

Plano de Auxílio Mútuo

Porto do Açu

São João da Barra/RJ

Desenvolvido para:



Rev. 00– março, 2020.

Rev.01 – dezembro, 2022.

CONTROLE DE REVISÕES

Rev.	Data	Descrição (motivo da revisão)
00	Março/2020	Documento original
01	Dezembro/2022	Ajustes na Integração com os demais planos e Foto da GNA

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
1.1. OBJETIVOS	1
1.2. INTEGRAÇÃO COM DEMAIS PLANOS.....	2
1.3. DEFINIÇÕES	3
2. IDENTIFICAÇÃO DO PAM	4
2.1. ÁREA DE ABRANGÊNCIA.....	4
2.2. ACESSOS AO PORTO DO AÇU	6
2.2.1. ACESSO MARÍTIMO	6
2.2.2. ACESSO RODOVIÁRIO.....	7
2.2.3. ACESSO AÉREO	8
3. CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES	9
3.1. EMPRESAS INTEGRANTES	9
3.2. RESPONSABILIDADES	16
4. CENÁRIOS ACIDENTAIS	17
5. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DE RESPOSTA	18
5.1. COORDENADOR DO PAM	18
5.2. CENTRO DE CONTROLE DE EMERGÊNCIAS (CCE)	18
5.3. EOR DA INSTALAÇÃO EM EMERGÊNCIA	19
6. PROCEDIMENTOS DE GERENCIAMENTO DE INCIDENTES.....	20
6.1. COMUNICAÇÃO DE INCIDENTE.....	20
6.1.1. COMUNICAÇÃO INTERNA	20
6.1.2. COMUNICAÇÃO EXTERNA	21
6.2. ACIONAMENTO DO PAM	22
6.3. GESTÃO DE RECURSOS.....	23
6.3.1. MOBILIZAÇÃO	24
6.3.2. DESMOBILIZAÇÃO	27
6.3.3. RESSARCIMENTO	28
6.3.4. DESCONTAMINAÇÃO	29
6.4. GESTÃO DE RESÍDUOS	30
7. INSTRUÇÕES DE RESPOSTA.....	30

7.1. INSTRUÇÕES GERAIS	30
7.1.1. SEGURANÇA DAS AÇÕES DE RESPOSTA	31
7.1.2. SISTEMAS DE ALERTA.....	31
7.1.3. INTERRUÇÃO E CONTROLE DA EMERGÊNCIA	32
7.2. INSTRUÇÕES ESPECIAIS	32
8. ENCERRAMENTO DAS AÇÕES DE RESPOSTA	32
9. TREINAMENTOS E SIMULADOS.....	33
10. REVISÃO DO PAM.....	34
11. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELA ELABORAÇÃO DO PAM.....	35

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A – Formulários de apoio do PAM do Porto do Açu

APÊNDICE B – Instruções especiais do PAM do Porto do Açu

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A – Inventário de recursos dos integrantes do PAM do Porto do Açu

ANEXO B – Kit mínimo de recursos do PAM do Porto do Açu

LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 1: Esquema ilustrativo da relação entre o PAM e demais Planos (Fonte: Witt O'Brien's Brasil).</i>	2
<i>Figura 2: Área de abrangência do PAM do Porto do Açu (Fonte: Witt O'Brien's Brasil).</i>	5
<i>Figura 3: Acesso marítimo à área de abrangência do PAM do Porto do Açu (Fonte: Witt O'Brien's Brasil).</i>	7
<i>Figura 4: Acesso rodoviário à área de abrangência do PAM do Porto do Açu (Fonte: Witt O'Brien's Brasil).</i>	8
<i>Figura 5: Acesso aéreo à área de abrangência do PAM do Porto do Açu (Fonte: Witt O'Brien's Brasil).</i>	9
<i>Figura 6: Organograma da estrutura de gestão do PAM do Porto do Açu</i>	18
<i>Figura 7: Exemplo de organograma simplificado de Estrutura Organizacional de Resposta de instalação em emergência, de acordo com ICS (Fonte: Witt O'Brien's Brasil).</i>	19
<i>Figura 8: Fluxograma para acionamento do PAM do Porto do Açu (Fonte: Witt O'Brien's Brasil).</i>	23
<i>Figura 9: Representação esquemática do zoneamento de ações de descontaminação</i>	29

LISTA DE TABELAS

<i>Tabela 1: Principais informações sobre as empresas integrantes do PAM do Porto do Açu.</i>	10
<i>Tabela 2: Resumo das etapas e meios para a gestão de recursos do PAM do Porto do Açu.</i>	23
<i>Tabela 3: Estimativa de tempo de mobilização de recursos entre as instalações do PAM do Porto do Açu.</i>	25
<i>Tabela 4: Simulados a serem realizados pelos integrantes do Plano de Auxílio Mútuo do Porto do Açu.</i>	34
<i>Tabela 5: Informações sobre os profissionais envolvidos na elaboração do Plano de Auxílio Mútuo do Porto do Açu.</i>	35

LISTA DE SIGLAS

Sigla	Definição
CCE	Centro de Controle de Emergência
DISJB	Distrito Industrial de São João da Barra
EOR	Estrutura Organizacional de Resposta
EPI	Equipamento de proteção individual
FISPQ	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
GNL	Gás Natural Liquefeito
GT	Grupo de Trabalho
ICS	<i>Incident Command System</i> (em português, Sistema de Comando de Incidentes)
INEA	Instituto Estadual do Ambiente
PAM	Plano de Auxílio Mútuo
RPPN	Reserva Particular do Patrimônio Natural
SEPA	Setor Especial do Porto Açu
TECMA	Terminal de Combustível Marítimo do Açu
T-Mult	Terminal Multicargas
UTE	Usina termelétrica
VTS	<i>Vessel Traffic Service</i> (em português, Serviço de Tráfego de Embarcações)

1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Plano de Auxílio Mútuo (PAM) do Porto do Açu, que estabelece mecanismos para ampliação, facilitação e/ou melhoria da eficiência da capacidade de resposta, a serem implementados em caso de incidentes que extrapolem as estruturas previstas em planos de controle de emergências individuais das empresas integrantes deste Plano. O PAM visa promover sinergias para o desenvolvimento contínuo de ambiente seguro, colaborativo e integrado, e tornar o Porto do Açu uma referência na adoção das melhores práticas de gestão de riscos, emergências e crises.

Neste contexto, são definidas as atribuições e responsabilidades dos integrantes do PAM; apresentados os cenários acidentais mapeados no seu escopo, critérios e fluxos para acionamento do PAM; descritos os procedimentos gerenciais e operacionais de resposta a emergências; estabelecido o inventário mínimo de recursos a serem disponibilizados pelos integrantes; e listados os treinamentos e simulados para implementação e manutenção do PAM.

1.1. Objetivos

Como objetivos do Plano de Auxílio Mútuo do Porto do Açu devem-se citar:

- i. Integrar os planos de controle de emergências das instalações participantes e inseridas na sua área de abrangência;
- ii. Prever ações conjuntas de preparação e resposta a incidentes ocorridos na sua área de abrangência;
- iii. Atuar de forma complementar, proporcionando o fornecimento de recursos humanos e materiais, na ocasião em que for extrapolada e/ou para melhorar a eficiência da capacidade de resposta individual das empresas integrantes;
- iv. Fortalecer e aprimorar a capacidade de resposta a emergências para suprir as complexidades e demandas de incidentes únicos ou múltiplos;
- v. Estabelecer diretrizes e procedimentos para a atuação conjunta e coordenada das diferentes instalações, a fim de assegurar maior eficiência no atendimento de situações emergenciais;
- vi. Buscar a preservação da integridade física e da saúde humana dos trabalhadores, bem como prevenir e minimizar impactos ao meio ambiente e eventuais danos aos patrimônios público e privado, quando expostos a situações emergenciais; e
- vii. Fortalecer a cultura de segurança no Porto do Açu e a cooperação entre as instalações que o compõem.

1.2. Integração com demais Planos

O Plano de Auxílio Mútuo do Porto do Açu considera os planos de controle de emergências das empresas integrantes, quais sejam:

- PAE UTENT 220 01 – Plano de Atendimento às Emergências – Brigada de Emergência UTENT – **PAE ANDRADE GUTIERREZ**
- PL.SMS 001 – Plano de Atendimento à Emergências – **PAE DOME**
- GNA1-PLA.SUS.001 - Plano de Atendimento à Emergências – Fase Operacional – **PAE GNA I**
- GNA2-PLA.SUS.001 - Plano de Atendimento à Emergências – Fase de obras – **PAE GNA II**
- PL-REC-03-002 -Plano de Atendimento a Emergência – Implantação da LT 500 Kv – **PAE RAILEC**
- Plano de Controle a Emergências (PCE) – Terminal de Petróleo I (TEPT I) do Porto de Açu, São João da Barra, RJ – **PAE Açu Petróleo**
- Plano de Controle de Emergência – Terminal de Combustível Marítimo do Açu – **PCE TECMA**
- PO.SSO.029 – Procedimento de Gestão de Emergências **PDA**
- PO.SSO.029.01 - Plano de Resposta a Emergência - **PRE PDA**
- PO.SSO.029.02 - Plano de Controle de Emergência - **PCE TMULT**
- PO.SSO.029.03 - Plano de Prevenção e Controle de Incêndios Florestais **PDA**
- PRO.GGS.004 – Plano de atendimento de emergência – **PCE FERROPORT**

O PAM é implementado de acordo com Regimento Interno acordado entre os integrantes durante reuniões do Comitê de Gestão do PAM.

A relação entre os planos é apresentada de forma esquematizada na **Figura 1**.

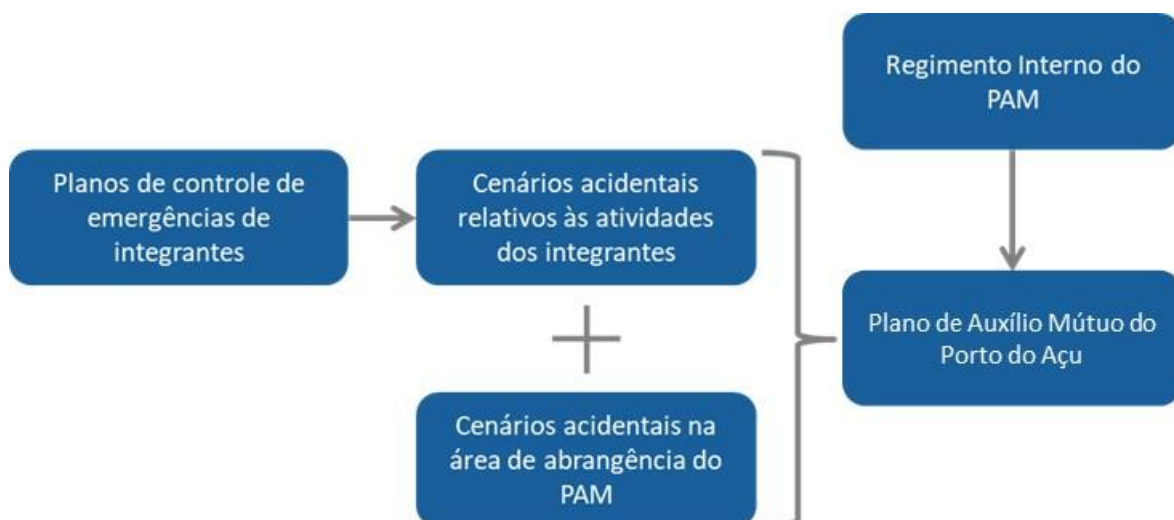


Figura 1: Esquema ilustrativo da relação entre o PAM e demais Planos (Fonte: Witt O'Brien's Brasil).

Caso sejam identificados planos de agências e/ou empresas com interferência para implementação do PAM, o Comitê Gestor do PAM deve definir as estratégias para integração do Plano de Auxílio Mútuo com os demais documentos. Caso seja necessário elaborar acordos de cooperação com outras instituições, o Comitê Gestor do PAM deve avaliar e endereçar os assuntos pertinentes.

1.3. Definições

Para os fins de aplicação deste PAM, adotam-se as seguintes definições e conceitos:

Centro de Controle de Emergência (CCE): canal de comunicação associado ao centro de controle de tráfego aquaviário do porto, responsável pelo acionamento inicial do PAM e registro das comunicações de incidentes.

Comitê Gestor do PAM: estrutura responsável pela gestão do Plano de Auxílio Mútuo.

Coordenador de Resposta à Emergência da Instalação: definido no plano de controle de emergência da instalação, responsável pela coordenação e operacionalização da resposta a emergência e pela decisão de acionamento do PAM para apoio.

Emergência: situação de risco que demande ações de resposta imediata para proteção da vida, meio ambiente ou propriedade.

Empresa ou Instalação Cedente: instalação que, uma vez acionado o PAM, deve mobilizar seus recursos para auxílio da instalação ou empresa em emergência.

Empresa ou Instalação em Emergência: instalação na qual ocorre a emergência.

Integrantes do PAM: empresas ou agentes, públicos ou privados, que integram o PAM.

Grupo de Trabalho: grupo composto por equipe multidisciplinar, de caráter temporário, constituído através de nomeação pelo Comitê Gestor do PAM para o desenvolvimento de atividades específicas.

Recursos materiais: equipamentos e outros materiais destinados ao atendimento às situações emergenciais, sejam estes de resposta ao evento ou de proteção individual, combate a vazamentos e incêndios e primeiros socorros.

Recursos Humanos: técnicos, brigadistas, supervisores e coordenadores das brigadas de emergência das empresas participantes do PAM ou de órgãos públicos ou privados que atuam na resposta a emergências.

Sistema de Comunicação Integrado: equipamentos de comunicação de uso exclusivo durante atendimento a emergências, composto por 01 (um) conjunto de rádios (01 fixo e 01 portátil).

2. IDENTIFICAÇÃO DO PAM

2.1. Área de abrangência

A área de abrangência deste PAM se refere à delimitação geográfica que compreende (**Figura 1**):

- Terminais e instalações integrantes do PAM;
- Área do Setor Especial do Porto Açu (SEPA);
- Área do Distrito Industrial de São João da Barra (DISJB)¹;
- Área do *Vessel Traffic Service* (VTS);
- Canais de acesso ao Porto do Açu;
- Área de preservação da Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Caruara²; e
- Vias de acesso até o limite com a rodovia federal BR-356.

¹ Estabelecido no Anexo I da Lei Municipal n.º 357/2015.

² Estabelecida pela Portaria INEA/RJ/PRES n.º 357 de 19/07/2012.

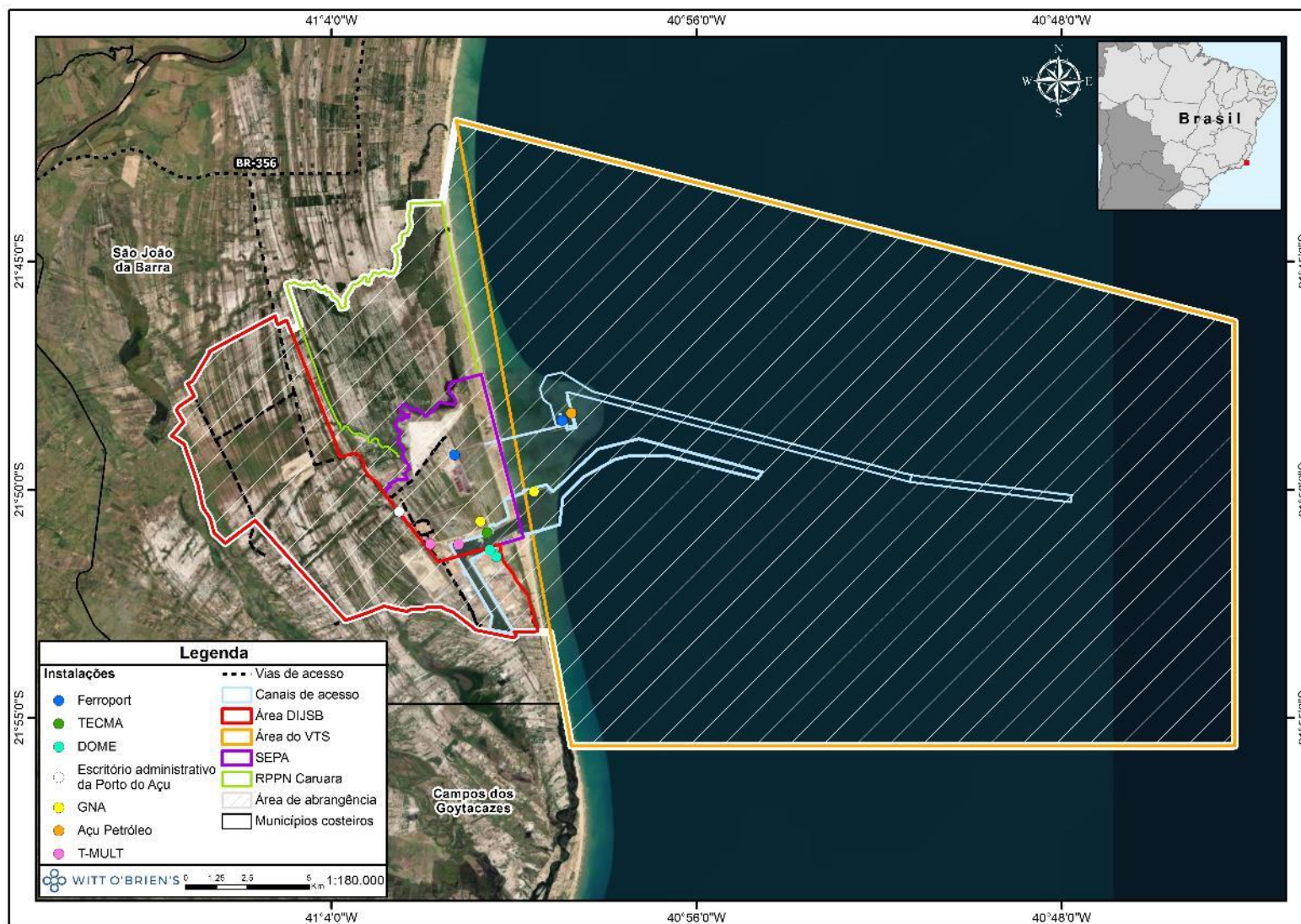


Figura 2: Área de abrangência do PAM do Porto do Açú (Fonte: Witt O'Brien's Brasil).

É importante notar que, caso o Coordenador do PAM julgue pertinente, este PAM também pode atuar na resposta a incidentes ocorridos fora da sua área de abrangência, tais como colisão durante transporte de trabalhadores de integrantes do PAM nas proximidades do Porto; incêndio em comunidades vizinhas que tenha potencial de impactar instalações do Porto etc.

2.2. Acessos ao Porto do Açú

O Porto do Açú pode ser acessado pelos modais marítimo, rodoviário e aéreo.

O acesso às dependências de cada uma das empresas integrantes do PAM pode ser verificado no respectivo plano de controle de emergências e/ou documentos corporativos.

2.2.1. Acesso marítimo

O Porto do Açú possui 02 (dois) canais que permitem o acesso aos seus Terminais (T1 e T2), com as seguintes características (**Figura 3**):

➤ Canal de acesso do T1

- Canal monovia
- Comprimento: 7,5 NM (14 km)
- Largura: 330 m
- Profundidade: 20,5 - 25 m
- Bacia de evolução: raio de 700 m

➤ Canal de acesso do T2

Externo:

- PEP até entrada dos molhes
- Comprimento: 2,5 NM (4,6 km)
- Largura: 300 m
- Profundidade: 14,5 m

Interno - Parte 1:

- Comprimento: 1,4 NM (2,6 km)
- Largura: 270 m
- Profundidade: 13,93 m
- Bacia de evolução: raio de 500 m

Interno - Parte 2:

- Comprimento: 7,5 NM (14 km)
- Largura: 120 m
- Profundidade: 10,0 m
- Bacia de evolução: raio de 420 m

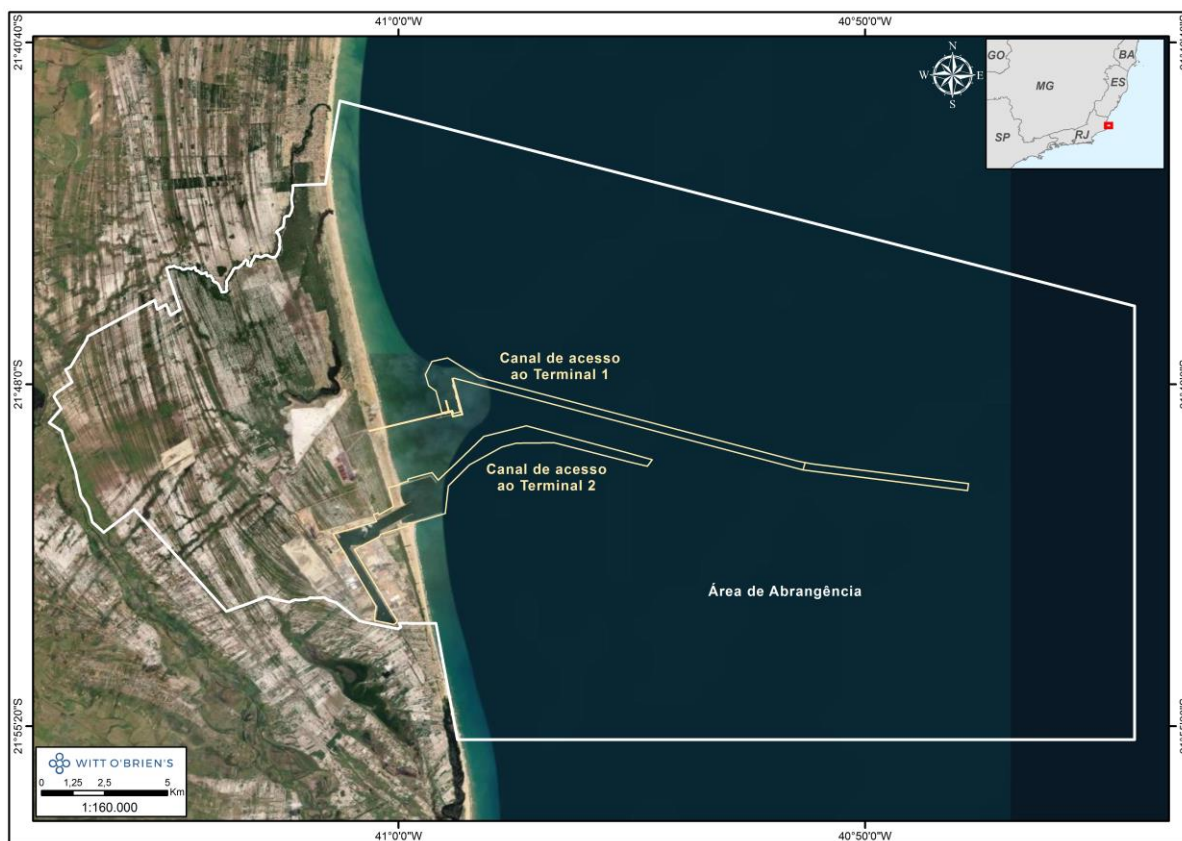


Figura 3: Acesso marítimo à área de abrangência do PAM do Porto do Açú (Fonte: Witt O'Brien's Brasil).

2.2.2. Acesso rodoviário

O acesso ao Porto por via terrestre a partir de Campos dos Goytacazes pode ser realizado a partir das seguintes rodovias/estradas (**Figura 4**):

- BR - 356
- RJ - 196
- RJ - 216
- RJ - 240
- SB – 24
- SB – 42
- Estrada de Grussaí
- Estrada São Bento



Figura 4: Acesso rodoviário à área de abrangência do PAM do Porto do Açu (Fonte: Witt O'Brien's Brasil).

Deve-se notar que há vias internas (pavimentadas e não pavimentadas) no Porto, para permitir o trânsito entre as instalações.

2.2.3. Acesso aéreo

O Porto do Açu possui heliponto homologado e operacional, localizado no Centro de Visitantes. Ressalta-se que, devido à infraestrutura de iluminação, a realização de aterrissagem/decolagem é autorizada apenas em período diurno.

Além do heliponto localizado no Centro de Visitantes do Porto, pode-se considerar também como acesso aéreo, o heliponto e aeroporto do município de Campos dos Goytacazes/RJ.

A **Figura 5** apresenta as instalações para acesso aéreo à área de abrangência do PAM.



Figura 5: Acesso aéreo à área de abrangência do PAM do Porto do Açu (Fonte: Witt O'Brien's Brasil).

3. CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES

3.1. Empresas integrantes

A **Tabela 1** apresenta as principais informações sobre as empresas integrantes deste PAM. Maiores detalhes podem ser obtidos em planos de controle de emergências e/ou documentos corporativos de cada empresa.

Tabela 1: Principais informações sobre as empresas integrantes do PAM do Porto do Açu.

Porto do Açu	
Localização geográfica	
Latitude	Longitude
21°50'29.77"S	41° 2'23.40"O
Principais características	
<ul style="list-style-type: none"> • Responsável pela administração do Porto do Açu • Complexo portuário e industrial 100% privado, contando atualmente com 09 (nove) TUPs em operação, distribuídos nos Terminais 1 e 2; • 5 km de cais em operação, com capacidade de extensão para 17 km • 90 km² de retro área para instalação de indústrias e empresas (contemplando a Área do Setor Especial do Porto Açu – SEPA - e Área do Distrito Industrial de São João da Barra - DISJB); • Área de preservação da Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Caruara; • Único porto do país certificado para operar Serviço de Tráfego de Embarcações (VTS); • Operações iniciadas em 2014 	

Foto da instalação



Tabela 1: Principais informações sobre as empresas integrantes do PAM do Porto do Açu.

Açu Petróleo	
Localização geográfica	
Latitude	Longitude
21°48'19.49"S	40°58'44.39"O
Principais características	
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Joint Venture</i> entre Prumo e Oiltanking • Fornecimento de infraestrutura e serviços de movimentação/transferência de petróleo (<i>ship-to-ship</i> atracado no Terminal 1) • Capacidade licenciada de 1,2 milhão de barris de petróleo por dia • Operações iniciadas em 2016 	
Foto da instalação	

Tabela 1: Principais informações sobre as empresas integrantes do PAM do Porto do Açu.


BP Marine	
Localização geográfica	
Latitude	Longitude
21°50'56.58"S	41° 0'34.89"O
Principais características	
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Joint Venture</i> entre Prumo e BP • Terminal de Combustível Marítimo do Açu (TECMA) • Atividades de importação, armazenamento, mistura e distribuição (através de operações <i>ship-to-ship</i> em berços e áreas de fundeio dos Terminais 1 e 2) de combustível marítimo • Operações iniciadas em 2016 	
Foto da instalação	
	

Tabela 1: Principais informações sobre as empresas integrantes do PAM do Porto do Açu.

Dome	
Localização geográfica	
Latitude	Longitude
21°51'28.36"S	41° 0'22.73"O
Principais características	
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Joint venture</i> entre a Prumo e a GraniHC • Contrato com TechnipFMC para implantação de uma <i>spoolbase</i> • Manutenção e reparos navais, hibernação de unidades <i>offshore</i>, suporte à operação de <i>subsea</i> e descomissionamento • Instalações divididas em: área industrial; cais; e prédio administrativo • Operações iniciadas em 2018 	
Foto da instalação	
	

Tabela 1: Principais informações sobre as empresas integrantes do PAM do Porto do Açú.

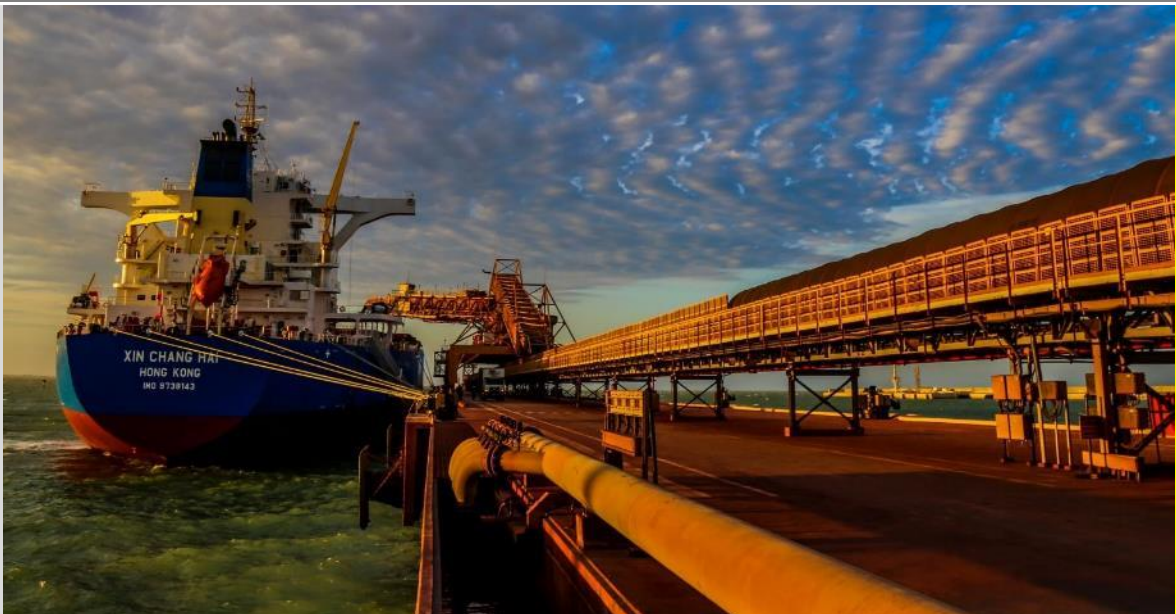
Ferroport	
Localização geográfica	
Latitude	Longitude
21°49'14.49"S	41° 1'17.72"O
Principais características	
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Joint Venture</i> entre Prumo e Anglo American • Terminal de minério de ferro, composto por: mineroduto para recebimento de produto proveniente de Conceição de Mato Dentro/MG na forma de polpa; sistema de manuseio de minério; formação de pilhas de estocagem, retomada e carregamento de minério de ferro; sistema de umectação das pilhas de minério; e carregamento de embarcações • Operações iniciadas em 2014 	
Foto da instalação	
	

Tabela 1: Principais informações sobre as empresas integrantes do PAM do Porto do Açu.

Gás Natural Açu	
Localização geográfica	
Latitude	Longitude
21°50'41.77"S	41° 0'43.91"O
Principais características	
<ul style="list-style-type: none"> <i>Joint venture</i> entre Prumo, BP, SPIC Brasil e Siemens Parque termelétrico de gás natural, incluindo: linhas de transmissão de 345 kV; terminal de regaseificação de GNL (com operações <i>ship-to-ship</i> em terminal <i>offshore</i> e gasodutos); Usina Termelétrica (UTE) Novo Tempo GNA; Usina Termelétrica (UTE) GNA Porto do Açu III. Construção iniciada em 2018 	
Foto da instalação	

Tabela 1: Principais informações sobre as empresas integrantes do PAM do Porto do Açu.

Terminal Multicargas (T-Mult)	
Localização geográfica	
Latitude	Longitude
21°51'11.49"S	41° 1'49.84"O
Principais características	
<ul style="list-style-type: none"> • Terminal de armazenamento, movimentação e embarque/desembarque de cargas • Instalação com capacidade para movimentar diversos tipos de cargas e com 500m de cais para atracação de embarcações <i>offshore</i> (para prestação de serviços como abastecimento de água potável, retirada de resíduos, fornecimento de combustível, rancho e consumos de bordo, material de salvatagem e combate a incêndio e troca de tripulação) • Operações iniciadas em 2016 	
Foto da instalação	



3.2. Responsabilidades

Conforme definido pelo Regimento Interno, as empresas integrantes deste PAM possuem as seguintes responsabilidades e compromissos relacionados ao Plano:

- i. Manter atualizados seus planos de controle de emergências e informar qualquer tipo de alteração ao Coordenador do PAM;
- ii. Manter atualizada a lista de contato e dados cadastrais, bem como informar ao PAM qualquer alteração da sua razão social e/ou outras informações relevantes;
- iii. Apresentar e manter atualizado o inventário de recursos (**ANEXO B**);
- iv. Possuir Brigada de Emergência, quando legalmente exigido;
- v. Manter Sistema de Comunicação integrado à rede do PAM;
- vi. Manter o kit mínimo de equipamentos para atendimento ao PAM (**ANEXO B**);

- vii. Auxiliar a instalação em emergência quando solicitado e acionado pelo Coordenador do PAM;
e
- viii. Garantir o cumprimento do que determina este PAM e o Regimento Interno.

4. CENÁRIOS ACIDENTAIS

Os cenários acidentais considerados neste PAM foram identificados nos estudos de análise de riscos elaborados para as instalações das empresas integrantes do PAM do Porto do Açu, dispostos nos respectivos planos de controle de emergências .

Os principais cenários foram mapeados em função da maior possibilidade de ocorrer na área de abrangência e com potencial de extrapolar a capacidade individual dos integrantes e requerer o acionamento deste PAM, quais sejam:

1. Colisão de embarcações e estruturas, abalroamento e encalhe
2. Incêndio em embarcações / aeronaves
3. Incêndio florestal
4. Incêndio industrial
5. Incêndio predial
6. Inundações/alagamentos
7. Mancha de óleo de origem desconhecida³
8. Múltiplas vítimas
9. Queda de carga no mar
10. Resgates
11. Tombamento de carga em terra
12. Vazamento e derramamento de produtos químicos em terra
13. Vazamento e derramamento de produtos químicos no mar
14. Condições adversas de tempo que afetem a segurança das operações portuárias

Além dos cenários previamente identificados, o PAM pode ser aplicado na ocorrência qualquer incidente em sua área de abrangência e/ou nas proximidades do Porto do Açu, caso o Coordenador do PAM julgue pertinente.

³ Enquanto o Plano de Área não estiver estabelecido para o Porto do Açu, incidentes de mancha de óleo de origem desconhecida devem ser endereçados por este PAM.

5. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DE RESPOSTA

Conforme apresentado na **Figura 6**, a gestão deste PAM é realizada pelo Comitê Gestor, com apoio do Secretariado, Grupos de Trabalho (GTs)⁴ e Coordenador do PAM, que se articula com o Centro de Controle de Emergências (CCE) e com a Estrutura Organizacional de Resposta (EOR) da instalação em emergência.

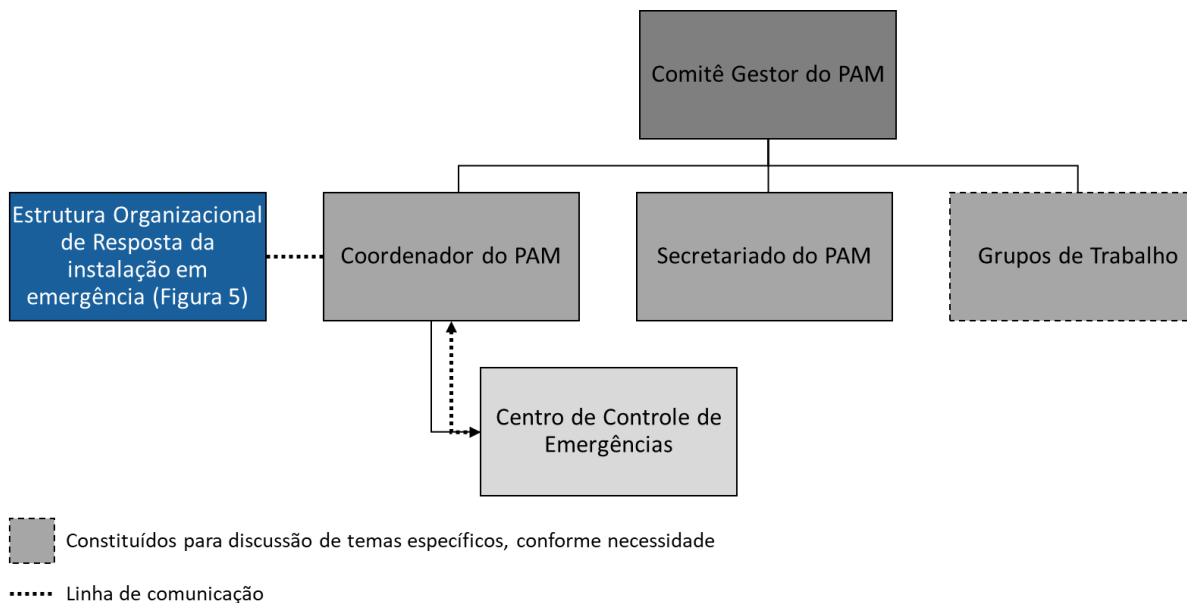


Figura 6: Organograma da estrutura de gestão do PAM do Porto do Açu (Fonte: Witt O'Brien's Brasil).

5.1. Coordenador do PAM

De acordo com o Regimento Interno, o Coordenador deste PAM possui como atribuições principais relacionadas a este Plano:

- i. Manter todos os integrantes em prontidão, no caso de acionamento do PAM;
- ii. Apoiar o Coordenador de Resposta a Emergência da instalação em emergência, fazendo as interfaces e articulações necessárias para mobilização dos recursos do PAM;
- iii. Manter atualizada a documentação operacional do PAM; e
- iv. Sugerir calendário para exercícios simulados.

5.2. Centro de Controle de Emergências (CCE)

O Centro de Controle de Emergência (CCE) é um canal para recebimento da notificação inicial e registro de incidentes ocorridos no Porto do Açu. Caso seja solicitado o acionamento do PAM, o CCE é

⁴ A serem estabelecidos para discutir assuntos específicos.

responsável por mobilizar o Coordenador do PAM e a brigada de emergência da Administração Portuária.

O Centro deve utilizar protocolos para obtenção, registro e difusão de informações sobre os incidentes, além da gestão de banco de dados das emergências.

O inventário completo dos recursos existentes nas instalações das empresas integrantes do PAM deve ser mantido no CCE. Este documento deve ser atualizado com frequência trimestral.

5.3. EOR da instalação em emergência

A Estrutura Organizacional de Resposta de cada empresa integrante do PAM deve apresentar uma composição flexível e dinâmica, capaz de ser mobilizada de forma diferenciada, para atender a cada cenário acidental próprio, considerando as especificidades do incidente e das ações de resposta.

A **Figura 7** apresenta um exemplo de organograma simplificado de EOR, baseada na metodologia do *Incident Command System (ICS)*.

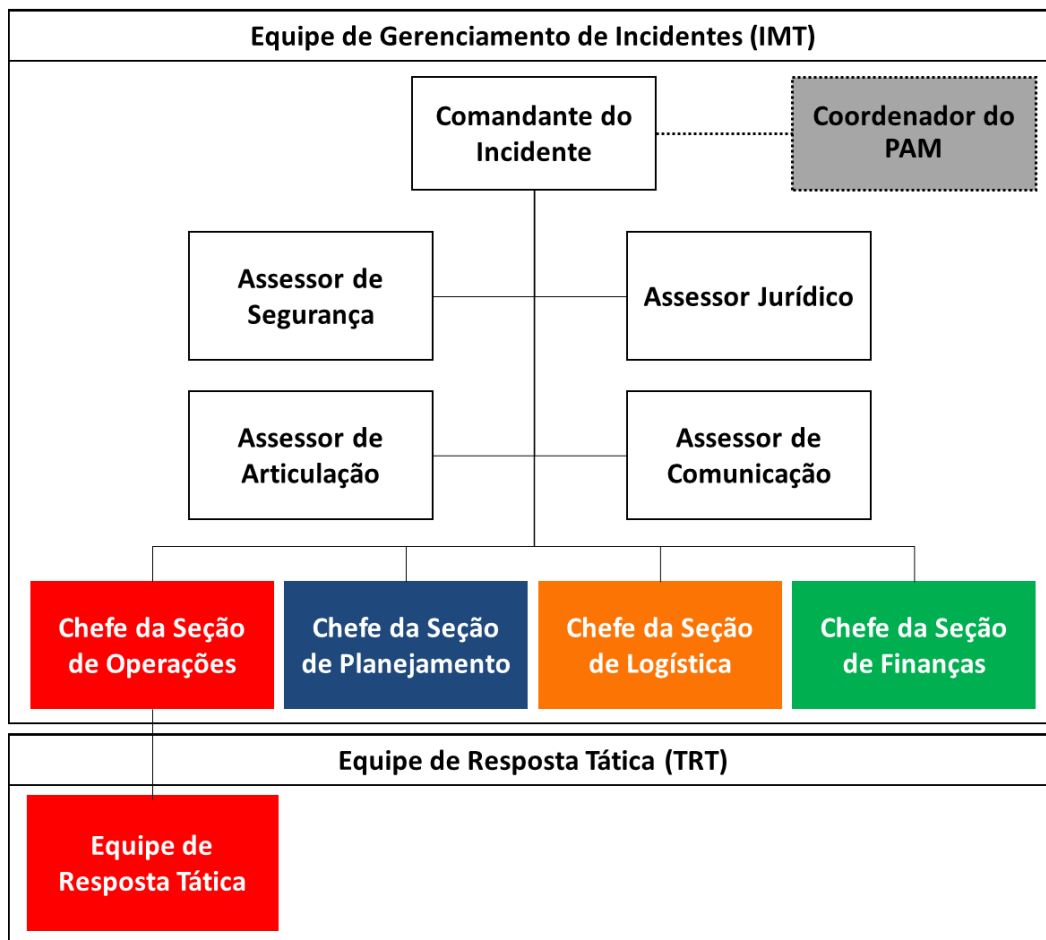


Figura 7: Exemplo de organograma simplificado de Estrutura Organizacional de Resposta de instalação em emergência, de acordo com ICS (Fonte: Witt O'Brien's Brasil).

Maiores detalhes sobre a estrutura organizacional de resposta das empresas integrantes do PAM, incluindo organograma, atribuições e responsabilidades e lista de contatos dos membros, podem ser verificados nos respectivos planos de controle de emergências.

É importante notar que, caso o Comandante do Incidente julgue necessário, profissionais dos demais integrantes do PAM podem ser mobilizados para auxiliar a compor a EOR da instalação em emergência.

6. PROCEDIMENTOS DE GERENCIAMENTO DE INCIDENTES

Na ocorrência de incidentes, os integrantes do PAM devem adotar um Sistema de Gestão de Incidentes (preferencialmente o *Incident Command System* – ICS) como ferramenta para gerenciamento das ações de resposta à emergência.

6.1. Comunicação de incidente

O compartilhamento, registro e arquivamento das informações críticas do incidente, podem ser realizados através de comunicações formais e/ou informais:

- A via formal abrange as comunicações vinculadas à hierarquia da cadeia de comando e dos protocolos de comunicação estabelecidos para o incidente. A comunicação formal deve ser utilizada para, por exemplo, atribuir tarefas, cobrar resultados e solicitar recursos.
- A via informal contempla os fluxos de comunicação livre entre as diferentes funções da EOR.

6.1.1. Comunicação interna

Incidentes ocorridos na área de abrangência deste PAM devem ser comunicados à Central de Controle de Emergências (CCE) tão logo seja possível. A comunicação inicial deve ser realizada verbalmente (por rádio e/ou telefone) e ser registrada no sistema do CCE.

Para a comunicação interna deste PAM, tem-se que os integrantes devem dispor de Sistema de Comunicação Integrado, que inclua equipamentos de comunicação para uso exclusivo durante atendimento a emergências. Este Sistema deve ser composto por 02 (dois) rádios, sendo 01 (um) fixo e 01 (um) portátil.

O procedimento de comunicação interna deve facilitar o compartilhamento de informações críticas do incidente e das ações de resposta, além de evitar falhas e ruídos na comunicação, duplo comando e atrasos nas tomadas de decisão. Neste sentido, devem ser definidos:

- Canais de comunicação a serem utilizados;

- Lista de contatos das partes interessadas;
- Informações que devem ser compartilhadas com as lideranças e formalmente registradas e arquivadas;
- Informações que demandam notificação imediata ao Comando;
- Formas de registro.

Durante a emergência, dados críticos devem ser adequadamente registrados. A documentação deve incluir, no mínimo:

- Informações iniciais e de atualização da ocorrência;
- Dados sobre os recursos compartilhados;
- Movimentação (entrada/saída) de recursos em campo;
- Comunicações externas oficiais;
- Informações do pós-incidente.

Como boas práticas que facilitam a comunicação durante a resposta a emergências podem-se citar:

i) reuniões de avaliação do incidente - reuniões rápidas realizadas entre os membros da equipe de gestão da EOR para apoiar o planejamento das operações de resposta; ii) quadro de situação - painel que apresenta as informações atualizadas sobre o incidente e andamento das ações de resposta; e iii) formulários/relatórios de suporte.

6.1.2. Comunicação externa

O estabelecimento de uma estratégia de comunicação com as partes interessadas (*stakeholders*) é de extrema importância durante a gestão da resposta a incidentes. Neste contexto devem estar incluídos procedimentos para a notificação inicial do incidente e envio de atualizações das ações de resposta aos órgãos ambientais e regulatórios, à população e outras instalações potencialmente afetadas.

Deve-se ressaltar que a instalação em emergência é responsável por endereçar as notificações definidas em requerimentos legais pertinentes. Entretanto, a depender da magnitude do incidente, o Comitê Gestor do PAM pode auxiliar em questões de articulação e comunicação.

Após o encerramento das ações de resposta, a instalação em emergência deve encaminhar ao Comitê Gestor do PAM, em até 05 (cinco) dias úteis, evidências das comunicações externas realizadas.

6.2. Acionamento do PAM

O PAM pode ser acionado pela empresa em emergência caso seja identificada alguma das seguintes situações:

- Esgotamento de recursos (humanos e/ou materiais) da instalação para fazer frente ao controle da situação emergencial;
- A avaliação inicial do evento realizada pelo Coordenador da Resposta à Emergência identifica a necessidade de mobilização de recursos adicionais à sua capacidade de resposta;
- Fatores meteorológicos implicam em dificuldades na resposta ao incidente;
- Dificuldades logísticas ou geográficas implicam em dificuldade de pronta resposta ao incidente; e/ou
- Cenário acidental implica em situações de isolamento, evacuação ou retirada de pessoas de outras instalações ou do público em geral.

Dado o incidente, a instalação em emergência deve comunicar, tão logo seja possível, o ocorrido ao CCE e definir pelo acionamento (ou não) do PAM. Uma vez informado sobre a ativação do PAM, o CCE deve acionar o Coordenador do PAM e a brigada de emergência da Administração Portuária. O Coordenador do PAM deve, então, contatar o Coordenador da Resposta à Emergência para confirmação dos recursos necessários e comunicar os demais integrantes para se manterem em prontidão e mobilizarem os recursos solicitados.

No caso de emergências envolvendo produtos oleosos, a instalação em emergência deve informar o ocorrido ao *Vessel Traffic Service* (VTS) do Porto do Açu, que é responsável por comunicar o Coordenador do PAM. As demais comunicações devem seguir as etapas supracitadas.

Além dos integrantes do PAM, instituições públicas e/ou privadas devem ser comunicadas, e acionadas quando necessário, para auxiliar na resposta à emergência, dentre as quais se destacam:

- Corpo de Bombeiros;
- Polícia Militar;
- Defesa Civil;
- Marinha do Brasil;
- Instituto Estadual do Ambiente (INEA);
- Polícia Rodoviária;
- Empresas de apoio e resposta a emergências.

A **Figura 8** apresenta resumidamente as etapas a serem seguidas para o acionamento deste PAM.

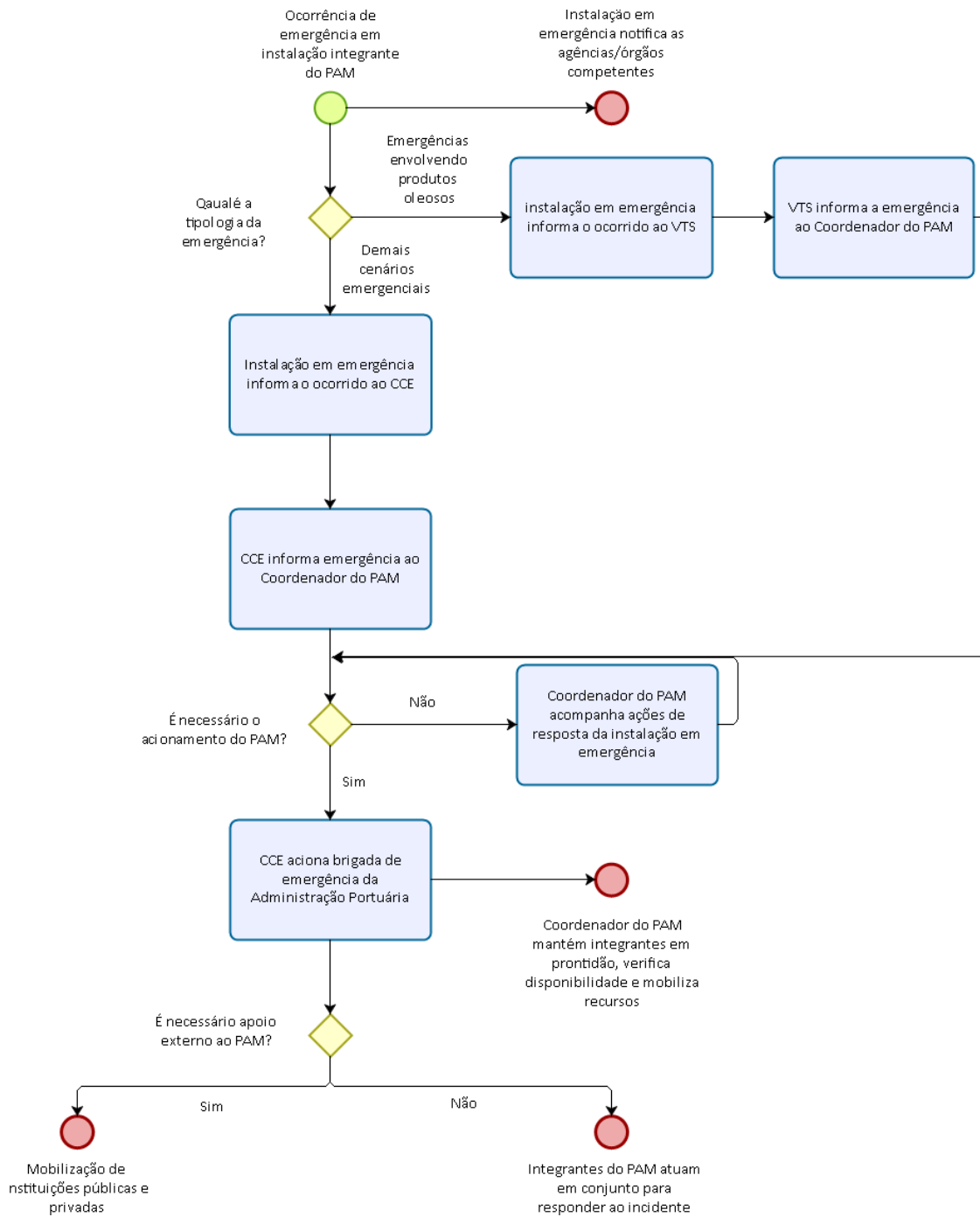


Figura 8: Fluxograma para acionamento do PAM do Porto do Açú (Fonte: Witt O'Brien's Brasil).

6.3. Gestão de recursos

A Tabela 2 apresenta, resumidamente, as ações e meios a serem implementados para a gestão de recursos relacionados ao PAM do Porto do Açú.

Tabela 2: Resumo das etapas e meios para a gestão de recursos do PAM do Porto do Açú.

#	Ação	Responsável	Meio
1	Solicitação de recursos extras	Representante da instalação em emergência	Contato telefônico E-mail

Tabela 2: Resumo das etapas e meios para a gestão de recursos do PAM do Porto do Açu.

#	Ação	Responsável	Meio
2	Verificação da disponibilidade dos recursos extras solicitados	Coordenador do PAM	Inventário de recursos dos integrantes do PAM ¹
3	Solicitação de recursos extras aos integrantes do PAM mapeados	Coordenador do PAM	Contato telefônico E-mail
4	Informação à instalação em emergência sobre a disponibilidade dos recursos extras solicitados	Coordenador do PAM	Contato telefônico E-mail
5	Formalização de solicitação de recursos extras	Representante da instalação em emergência	Formulário de empréstimo de recursos ²
6	Controle da entrada/saída de recursos extras em campo	Representante da instalação em emergência em campo	Formulário de controle de entrada/saída de equipamentos ²
7	Devolução dos recursos extras disponibilizados por integrantes do PAM	Representante da instalação em emergência e Representante da empresa cedente de recurso	Formulário de devolução de recursos ²
8	Solicitação de ressarcimento pelos recursos cedidos	Representante da empresa cedente de recurso	Nota de débito acompanhada de inventário

Notas:

¹ O inventário das empresas integrantes do PAM é apresentado no **ANEXO A**.

² Modelos dos formulários para gestão de recursos são apresentados no **APÊNDICE A**.

6.3.1. Mobilização

Constatada a ocorrência de incidente e a necessidade de acionamento do PAM, o Coordenador da Resposta à Emergência da instalação em emergência deve informar ao Centro de Controle de Emergências os recursos adicionais a serem fornecidos pelos demais integrantes do PAM. A fim de facilitar e agilizar a verificação da disponibilidade e mobilização dos equipamentos pelo Coordenador do PAM, o Coordenador da Resposta à Emergência da instalação deve fornecer o máximo de detalhes/especificações dos equipamentos necessários.

Após o acionamento o Coordenador do PAM, responsável por apoiar o Coordenador de Resposta à emergência da instalação exercendo as interfaces e articulações necessárias para mobilização dos recursos, deve realizar as seguintes ações:

- Dirigir-se ao local da emergência, apoiando o Coordenador de Resposta à Emergência da Instalação;
- Identificar a localização dos recursos mais próximos ao local da emergência;
- Contatar os responsáveis pelos recursos mapeados para verificar disponibilidade, quantidade e período que pode ser emprestado para apoio na resposta à emergência;

- Verificar com demais integrantes a disponibilidade de mais recursos e período que podem ser disponibilizados.

De forma a garantir o adequado registro das ações envolvendo recursos, as solicitações devem ser formalizadas através do *Formulário de empréstimo de recursos*. A entrada e saída de equipamentos do local do incidente também devem ser formalmente registradas, através do *Formulário de controle de entrada/saída de equipamentos*. Modelos dos formulários a serem utilizados são apresentados no **APÊNDICE A**.

Ao ser acionada, a empresa cedente deve desencadear seu procedimento interno, reunindo os recursos (materiais e humanos) solicitados pelo Coordenador do PAM e dirigir-se ao local designado. Os tempos de mobilização estimados entre as instalações dos integrantes do PAM são apresentados na Tabela 3. A origem da referência não foi encontrada..

Tabela 3: Estimativa de tempo de mobilização de recursos entre as instalações do PAM do Porto do Açu.

Origem	Destino	Distância	Tempo de deslocamento
Açu Petróleo	BP Marine	18 km	24 minutos
	Dome	21 km	28 minutos
	Ferroport	6 km	9 minutos
	GNA	15 km	18 minutos
	Porto do Açu	10 km	15 minutos
	T-Mult	12 km	15 minutos
BP Marine	Açu Petróleo	18 km	24 minutos
	Dome	14 km	20 minutos
	Ferroport	10 km	12 minutos
	GNA	2 km	3 minutos
	Porto do Açu	3 km	5 minutos
	T-Mult	5 km	8 minutos
Dome	Açu Petróleo	21 km	28 minutos
	BP Marine	14 km	20 minutos
	Ferroport	15 km	21 minutos
	GNA	12 km	17 minutos
	Porto do Açu	11 km	14 minutos
	T-Mult	9 km	12 minutos
Ferroport	Açu Petróleo	6 km	9 minutos
	BP MARINE	8 km	8 minutos
	Dome	15 km	21 minutos
	GNA	8 km	7 minutos
	Porto do Açu	5 km	6 minutos
	T-Mult	6 km	8 minutos

Tabela 3: Estimativa de tempo de mobilização de recursos entre as instalações do PAM do Porto do Açu.

Origem	Destino	Distância	Tempo de deslocamento
GNA	Açu Petróleo	15 km	18 minutos
	BP Marine	2 km	3 minutos
	Dome	12 km	17 minutos
	Ferroport	8 km	7 minutos
	Porto do Açu	4 km	3 minutos
	T-Mult	3 km	5 minutos
Porto do Açu	Açu Petróleo	10 km	15 minutos
	BP Marine	3 km	5 minutos
	Dome	11 km	14 minutos
	Ferroport	5 km	6 minutos
	GNA	4 km	3 minutos
	T-Mult	2 km	3 minutos
T-Mult	Açu Petróleo	12 km	17 minutos
	BP Marine	5 km	8 minutos
	Dome	9 km	12 minutos
	Ferroport	6 km	8 minutos
	GNA	3 km	5 minutos
	Porto do Açu	2 km	3 minutos

Os recursos devem ser disponibilizados pelas empresas cedentes em perfeitas condições de utilização e devem estar identificados com a logomarca da empresa. Ressalta-se que a instalação cedente deve disponibilizar também profissionais capacitados para operação dos equipamentos, os quais devem portar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados.

De modo a agilizar o atendimento a cenários envolvendo vítimas e/ou incêndios florestais na área de abrangência do PAM do Porto do Açu, as empresas integrantes devem manter um kit mínimo de recursos (**ANEXO B**) a ser imediatamente mobilizado em caso de acionamento do PAM.

Uma vez mobilizados, os recursos passam a integrar a Estrutura Organizacional de Resposta, devendo obedecer a cadeia de comando estabelecida, e ficam sob responsabilidade da instalação em emergência.

As empresas cedentes devem ajustar a distribuição dos seus recursos que não foram cedidos, de forma a possuir uma estrutura de prontidão temporária e emergencial, até que os equipamentos envolvidos nas ações de resposta sejam devolvidos e a resposta à emergência seja encerrada.

O Coordenador do PAM é responsável por garantir a atualização mensal do inventário de recursos que podem ser disponibilizados pelos integrantes quando do acionamento do PAM (**ANEXO A**).

6.3.2. Desmobilização

As operações de desmobilização visam ao retorno ordenado, seguro e eficiente do recurso ao seu local de origem, bem como seu *status*. Estas ações devem ser avaliadas e conduzidas ao longo de toda a resposta à emergência, a fim de que os recursos sem atribuição em um determinado momento possam ser disponibilizados para outras áreas de operação ou retornados à área/base de apoio ou mesmo retornados à empresa cedente.

Aspectos que podem ser utilizados como indicadores de desmobilização incluem:

- Recursos mobilizados para os quais não há atribuição prevista no curto prazo;
- Excesso de recursos identificados durante o processo de planejamento; e/ou
- Objetivos das ações de resposta alcançados.

Ao constatar que o equipamento não é mais necessário para responder à emergência, a equipe de campo deve informar a situação à sua liderança. O Coordenador de Resposta à Emergência deve confirmar com o Coordenador do PAM a possibilidade de desmobilização e garantir a descontaminação (vide **item 6.3.4**) e operacionalidade do recurso antes de devolvê-lo à empresa cedente.

Durante o combate ao incidente, o Coordenador do PAM deve ser mantido atualizado sobre os recursos mobilizados, para garantir a continuidade das ações de resposta. Caso exista a necessidade de desmobilização de algum recurso por parte da empresa cedente, o Coordenador do PAM deve identificar equipamento similar em outro integrante para substituição.

Até que seja acordado o encerramento das ações de resposta (vide **item 8**), a instalação em emergência deve manter mobilizadas as funções da EOR e recursos táticos necessários para garantir o controle da situação, a resposta rápida a eventuais mudanças no cenário acidental e o controle dos riscos de ocorrência de outras emergências. Adicionalmente, os demais integrantes do PAM devem ser mantidos em prontidão até o encerramento formal e a desmobilização e do PAM.

A devolução dos equipamentos ⁵ (com especificações e marcas iguais ou superiores aos disponibilizados) para a empresa cedente deve ser realizada em até 05 (cinco) dias úteis contados após a desmobilização do PAM, salvo exceções devidamente justificadas e aprovadas pelo Comitê Gestor

⁵ Para formalização da desmobilização deve ser utilizado o *Formulário de devolução de recursos*, conforme modelo apresentado no **APÊNDICE A**.

do PAM. Como exceção ao cumprimento deste prazo cita-se o caso de equipamentos para os quais a reposição dependa de importação ou processo de manufatura que demande maior lapso temporal.

A empresa cedente que tiver baixa de equipamento(s) deve informar ao Comitê Gestor do PAM as ocorrências, quantificando os custos e apresentando inventário com a relação detalhada (quantidade, descrição, marca, modelo e fabricante) dos equipamentos.

6.3.3. Ressarcimento

A instalação em emergência deve fazer o devido reembolso/restituição dos recursos dos demais integrantes do PAM utilizados durante as ações de resposta. Aos ressarcimentos, frutos da cessão de recursos, não podem ser acrescidas quaisquer taxas administrativas ou margens de lucro.

Para a formalização dos ressarcimentos pela empresa cedente em prol da empresa em emergência, devem ser emitidas notas de débito após a elaboração do relatório final de emergência da instalação⁶, as quais devem ser acompanhadas do inventário, com as informações quanto à utilização de bens e serviços. Destaca-se que os valores de mercado devem ser utilizados como referência para notas de débitos para formalização de despesas com combustíveis, materiais consumíveis e equipamentos.

Os pagamentos dos ressarcimentos devem ser feitos em no máximo 30 dias a contar do recebimento da nota de débito.

Caso haja divergência entre as instalações cedentes e em emergência em relação ao valor do ressarcimento, o Comitê Gestor do PAM deve estabelecer um Grupo de Trabalho. Este GT deve ser formado por representantes dos demais integrantes do PAM que não componham a divergência, sob liderança do Coordenador do PAM, quando este não for membro da empresa em emergência. Caso julguem necessário, especialistas externos podem ser contratados para garantir a neutralidade e/ou suportar a decisão sobre assuntos específicos. O GT deve apresentar parecer sobre o ocorrido em até 15 dias da solicitação.

É importante notar que, no caso de danos causados aos equipamentos durante a realização de simulados (vide **item 9**), os custos de ressarcimento devem ser cobertos pela instalação na qual o exercício foi realizado.

⁶ Uma vez que a resposta ao incidente seja formalmente encerrada a instalação em emergência deve desenvolver, em até 30 dias, um relatório de análise crítica da resposta à emergência, a ser encaminhado ao Coordenador do PAM.

6.3.4. Descontaminação

No caso de acionamento do PAM, os recursos emprestados à instalação em emergência devem ser devolvidos descontaminados/limpos. Desta forma, similarmente às ações de desmobilização, a descontaminação de recursos deve ser avaliada e conduzida ao longo de toda a resposta à emergência. Os principais objetivos das ações de descontaminação são:

- Minimizar o contato da equipe de resposta com produtos químicos/contaminantes;
- Evitar a contaminação de áreas, equipamentos e população não impactados; e
- Remover os contaminantes dos equipamentos para permitir a sua reutilização.

Desse modo, todos os recursos humanos e/ou materiais que estiverem em rota de saída da região do incidente (conhecida como “Zona Quente”, ou “Zona de Exclusão”) devem ser submetidos à descontaminação realizada na “Zona Morna” ou “Zona de Redução da Contaminação”, antes que adentrem regiões não contaminadas (“Zona Fria”), conforme exemplo ilustrado na **Figura 9**.

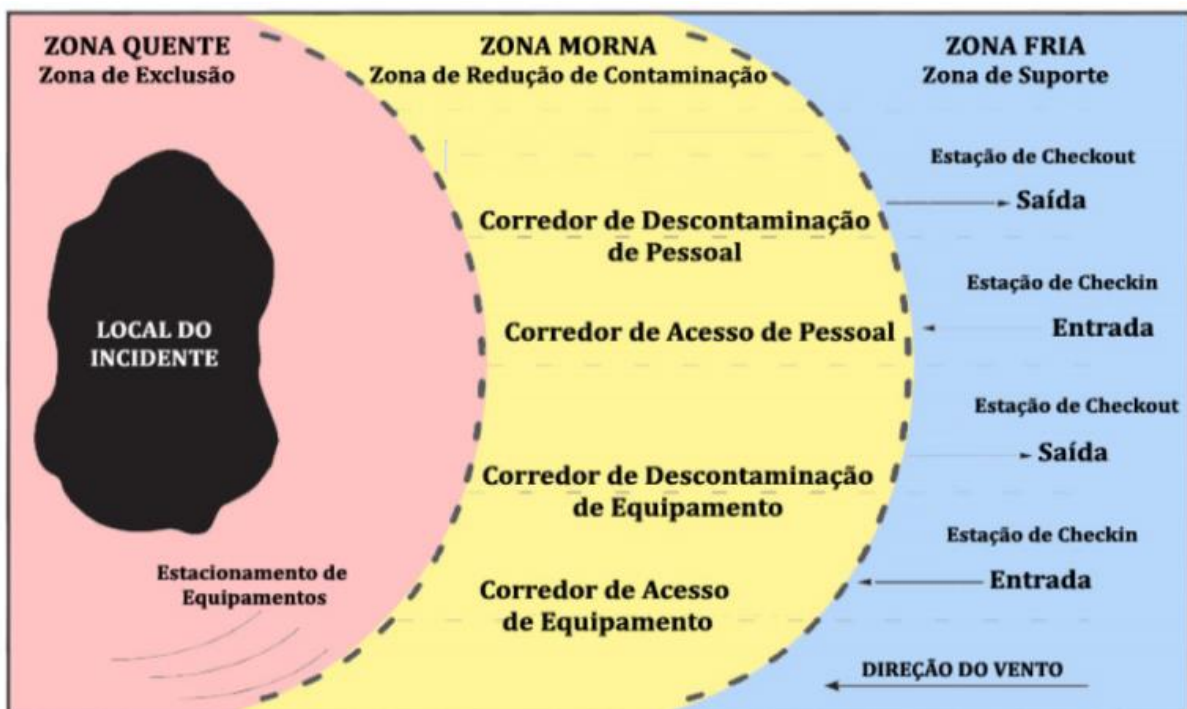


Figura 9: Representação esquemática do zoneamento de ações de descontaminação
(Fonte: Witt O'Brien's Brasil, 2014).

O procedimento de descontaminação a ser adotado deve ser estabelecido com o suporte de especialistas, considerando o tipo de produto e do grau de contaminação associado.

Ressalta-se que, de acordo com a Resolução CONAMA n° 472 de 2015, o uso de dispersantes químicos é proibido nas operações de descontaminação de instalações portuárias, embarcações e/ou equipamentos utilizados na operação de resposta ao derrame de petróleo ou derivados.

6.4. Gestão de resíduos

A gestão dos resíduos gerados durante as ações de resposta e seus respectivos custos é de responsabilidade da instalação em emergência. A empresa deve prever e implementar procedimentos para gerenciar todas as etapas compreendidas entre a geração e a destinação final ambientalmente adequada, incluindo:

- Segregação e acondicionamento
- Armazenamento temporário
- Transporte
- Destinação final
- Controle de registros

Assim como as demais ações de resposta, a gestão de resíduos deve ser realizada em concordância com os requisitos legais aplicáveis (Lei Federal n° 12.305 de 2010; Resolução CONAMA n° 430 de 2011; Resolução CONAMA n°275/2001; ABNT NBR 10004:2004, ABNT NBR 12235:1992; ABNT NBR 11174:1990; ABNT NBR 17505:2013).

7. INSTRUÇÕES DE RESPOSTA

7.1. Instruções gerais

A decisão pela(s) estratégia(s) de resposta mais adequada(s) está sujeita a uma avaliação permanente do cenário acidental, através de um esforço conjunto dos membros da EOR da instalação em emergência, podendo ter auxílio do Coordenador do PAM. As ações de resposta devem ser executadas respeitando-se, sempre, as seguintes prioridades de resposta:

- Segurança da equipe de resposta, da população e das operações;
- Proteção do meio ambiente; e
- Proteção dos ativos da empresa.

7.1.1. Segurança das ações de resposta

A segurança durante as ações de resposta, a ser garantida por cada integrante do PAM, deve estar fundamentada em uma sistemática de gestão operacional e ocupacional que contemple as medidas de controle dos riscos associados a tais operações, identificadas mediante o desenvolvimento de estudos de análise de riscos.

Os envolvidos nas ações de resposta a um incidente devem atuar de forma a priorizar os aspectos ligados à sua própria segurança e à segurança das operações. Neste contexto, são apresentados exemplos de itens gerais de segurança que devem ser seguidos por todos os profissionais envolvidos no combate à emergência:

- Receber *briefing* de segurança do seu supervisor antes de iniciar as atividades;
- Ler a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) dos produtos a serem utilizados;
- Utilizar o equipamento de proteção individual (EPI) adequado, conforme especificado na FISPQ e em procedimentos internos dos integrantes;
- Avaliar regularmente a segurança das operações e informar a existência de condições de risco;
- Reportar quaisquer condições inseguras ao seu supervisor ou pessoa designada (conforme estabelecido no protocolo de comunicação interna);
- Reportar qualquer acidente e/ou lesões para o seu supervisor;
- Não executar qualquer tarefa para a qual não tenha sido devidamente treinado e solicitado;
- Manter a integridade das zonas de segurança, a fim de prevenir a disseminação da contaminação;
- Seguir os procedimentos de descontaminação estabelecidos; e
- Segregar os resíduos gerados de acordo com o procedimento estabelecido.

Deve-se notar que a empresa cedente é responsável por acidentes que possam ocorrer com seus funcionários ou terceiros.

7.1.2. Sistemas de alerta

A identificação de um incidente e a rápida ativação dos planos de controle de emergências, incluindo este PAM, constituem procedimentos decisivos para a eficiência da resposta. Por este motivo, os profissionais do Porto do Açu devem ser capacitados para a identificação visual e notificação de qualquer anomalia nas operações.

Após a identificação do incidente, este deve ser reportado ao Centro de Controle de Emergências para que a cadeia de acionamento descrita no **item 6.2** seja iniciada e as ações de controle da fonte e de atendimento a emergência sejam efetuadas prontamente.

Os sistemas de alerta das instalações dos integrantes deste PAM são detalhados nos respectivos planos de controle de emergências.

7.1.3. Interrupção e controle da emergência

De modo geral, independente da fonte do incidente, as ações para controle da fonte, e interrupção da descarga do produto, quando aplicável, devem ser feitas associadas ao isolamento imediato da área e da interrupção de todas as possíveis fontes de ignição, seguido da implementação de monitoramento de explosividade.

No caso de incidentes ocorridos dentro da área de abrangência deste PAM, profissionais da segurança patrimonial do Porto do Açú podem ser acionados para realizar o isolamento do local da emergência.

7.2. Instruções especiais

Os procedimentos operacionais para responder aos cenários acidentais específicos dos integrantes deste PAM são apresentados nos respectivos planos de controle de emergências.

O **APÊNDICE B**, por sua vez, apresenta instruções especiais para o combate às 13 hipóteses acidentais explicitadas no **item 4**.

8. ENCERRAMENTO DAS AÇÕES DE RESPOSTA

A decisão sobre o encerramento das operações de resposta do PAM deve ser feita pelo Coordenador do PAM em conjunto com o Coordenador de Resposta à Emergência da instalação em emergência.

Como indicadores para apoiar esta decisão, podem-se citar:

- A empresa responsável pela emergência recuperou sua capacidade de responder ao incidente;
- A emergência não oferece riscos à saúde e segurança das pessoas nem ao meio ambiente;
- Inexistência de produto químico na água ou costa (quando aplicável);
- Fauna impactada foi capturada e encaminhada ao processo de reabilitação;
- Critérios de limpeza acordados foram alcançados ou ações/tentativas de limpeza adicional causariam mais dano ao ambiente impactado;
- Atendimento a todos os requisitos legais aplicáveis;
- Documentação adequada das informações relacionadas ao incidente.

Após a decisão pelo encerramento, deve ser providenciada a desmobilização e descontaminação dos recursos empregados nas ações de resposta, seguindo os princípios estabelecidos nos **itens 6.3.2 e 6.3.4**, respectivamente. Deve-se assegurar que as instalações e equipamentos mobilizados sejam restabelecidos, a fim de garantir sua prontidão para eventuais reincidentes.

Sempre que o PAM for acionado, o Coordenador do PAM deve convocar uma reunião para avaliação dos trabalhos executados, com prazo mínimo de 10 (dez) dias úteis após o encerramento das ações de resposta. Um relatório de análise crítica deve ser desenvolvido, contendo, no mínimo:

- Descrição do incidente;
- Recursos humanos e materiais utilizados na resposta;
- Descrição e cronologia das ações de resposta;
- Pontos fortes identificados;
- Oportunidades de melhoria identificadas, com o respectivo Plano de Ação para implementação; e
- Registros fotográficos, quando possível.

9. TREINAMENTOS E SIMULADOS

Com o objetivo de familiarizar os integrantes do PAM com os procedimentos previstos, deve ser mantido um programa de treinamentos e simulados periódicos. O calendário de treinamentos e simulados deve ser definido pelo Comitê Gestor do PAM durante a última reunião ordinária do Comitê Gestor no ano.

Os treinamentos visam apresentar e/ou orientar membros da EOR em planos, políticas e procedimentos, desenvolver ou nivelar o conhecimento e discutir temas críticos. Esse tipo de atividade, que pode incluir seminários (utilizados para ensinar/orientar os participantes) ou *workshops* (utilizados para desenvolver ou formalizar procedimentos/materiais de apoio adicionais), proporciona um alicerce para a realização de exercícios simulados.

Para a atuação eficaz durante um incidente, além dos treinamentos previstos nos planos de controle de emergências dos integrantes deste PAM, as equipes de campo devem ser treinadas nas instruções especiais definidas para os cenários acidentais apresentados neste PAM (**APÊNDICE B**) e na utilização e gestão do kit mínimo de recursos (**ANEXO B**).

Exercícios simulados são necessários tendo em vista que são o principal meio para avaliar a eficácia de planos de resposta e o estado de preparo dos recursos (materiais e humanos). Os simulados devem

ser realizados do modo mais prático possível e, sempre que aplicável, devem demonstrar que os equipamentos e sistemas estão em boas condições e prontos para uso.

A **Tabela 4** apresenta os simulados a serem realizados no âmbito deste PAM. Destaca-se que deve haver alternância do local de realização de exercícios entre as instalações integrantes do PAM.

Tabela 4: Simulados a serem realizados pelos integrantes do Plano de Auxílio Mútuo do Porto do Açu.

Exercício	Objetivo	Frequência
Tabletop	<ul style="list-style-type: none"> Avaliar/validar a interação entre as equipes de diferentes áreas de conhecimento e organizações; Explorar as possíveis soluções para o cenário; Desenvolver planos de resposta ao cenário; Aprimorar entendimento de conceitos-chave; Avaliar/validar planos e procedimentos. 	01 (um) por ano, podendo ser substituído por exercício de comunicação
Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> Avaliar/validar o sistema de comunicação do incidente; Avaliar/validar o fluxo de acionamento do PAM. 	01 (um) por ano, podendo ser substituído por exercício tabletop
Completo de Mobilização	<ul style="list-style-type: none"> Avaliar o tempo da mobilização dos recursos; Avaliar a cadeia de comando; Avaliar a condução simultânea de táticas de resposta distintas; Avaliar a eficácia e eficiência das táticas de resposta; Avaliar a gestão global da resposta (equipes de gerenciamento e de resposta tática). 	01 (um) por ano

Para avaliar a participação dos integrantes, a adequação dos equipamentos dedicados à emergência e identificar oportunidades de melhoria, uma reunião de *debriefing* deve ser conduzida após cada exercício. A sessão deve incluir uma discussão sobre as estratégias adotadas e deficiências observadas, assim como ações recomendadas. Os desvios e oportunidades de melhoria identificados durante os simulados devem ser registrados e avaliados a fim de identificar suas causas raízes. Ações preventivas e mitigadoras devem ser definidas e monitoradas mediante Planos de Ação. Os prazos para cada ação devem ser determinados considerando a complexidade dos riscos associados.

A fim de documentar a reunião, a Coordenação do PAM deve elaborar um relatório contendo os principais pontos discutidos.

10. REVISÃO DO PAM

O Plano de Auxílio Mútuo do Porto do Açu deve ser periodicamente avaliado e revisado. No mínimo, as seguintes situações devem ser consideradas pelo Coordenador do PAM como critérios para atualização deste documento:

- Inclusão de novos integrantes e/ou atividades que altere os cenários de riscos previstos;

- Alteração em planos de controle de emergências de integrantes que impactem no conteúdo do PAM;
- Modificações físicas, operacionais ou organizacionais dos integrantes do PAM capazes de afetar os procedimentos e/ou a capacidade de resposta;
- Atualização do Sistema de Comunicação Integrado;
- Recomendação da análise crítica do desempenho do Plano, decorrente do seu acionamento real ou por exercício simulado; e/ou
- Demanda/sugestão do órgão competente, quando tecnicamente justificado.

11. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELA ELABORAÇÃO DO PAM

A **Tabela 5** apresenta os responsáveis técnicos envolvidos na elaboração do PAM do Porto do Açú, informando suas áreas de formação e de participação no Plano.

Tabela 5: Informações sobre os profissionais envolvidos na elaboração do Plano de Auxílio Mútuo do Porto do Açú.

Nome e formação profissional	Função	Empresa	Registro de Classe	Registro MMA/IBAMA
Monique Freire Engenheira Química/UFRJ Pós-graduada em Engenharia de Segurança/UFRJ Pós-Graduada em Engenharia de Petróleo FAFIMA/GOLD & BLACK Pós-Graduada em Engenharia de Produção, com ênfase em Tecnologia de Gestão para Produção e Qualidade/UFRJ/INT	Coordenação e controle de qualidade do PAM do Porto do Açú	Witt O'Brien's Brasil	CREA 2016104090	288886
Luiza Saraiva Engenheira Ambiental/UFRJ Pós-graduada em Economia e Gestão da Sustentabilidade/UFRJ	Elaboração do PAM do Porto do Açú	Witt O'Brien's Brasil	-	6483311
Sylvio Nogueira Bacharel e licenciado em Ciências Biológicas/USU Especialista em gerenciamento de incidentes	Suporte na elaboração do PAM Porto do Açú	Witt O'Brien's Brasil	CRBio 71018/02	5331733

Tabela 5: Informações sobre os profissionais envolvidos na elaboração do Plano de Auxílio Mútuo do Porto do Açu.

Nome e formação profissional	Função	Empresa	Registro de Classe	Registro MMA/IBAMA
Chen Cheng Bacharel em Análise de Sistemas/Universidade Mackenzie Bacharel em Administração de empresas/PUC-SP Especialista em operações de resposta a incidentes	Suporte na elaboração do PAM do Porto do Açu	Witt O'Brien's Brasil	-	-