Registro de Entrega de EPI's dos envolvidos;
 - Ficha Cadastral do Trabalhador Avulso - Sistema de Informática do OGMO;
 - Relatórios e Comunicação Interna da Guarda Portuária do Porto de Itajaí;
 - Material divulgado na Imprensa sobre o acontecido;
 - Registros fotográficos.

6.2.3 Gerência da Guarda Portuária da SPI

O responsável pela Equipe da Guarda Portuária é o Gerente da Guarda Portuária, quando constatado uma situação de emergência, deve dirigir-se imediatamente à Central de Operações ou designar um representante para tal.

- Parar a operação portuária;
- Providenciar e executar o isolamento do local do evento;
- Restringir o acesso de pessoas e veículos trafegando pelo local;
- Promover o controle dos "Gates" e portarias, facilitando o trânsito de veículos envolvidos no atendimento da emergência;
- Em caso de vítima, acionar o Grupo de Bombeiros Socorrista do OGMO;

-
- Em caso de mais de uma vítima, deverá ser acionado também a Ambulância do Corpo de Bombeiro se houver necessidade;
 - Receber e orientar os órgãos intervenientes até o local determinado pelo Coordenador do PEI;
 - Controlar o tráfego interno e vias de acesso ao Porto;
 - Garantir a retirada de funcionários e terceiros com urbanidade e segurança;
 - Registrar as ações de resposta referentes à sua atuação.

6.2.4 Gerência da Segurança Portuária da SPI

Após receber a comunicação da ocorrência pelo Coordenador do PCE, deverá ser tomada as seguintes providências, se necessário:

- Manter contatos com a Polícia Militar, voltados para o bloqueio de vias, bem como a Polícia Federal, Delegacia da Capitania dos Portos e outras instituições que se fizerem necessárias para manter a ordem e a segurança patrimonial e das pessoas;
- Conforme gravidade apresentada na emergência, se necessário tomar as medidas necessárias para evacuação e isolamento da área portuária;
- Auxiliar a Defesa Civil nas ações voltadas para evacuação da comunidade;
- Oferecer apoio para a obtenção de informações relevantes para o atendimento à emergência, tais como fotos e filmagens;
- Registrar as ações de resposta referentes à sua atuação.

6.2.5 Gerência de Programação da SPI

Após receber a comunicação da ocorrência pelo Coordenador do PCE, deverá ser tomada as seguintes providências, se necessário:

- Manter contato imediato com o agente/armador responsável pela (s) embarcação (s) envolvidas para a paralisação da operação de transferência se houver necessidade;
- Entrar em contato imediato com a Praticagem e Capitania dos Portos, em caso de necessidade de fechar o canal de navegação;

- Manter o Coordenador do PCE informado sobre a programação de chegada de navios e embarcações;
- Registrar as ações de resposta referentes à sua atuação.

6.2.6 Gerência de Operação da SPI

Após receber a comunicação da ocorrência pelo Coordenador do PCE, deverá ser tomada as seguintes providências, se necessário:

- Manter contato imediato com o operador responsável para a paralisação da operação se houver necessidade;
- Providenciar e oferecer rádios, telefones, e demais meios para comunicação, conforme solicitado;
- Dar apoio às atividades da Equipe de Combate da Emergência;
- Entrar em contato caso de vazamento com produtos químicos, com os representantes dos donos da mercadoria;
- Entrar em contato caso de vazamento com produtos químicos, com a Receita Federal, para solicitar a liberação de abertura do contêiner;
- Reportar todas as atividades realizadas ao coordenador do PCE;
- Registrar as ações de resposta referentes à sua atuação.

6.2.7 Assessor de Comunicação

Após receber a comunicação da ocorrência pelo Coordenador do PCE, deverá ser tomada as seguintes providências, se necessário:

- Atender as convocações do coordenador do PCE quando de um acidente ou qualquer outra situação de emergência para que, em conjunto, sejam definidas as estratégias de comunicação interna e externa relacionadas à ocorrência;
- Designar um porta-voz em conjunto com a coordenação do PCE, para receber os representantes da imprensa e de instituições externas e repassar as informações relacionadas à respectiva ocorrência;
- Elaboração e divulgação de boletins informativos sobre a ocorrência, bem como a confecção de "releases" relacionados ao fato; a preparação e convocação da

imprensa para entrevistas coletivas e também a disponibilização de tais informações aos veículos de outros locais;

- Acompanhamento dos jornalistas e repórteres aos locais das ocorrências, conforme prévia autorização da Coordenação do Plano de Controle da Emergência a busca de fontes secundárias para auxiliar nos trabalhos de cobertura jornalística e o constante cuidado para que as informações sejam repassadas de forma clara e isenta;
- Responsabilidade de toda a comunicação institucional durante o período da emergência, com os órgãos governamentais e não governamentais, com a sociedade organizada e com a comunidade em geral;
- Registrar as ações de resposta referentes à sua atuação.

6.2.8 Operador Portuário APM Terminals

O responsável pela Equipe da APM Terminals é o Gerente HSSE, sendo que quando constatado uma situação de emergência, deve dirigir-se imediatamente à Central de Operações ou designar um representante para tal e tomar as seguintes providências:

- Os Técnicos de Segurança do operador portuário, deverão deslocar-se até o local do incidente, que a partir deste momento, passará a ser a Central de Operações do Plano de Emergência;
- Dar apoio às atividades da Equipe de Combate da Emergência, disponibilizando equipamentos logísticos;
- Entrar em contato caso de vazamento com produtos químicos, com os representantes dos donos da mercadoria;
- Entrar em contato caso de vazamento com produtos químicos, com a Receita Federal, para solicitar a liberação de abertura do contêiner;
- Realocação para outros terminais de mercadorias com cargas perigosas e equipamentos que possam sofrer danos ou serem atingidos pela água;
- Proceder a retirada de todas as cargas que possam oferecer perigo de agravamento do problema;
- Reportar todas as atividades realizadas ao coordenador do PCE;

- Registrar as ações de resposta referentes à sua atuação.

6.2.9 Equipe de Combate da Emergência

A Equipe de Combate é terceirizada pelo Porto de Itajaí, conforme previsto em contrato nº 048/05 através de licitação. A atribuição da Equipe de Combate da Emergência esta definida abaixo:

- Ter conhecimento da localização do incidente, da situação das marés e dos ventos;
- Realizar uma completa identificação e análise dos riscos na área atingida pelo vazamento, para a implementação das medidas de controle e combate;
- Mobilizar os recursos disponíveis, providenciando seu deslocamento para o local da emergência, conforme orientação do coordenador do PCE;
- Operacionalizar as ações para o controle e combate às situações emergenciais, desencadeando as ações de resposta compatíveis com os cenários acidentais apresentados no PEI e PCE;
- Executar os procedimentos de resposta emergencial: contenção, recolhimento e armazenamento do produto derramado e transferência do produto recolhido para local adequado;
- Identificar a origem e o tipo de produto envolvido na emergência;
- Deverá fornecer/utilizar corretamente os EPI's de acordo com cada operação, entre eles os equipamentos básicos de segurança, sendo capacete, colete refletivo e/ou roupa de alta visibilidade e calçado de segurança;
- Efetuar a limpeza das barreiras, recolhedores e outros equipamentos utilizados na ocorrência, em local apropriado;
- Efetuar limpeza das áreas afetadas pelo óleo conforme orientação do órgão ambiental competente;
- Deverá manter atualizado o coordenador do PCE, sobre as situações de risco e dos resultados do monitoramento da atmosfera no entorno das áreas atingidas verificando a presença de gases e vapores tóxicos, inflamáveis e monitoramento da radiação térmica (casos de incêndio);

- Manter os padrões de segurança e saúde dos trabalhadores nas frentes de atuação;
- Adotar medidas preventivas objetivando a integridade dos equipamentos utilizados no combate a emergência e treinamento contínuos de seus operadores;
- Gerenciar os resíduos gerados conforme o Plano de Gerenciamento de resíduos Sólidos do Porto de Itajaí e conforme orientação do órgão ambiental competente;
- Registrar todas as ações de resposta referentes à sua atuação e encaminhar para o Coordenador PCE.

7 ACIONAMENTO DO PLANO

7.1 NOTIFICAÇÃO DA EMERGÊNCIA

Qualquer trabalhador portuário ou terceiro que evidencie a ocorrência de quaisquer eventos anormais deve imediatamente comunicar a Guarda Portuária/Equipe de Monitoramento do Porto de Itajaí, que passará as informações sobre o tipo da ocorrência e sua severidade ao coordenador deste PCE, para tomar às medidas necessárias para a ação de combate.

O sistema de alarme a ser usado no Porto de Itajaí, é composto por telefone fixo e telefone celular, via rádio e/ou telefone ramal. Quando há um alerta sobre a presença de óleo no rio e/ou vazamento de algum equipamento operacional, os funcionários do Porto de Itajaí, estão orientados através de placas informativas que foram distribuídas em toda a extensão da área portuária, sobre os procedimentos que devem ser seguidos, onde deve ser repassado o alerta ao Guarda Portuária/Equipe de Monitoramento, que em seguida avisa o Coordenador do PEI.

A área a ser atendida é extensa, desta forma o Porto de Itajaí mantém um sistema de monitoramento de suas instalações em regime de 24 horas por dia, 365 dias por ano, através do sistema de câmaras em circuito fechado.

O sistema de monitoramento foi implantado para atender ao ISPS Code, o que também possibilita o monitoramento e detecção de situações de emergências, através das imagens captadas pelas câmeras instaladas em toda área portuária. O sistema possui recursos de movimentação multidirecional de câmeras, nitidez de imagem, gravação e recuperação que torna possível a detecção de vazamentos de produtos e óleo no canal. Foram instalados 66 câmaras em locais estratégicos, o que contribuirão para o sistema de alerta, conforme mostrado na tabela a seguir.

A Equipe da Gerência de Meio Ambiente/Segurança do Trabalho, em conjunto com a Guarda Portuária, bem como os técnicos de segurança do OGMO e da APM Terminals, realizam inspeções/ronda na área portuária e caso detectem um acidente/incidente, seja visualmente "in loco" ou através de câmaras de monitoramento, estão orientados a contatarem imediatamente, a Equipe da Guarda Portuária/Monitoramento para dar acionamento ao plano PCE.

7.2 SISTEMA DE ALERTA

Ao verificar a ocorrência de qualquer evento que exija pronta intervenção, o sistema de alarme de incêndio instalado por toda planta deverá ser acionado. Ao acionamento do sistema de alarme, será desencadeado a evacuação da área respectiva. As instalações da APM TERMINALS dispõe de 04 sistemas de alarme de incêndio, assim distribuídos:

- a. Central de alarme do prédio da administração, instalada no 4º andar (Monitoramento);
- b. Central de alarme do prédio oficina, instalada no prédio do almoxarifado;
- c. Central de alarme do armazém, instalado no prédio do armazém;
- d. Central de alarme do terminal portuário (pátio), instalada no Gate 6.

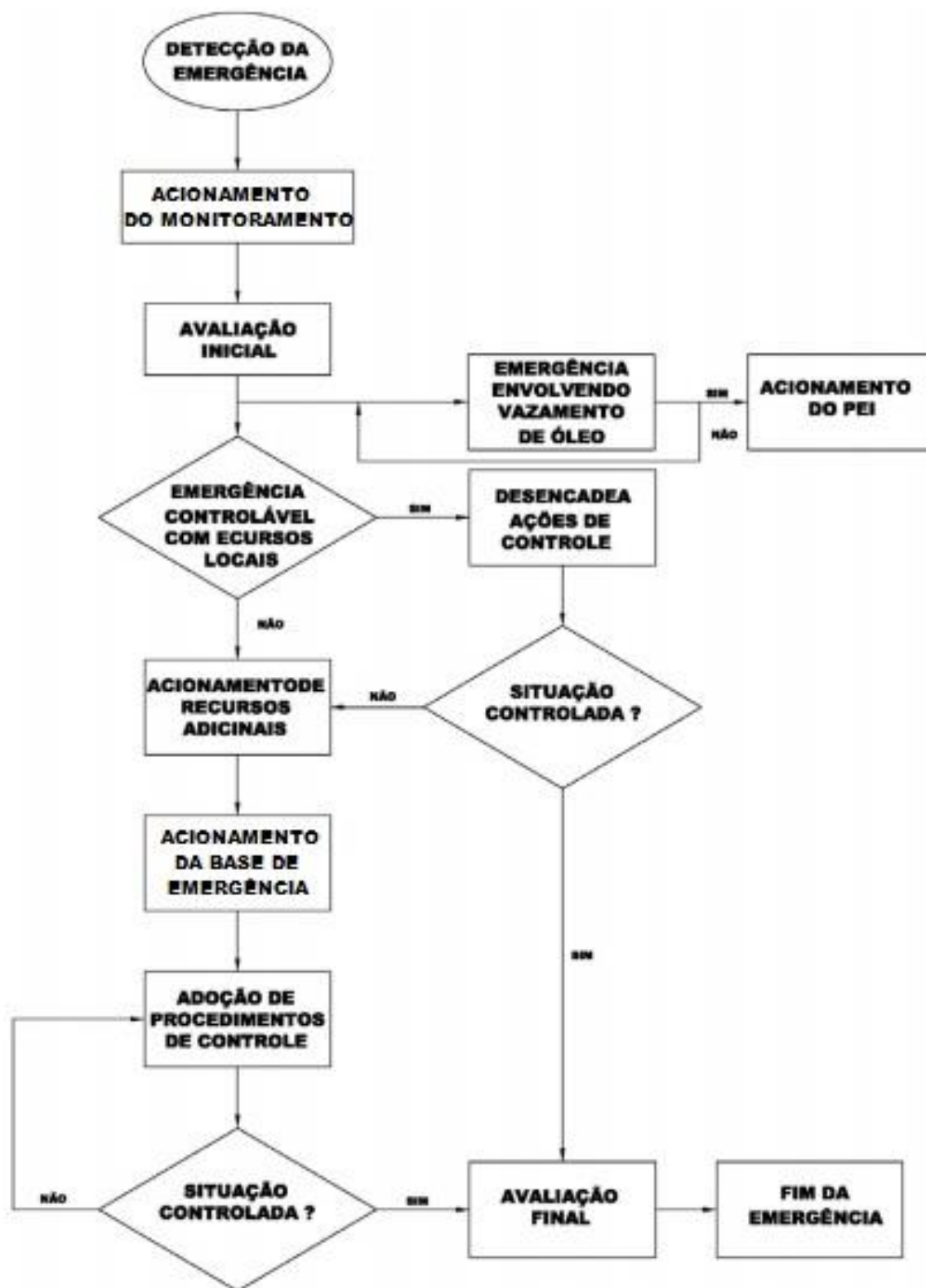


Figura 3. Fluxograma de tomada de decisões

8 EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS

Serão apresentados, uma listagem dos equipamentos disponíveis em caso de emergências no Porto de Itajaí. Os equipamentos e materiais pertencentes à instalação serão demonstrados no Anexo V, e aqueles contratados de terceiros, em particular de organizações prestadoras de serviços de resposta a incidentes por poluição por óleo, demonstrado conforme o Anexo VI.

Nestes anexos, estão relacionados os equipamentos e materiais de resposta a incidentes de poluição por óleo, tais como aqueles destinados à contenção, recolhimento e dispersão do óleo, proteção e isolamento de áreas vulneráveis, limpeza de áreas atingidas, produtos absorventes e adsorventes, acondicionamento de resíduos oleosos, veículos (leves e pesados), combate a incêndios, primeiros socorros e resgate a vítimas.

9 PROCEDIMENTOS DE AÇÃO

Neste item, estão descritos os procedimentos de ação necessários ao combate e mitigação dos danos provenientes dos cenários acidentais abrangidos pelo presente plano.

9.1 COMUNICAÇÃO INICIAL

Quando da ocorrência de sinistros na área de abrangência do Porto de Itajaí, deve ser dado prosseguimento aos seguintes procedimentos para a comunicação do incidente/acidente:

- ⇒ Após a informação de qualquer emergência ambiental, o Plano de Controle de Emergências – PCE e/ou PEI deverão ser acionados;
- ⇒ O colaborador que avistar o derramamento de óleo, vazamento de produtos químicos e acidentes, na área portuária, deverá avisar a Guarda Portuária/Monitoramento pelo telefone 3348-1579 ou pelo rádio no Canal 01;
- ⇒ A Guarda Portuária/Monitoramento entram em contato por telefone ou rádio com o Grupo de Bombeiros Socorristas do OGMO ou com o Corpo de Bombeiros, em caso de queda de homem ao mar ou incêndio respectivamente;
- ⇒ A Guarda Portuária/Monitoramento entram em contato por telefone ou rádio com o Coordenador do Plano de Controle de Emergências - PCE;

-
- ⇒ O Coordenador do PCE, ou um funcionário por ele designado deverá entrar em contato com a Equipe de Combate da Emergência;
 - ⇒ O Coordenador do PCE, ou um funcionário por ele designado deverá entrar em contato com a Estrutura Organizacional de Resposta;
 - ⇒ Deverá o Coordenador do PCE comunicar a emergência para os seguintes órgãos intervenientes de acordo com as peculiaridades do incidente: Corpo de Bombeiros de Itajaí, Polícia Militar, Delegacia da Capitania dos Portos, Defesa Civil do Município e do Estado, FATMA — Fundação de Meio Ambiente de Santa Catarina, IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente, e a Polícia Federal, cujos números de telefones, fone/fax e e-mails, estão contidos na Lista de Pessoas e Organizações no Anexo I;
 - ⇒ Cabe ao Coordenador do PCE, ou um funcionário por ele designado entrar em contato com a Gerência de Meio Ambiente/Segurança do Trabalho do Operador Portuário e OGMO;
 - ⇒ Cabe ao Gerente de Operação comunicar os representantes dos donos da mercadoria caso haja vazamento com produtos químicos que ocasione avaria na carga;
 - ⇒ O Gerente de Programação deverá comunicar a Praticagem e entrar em contato com o agente/armador do navio, se necessário;
 - ⇒ É de responsabilidade do Assessor de Comunicação ou do profissional por ele delegado, o contato com a mídia, órgãos externos e comunidade em casos de emergências;
 - ⇒ No Anexo VI estão apresentadas o Formulário para Registro de Ocorrência, objetivando comunicação inicial do incidente.

9.2 AÇÕES DE COMBATE

Neste item são descritos os procedimentos gerais a serem desenvolvidos frente à ocorrência de eventos emergenciais.

9.2.1.1 *Cenário: Vazamento, acidentes, incêndio, explosão em embarcação.*

Ação 01

Ação	Comunicar a Equipe da Guarda Portuária/ Monitoramento.
Responsável	Qualquer pessoa, que estando no local ou tenha conhecimento do incidente, e disponha de radio ou telefone.
Procedimento	Contatando o telefone nº (47) 3348-1579 ou ainda pelo radio canal 01, informando o local do incidente e se possível suas primeiras impressões.

Ação 02

Ação	Comunicar o Coordenador do Plano de Emergência ou seu substituto.
Responsável	Equipe da Guarda Portuária/ Monitoramento.
Procedimento	Contatando o telefone (47) 3341-8306/8065 ou por celular nº (47) 9968-6323, informando o local do incidente e se possível suas primeiras impressões.

Ação 03

Ação	Comunicar o Acidente a FATMA, Capitania dos Portos, Praticagem, Pescadores.
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente
Procedimento	Contatando por telefone, via fax ou e-mail, nos endereços do anexo I.

Ação 04

Ação	Acionar a Equipe da Base de Emergência
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente
Procedimento	Contatando por telefone ramal 8305 ou celular (47) 8759-8870.

Ação 05

Ação	Conforme a avaliação da extensão do acidente determinar o Estado de Emergência. Também ordenar o afastamento ou desatracação dos navios próximos e/ou cargas.
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente e GEPRO.
Procedimento	Informar as equipes e as autoridades, da ativação do Estado de Emergência e tomando as primeiras providências.

Ação 06

Ação	Em caso de vítima, acionar o Grupo de Bombeiros Socorrista do OGMO
Responsável	Equipe da Guarda Portuária/ Monitoramento
Procedimento	Contatando por telefone celular (47) 88544130 e/ou via rádio pelo canal 01.

Ação 07

Ação	Em caso de mais de uma vítima, deverá ser acionado também a Ambulância do Corpo de Bombeiro se houver necessidade.
Responsável	Equipe da Guarda Portuária/ Monitoramento.
Procedimento	Contatando por telefone celular (47) 88544130 e 84741492 e/ou via rádio pelo canal 01. Helicóptero Águia da PM (47) 8859 5061 em caso de navio na área de fundeio.

Ação 08

Ação	Em caso de incêndio, e se o acidente ocorrer na faixa do cais, acionar a Equipe de Combate da Base de Emergência, para dar o primeiro combate, e acionar o Corpo de Bombeiros através do fone 193. Acionar também as empresas de rebocadores, para reboque emergencial ou utilização dos canhões d'água, resfriamento do casco, etc.
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente, Monitoramento da Guarda Portuária e Gerência de Programação.

Procedimento	Informar o local do acidente e sua extensão.
--------------	--

Ação 09

Ação	Colocar a disposição toda a ajuda possível, equipamentos e recursos humanos, à Capitania dos portos e aos órgãos envolvidos.
Responsável	Equipe de Combate da Base de Emergência.
Procedimento	Utilizando-se dos equipamentos e materiais disponíveis, bem como todas as pessoas envolvidas no PCE e PEI.

Ação 10

Ação	Acionar o agente do navio para a análise da situação e tomada de providências.
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente.
Procedimento	Contatando por telefone.

Ação 11

Ação	Em caso de óbito acionar a Polícia Civil e a Polícia Federal.
Responsável	Óbito envolvendo TPA, responsabilidade do OGMO. Óbito de tripulante e/ou funcionários da Superintendência do Porto, Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente. Óbito envolvendo Trabalhador do Operador Portuário, responsabilidade da APM Terminals/OGMO (Convênio)
Procedimento	Contatando por telefone.

Ação 12

Ação	Divulgar informações à imprensa e as autoridades, comunicar familiares.
------	---

Responsável	Equipe de Comunicação, orientada pelo Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente.
Procedimento	Informando por Release ou por Comunicações oficiais. Informando as famílias diretamente por telefone em casos de horas adicionais de trabalho e pessoalmente (se possível) em caso de óbito ou acidente.

Ação 13

Ação	Determinar o fim do Estado de Emergência.
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente
Procedimento	Contatando por telefone.

Ação 14

Ação	Elaborar relatório final
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente
Procedimento	Proceder a uma minuciosa descrição de todos os procedimentos tomados durante o combate ao incidente, suas conseqüências, gravidade, extensão e conclusão final.

9.2.1.2 Cenário: Acidentes, incêndio, explosão em terra.

Ação 01

Ação	Comunicar Equipe da Guarda Portuária/ Monitoramento.
Responsável	Qualquer pessoa que estando no local ou tenha conhecimento da emergência acidente, e disponha de rádio ou telefone.
Procedimento	Contatando o telefone nº (47) 3348-1579 ou pelo radio canal 1, informando o local do incidente e se possível suas primeiras impressões.

Ação 02

Ação	Comunicar o Coordenador do Plano de Controle de Emergência ou seu substituto.
Responsável	Equipe da Guarda Portuária/ Monitoramento.
Procedimento	Contatando o telefone (47) 3341-8065 ou por celular nº (47) 9968-6323, informando o local do incidente e se possível suas primeiras impressões.

Ação 03

Ação	Interditar a área do acidente, bem como liberar as vias de acesso, GATES e evacuação de área.
Responsável	Equipe da Guarda Portuária e Segurança Patrimonial.
Procedimento	Realizar o isolamento do local, usando cones, cavaletes, fita zebra, etc.

Ação 04

Ação	Em caso de vítima, acionar o Grupo de Bombeiros Socorristas do OGMO.
Responsável	Equipe da Guarda Portuária/ Monitoramento
Procedimento	Contatando por telefone, ou pelo rádio no canal 01.

Ação 05

Ação	Conforme a avaliação da extensão da emergência, determinar o Estado de Emergência.
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente.
Procedimento	Informar as equipes e as autoridades da ativação do Estado de Emergência e tomando as primeiras providências.

Ação 06

Ação	Ativar a Central de Operações.
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente.
Procedimento	Instalar-se na Central de operações procurando deixar todos os equipamentos, documentos de pesquisa e de procedimento, à mão para uma pronta resposta às ações.

Ação 07

Ação	Em caso de incêndio, acionar a Equipe de Combate da Base de Emergência, para dar o primeiro combate, e acionar o Corpo de Bombeiros através do fone 193.
Responsável	Coordenador do Plano e Monitoramento da Guarda Portuária.
Procedimento	Informar o local do acidente e sua extensão.

Ação 08

Ação	Em caso de incêndio, dar o primeiro combate da emergência, até a chegada do Corpo de Bombeiros.
Responsável	Equipe de Combate da Base de Emergência.
Procedimento	Utilizando-se dos equipamentos disponíveis de Combate (Hidrantes e Extintores).

Ação 09

Ação	Proceder a retirada de todas as cargas que possam oferecer perigo de agravamento do problema.
Responsável	GEOPE e Operador Portuário.
Procedimento	Utilizando-se dos equipamentos e máquinas disponíveis.

Ação 10

Ação	Proteger as áreas sensíveis do Porto, como área de segregação para produtos perigosos.
Responsável	Equipe de Combate da Base de Emergência.
Procedimento	Procedimento padrão de resfriamento da área e dos tanques.

Ação 11

Ação	Em caso de óbito, acionar a Polícia Civil e a Polícia Federal.
Responsável	Óbito envolvendo TPA, responsabilidade do OGMO. Óbito de tripulante e/ou funcionários da Superintendência do Porto, Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente. Óbito envolvendo Trabalhador do Operador Portuário, responsabilidade da APM Terminals/OGMO (Convênio).
Procedimento	Contatando por telefone.

Ação 12

Ação	Divulgar informações à imprensa e as autoridades, comunicar familiares.
Responsável	Equipe de Comunicação orientada pelo Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente
Procedimento	Informando por Release ou por Comunicações Oficiais. Informando as famílias diretamente por telefone em casos de horas adicionais de trabalho e pessoalmente em caso de óbito ou acidente.

Ação 13

Ação	Determinar o fim do Estado de Emergência.
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente.
Procedimento	Contatando por telefone.

Ação 14

Ação	Elaborar relatório final
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente.
Procedimento	Proceder uma minuciosa descrição de todos os procedimentos tomados durante o combate ao incidente, sua conseqüências, gravidade, extensão e conclusão final.

9.2.1.3 Cenário: Vazamento, acidente, incêndio, explosão, envolvendo produto perigoso.

Ação 01

Ação	Comunicar Equipe da Guarda Portuária/ Monitoramento.
Responsável	Qualquer pessoa que estando no local ou tenha conhecimento do acidente, e disponha de rádio ou telefone.
Procedimento	Contatando o telefone nº (47) 3348-1579 ou pelo radio canal 1, informando o local do incidente e se possível suas primeiras impressões.

Ação 02

Ação	Comunicar o Coordenador do Plano de Controle de Emergência ou seu substituto.
Responsável	Equipe da Guarda Portuária/ Monitoramento.
Procedimento	Contatando o telefone (47) 3341-8065 ou por celular nº (47) 9968-6323,

	informando o local do incidente e se possível suas primeiras impressões.
--	--

Ação 03

Ação	Procurar imediatamente conter o vazamento, acionando imediatamente a Equipe de Combate da Base de Emergência e indicar o tipo de substância.
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente.
Procedimento	Através do telefone ou rádio.

Ação 04

Ação	Em caso de contêiner com vazamento de carga/produto perigoso, identificar o produto, a classe, o fabricante, o usuário no intuito de tomar todas as providências.
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente.
Procedimento	Solicitar para a GEOPE, a FISPQ e BL da mercadoria, para após utilização o Catálogo da ABIQUIM, fichas de Emergência de Produtos Perigosos.

Ação 05

Ação	Comunicar o acidente ao Fabricante ou usuário da Carga, a FATMA e a Capitania dos Portos.
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente.
Procedimento	Contatando por telefone e fax.

Ação 06

Ação	Interditar a área do acidente, bem como liberar as vias de acesso, GATES e evacuação de área.
Responsável	Equipe da Guarda Portuária em conjunto com a Equipe de Combate da Base de Emergência.

Procedimento	Realizar o isolamento do local, usando cones, cavaletes, fita zebra, etc.
--------------	---

Ação 07

Ação	Em caso de vítima, acionar o Grupo de Bombeiros Socorristas do OGMO.
Responsável	Equipe da Guarda Portuária/ Monitoramento
Procedimento	Contatando por telefone, ou pelo rádio no canal 01.

Ação 08

Ação	Conforme a avaliação da extensão do acidente, determinar o Estado de Emergência.
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente.
Procedimento	Informar as equipes e as autoridades da ativação do Estado de Emergência e tomando as primeiras providências.

Ação 09

Ação	Ativar a Central de Operações.
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente.
Procedimento	Instalar-se na Central de operações procurando deixar todos os equipamentos, documentos de pesquisa e de procedimento, à mão para uma pronta resposta às ações.

Ação 10

Ação	Em caso de incêndio, acionar a Equipe de Combate da Base de Emergência, para dar o primeiro combate, e acionar o Corpo de Bombeiros através do fone 193.
Responsável	Coordenador do Plano e Monitoramento da Guarda Portuária.

Procedimento	Informar o local do acidente e sua extensão.
--------------	--

Ação 11

Ação	Em caso de incêndio, dar o primeiro combate da emergência, até a chegada do Corpo de Bombeiros.
Responsável	Equipe de Combate da Base de Emergência.
Procedimento	Utilizando-se dos equipamentos disponíveis de Combate (Hidrantes e Extintores).

Ação 12

Ação	Proceder a retirada de todas as cargas que possam oferecer perigo de agravamento do problema.
Responsável	GEOPE e Operador Portuário.
Procedimento	Utilizando-se dos equipamentos e máquinas disponíveis.

Ação 13

Ação	Proteger as áreas sensíveis do Porto, como área de segregação para produtos perigosos.
Responsável	Equipe de Combate da Base de Emergência.
Procedimento	Procedimento padrão de resfriamento da área e dos tanques.

Ação 14

Ação	Em caso de vazamento, procurar contê-lo.
Responsável	Equipe de Combate da Base de Emergência.
Procedimento	Utilizando-se dos equipamentos e materiais disponíveis. Quando o vazamento ocorrer na área de segregação, deverá ser acionado o mecanismo que impede

	que o efluente coletado pela calha de drenagem, chegue até o rio. (ver planta da área de segregação).
--	---

Ação 15

Ação	Em caso de óbito, acionar a Polícia Civil e a Polícia Federal.
Responsável	Óbito envolvendo TPA, responsabilidade do OGMO. Óbito de tripulante e/ou funcionários da Superintendência do Porto, Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente. Óbito envolvendo Trabalhador do Operador Portuário, responsabilidade da APM Terminals/OGMO (Convênio).
Procedimento	Contatando por telefone.

Ação 16

Ação	Divulgar informações à imprensa e as autoridades, comunicar familiares.
Responsável	Equipe de Comunicação orientada pelo Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente
Procedimento	Informando por Release ou por Comunicações Oficiais. Informando as famílias diretamente por telefone em casos de horas adicionais de trabalho e pessoalmente em caso de óbito ou acidente.

Ação 17

Ação	Determinar o fim do Estado de Emergência.
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente.
Procedimento	Contatando por telefone.

Ação 18

Ação	Elaborar relatório final
------	--------------------------

Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente.
Procedimento	Proceder uma minuciosa descrição de todos os procedimentos tomados durante o combate ao incidente, sua conseqüências, gravidade, extensão e conclusão final.

9.2.1.4 Cenário: Vazamento de óleo ou outras substâncias nocivas no mar.

Ação 01

Ação	Comunicar Equipe da Guarda Portuária/ Monitoramento.
Responsável	Qualquer pessoa, que estando no local ou tenha conhecimento do incidente, e disponha de radio ou telefone.
Procedimento	Contatando o telefone nº (47) 3348-1579 ou pelo radio canal 1, informando o local do incidente e se possível suas primeiras impressões.

Ação 02

Ação	Procurar com os recursos disponíveis, conter ou diminuir o vazamento, até a chegada da Equipe da Base de Emergência.
Responsável	Qualquer pessoa, que estando no local ou tenha conhecimento do incidente, e disponha de materiais e turfas.
Procedimento	.

Ação 03

Ação	Comunicar o Coordenador do Plano de Emergência ou seu substituto
Responsável	Equipe da Guarda Portuária/ Monitoramento.
Procedimento	Contatando o telefone (47) 3341-8306/8065 ou por celular nº (47) 9968-6323, informando o local do incidente e se possível suas primeiras impressões.

Ação 04

Ação	Procurar imediatamente conter o vazamento, acionando imediatamente a Equipe de Combate da Base de Emergência e indicar o tipo de substância.
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente.
Procedimento	Através do telefone ou rádio

Ação 05

Ação	Avaliar as proporções do acidente, e conforme a situação, comunicar a FATMA, Capitania dos Portos e Rebocadores. Avaliar a necessidade do acionamento do Plano de Ajuda Mútua - PAM e Plano de Área.
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente
Procedimento	Contatando por telefone.

Ação 06

Ação	Ativar a Central de Operações
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente
Procedimento	Instalar-se na Central de operações procurando deixar todos os equipamentos, documentos de pesquisa e procedimento à mão para pronta resposta às ações.

Ação 07

Ação	Acompanhar as atividades de remoção e destinação de todos os resíduos que causaram poluição.
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente
	Manter todos os equipamentos e materiais, bem como toda a estrutura do plano de emergência, a disposição das pessoas ou empresas contratadas para o atendimento ao incidente. Se necessário utilizar rebocadores para auxiliarem no

Procedimento	posicionamento da contenção.
--------------	------------------------------

Ação 08

Ação	Em caso de vítima, acionar a equipe médica.
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente.
Procedimento	Contatando por telefone.

Ação 09

Ação	Solicitar do Comandante do Navio, o livro de registros de cargas e entregá-lo à Autoridade Marítima.
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente
Procedimento	Dirigindo-se ao navio e na sequência entregá-lo à Autoridade Marítima.

Ação 10

Ação	Verificar se o navio possui o certificado exigido pela Convenção Internacional sobre Responsabilidade Civil em Danos Causados pelo Óleo (CLC/69).
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente
Procedimento	Contatando o Comandante do Navio.

Ação 11

Ação	Em caso da não existência do Certificado da CLC/69, comunicar à autoridade marítima para as devidas providencia.
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente
Procedimento	Conforme as necessidades solicitar a ação da Capitania dos Portos, para tomar todas as medidas cabíveis.

Ação 12

Ação	Divulgar informações à imprensa e as autoridades, comunicar familiares.
Responsável	Equipe de Comunicação orientada pelo Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente
Procedimento	Informando por Release ou por Comunicações oficiais. Informando as famílias diretamente, por telefone, em casos de horas adicionais de trabalho e pessoalmente (se possível) em caso de óbito ou acidente.

Ação 13

Ação	Elaborar relatório final
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente
Procedimento	Proceder com uma minuciosa descrição de todos os procedimentos tomados durante o combate ao incidente, suas conseqüências, gravidade, extensão e conclusão final

9.2.1.5 Cenário: Queda de Homem na Água

Ação 01

Ação	Comunicação inicial
Responsável	Qualquer pessoa, que estando no local ou tenha conhecimento do incidente, e disponha de radio ou telefone.
Procedimento	Gritar: "Homem na água";

Ação 02

Ação	Lançar a bóia de flutuação à vítima.
Responsável	Qualquer funcionário do Porto/Terminal e Trabalhador Portuário – TPA.

Procedimento	Ao visualizar a vítima do cais de atracação (não subir a bordo) deve apanhar a bóia; separar boia da corda para que se desenrole; lançar a bóia e segurar a ponta da corda. Se lançar longe da vítima, recolher a corda e realizar novo lançamento até que alcance a vítima ou a vítima a alcance e trazer a vítima a terra.
--------------	--

Ação 03

Ação	Comunicar a Equipe da Guarda Portuária/Monitoramento.
Responsável	Qualquer funcionário do Porto/Terminal e TPA.
Procedimento	Dar o alerta através do telefone nº (47) 3348-1579 ou pelo canal 1 e manter a visão sobre a vítima de modo a não perdê-la de vista; quando da chegada do auxílio indicar a localização da vítima.

Ação 04

Ação	Avaliar a gravidade da situação e comunicar o Coordenador do Plano.
Responsável	Equipe da Guarda Portuária/Monitoramento.
Procedimento	Contatando o telefone (47) 3341-8306 ou por celular nº (47) 9968-6323, informando o local do incidente e a análise da situação.

Ação 05

Ação	Acionar o Grupo de Bombeiros Socorristas do OGMO.
Responsável	Equipe da Guarda Portuária/Monitoramento.
Procedimento	Contatando por telefone ou rádio.

Ação 06

Ação	Prestar os Primeiros Socorros.
------	--------------------------------

Responsável	Grupo de Bombeiros Socorristas do OGMO.
Procedimento	Prestar ações de primeiros socorros a vítima.

Ação 07

Ação	Encaminhar a vítima ao pronto socorro
Responsável	Grupo de Bombeiros Socorristas do OGMO.
Procedimento	Encaminhar a vítima ao pronto socorro mais próximo a fim de prestar devido atendimento.

Ação 08

Ação	Em caso de óbito, acionar a Polícia Civil e a Polícia Federal.
Responsável	Óbito envolvendo TPA, responsabilidade do OGMO. Óbito de tripulante e/ou funcionários da Superintendência do Porto, Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente. Óbito envolvendo Trabalhador do Operador Portuário, responsabilidade da APM Terminals/OGMO (Convênio).
Procedimento	Contatando por telefone.

Ação 09

Ação	Elaborar relatório final
Responsável	Equipe da Guarda Portuária/Monitoramento.
Procedimento	Proceder a uma minuciosa descrição de todos os procedimentos tomados durante o combate ao incidente, suas consequências, gravidade, extensão e conclusão final.

9.2.1.6 Cenário: Procedimento em Caso de Inundações

Ação 01

Ação	Comunicar ao Coordenador do Plano.
Responsável	Equipe da Guarda Portuária/Monitoramento.
Procedimento	Contatando o telefone (47) 3341-8306 ou por celular nº (47) 9968-6323, informando o local do incidente e a análise da situação.

Ação 02

Ação	Monitorar as condições de inundação (índice pluviométrico).
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente
Procedimento	Em contato com órgãos de defesa civil, EPAGRI/CIRAM /FURB e UNIVALI.

Ação 03

Ação	Acionamento do Plano de Controle da Emergência.
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente.
Procedimento	O Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente, deverá acionar o plano.

Ação 04

Ação	Ordenar operação de realocação para outros terminais de mercadorias com cargas perigosas e equipamentos que possam sofrer danos ou serem atingidos pela água.
Responsável	GEOPE, Operador Portuário e OGMO.
Procedimento	Deslocando os equipamentos e mercadorias ou situando-os a níveis confiáveis de não serem atingidos. No caso específico de cargas perigosas, devem ser realocada em recintos

	alfandegados, em convergência com as normas e procedimentos de liberação da Receita Federal do Brasil.
--	--

Ação 05

Ação	Ancorar, amarrar, suspender equipamentos que não serão realocados.
Responsável	GEPRO, GEOPE, Operador Portuário e OGMO.
Procedimento	Utilizando dispositivos do equipamento.

Ação 06

Ação	Interromper o fornecimento de energia elétrica nos setores que serão atingidos.
Responsável	Gerência de Manutenção – GEMAN, e engenheiro APMT
Procedimento	Através da chave ou disjuntor local ou geral.

Ação 07

Ação	Recuperação de área e equipamentos atingidos;
Responsável	Gerência Operação - GEOPE, Gerência de Engenharia - GEENG, Gerência de Manutenção – GEMA e Operador Portuário.
Procedimento	Equipamentos de aspiração, secagem e desumidificação.

Ação 08

Ação	Remoção de entulhos, não salvados, para lugar com destinação conforme as normas ambientais.
Responsável	Gerência de engenharia e de manutenção, orientada pelo Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente.
Procedimento	Contratando empresas de coleta de resíduos, esgotamento, etc.

Ação 09

Ação	Elaborar relatório final
Responsável	Equipe da Guarda Portuária/Monitoramento.
Procedimento	Proceder a uma minuciosa descrição de todos os procedimentos tomados durante o combate ao incidente, suas conseqüências, gravidade, extensão e conclusão final.

10 AÇÕES PÓS-EMERGENCIAIS

Controlada a situação emergencial, devem ser adotadas medidas, de acordo com o grau e severidade do ocorrido, visando o atendimento aos indivíduos diretamente afetados. Nestas se incluem:

- ✓ Atendimento a eventuais pessoas evacuadas;
- ✓ Restauração de áreas atingidas;
- ✓ Monitoramento Ambiental;
- ✓ Gestão dos resíduos gerados;
- ✓ Operação de limpeza entre outros.

Todas as ações emergenciais devem ser comunicadas aos órgãos intervenientes nos processos específicos (e.g. IBAMA, FATMA, Defesa Civil), devendo receber destes, o aval para a realização destas ações.

Todos os materiais utilizados após o combate às possíveis emergências, deverão ser repostos prontamente após o ocorrido. Esses, também, deverão, quando for o caso, passar por vistoria a fim de averiguar a ocorrência de algum dano/avaria ao equipamento.

Quando solicitado à utilização de materiais de terceiros, estes deverão ser adquiridos e repassados à concedente.

Deverá ser agendada, com os responsáveis pelo atendimento, uma reunião de avaliação no intuito de analisar sua eficiência e possíveis medidas de melhoria.

11 TREINAMENTOS E SIMULADOS

A Política de Treinamento do Porto de Itajaí visa ao constante aprimoramento de seu corpo funcional e colaboradores com o objetivo de prevenir e mitigar os impactos gerados pelos incidentes ocorridos em suas instalações. As premissas que norteiam essa Política são:

- Capacitação plena de seu corpo funcional;
- Garantia da segurança das equipes durante as emergências;
- Melhoria contínua do padrão de resposta aos diversos cenários acidentais;
- Otimização do uso dos recursos materiais disponíveis;
- Redução dos impactos à saúde, patrimônio, meio ambiente e imagem da empresa; e
- Atendimento aos requisitos legais.

Todas as diretrizes da Política de Treinamento são controladas pelo Coordenador do Plano de Controle da Emergência - PCE.

O Porto de Itajaí realiza dois Simulados de Emergências Ambientais e quatro treinamentos por ano, que abordam todos os cenários acidentais previstos neste PCE. Estes simulados têm por finalidade preparar e avaliar os integrantes da Estrutura Organizacional desse plano para ações de resposta a emergência e promover uma melhor integração com os Órgãos Públicos Competentes.

Os treinamentos são previstos para melhorar a integração dos membros da Estrutura Organizacional de Resposta e a Equipe de Combate da Emergência e será realizada uma reciclagem anual, sempre que ocorram mudanças no PCE decorrentes de análise crítica de acidentes e exercícios simulados ou quando houver mudanças no projeto e operações que impliquem em alterações da análise de riscos.

11.1 PROGRAMA DE TREINAMENTO DOS INTEGRANTES DA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DE RESPOSTA

Os membros integrantes da Estrutura Organizacional de Resposta deste PCE recebem um treinamento inicial e um de reciclagem para aprimoramento dos procedimentos e tempo de resposta no atendimento a emergências.

O Porto de Itajaí realiza exercícios de treinamentos práticos e teóricos para a Equipe de Estrutura Organizacional de Resposta. Esses treinamentos são realizados de forma trimestral e abordam os seguintes temas:

- 1 – Atribuições da Estrutura Organizacional de Resposta
- 2 – Sistema de Comando de Incidentes
- 3 – Riscos Químicos dos Produtos Perigosos
- 4 – Legislação Aplicável
- 5 – Hipóteses Acidentais
- 6 – Fluxo de Comunicação
- 7 – Recursos Materiais
- 8 – Procedimentos de Combate
- 9 – Ações Pós-emergenciais

Tabela 2. Cronograma físico de treinamento do PCE

Cronograma de Treinamentos 2011												
	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12
Atividade												
Treinamento Teórico I												
Treinamento Teórico II												
Treinamento Simulado I												
Treinamento Teórico III												
Treinamento Teórico IV												
Treinamento Simulado II												

12 DIVULGAÇÃO E MANUTENÇÃO DO PLANO

Para manter a eficácia do presente documento, faz-se necessária sua permanente atualização, ficando estabelecida que a sua revisão se dará em 12 meses ou, quando a planta sofrer alterações no nível de instalações físicas ou da organização dos seus recursos humanos aqui estabelecidos, como por exemplo:

- Transferência de equipamentos;
- Mudanças nas saídas e/ou vias de circulação no interior das edificações;
- Mudanças nas saídas e/ou vias de circulação de veículos de emergência;
- Mudanças de layout;
- Alteração da composição das equipes de emergência;
- Alteração na sinalização interna e mudança de direção de evacuação.

13 RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO PLANO

Nome: Médelin Pitrez dos Santos

Função: Gerência de Meio Ambiente da Superintendência do Porto de Itajaí

Nome: Marcelo Pereira Prado

Função: Engº de Segurança do Trabalho do OGMO-Itajaí

Nome: Nelson Roberto de Limas

Função: Téc. de Segurança do Trabalho

Nome: Geovanni Andrey Martins

Função: Engº de Segurança do Trabalho do OGMO – Itajaí

Nome: Luciane Orlandini

Função: Gerente de HSSM da APM Terminals

Nome: Gabriel Fiorda Guarnieri

Função: Coordenador de HSSM da APM Terminals

Anexos

ANEXO I – Lista de Pessoas e Organizações

Lista de Pessoas - Porto de Itajaí			
Cargo / Nome do Funcionário	Correio Eletrônico	Telefone	Celular
SUPERINTENDENTE – Antônio Ayres	antonioayres@portoitajai.com.br	3341-8021	9943-0449
Apoio Operacional – Valter Cunha	apoio@portoitajai.com.br	3341-8033	
Assess. Comunicação – Joca Floriano	joca@portoitajai.com.br	3341-8067	9964-9805
Assess. Jurídica – Henry Ronideutscher	asjur@portoitajai.com.br	3341-8031 / 3341-8098	9964--9783
DIR. FINANCEIRO Alexandre A. dos Santos	alexandre@portoitajai.com.br	3341-8073	9964-7318
DIR. INTEGRAÇÃO – Saul Airoso da Silva	logistica@portoitajai.com.br	3341-8045 / 3341-8037	9969-9008
DIR. TÉCNICA – André L. P. Leite da Silva	tecnica@portoitajai.com.br	3341-8040	9941-8969
DIR. COMERCIAL – Robert M. V. Grantham	robertgratham@portoitajai.com.br	3341-8075	9964-6038
Ger. Engenharia	tecnica@portoitajai.com.br	3341-8070 / 3 341-8094	9941-8968
Ger. Meio Ambiente – Marcello Decicco Kuhn	meioambiente@portoitajai.com.br	3341-8065 / 3341-8306	9968-6323
Ger. Faturamento – Jorge da Veiga	jorgeveiga@portoitajai.com.br	3341-8055	
Ger. Guarda Portuária – Anibal Agenor de Aragão	anibalaraguao@portoitajai.com.br	3341-8060	9197-8220/ 9966- 4610
Ger. Manutenção – José Rosa	manutencao@portoitajai.com.br	3341-8095 / 3341-8059	9964-9842
Ger. Operação – Valter Cunha	operacao@portoitajai.com.br, pátio@portoitajai.com.br	3341-8033	9913-1487
Ger. Programação - Luiz Gonzaga	gonzaga@portoitajai.com.br	3341-8045	9941-9011
Ger. Rec. Humanos – Walmir Pedro Walter	walmir@portoitajai.com.br	3341-8030	9964- 6014
Pátio de Contêineres - Valfrido	patio@portoitajai.com.br	3341-8062 / 3 341-8080	9941-9023
Guarda/Monitoramento	monitoramento@portoitajai.com.br	3348- 1579	
Gerente de Segurança Patrimonial: Roberto Carlos Cunha		3341 - 8301	

LISTA DE ORGANIZAÇÕES

LISTA DE ORGANIZAÇÕES			
ENTIDADE / ÓRGÃO	TELEFONE	FAX	E-MAIL
Aeroporto de Navegantes	(47)3342-19200	(47) 3342-1654	
AMFRI	(47)3342-8000	(47) 3348-29200	amfri@melim.com.br
Câmara de Vereadores	(47) 3344-7100		
SEMASA	195 - (47) 3344-9000		
CDA / Alpina Briggs Defesa Ambiental S/A	(47) 3341-3590	(47) 3341- 3594	
CELESC	196 - (47) 3341-2000		
Centro de Operações da Defesa Civil Estadual	(48) 4009-9816	(48) 4009-9877	codec@defesacivil.sc.gov.br
Corpo de Bombeiros	193		
Corpo de Bombeiros - Centro	(47) 3348-1621		
Corpo de Bombeiros - Cordeiros	(47) 3341-1266		
Defesa Civil Estadual	(48) 3244-0600		defesacivilsc@ccv.sc.gov.br
Defesa Civil Municipal	199 - (47) 3249-5800		
Delegacia da Capitania dos Portos em Itajaí	(47) 3348-0129 /3348- 2870	(47) 3348-0422	secom@delitajai.mar.mil.br
Delegacia da Receita Federal	(47) 3341-0300	(47) 3341-0378	
Delegacia de Polícia 1a. DP	(47) 3348-2004	(47)3348-0123	
Delegacia de Polícia 2a. DP	(47) 3348-6000		
Disk Ambulância	192		
FAMAI (PMI)	(47) 3341-8031	(47) 3341-8031	
FATMA - Coord. Regional do Vale do Itajaí	(47) 3246-1904		
FATMA - Sede Administrativa	(48) 3224-8299	(48) 3216-1700	fatma@fatma.sc.gov.br
Hospital Infantil Menino Jesus	(47) 3249-9400		
Hospital/Maternidade. Marieta Konder Bornhausen	(47) 3348-0279		
IBAMA - Escritório Regional de Itajaí	(47) 3348-6058 / 3348- 1204		
OGMO de Itajaí	(47) 3241- 9100		ogmo@ogmo-itajai.com.br
Nelson Roberto de Limas	88544643		
Téc. Segurança OGMO	88056172		
Supervisores de operações - OGMO	88018978		
Bombeiros Socorristas do OGMO	88544130		
Marcelo Espíndola - OGMO	88094519		
PETROBRÁS - Emergência Ambiental	0800-711050/3341- 3500/3346-5024		
Polícia Federal	(47) 3249-6705	(47) 3344-5847	
Polícia Militar	190 - (47) 3348-1302	(47) 3348-302	
Polícia Rodoviária Estadual	1551		

Polícia Rodoviária Federal	191		
Porto de Itajaí	(47) 3341-8000	(47)3341-8075	
Praticagem	(47) 3247-3213/3247-3200	3247-3200	
Prefeitura Municipal de Itajaí	(47) 3341-6000		
Prefeitura Municipal de Navegantes	(47) 3342-1036/3342-9600/3342-7344	3342-9500	
Receita Federal	(47) 3341-0300		
Rodoviária de Itajaí	(47) 3348-6682/3341-6500		
Terminal Braskarne	(47) 3344-8200/3344-8219		
Terminal Dow Química	(47) 3346-1118	(47) 3346-1803	
Terminal Petrobrás	(47) 3341-3500/3341-3601	(47) 3348-6185	
UNIVALI - Universidade do Vale do Itajaí	(47)3341-7500/0800-723-1300		

ANEXO II – Informações Toxicológicas e de Segurança das Substâncias

A listagem com todas as informações químicas, físico-químicas, toxicológicas e de segurança das substâncias operadas pelo Porto de Itajaí **deverá estar disponível na Central de Operações.**

Dentre várias fontes disponíveis, mencionamos o Catálogo da ABQUIM (Associação Brasileira de Química) e a Internet, em sites como o da Universidade Federal do Paraná (<http://www.ufpr.br>). Nele, procura-se o Departamento de Química (<http://www.quimica.ufpr.br>) e dentro do departamento o SSTA (Sistema de Segurança do Trabalho e Ambiente) (<http://www.quimica.ufpr.br/~ssta/ssta1.html>). Segundo a necessidade deve procurar-se em:

Tabela 3. Relação dos Produtos Perigosos

Nº ONU	Nº Guia	Nome do Produto	Grupo EPI	Quantidade Isenta- Kg
1001	17	ACETILENO	1	300
1001	17	ACETILENO, dissolvido	1	300
1001	17	ETINO	1	300
1001	17	ETINO, dissolvido	1	300
1002	12	AR, comprimido	1	300
1003	23	AR, líquido refrigerado (líquido criogênico)	1	300
1005	15	AMÔNIA*	4	300

É importante consultar, em caso de emergência, a Tabela de distância de Evacuação (<http://www.quimica.ufpr.br/~ssta/tabdist.html>). Segue exemplo:

Tabela 4. Tabela de distância de isolamento/evacuação inicial

NOME DO PRODUTO DERRAMADO OU VAZADO (*) (Nº ONU)	ISOLAMENTO INICIAL PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO de tambores ou pequenos recipientes (ou pequeno vazamento em tanques) ISOLAR EM TODAS AS DIREÇÕES (metros)	EVACUAÇÃO INICIAL PARA GRANDES DERRAMAMENTOS EM TANQUES (ou de muitos tambores ou recipientes)		
		PRIMEIRO: ISOLAR EM TODAS AS DIREÇÕES (metros)	A SEGUIR: EVACUAR NO SENTIDO DO VENTO	
			largura (Km)	comprimento (Km)
ALILAMINA (2334)	25	45	0,3	0,6
3-AMINOPROPILENO (2334)	25	45	0,3	0,6
AMÔNIA (1005)	45	90	0,6	1,3
AMÔNIA ANIDRA (1005)	45	90	0,6	1,3

Data: 10/06/2011

ANEXO IV - Formulário para Registro de Ocorrência

COMUNICAÇÃO INICIAL DO INCIDENTE	
<i>I – Identificação do incidente:</i> ☐ Vazamento de óleo na Área Primária ☐ Vazamento de óleo de Navio ☐ Mancha Órfã ☐ Vazamento de Produto Químico de Contêiner* ☐ Acidente com Trabalhador *Informar numeração do contêiner:	
<i>II – Porte:</i> ☐ PEQUENO ☐ MÉDIO ☐ GRAVE	
<i>III – Hora e data da primeira observação:</i> Hora: Data (dd/mm/aa):	<i>IV – Hora e data da comunicação:</i> Hora: Data (dd/mm/aa):
<i>V – Hora e data da entrada da Equipe da Base de Emergência/ Bombeiros OGMO</i> Hora: Data (dd/mm/aa):	<i>VI – Hora e data de saída da Equipe da Base de Emergência/ Bombeiros OGMO</i> Hora: Data (dd/mm/aa):
<i>VII – Localização do incidente:</i>	
<i>VIII – Responsável pela chamada:</i> Cargo/Função:	
<i>IX – Comunicado à:</i> ☐ Coordenador do PEI ☐ Base de Emergência* ☐ Outro** * Ver Anexo **Pessoa Comunicada:	
<i>X – Outras informações julgadas Pertinentes:</i>	

ANEXO V – Recursos Materiais do Porto de Itajaí Descrição

Quant. Local Tempo de Chegada Limitações Propriedade

<i>Descrição</i>	<i>Quant.</i>	<i>Local</i>	<i>Tempo de chegada</i>	<i>Limitações</i>	<i>Propriedade</i>
<i>EXTINTORES</i>					
ÁGUA PRESSURIZADA 10 LITROS	20	Cais do Porto	Max 10 min	Do equipamento	Porto de Itajaí
CO₂ 6 KG	20	Cais do Porto	Max 10 min	Do equipamento	Porto de Itajaí
PÓ QUÍMICO 12 KG	20	Cais do Porto	Max 10 min	Do equipamento	Porto de Itajaí
<i>DIVERSOS</i>					
APARELHO DE FAX	01	Central de Operações	Não aplicável (N/A)	Do equipamento	Porto de Itajaí
BIRUTA	01	Cais do Porto	N/A	Nenhuma	Porto de Itajaí
BÓIA SALVA-VIDA C/ LUZ (Equipamentos)	06	Cais do Porto APM	Max 10 min	Do equipamento	Porto de Itajaí
BOTOEIRA SIRENA EMERGÊNCIA	06	Cais do Porto / APM	N/A	Do equipamento	Porto de Itajaí
CONE SINAL. PVC TAMANHO 40	30	Guarda portuária	Max 10 min	Nenhuma	Porto de Itajaí
Sistema Hidráulico Preventivo SHP	02	Cais do Porto	Max 10 min	Do equipamento	Porto de Itajaí
VEICULO PARA TRANSPORTE DE MATERIAIS	01	Guarda portuária	Max 05 min	Nenhuma	Porto de Itajaí
AMBULÂNCIA MINI UTI E GRUPO DE BOMBEIROS SOCORRISTA.	01	Base OGMO	Max 05 min	Do equipamento	Porto de Itajaí e OGMO (convênio)

ANEXO VI – Recursos Materiais Base de Emergência

DESCRIÇÃO DE MATERIAIS	CÓDIGO	QUANTIDADE
Absorvente Natural Turfa BR - 7,5 kg (sacos)	1A1108	16
Absorvente Natural Turfa Sphag Sorb SS2 (sacos)	1A1102	221
Absorvente Sintético Barreira Branco FLOC 20 x 300 (metros)	1B1501	88
Absorvente Sintético Barreira Branco FLOC 12,5 x 300 (metros)	1B1502	3
Absorvente Sintético Barreira Branco TIRAS (metros)	1B1503	346
Absorvente Sintético Branco Manta 40x 50x 0,4 (unidade)	1B1103	2210
Absorvente Sintético Branco Travesseiro 23 x 23 cm (unidade)	1B1301	50
Absorvente Sintético Branco Rolo 100x 4300x 0,3 (unidade)	1B1401	3
Absorvente Sintético Cinza Cordão 7,6 x 1,2 (unidade)	1B2102	201
Absorvente Sintético Cinza Manta 40x 50x 0,4 (unidade)	1B2201	28
Absorvente Sintético Cinza Rolo 0,38 x 45 x 0,4 (unidade)	1B2401	7
Absorvente Sintético Verde Manta 25x 38x 0,4 (unidade)	1B3111	1460
Absorvente Sintético Verde Manta 38x 50x 0,4 (unidade)	1B3112	0
Absorvente Sintético Verde Cordão 7,6 x 1,2 m (unidade)	1B3201	13
Absorvente Sintético Verde Rolo 0,38 x 45 x 0,4 (unidade)	1B3401	3
Adsorvente Sintético POMPOM 15 metros (sacos)	1B4101	383
Barreira Mola Cais/Costado 2m (unidade)	2A3101	1
Barreira Mola Cais/Costado 4m (unidade)	2A3102	1
ACP 200 para coleta em profundidade e amostragem		3
Baldes de Aço Inox para coleta de amostras - unidades		3
Barra de Reboque - unidades	2A4201	3
Equ. Moto Diesel H=25m Q=60m ³ /h c/mang.	2B2103	1
Mbb Pneu Willden P8 c/ conexões	2B4102	1
Equ. Mbb Hidráulica Selwood-75	2B8101	3
Recolhedor Vert. Multp. RBS-10 (unidade)	2C2103	3
Recolhedor Vert. Acess. MS-10 Sup. Flutuador (unidade)	2C2205	2
Recolhedor Acessorios 10 mt Mang. + conexões	2C3204	1
Reservatório Lona Autoportante 5000l (unidade)	2D1202	4
Reservatório Lona TQ. Autoportante 10.000 lts	2D1204	1
Tanque Inflável porta Esquife (unidade)	2D1501	1
Reserv. Rafia Big-Bag - unidades	2D2101	11
Reserv. Rafia Big-Bag 500 l c/ liner (unidade)	2D2102	108
Reserv. Rafia Big-Bag 1000 l c/ liner (unidade)	2D2104	87
Barreira Móvel Eco I 30 m - 3" x 5"	2M1502	3
Barreira Móvel Eco II 20 m - 8" x 13"	2M2327	39
Barreira Móvel Eco II 25 m - 6" x 8"	2M2402	49
Barreira Móvel Eco III 20 m - 10" x 14"	2M3304	10
Barreira Móvel Eco IV 25 m - 14"x 16"	2M4402	13
Bóia de arinque - unidades		8
Bota de PVC com solado antiderrapante e cano longo	4I1101	8
Bote Inflável 4,20 com motor até 90hp		1
Bote Inflável 6,20 com motor até 190hp		1
Botina de segurança com biqueira de aço		6
Cabo de aterramento - 100 metros		1
Caixa com ferramentas leves e adequadas para área		4

classificadas (chave de boca, chave de fenda, martelo, alicate, etc)		
Capa de Chuva com capuz - unidades		10
Capacetes com aba frontal - unidades		8
Carreta para Equipamento	2H1201	2
Cavaletes de Isolamento - unidades		6
Cilindros de Ar Comprimido Respirável		4
Cinto de segurança com trava-quedas	4F1101	9
Colete salva-vidas	4E1201	12
Coletes refletivos com ventilação		6
Cone de isolamento e sinalização	5D5101	20
Conjunto Autônomo de Respiração - demanda positiva		3
Conjunto de Encapsulamento Completo - Nível A		3
Conjuntos de braçadeiras para vedação de tubulações		4
Detector de Gases Portátil (4 parâmetros)		1
Extensão Elétrica - à prova de explosão (metros)		300
Cordas e Cabos (10 mm) metros		700
Filtros para máscara facial panorâmica (polivalentes ABEK)		10
Fita de sinalização - rolo	5D3101	3
Gerador portátil	2E1101	1
GPS Portátil		1
Jardineiras em PVC com botas soldadas		6
Kit de batoques de diferentes materiais e tamanhos	5C2101	6
Lata de massa de vedação epóxi submarina (Tubolite)		2
Reservatório Tambor Plást. 200 lts c/lacre (unidade)	5A2102	2
Kit Reservatório Spilldrum	5A7101	5
Reserv. Rafia LINER - 500 lts (unidades)	2D2201	20
Linhas telefônicas fixa		1
Linhas telefônicas móveis (Nextel ou celular)		4
Luvras de Algodão		20
Luvras de Borracha isobutílica Cano Longo		20
Luvras de Borracha Vinílica Cano longo		20
Luvras de Borracha Vinílica Cano Médio		20
Luvras de PVC cano longo		20
Luvras de PVC cano médio		20
Luvras de vaqueta lisa ou raspa	4B2101	20
Luvras descartáveis (Tipo cirúrgica) caixa com 100		20
Macacão Descartável Tyvek® Amarelo 4D1101		10
Macacão Descartável Tyvek® Branco	4D1101	10
Máscara Panorâmica - unidades		8
Medidor Oxi-explosímetro - unidade		1
Monitor portátil de radioatividade - unidade		1
Moto Bomba Diesel - 50 m3/h - unidade	2B2101	1
Óculos de segurança - unidade		10
Phmetro portátil digital - unidade		10
Protetor auricular - tipo Concha - unidade		6
Protetor auricular - tipo Plug - unidade	4G1101	20
Rádio HT Portáteis intrinsecamente seguros - com bateria reserva		6
Sinalizadores Náuticos (Fumígeno)		2

Skimmer - Série 400 (capacidade = 20 m3/h)	2C3101	1
Skimmer (capacidade = 75 m3/h)		1
Tanque auto Portante (5 m3)	2D1301	4
Tanque Flutuante (15m3)	2D1302	1
Termômetro de Contato		1
Torre de iluminação com 1 holofote		1
Torre de iluminação com 6 holofotes		1
Vaporeto		1
Viatura Comando de Área - S 10 4x4		1
Viatura de pequeno porte (Pick up Strada ou similar)		1

ANEXO VII - Memorial de Cálculo para Dimensionamento dos Recursos Materiais

CAPACIDADE DE RESPOSTA

A) Barreiras Flutuantes

De acordo com a Resolução CONAMA Nº 398, as barreiras flutuantes devem ser dimensionadas em função dos cenários acidentais previstos e das estratégias de resposta estabelecidas.

Para determinação da quantidade mínima de barreiras, foi adotado o critério para proteção de corpos d'água, apresentado abaixo.

Cerco completo da fonte de derramamento:

A quantidade mínima para cerco completo da fonte deve ser de no mínimo três vezes o comprimento do maior navio que opera no terminal, que no caso é de 273 metros, devendo por tanto o terminal dispor de 819 metros de barreiras para o cerco completo do navio.

Contenção da mancha de óleo:

A quantidade mínima para contenção da mancha de óleo é dada de acordo com o cálculo da capacidade efetiva diária de recolhimento de óleo (CEDRO), conforme preconizado na Resolução CONAMA Nº 398/08.

Proteção de corpos d'água:

O ponto de travessia de rio com maior largura entre as margens refere-se ao Canal Interno do Rio Itajaí o qual tem uma largura media de 230 metros.

Conforme pode ser verificado nos dados utilizados para a simulação de deriva de mancha (Anexo XIV) a maior velocidade de corrente constatada foi de 1,3 m/s, que equivale a 2,5 nós.

Dessa forma, assumiu-se o critério do maior valor, até o máximo de 350 m, segundo mostra a Tabela 5 a seguir:

Tabela 5. Critérios para o cálculo da quantidade mínima de barreiras flutuantes

Estratégia	Critério	Quantidade Mínima (m)
Cerco completo do navio ou da fonte de derramamento	3 x comprimento do navio ou da fonte de derramamento (em metros)	819
Contenção da mancha de óleo	De acordo com o cálculo da capacidade efetiva diária de recolhimento de óleo - CEDRO	--
Proteção de corpos hídricos	O maior valor, até o limite de 350 metros, entre; 3,5 x largura do corpo hídrico (em metros) = 3,5 x 230 = 805 m (1,5 + velocidade máxima da corrente em nós) x largura do corpo hídrico (em metros) = (1,5 + 2,5) x 230 = 920 m	350
Quantidade mínima total segundo CONAMA Nº 398		1.169
Quantidade de barreira flutuante existente para o Porto de Itajaí		2.620

É importante ressaltar que combates em corpos d'água lóticos (rios), são associados mais ao desvio da mancha para a margem do que ao cerco de mancha, necessitando proporcionalmente de uma menor quantidade de barreiras do que em combates no mar.

Os recursos referentes a barreiras flutuantes para o Porto de Itajaí são apresentados na Tabela 06, a qual apresenta as quantidades exigidas e disponíveis no Porto.

Tabela 6. Tabela de distância de isolamento/evacuação inicial

Descrição	Tipo	Quantidade disponível por tipo	Total disponível (m)
Barreira de Contenção	Barreira Móvel Eco I 30 m - 3" x 5"	3	90
Barreira de Contenção	Barreira Móvel Eco II 20 m - 8" x 13"	39	780
Barreira de Contenção	Barreira Móvel Eco II 25 m - 6" x 8"	49	1.225
Barreira de Contenção	Barreira Móvel Eco III 20 m - 10" x 14"	10	200
Barreira de Contenção	Barreira Móvel Eco IV 25 m - 14"x 16"	13	325
Total			2.620

B) Recolhedores

Segundo a Resolução CONAMA Nº 398, o cálculo da Capacidade Efetiva Diária de Recolhimento de Óleo (CEDRO) deve seguir os critérios para descargas pequenas e médias, conforme a Tabela 07.

Tabela 7. Descargas pequenas (dp) e médias (dm)

Volume	Tempo de disponibilidade de recursos no local da ocorrência da descarga	CEDRO
Vdp igual ao menor destes dois volumes: $V_{dp} = 8 \text{ m}^3$ Vdp = volume da descarga de pior caso Vdp = volume de descarga pequena = 8 m^3	Tdp é o tempo para disponibilidade de recursos para resposta à descarga pequena Tdp é menor que 2 horas	CEDROdp = 8 m^3
Vdm igual ao menor destes dois volumes: $V_{dm} = 200 \text{ m}^3$ Vdm = 10% do volume da descarga de pior caso = 200 m^3 Vdm = volume de descarga média	Tdm é o tempo para disponibilidade de recursos para resposta à descarga média, que poderá ser ampliado, a partir de justificativa técnica aceita pelo órgão ambiental competente. Tdm é menor que 6 horas	CEDROdm = $0,5 \times 200 = 100 \text{ m}^3/\text{dia}$

O volume do derramamento correspondente à descarga de pior caso adotado é de 6.357 m^3 , conforme descrito no Capítulo 2 do Plano de emergência Individual do Porto de Itajaí - PEI.

Para situação de descarga de pior caso, as respostas devem ser planejadas e tomadas de forma escalonada, conforme Tabela 08 abaixo, onde os valores da CEDRO se referem à capacidade total disponível no tempo especificado.

Tabela 8. Descargas de pior caso (dpc)

Nível 1	TN1 TN1 É o tempo máximo para a disponibilidade de recursos próprios da instalação ou de terceiros, provenientes de acordos previamente firmados para resposta à descarga de pior caso. ----- CEDRO	TN1 = 12 horas ----- CEDROdpc1 = 2.400 m³/dia
Nível 2	TN2 TN2 é o tempo máximo para a disponibilidade de recursos próprios da instalação ou de terceiros, provenientes de acordos previamente firmados para a resposta à descarga de pior caso. ----- CEDRO	TN2 = 36 horas ----- CEDROdpc2 = 4.800 m³/dia
Nível 3	TN3 TN3 é o tempo máximo para a disponibilidade de recursos próprios da instalação ou de terceiros, provenientes de acordos previamente firmados para a resposta à descarga de pior caso. ----- CEDRO	TN3 = 60 horas ----- CEDROdpc3 = 8.000 m³/dia

Segundo a Resolução CONAMA Nº 398, nos casos em que o volume de pior caso (Vpc) for menor que o somatório ($S = 15.200 \text{ m}^3$) dos volumes de recolhimento dos três níveis apresentados, o cálculo da capacidade de recolhimento deverá obedecer ao seguinte critério, segundo Tabela 09.

Tabela 9. Descargas de pior caso (dpc)

Tempo	CEDROdpc	CEDROdpc Calculada p/ Vpc = 6.357 m^3
TN1= 12 horas	$\text{CEDROdpc1} = 0,15 \times \text{Vpc}$	$\text{CEDROdpc1} = 953 \text{ m}^3/\text{dia}$
TN2 = 36 horas	$\text{CEDROdpc2} = 0,30 \times \text{Vpc}$	$\text{CEDROdpc2} = 1.907 \text{ m}^3/\text{dia}$
TN3 = 60 horas	$\text{CEDROdpc3} = 0,55 \times \text{Vpc}$	$\text{CEDROdpc3} = 3.496 \text{ m}^3/\text{dia}$

O cálculo para estabelecimento de equipamentos relacionados à Capacidade Efetiva Diária de Recolhimento de Óleo deverá obedecer a seguinte fórmula:

$$\text{CEDRO} = 24 \times \text{CN} \times \text{fe}$$

Onde:

CN = capacidade nominal do recolhedor, em m^3/hora

fe = fator de eficácia, onde fe máximo = 0,20

A Tabela 10 abaixo apresenta o cálculo para o estabelecimento de equipamentos de acordo com a CEDRO calculada para cada volume derramado.

Tabela 10. Cálculo de equipamentos

CEDRO (m³/dia)	Tempo p/disponibilizar o recurso (horas)	Volume derramado (m³)	Fator de eficácia fe	Capacidade nominal CN = CEDRO/ 24 x fe (m³/hora)
CEDROdp = 8	≤ 2	8	0,20	1,67
CEDROdm = 100	≤ 6	200	0,20	20,83
CEDROdpc1 = 953	12	6.357	0,20	198,5
CEDROdpc2 = 1.907	36	6.357	0,20	397,3
CEDROdpc3 = 3.496	60	6.357	0,20	728,3

A Tabela 11 abaixo apresenta o cálculo para o estabelecimento de equipamentos de acordo com a CEDRO calculada para cada volume derramado e a capacidade de recolhimento disponível.

Tabela 11. Capacidade de recolhimento - valores exigidos e disponíveis.

CEDRO (m³/dia)	Capacidade Nominal CN = CEDRO/24 x fe (m³/hora)	Equipamento	Tipo (m³/hora)	Quantidade e disponível	Capacidade total disponível (m³/hora)
CEDROdp = 8	1,67	Recolhedor	Skimmer 75	1	75
		Recolhedor	Skimmer 20	1	20
CEDROdm = 100	20,83	Recolhedor	Skimmer	1	75
		Recolhedor	Skimmer	1	20
CEDROdpc1 = 953	198,5	Recolhedor	Skimmer	3	225
		Recolhedor	Skimmer	6	120
CEDROdpc2 = 1.907	397,3				
CEDROdpc3 = 3.496	728,3				

C) Dispersantes Químicos

Não foi considerado o uso de dispersantes, pois, de acordo com a Resolução CONAMA Nº 269, não se aplicam os dispersantes em canais e áreas onde tanto o dispersante químico quanto a mistura de óleo possam permanecer concentrados ou ter um alto período de resiliência. Em situações cujos vazamentos extrapolem as áreas abrigadas e alcancem mar aberto, as medidas aplicáveis se apresentam em consonância com a Resolução CONAMA Nº 269 de 14 de setembro de 2000, e devem ser aprovadas pelas autoridades competentes.

D) Dispersão Mecânica

Embora a empresa não utilize como técnica de combate a dispersão mecânica, esta dispersão ocorre de forma secundária durante a movimentação das embarcações, tanto em ambientes lênticos como lóticos.

E) Armazenamento Temporário

Como estipulado na Resolução CONAMA Nº 398, a capacidade de armazenamento temporário do óleo recolhido deverá ser equivalente a três horas de operação da capacidade nominal de recolhimento. Assim,

$$C = 3 \times CN$$

Onde:

C = capacidade de armazenamento temporário

CN = capacidade nominal do recolhedor, em m³/hora

Tabela 12. Cálculo da Capacidade de Armazenamento Temporário

Tempo (horas)	CN (m ³ /hora)	C (m ³)
2	1,67	5,0
6	20,83	62,5
12	198,5	595,5
36	397,3	1.192
60	728,3	2.185

F) Absorventes

Como indicado na Resolução CONAMA Nº 398, os absorventes utilizados para limpeza final da área do derramamento, para os locais inacessíveis aos recolhedores e, em alguns casos, para proteção de locais vulneráveis em sua extensão ou outras áreas especiais deverão ser quantificados obedecendo-se o mesmo critério das barreiras flutuantes. Esse critério está escrito na Tabela 13 abaixo. Os recursos disponíveis estão apresentados na Tabela 14.

Tabela 13. Critérios para o Cálculo da Quantidade Mínima de Barreiras e Mantas Absorventes

Estratégia	Critério	Quantidade mínima de Barreira (m)	Quantidade mínima de Mantas/rolos (m)
Cerco completo do navio ou da fonte de derramamento	3 x comprimento do navio ou da fonte de derramamento (em metros) = 3 x 273 = 819	819	819
Proteção do corpo hídrico	O maior valor, até o limite de 350 metros, entre; 3,5 x largura do corpo hídrico (em metros) = 3,5 x 230 = 805 m (1,5 + velocidade máxima da corrente em nós) x largura do corpo hídrico (em metros) = (1,5 + 2,5) x 230 = 920 m	350	350
Quantidade mínima total segundo CONAMA Nº 398		1.169	1.169
Quantidade de absorventes existente no Porto de Itajaí		1.311	4.839

Tabela 14. Recursos Disponíveis e quantidade de absorventes exigidas para o Porto de Itajaí

Descrição	Tipo	Quantidade disponível por tipo	Total disponível	Quantidade exigida
Barreira de Absorção	Flocada (3 m)	91 (uni)	273	1.169
Barreira de Absorção	Tiras (3m)	346 (uni)	1.038	
Mantas Absorventes		3.871 (uni)	3.871	
Rolo Absorvente	Rolo 45 m	13 (uni)	585	
Adsorvente	Pom pom 15 m	25 (uni)	383	

G) Conclusão

Os cenários que são passíveis de ocasionarem vazamentos de óleo no porto são aqueles provenientes de colisão, encalhe ou naufrágio de navios, bem como vazamento de óleo durante as operações de abastecimento de seus tanques no píer. Além disso, os cenários associados à operação e/ou manutenção de maquinários logísticos (empilhadeiras, guindastes, caminhões), também fazem parte da abordagem e identificação de riscos.

Existem recursos materiais suficientes para atendimento a esses cenários que podem ocasionar derrames de óleo provenientes das atividades operacionais do Porto de Itajaí, os quais estão lotados na Base de Emergência do Porto, operada por empresa terceirizada.

ANEXO VIII - Ficha de Cadastro de População

NOME: _____

END: _____

BAIRRO _____ MUNICÍPIO _____

TELEFONE: _____ PROFISSÃO: _____

RG: _____

NÚMERO DE PESSOAS NA MESMA RESIDÊNCIA: _____

CRIANÇAS ? () SIM () NÃO QUANTIDADE: _____

NOME _____ SEXO () M () F IDADE: _____

NOME _____ SEXO () M () F IDADE: _____

NOME _____ SEXO () M () F IDADE: _____

PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIA, DOENÇAS CRÔNICAS OU DIFICULDADE DE

LOCOMOÇÃO: () SIM () NÃO TIPO DE DEFICIÊNCIA _____

TEM CONHECIMENTO DE ASSOCIAÇÃO DE MORADORES? _____

IMPACTOS DECLARADOS: _____

IMPACTOS VERIFICADOS PELO ENTREVISTADOR: _____

OBS.: _____

ANEXO IV - Mapas, Cartas Náuticas, Plantas, Desenhos e Fotografias.



Figura 4. Vista Geral do Porto e da Cidade de Itajaí.



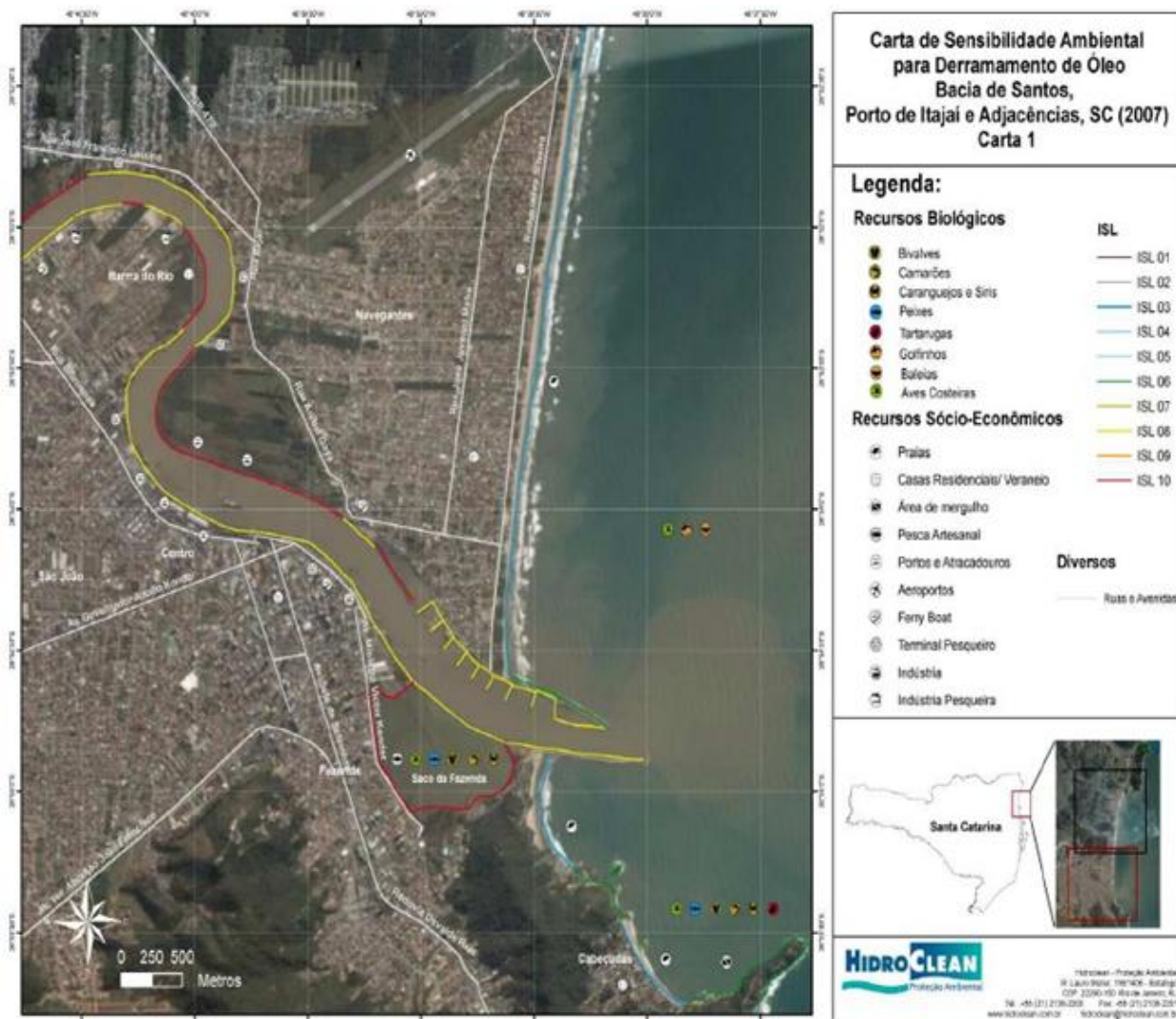
Figura 5. Canal de Acesso e Bacia de Evolução.

ÁREA SEGREGADA



Figura 6. Sistema de contenção de drenagem da Área de Segregação.

ANEXO X – Carta 1 de Sensibilidade Ambiental para Derramamento de Óleo



ANEXO XI – Carta 2 de Sensibilidade Ambiental para Derramamento de Óleo



ANEXO XII – MODELO ANÁLISE DO ACIDENTE – SESSTP



ANÁLISE DE ACIDENTE

CPATP

ACIDENTADO

DADOS PESSOAIS

DATA:

Nº Terno

Nome:

Sindicato:

Cargo / Função:

Período de Trabalho:

Tempo de função:

Idade:

Matrícula:

ACIDENTE

TIPO

Típico sem Lesão

☐

Típico com Lesão

☐

Trajeto

☐

Incidente

☐CARACTERÍSTICA

Data:

Horário:

Dia da Semana:

Objeto Causador:

Causa:

Natureza da Lesão:

Local:

Detalhes:

TESTEMUNHAS

01:

02:

DESCRIÇÃO:MEDIDAS PREVENTIVAS / CORRETIVAS_____
Técnico de Segurança

ANEXO XIII – MODELO INSPEÇÃO DE BORDO



- SESSTP

Relatório de Inspeção de Bordo - Código:

Conforme item 29.2.1.5 da NR 29

Nome da Embarcação:

Operador: Agente:

Nº de Turnos (Previsão):

Tipo de Carga em Operação:

Características da Embarcação:

Obs:

1 – CONVESES:

- a) Quanto a Limpeza
- b) Quanto ao Iluminamento
- c) Os corredores e as passagens, bem como as escadas, estão desimpedidas, sem obstáculos?
- d) Ruídos acima dos limites de tolerância?

Obs.:

2 - PORÕES:

- a) Quanto ao Iluminamento
- b) Quanto a Limpeza
- c) Quanto a área de circulação
- d) Escadas
- e) Os agulheiros estão desimpedidos, sem obstáculos?
- f) Ruídos acima dos limites de tolerância?
- g) Há concentração de gases nocivos a saúde do trabalhador?

Obs.:

3 – INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

- a) Boas?
- b) Possuem papel higiênico?
- c) Possuem sabonete ou sabão líquido?
- d) Possuem toalha?

Obs:

4 – ESCADA DE ACESSO A EMBARCAÇÃO

- a) Está em bom estado de uso?
- b) Possuem rede de proteção
- c) Os degraus são anti-derrapantes?

Obs:

5 - GUINDASTES:

Obs:

6 - CARGA PERIGOSA

- a) EXISTENTE
- b) COMUNICADA
- c) CARGA
- d) DESCARGA
- e) EM TRANSITO

Obs:

OUTROS PROBLEMAS ENCONTRADOS

- 1- ESCADA DE ACESSO EM SITUAÇÃO DE RISCO (DE PORTALÓ ÀS PILHAS DE CONTAINERES)
- 2- CONVÉS DE AGULHEIROS OBSTRUÍDOS

ANEXO XV – MODELO REGISTRO DE ATENDIMENTO PRÉ- HOSPITALAR
BOMBEIROS SOCORRISTAS DO OGMO

OGMO

Organização Gestora do Mercado de Trabalho Portuário Análise do Porto de Itajaí

REGISTRO DE ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR Nº 0231

Dia/Mês/Ano: ____/____/____ nº de Comunicação: _____

Nome: _____

Sexo: ☐ F ☐ M Data/nasc: ____/____/____ RG: _____

Local da Ocorrência: _____

End: _____

HORÁRIOS	Hora	Minutos	Local
Acionamento			
Início do deslocamento			
Chegada à cena			
Chegada ao Hospital			
Saída do Hospital			

TIPO DE OCORRÊNCIA		TIPO DE ACIDENTE DE TRÂNSITO		SITUAÇÃO		POSIÇÃO DO VEÍCULO		QUEIMADURA	
☐ Acidente de trânsito ☐ Agressão ☐ FAB ☐ FAF ☐ Queda ☐ Queimadura ☐ Desabamento/Soterramento ☐ Clínico ☐ Afogamento/Asfixia ☐ Incêndio ☐ Intoxicação ☐ Obstétrico ☐ Vítima já removida ☐ Outros		☐ Atropelamento ☐ Capotamento ☐ Colisão Frontal ☐ Colisão Lateral ☐ Colisão Traseira ☐ Queda de Bicicleta ☐ Queda de Moto ☐ Outro		☐ A pé ☐ Em Auto ☐ Em Bicicleta ☐ Em Moto ☐ Em Ônibus ☐ Caminhão ☐ Outros Ejetado: ☐ Sim ☐ Não		☐ Condutor ☐ Banco Dianteiro ☐ Banco Traseiro ☐ Garupa ☐ Outros TIPO DO VEÍCULO ☐ Auto ☐ Moto ☐ Bicicleta ☐ Ônibus ☐ Caminhão ☐ Outros		☐ Térmica ☐ Química ☐ Elétrica Superfície(%) Vias Aéreas ☐ Sim ☐ Não	
		QUEM PRESTOU AS INFORMAÇÕES		CONDIÇÃO DE SEGURANÇA				SALVAMENTO	
		☐ Socorrista ☐ Testemunha ☐ Vítima		Usava Cinto: ☐ Sim ☐ Não Usava Capacete: ☐ Sim ☐ Não Não Observado				Liberação da Vítima presa nas ferragens Outros	
PROBLEMAS ENCONTRADOS		PROCEDIMENTOS EFETUADOS		Abertura Ocular: 4 ☐ Espontânea 3 ☐ À voz 2 ☐ À dor 1 ☐ Nenhuma Melhor Resposta Verbal 5 ☐ Orientado 4 ☐ Confuso 3 ☐ Palavras Inaprop. 2 ☐ Sons 1 ☐ Nenhuma Melhor Resposta Motora 6 ☐ Obedece Comando 5 ☐ Localiza Dor 4 ☐ Flexão Normal 3 ☐ Flexão Anormal 2 ☐ Extensão à Dor 1 ☐ Nenhuma GLASGOW TOTAL (3-15)		AMPLA		Pupilas Foto Reagentes ☐ Sim ☐ Não Acompanhamento Médico ☐ Sim ☐ Não	
TRAUMA CLÍNICO ☐ Neurológico ☐ Cardíaco ☐ Respiratório ☐ Torácico ☐ Abdominal ☐ Pélvico ☐ MMSS ☐ MMII ☐ Outros		☐ Aval. Inicial ☐ Desobs.V.A ☐ Respiração Artif. ☐ RCP. ☐ Colar Cervical ☐ KED ☐ Imobilização MS MI ☐ Tala Inflável ☐ Tala Rígida ☐ Tala TTF ☐ Cobertor ☐ Vítima não Conduzida ☐ Maca Rígida Longa ☐ Maca Rígida Curta ☐ Limpeza de Ferimento				☐ Alérgico(a) ☐ Sim ☐ Não ☐ Usa Medicamentos ☐ Sim ☐ Não ☐ Passado Médico ☐ Sim ☐ Não ☐ Líquidos/Alimentos ☐ Sim ☐ Não ☐ Usuário de Drogas ☐ Sim ☐ Não			
DESTINO DA VÍTIMA ☐ Já em Óbito ☐ Óbito durante o atendimento ☐ Óbito durante o transporte ☐ Liberado no Local ☐ Recusou Atendimento ☐ Recusou Recusou encaminhamento ao hospital ☐ Entregue no Hospital ☐ Outros		☐ Bandagem Atadura de Crepom ☐ Bandagem Atadura Triangular ☐ Curativo Simples ☐ Curativo Compressivo ☐ Curativo Oclusivo ☐ Curativo em Empalmamento ☐ Curativo em Queimadura ☐ Aspiração ☐ Oxigenioterapia ☐ Desfibrilação ☐ Outros				Fraturas/Luxações/Enlorses X Ferimento O → Hemorragia → Queimadura //			
						F.A.B. / F.A.F. ●			

SINAIS VITAIS		Frequência Respiratória: Local: _____ rpm	
		Transporte: _____ rpm	
Pulso Cardíaco: Local: _____ bpm		Pressão: Arterial Sistólica: _____ mmHg	
		Arterial Diastólica: _____ mmHg	
SpO2: _____ % - Local		% - Transporte	
Temperatura		Umidade	
Frieza ☐ Quente ☐ Normal ☐		Umida ☐ Seca ☐	
OBSERVAÇÕES			
RECUSA DE ATENDIMENTO			
Eu, _____ portador do RG nº _____ no qual exerço a função de: _____ com a matrícula de nº _____ assumo a responsabilidade na recusa do atendimento oferecido pela Guarnição _____, mesmo que isso traga maiores danos a minha saúde isentando de qualquer responsabilidade o Serviço de Atendimento Pré-Hospitalar do Porto de Itajaí.			
Testemunha: _____ RG nº _____ Assinatura: _____		Assinatura: _____	
Testemunha: _____ RG nº _____ Assinatura: _____		Assinatura: _____	
Socorrista 01 Nome: _____		Socorrista 02 Nome: _____	

ANEXO XVI – MODELO TERMO DE VISTORIA TÉCNICA - SESSTP



TERMO DE VISTORIA TÉCNICA

Nº

Operador:

Início Verificação :

Término Verificação :

Data Ocorrência :

Local de Ocorrência:

Ocorrência / Embasamento Técnico:

ANEXO XVII – MODELO TERMO DE OCORRÊNCIA OPERACIONAL



SETOR OPERACIONAL

TERMO DE OCORRÊNCIA OPERACIONAL

Nº

Requisição:

Navio:

Operador:

Data Ocorrência :

Início Verificação :

Local de Ocorrência:

Período :

Término Verificação :

Verificação TPA's:

ANEXO XVIII – MODELO TERMO DE CONSTATAÇÃO



TERMO DE CONSTATAÇÃO

Nº

Requisição:

Navio:

Operador:

Data Ocorrência :

Início Verificação :

Local de Ocorrência:

Atividade :

Término Verificação :

Ocorrência:

ANEXO XIX – MODELO DE NOTA RECOMENDATÓRIA



SESSTP
Serviço Especializado em
Segurança e Saúde do
Trabalho Portuário



NOTA RECOMENDATÓRIA

Nº

Nº:

DATA:

DESCRIÇÃO:

ANEXO XX – COMUNICAÇÃO DE ACIDENTE DE TRABALHO - CAT

 PREVIDÊNCIA SOCIAL	Comunicação de Acidente de Trabalho
---	--

Informações do Emitente			
Emitente		Data Emissão	
Tipo de CAT		Comunicação Óbito	
Filiação		E-mail	

Informações do Empregador			
Razão Social/Nome		CNAE	
Tipo/Num. Doc.		Endereço	
CEP		Estado	
Bairro		Telefone	
Município			

Informações do Acidentado			
Nome		Data Nascimento	
Nome da Mãe		Sexo	
Grau de Instrução			
Estado Civil		Remuneração	
CTPS		Identidade	
PIS/PASEP/NIT		Endereço	
Bairro		CEP	
Estado		Município	
Telefone		CBO	
Aposentado		Área	

Informações do Acidente			
Data do Acidente		Hora do Acidente	
Horas Trabalhadas		Tipo	
Houve afastamento?		Reg. Policial	
Local do Acidente		Esp. Local	
CGC da Prestadora		UF do Acidente	
Município do Acidente		Último dia Trabalhado/Dt Óbito	
Parte do Corpo			
Agente Causador			
Sit. Gerador			
Morte		Data Óbito	
Descrição do Acidente		Nome Testemunha	
Endereço		CEP	
Município/UF		Telefone	

Local e Data	Assinatura e carimbo do emitente
--------------	----------------------------------

Informações do Atestado Médico			
Unidade		Data Atend.	
Hora Atend.		Houve Internação?	
Deverá o acidentado afastar-se durante o tratamento?			
Nat. Lesão			
CID - 10			
Observações		CRM	

Local e Data	Assinatura(*) e carimbo (legível) do médico com CRM/UF
--------------	--

* A apresentação do atestado médico original, com as informações de identificação do médico assistente, substitui o preenchimento deste campo.

Somente com as Informações do Atestado Médico a CAT será reconhecida junto ao INSS

XXI. LISTA DE MATERIAIS DISPONÍVEIS AOS BOMBEIROS SOCORRISTAS DO OGMO DE ITAJAÍ

- macas rígidas para resgate (madeira);
- coxim de cabeça, sendo 06 (seis) amarelos e 02 (dois) azuis;
- desfibrilador portátil;
- tirante para coxim amarelo;
- tirantes aranha (adulto);
- tirante aranha (infantil);
- colares cervicais, sendo 05 (cinco) azuis (P), 01 (um) verde (G), 01 (um) roxo (PP), 02 (dois) latentes e 01 (um) laranja;
- oxímetro de pulso tipo hospitalar;
- bases para coxim, sendo 02 (dois) amarelos e 01 (um) azul;
- talas de papelão, sendo 27 (vinte e sete) de tamanho (P), 20 (vinte) (M) e 18 (dezoito) (G);
- sacos para lixo hospitalar;
- cilindro de oxigênio (M) completo com umidificador e aspirador;
- cilindro de oxigênio (P) portátil com umificador;
- reanimador manual completo tamanho adulto;
- cânulas de guedel;
- lençóis descartáveis para maca escamoteável;
- maca escamoteável completa com colchão e tirantes;

-
- cobertor;
 - caixa de luva descartável;
 - caixa de máscara descartável;
 - lit de parto de completo;
 - tirantes simples para maca rígida;
 - tala de tração de fêmur completa (TTF);
 - imobilizador cervical;
 - pares de nadadeiras;
 - máscaras autônomas sendo 01 (uma) com e 01 (uma) sem filtro;
 - life belt;
 - talas de madeira;
 - cinto tipo ovicolor para segurança em altura;
 - litros de água oxigenada 10 Vol.;
 - litros de cloro rio 1%;
 - litro de álcool;
 - pulverizador manual para assepsia da ambulância;
 - cones para sinalização;
 - extintor do tipo PQS-4 kg - Pó Químico Seco, contendo 4 kg;
 - bolsa de material APH completa;
 - talas descartáveis e moldáveis;
 - termômetro;
 - pinça;
-

-
- palitos baixadores de língua;
 - pacote de campo cirúrgico;
 - esfigmomanômetro;
 - estetoscópio;
 - pacotes de gases, tamanho P;
 - rolo esparadrapo;
 - ataduras, sendo 08 (oito) do tamanho P e 08 (oito) G;
 - tesouras ponta romba, sendo 02 (duas) de cabo plástico G e 01 (uma) de inox P;
 - cateteres nasais para oxigênio tipo óculos;
 - sondas descartáveis siliconizadas;
 - rolo de fita crepe;
 - Soro fisiológico, sendo 05 (cinco) unidades de 125 ml, 02 (duas) de 100 ml e 01 (uma) de 250 ml;
 - lanterna de tamanho pequena;
 - mantas térmicas aluminizadas de 2,10x1,40 m;
 - óculos para socorrista;
 - capacetes simples, de cor branca;
 - talas para reboque de veículo;
 - cabo tipo rapel;
 - bolsa para armazenar os equipamentos de salvamento em altura;
 - cabos tipo solteiro para rapel;
-

