PLANO DE ÁREA

PORTO DE CABEDELO

REVISÃO 00 – AGOSTO/2024

HIDROCLEAN
Grupo Bravante

Rua Manoel Duarte, nº 2222 >> Gradim >> São Gonçalo, RJ
Emergência 24h 0800 28 25326 | 0800 88 70866

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

CONTROLE DE ALTERAÇÕES

Data	Revisão	Alterações
Agosto / 2024	V0	Elaboração do documento.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

APRESENTAÇÃO

Em conformidade com a legislação vigente e, em especial, com o escopo estabelecido no Decreto Federal Nº 4.871/2003 e sua recente alteração, o presente plano está organizado em dezesseis capítulos.

O Plano de Área é de alcance regional, cobrindo toda área da Região Portuária de Cabedelo/PB, e deverá ser acionado sempre que a capacidade de atendimento individual de cada participante, através de seu Plano de Emergência Individual (PEI), mostrar-se insuficiente ao evento a ser controlado. O plano também atenderá aos derramamentos que necessitarem de pronta intervenção, mesmo que não tenham sido gerados por nenhum dos seus participantes, ou cuja responsabilidade não lhes possa ser atribuída.

Normas e Documentos Legais Pertinentes

- **CLC/69:** Convenção Internacional sobre Responsabilidade Civil em Danos Causados por Poluição por Óleo, de 1969;
- **MARPOL 73/78:** Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição Causada por Navios, concluída em Londres, em 2 de novembro de 1973, alterada pelo Protocolo de 1978, concluído em Londres, em 17 de fevereiro de 1978;
- **Decreto Federal nº 83.540, de 04/06/1979:** regulamenta a aplicação da Convenção Internacional sobre a Responsabilidade Civil de Danos Causados por Poluição por Óleo (CLC/69);
- **Decreto Federal nº 4.136, de 20/02/2002:** dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às infrações às regras de prevenção, controle e fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional, prevista na Lei Nº 9.966, de 28/04/2000;
- **Decreto Federal nº 4.871, de 06/11/2003:** dispõe sobre a instituição dos Planos de Áreas para o combate à poluição por óleo em águas sob jurisdição nacional;
- **Decreto Federal nº 8.127, de 22/10/2013:** institui o Plano Nacional de Contingência – PNC para incidentes de poluição por óleo em águas sob jurisdição nacional,

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

estabelecendo-se a estrutura do PNC, atribuições e responsabilidades, seu acionamento e operacionalização;

- **Decreto Federal nº 10.950, de 27/01/2022**: Dispõe sobre o Plano Nacional de Contingência para Incidentes de Poluição por Óleo em Águas sob Jurisdição Nacional, revogando o inciso XV do caput do art. 4º do Decreto Federal nº 8.127 de 2003, e o art. 1º ao art. 29 do Decreto nº 8.127 de 2013.
- **OPRC/90:** convenção Internacional sobre Preparo, Resposta e Cooperação em Caso de Poluição por Óleo, de 1990 (IMO);
- **Lei Federal nº 9.966, de 28/04/2000:** dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional;
- **Resolução CONAMA nº 472, de 27/11/2015:** Dispõe sobre o uso de dispersantes químicos em incidentes de poluição por óleo no mar;
- **Resolução CONAMA nº 482, de 03/10/2017:** Dispõe sobre a utilização da técnica de queima controlada emergencial como ação de resposta a incidentes de poluição por óleo no mar;
- **Resolução CONAMA Nº 398, de 11/06/2008:** Dispõe sobre o conteúdo mínimo do Plano de Emergência Individual para incidentes de poluição por óleo em águas sob jurisdição nacional, originados em portos organizados, instalações portuárias, terminais, dutos, sondas terrestres, plataformas e suas instalações de apoio, refinarias, estaleiros, marinas, clubes náuticos e instalações similares, e orienta a sua elaboração;
- **Lei Complementar nº 140, de 08/12/2011:** que estabelece a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios;
- **Lei Federal nº 9.605, de 12/02/1998:** dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente;
- **Decreto Federal nº 6514, de 22/07/2008:** dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações;
- **Instrução normativa IBAMA nº 05, de 10/05/2012:** dispõe sobre o procedimento transitório de autorização ambiental para o exercício da atividade de transporte marítimo

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

e interestadual, terrestre e fluvial, de produtos perigosos;

- **Lei N° 12.305 de 02/08/2010:** institui a política nacional de resíduos sólidos;
- **Decreto Federal Nº 10.950 de 27/01/2022:** dispõe sobre o Plano Nacional de Contingência para Incidentes de Poluição por Óleo em Águas sob Jurisdição Nacional.
- **Termo de Referência SEI/IBAMA Nº 10678752, Processo nº 02001.020956/2019-61, de 2019:** orienta sobre a elaboração dos Planos de Área no Brasil, definindo conteúdo mínimo e formas de organização do texto, de modo a facilitar o entendimento dos responsáveis pela sua elaboração, análise e utilização.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Tabela de correlação entre os itens do presente Plano de Área e o que estabelece o Art. 4º do Decreto Nº 4871, de 06 de novembro de 2003 (conteúdo mínimo do Plano de Área).

Exigência do Decreto	Presente Plano
I. Mapa de sensibilidade ambiental;	Anexo D – Carta de Sensibilidade Ambiental
II. Identificação dos cenários acidentais que requeiram o acionamento do Plano de Área;	Item 3 – Identificação dos Cenários Acidentais
III. Caracterização física da área (sistema de informações), incluindo:	Item 2 – Caracterização da Região
a) Delimitação geográfica, com a localização das instalações e infraestrutura de apoio;	Item 1.2 – Área de Concentração e Abrangência do Plano de Área
b) Cartas náuticas, cartas de corrente e cartas sinóticas;	Anexo C – Cartas Náuticas, de correntes e sinóticas
c) Malha rodoviária, ferroviária, dutoviária e aeroviária;	Anexo E – Facilidades Portuárias
d) Facilidades portuárias;	Anexo E – Facilidades Portuárias
e) Áreas de concentração humana;	Item 2.4 – Áreas de Concentração Humana
f) Informações meteorológicas;	Item 2.2.1.2 – Dados meteorológicos da Região
g) Registros de incidentes de poluição na área geográfica abrangida pelo Plano de Área;	Item 1.4 – Histórico de Acidentes
h) Planos de Emergência Individuais das instalações integrantes do Plano de Área;	Anexos X – PEIs das empresas participantes
IV. Inventário e localização de recursos humanos e materiais disponíveis na área;	Item 10 – Recursos Disponíveis no Plano de Área
V. Critérios para a disponibilização e reposição dos recursos previstos nos Planos de Emergência Individuais;	Item 10.1– Critérios para a disponibilização dos recursos ao Plano de Área Item 10.2 – Critérios para reposição de recursos
VI. Critérios e procedimentos para acionamento do Plano de Área;	Item 5 – Acionamento e mobilização do plano de área
VII. Plano de comunicações, abrangendo protocolos, recursos e procedimentos;	Item 5.4 – Plano de Comunicação
VIII. Programas de treinamento e de exercícios simulados;	Item 9 – Programa de Treinamento e de Exercícios Simulados
IX. Instrumentos que permitam a integração com outros Planos de Área e acordos de cooperação com outras instituições;	Item 6 – Integração dos Planos de Área
X. Critérios para encerramento das ações do Plano de Área;	Item 8 – Critérios Para Encerramento das Ações do Plano de Área.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Tabela de correlação entre os itens do presente Plano de Área e o que estabelece o Art. 4º do Decreto Nº 4871, de 06 de novembro de 2003 (conteúdo mínimo do Plano de Área).

Exigência do Decreto	Presente Plano
XI. Critérios para monitoramento das áreas afetadas após o encerramento das operações de emergência e de avaliação dos danos provocados pelo incidente de poluição por óleo;	Item 8.2 – Monitoramento das áreas afetadas após o encerramento das operações
XII. Procedimentos para articulação coordenada entre as instalações e instituições envolvidas no Plano de Área;	Item 4 – Estrutura Organizacional de Resposta (EOR)
XIII. Procedimentos de resposta nos casos de incidentes de poluição por óleo de origem desconhecida ou de impossibilidade de identificação imediata do poluidor;	Item 5.2 – Acionamento no caso de poluição de origem desconhecida
XIV. Manual de procedimento para o gerenciamento dos riscos de poluição, e para a gestão dos diversos resíduos gerados ou provenientes do incidente de poluição por óleo;	Anexo P - Manual de procedimentos compartilhados para o gerenciamento dos riscos de poluição e para gestão dos diversos resíduos gerados
XV. Manual sobre os riscos e perigos englobados no Plano de Área e seus requisitos de inspeções periódicas, de emergência e de segurança ocupacional e processo de produção;	Anexo K - Manual sobre os riscos e perigos
XVI. Procedimentos para assegurar que todos os itens contaminados sejam limpos e devolvidos à condição de limpeza mutuamente acordada com o proprietário do equipamento.	Item 7 – Procedimentos de Descontaminação dos Materiais, Equipamentos e Recursos

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

SUMÁRIO

1 CARACTERIZAÇÃO DO PLANO 19
1.1 INTRODUÇÃO 19
1.1.1.1 OBJETIVO DO PLANO DE ÁREA 20
1.2 ÁREA DE CONCENTRAÇÃO E ABRANGÊNCIA DO PLANO DE ÁREA 20
1.2.1.1 Área de Concentração 21
1.2.1.2 Área de Abrangência 22
1.3 CARACTERIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES PARTICIPANTES DO PLANO DE ÁREA 29
1.4 HISTÓRICO DE ACIDENTES 34

2 CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO 35
2.1 DELIMITAÇÃO GEOGRÁFICA 36
2.2 INFORMAÇÕES HIDROLÓGICAS, METEOROLÓGICAS E OCEANOGRÁFICAS 37
2.2.1.1 Dados Hidrometeorológicos da Região 37
Caracterização da Bacia Hidrográfica 37
Dados meteorológicos da Região 39
2.2.1.2 Condições Oceanográficas da Região 42
2.3 MAPAS DE SENSIBILIDADE AMBIENTAL 44
2.3.1.1 Pontos Geográficos e Ambientes Sensíveis 44
Unidades De Conservação no Município de Cabedelo 45
2.4 ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO HUMANA 47

3 IDENTIFICAÇÃO DOS CENÁRIOS ACIDENTAIS 47
3.1 CENÁRIOS DE DESCARGA DE PIOR CASO DAS EMPRESAS 48
3.2 MANCHAS OLEOSAS DE ORIGEM DESCONHECIDA 49
3.3 ACIDENTES COM EMBARCAÇÕES NA ÁREA DE FUNDEIO OU EM TRÂNSITO 50
3.4 INCIDENTES FORA DA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DO PLANO 50

4 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DE RESPOSTA (EOR) 51
4.1 COMANDO UNIFICADO 52
4.1.1 Atribuições do Comando Unificado e de seus Integrantes 52
4.2 COMITÊ DO PLANO DE ÁREA DE CABEDELO 55
4.2.1 Atribuições do Comitê do Plano de Área de Cabedelo 55
4.2.2 Atribuições das instalações pertencentes ao PARPC 56
4.2.3 Atribuições das instituições pertencentes ao PARPC 57
4.2.4 Coordenação Comitê do Plano de Área da Região Portuária de Cabedelo 58

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

4.2.5 Atribuições conferidas ao Coordenador do Comitê do PARPC: *59*
4.2.6 Atribuições conferidas ao Secretário Executivo: *60*
4.3 AÇÕES DE RESPOSTA EMERGENCIAL 61
4.3.1 Operações *63*
4.3.1.1 Contenção e Recolhimento *64*
4.3.1.2 Operação Aérea *67*
4.3.2 Planejamento *67*
4.3.2.1 Suporte técnico *67*
4.3.2.2 Documentação *68*
4.3.3 Logística *68*
4.3.3.1 Suporte *68*
4.3.3.2 Serviços *69*
4.3.4 Financeiro *70*
4.3.5 Defesa Civil Estadual (Secretaria de Estado da Segurança e da Defesa Social) *70*
4.3.6 Defesa Civil Municipal *71*
4.3.7 Superintendência de Administração do Meio Ambiente – SUDEMA *71*
4.3.7.1 No caso de poluição de origem conhecida *72*
4.3.7.2 No caso de poluição de origem desconhecida (mancha órfã) *72*
4.3.8 Capitania dos Portos da Paraíba (CPPB) *73*
4.3.9 Companhias de Limpeza Urbana dos Municípios *73*
4.3.10 Empresas Participantes Detentoras de PEI (Plano de Emergência Individual) *74*
5 ACIONAMENTO E MOBILIZAÇÃO DO PLANO DE ÁREA 75
5.1 ACIONAMENTO NO CASO DE POLUIÇÃO DE ORIGEM CONHECIDA 76
5.2 ACIONAMENTO NO CASO DE POLUIÇÃO DE ORIGEM DESCONHECIDA OU NA ÁREA DE FUNDEIO 77
5.3 PROCEDIMENTOS PARA O ACIONAMENTO DOS REPRESENTANTES DAS EMPRESAS JUNTO AO PLANO DE ÁREA 78
5.4 PLANO DE COMUNICAÇÃO 78
5.4.1 Comunicação às Autoridades (Comunicação Inicial) *79*
5.4.2 Comunicação Durante as Operações do Combate a Emergência *79*
5.4.3 Procedimentos de Comunicações *80*
5.4.4 Comunicação com a Imprensa *81*
5.4.5 Comunicação com Empresas/ Atividades que poderão prestar auxílio. *81*
6 INTEGRAÇÃO DOS PLANOS DE ÁREA 82
7 PROCEDIMENTOS DE DESCONTAMINAÇÃO DOS MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E RECURSOS 83
7.1 DESCONTAMINAÇÃO DA EQUIPE 85
7.1.1 Planejamento *85*

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

7.1.2 Corredor de Redução de Contaminação (CRC) 86
7.1.3 Proteção para a Equipe de Descontaminação 87
7.1.4 Solução de Descontaminação 88
7.1.5 Estações de Descontaminação 89
7.2 DESCONTAMINAÇÃO DE VÍTIMAS 92
7.3 DESCONTAMINAÇÃO DE EQUIPAMENTOS 92

8 CRITÉRIOS PARA ENCERRAMENTO DAS AÇÕES DO PLANO DE ÁREA. 95
8.1 MEDIDAS DE DESMOBILIZAÇÃO A SEREM ADOTADAS 95
8.2 MONITORAMENTO DAS ÁREAS AFETADAS APÓS O ENCERRAMENTO DAS OPERAÇÕES 96

9 PROGRAMA DE TREINAMENTO E DE EXERCÍCIOS SIMULADOS 97
9.1 TREINAMENTOS TEÓRICOS 97
9.2 PROGRAMAÇÃO DOS SIMULADOS 98
9.2.1 Simulado de Comunicação 98
9.2.2 Simulado de Recolhimento de Óleo 98
9.2.2.1 Reunião de equipe coordenadora do simulado 98
9.2.2.2 Realização do simulado 99
9.2.2.3 Reunião de avaliação 99
9.2.3 Avaliação dos resultados de situações reais 100

10 RECURSOS DISPONÍVEIS NO PLANO DE ÁREA 101
10.1 CRITÉRIOS PARA A DISPONIBILIZAÇÃO DOS RECURSOS AO PLANO DE ÁREA 117
10.2 CRITÉRIOS PARA REPOSIÇÃO DE RECURSOS 118

11 CRITÉRIOS PARA REVISÃO DO PLANO 119

12 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 121

13 RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO E EXECUÇÃO DO PLANO DE ÁREA 125
13.1 RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELA ELABORAÇÃO 125
13.2 RESPONSÁVEIS PELA EXECUÇÃO DO PLANO DE ÁREA 126

14 ANEXOS 128

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

TABELAS

Tabela 1.1 – Localização das instalações que compõem o Plano de Área da Região Portuária de Cabedelo. 22
Tabela 3.1 – Descarga de Pior Caso das empresas que compõem o PARPC. 48
Tabela 4.1 – Matriz de responsabilidades. 61
Tabela 7.1 – Soluções descontaminantes. 88
Tabela 7.2 – Correlação entre contaminantes e soluções descontaminantes. 88
Tabela 10.1 – Inventário das Empresas, de acordo com os PEIs. 102
Tabela 14.1 – Anexos apresentados no PEI. 128

FIGURAS

Figura 1.1 – Delimitação geográfica da área de concentração do plano, onde estão localizadas as unidades portuárias participantes do PARPC. (Fonte: Google Earth Pro, 2024) 21
Figura 1.2 – Recorte territorial da área de influência do Porto de Cabedelo. (Fonte: Elaborada por Flavia Magioli) 24
Figura 1.3 – Recorte territorial onde estão localizadas as unidades portuárias participantes do PARPC. (Fonte: Google Earth Pro, 2024) 25
Figura 1.4 – Cenário de probabilidade de presença de óleo na água no verão por período de 30 dias em médias proporções (8-52m³). (Fonte: Estudo de Análise de Risco do Plano de Emergência Individual do Porto de Cabedelo - Companhia Docas da Paraíba) 26
Figura 1.5 – Cenário de probabilidade de presença de óleo na água no inverno por período de 30 dias em médias proporções (8-52m³). (Fonte: Estudo de Análise de Risco do Plano de Emergência Individual do Porto de Cabedelo - Companhia Docas da Paraíba) 27
Figura 1.6 – Área de Abrangência do PARPC. (Fonte: Elaborada por Flavia Magioli) 28
Figura 1.7 – Registros de acidentes da área do Plano de Área. (Fonte: SIEMA – Ibama, 2024) 35
Figura 2.1 – Localização do Porto de Cabedelo. (Fonte: PEI da Docas/PB). 36
Figura 2.2 – Localização do Município de Cabedelo. (Fonte: Google Earth, 2024) 37
Figura 2.3 – Vista aérea do Estuário do Rio Paraíba do Norte. (Fonte: BAÍAS DO BRASIL, 2024). 39
Figura 2.4 – Dados pluviométricos para o município de Cabedelo/PB do ano de 2014. (Fonte: LIMA, 2015). 41
Figura 2.5 – Localização do Parque Natural Municipal de Cabedelo. (Fonte: LIMA, 2015). 46
Figura 4.1– Organograma de Emergência do PARPC. 51
Figura 4.2 – Ampliação do organograma de resposta. 62

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Figura 5.1 – Fluxograma de acionamento do Plano de Área da Região Portuária de Cabedelo. _____ *76*

Figura 5.2 – Comunicação entre embarcações e a EOR do Plano de Área. _____ *80*

*Figura 7.1 – Local de descontaminação.*_____ *86*

*Figura 7.2 – Corredor de descontaminação.*_____ *87*

Figura 7.3 – Descontaminação de equipamentos. _____ *93*

Figura 7.4 – Limpeza de equipamentos de menor porte. _____ *94*

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

SIGLAS

ANP	Agência Nacional Do Petróleo
PA	Plano de Área
CARTA SAO	Carta De Sensibilidade Ambiental Para Derramamento De Óleo
CONAMA	Conselho Nacional De Meio Ambiente
CPTEC	Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos
CPPB	A Capitania dos Portos da Paraíba
CRE	Centro de Resposta a Emergência
CRC	Corredor De Redução De Contaminação
DHN	Diretoria de Hidrografia e Navegação
Dpc	Descarga De Pior Caso
EOR	Estrutura Organizacional De Resposta
EPI	Equipamento De Proteção Individual
E&P	Exploração e Produção
GNL	Gás Natural Liquefeito
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IML	Departamento de Medicina Legal
IMO	*International Maritime Organization*
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
IPIECA	*International Petroleum Industry Environmental Conservation Association*
MMA	Ministério do Meio Ambiente
NBR	Norma Brasileira Regulamentadora
P&I	*Protection And Indemnity Insurance*
PA	Plano de Área
PARPC	Plano de Área da Região Portuária de Cabedelo
PEI	Plano De Emergência Individual
PNC	Plano Nacional De Contingência
REA	Relatório do Evento Acidental

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

SEDEC	Secretaria Nacional de Defesa Civil
SEMAM	Secretaria de Meio Ambiente de Cabedelo/PB
SIEMA	Sistema Nacional de Emergências Ambientais
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
SUDEMA	Superintendência de Administração do Meio Ambiente
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

DEFINIÇÕES

Absorventes: Materiais de propriedades oleofílicas utilizados para recolhimento do óleo derramado em corpos hídricos, pisos ou solos. Os mais utilizados são mantas absorventes, barreiras absorventes e absorventes orgânicos.

Acidente: evento não planejado e indesejável ou uma sequência de eventos que resulta ou possa resultar em falhas, perdas ou danos ao patrimônio, lesões às pessoas e/ou impactos ambientais.

Administração Portuária: entidade de direito público ou privado que exerce a exploração e a gestão do tráfego e da operação portuária na área do porto público, podendo essas atividades ser realizadas diretamente pela União ou mediante concessão.

Área vulnerável: área ambientalmente sensível ou de importância socioeconômica que tem possibilidade de ser impactada por derramamento de óleo, em função de incidentes nas operações das empresas participantes do Plano de Área, por embarcações ou por manchas de origem desconhecida.

Áreas de abrangência: área definida pelo Órgão Ambiental competente que, em função da concentração de portos organizados, instalações portuárias ou plataformas e suas respectivas instalações de apoio, está sujeita ao risco de poluição por óleo. (Dec. Fed. 4871/2003 revisado pelo Dec. Fed. 8127/2013).

Áreas de concentração: caracteriza-se pela delimitação geográfica definida pela localização das empresas envolvidas no Plano de Área.

Áreas de influência: é correspondente à totalidade da área que está determinada como passível de contaminação em incidentes de poluição por óleo e derivados considerando cenários de pior caso de derramamento de hidrocarbonetos das empresas instaladas na região.

Atendimento a Emergência: Desencadeamento de ações coordenadas e integradas, por meio da mobilização de recursos humanos e materiais compatíveis com o cenário apresentado, visando controlar e minimizar eventuais danos às pessoas e ao patrimônio, bem como os possíveis impactos ambientais.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Autoridade marítima: autoridade exercida pelo Comandante da Marinha, responsável pela salvaguarda da vida humana e segurança da navegação no mar aberto e hidrovias interiores, bem como pela prevenção da poluição ambiental causada por navios, plataformas e suas instalações de apoio, além de outros cometimentos a ela conferidos pela legislação.

Autoridade portuária: autoridade responsável pela administração de porto organizado, a quem compete fiscalizar as operações portuárias e zelar para que os serviços se realizem com regularidade, eficiência, segurança e respeito ao meio ambiente.

Carta SAO: Mapa de Sensibilidade Ambiental a Derramamentos de Óleo.

Cenário acidental: subdivisão de uma hipótese acidental caracterizada por uma determinada tipologia acidental.

Derramamento: qualquer forma de liberação de óleo ou substância oleosa para o ambiente, incluindo descarga, despejo, escape, vazamento e transbordamento, entre outros.

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

Embarcações de terceiros: correspondem às embarcações pertencentes a empresas contratadas para prestarem serviços às empresas participantes do presente Plano de Área.

Emergência: É toda ocorrência anormal dentro do processo habitual de operação que resulte ou possa resultar em danos às pessoas, ao sistema e ao meio ambiente, interna e/ou externamente, exigindo ações corretivas e preventivas imediatas de modo a controlar e minimizar suas consequências.

EOR: Estrutura Organizacional de Resposta. É constituída para atender a emergências de derramamento de óleo através da adoção de ações de controle previstas pelo Plano de Emergência Individual (PEI).

Equipamento de Proteção Individual – EPI: É todo o dispositivo de uso individual, de fabricação nacional ou estrangeira, destinado a proteger a saúde do trabalhador.

Evacuação de Área: ato de retirar, de forma ordenada, todas as pessoas não envolvidas no

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

controle da emergência.

Exercício Simulado: é o evento encenado provável de ocorrer nas atividades e/ ou instalações da empresa, que mobilize parte ou todos os seus Grupos de Combate, em função dos aspectos e impactos escolhidos para sua realização.

Facilidade portuária: infraestrutura terrestre e aquaviária, compreendida por ancoradouros, docas, cais, pontes e píeres de atracação e acostagem, terrenos, armazéns, edificações e vias de circulação interna, bem como pelas guias de correntes, quebra-mares, canais de acesso, bacias de evolução, áreas de fundeio, centro náutico, praticagem, rebocadores e os serviços oferecidos ao usuário decorrentes de melhoramentos e aparelhamento da instalação portuária ou terminal.

Impacto ambiental: qualquer modificação no meio ambiente, adversa ou benéfica, que resulte no todo ou em parte das atividades executadas pelo Terminal Marítimo.

Incidente de poluição por óleo: ocorrência ou série de ocorrências da mesma origem que resulte ou possa resultar em derramamento de óleo e que represente ou possa representar ameaça para o meio ambiente, para as águas jurisdicionais brasileiras ou para interesses correlatos de um ou mais estados e que exija ação de emergência ou outra forma de resposta imediata.

Infraestrutura de apoio: instalações físicas de apoio logístico, tais como acessos aquaviários e terrestres, aeroportos, heliportos, helipontos, hospitais, prontos-socorros e corpo de bombeiros.

Instalação: porto organizado, instalação portuária, terminal, duto, plataforma e respectivas instalações de apoio, bem como sonda terrestre, refinaria, estaleiro, marina, clube náutico e instalação similar.

Instalação de apoio: qualquer instalação ou equipamento de apoio à execução das atividades das plataformas ou instalações portuárias de movimentação de cargas a granel, tais como dutos, monobóias, quadro de boias para amarração de navios e outras;

Instalação portuária (terminal): instalação explorada por pessoa jurídica de direito público ou privado, dentro ou fora do porto organizado, utilizada na movimentação de passageiros ou na movimentação e/ou armazenagem de mercadorias destinadas ou provenientes de transporte aquaviário.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Mancha órfã: Refere-se ao aparecimento de substâncias oleosas em águas marinhas, estuarinas ou fluviais cuja fonte poluidora não foi identificada, podendo ser provenientes de fontes terrestres ou de embarcações.

Navio: embarcação de qualquer tipo que opere no ambiente aquático, inclusive hidrofólios, veículos a colchão de ar submersível e outros engenhos flutuantes;

Óleo: qualquer forma de hidrocarboneto (petróleo e seus derivados), incluindo óleo cru, óleo combustível, borras, resíduos de petróleo e produtos refinados.

Órgão ambiental: órgão do poder executivo federal, estadual ou municipal, integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), responsável pela fiscalização, controle e proteção do meio ambiente no âmbito de suas competências.

Perigo: Uma ou mais condições, físicas ou químicas, com potencial para causar danos às pessoas, à propriedade e/ou ao meio ambiente.

Plano de área: documento ou conjunto de documentos que contenham as informações, medidas e ações referentes a uma área de concentração de portos organizados, instalações portuárias, terminais, dutos ou plataformas e suas respectivas instalações de apoio, que visem integrar os diversos Planos de Emergência Individuais da área para o combate de incidentes de poluição por óleo, bem como facilitar e ampliar a capacidade de resposta destes Planos e orientar as ações necessárias na ocorrência de incidentes de poluição por óleo de origem desconhecida. Conforme estabelecido no Decreto Federal nº 4.871, de 06/11/2003.

Plano de emergência individual – PEI: documento ou conjunto de documentos que contenham informações e descrição dos procedimentos de resposta da respectiva instalação a um incidente de poluição por óleo que decorra de suas atividades, elaborado nos termos de norma própria. Conforme estabelecido na Resolução Conama nº 398, de 11 de junho de 2008.

Plataforma: instalação ou estrutura, fixa ou móvel, localizada em águas sob jurisdição nacional, destinada a atividade direta ou indiretamente relacionada com a pesquisa e lavra de recursos minerais oriundos do leito das águas interiores ou de seu subsolo, ou do mar, da plataforma continental ou de seu subsolo.

Recolhedores: Equipamentos destinados ao recolhimento do óleo derramado por incidentes em

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

embarcações, tanques ou qualquer tipo de recipiente que contenha derivados de hidrocarbonetos.

Risco: medida de danos à vida humana, ao patrimônio ou meio ambiente, resultante da combinação entre a frequência de ocorrência de um ou mais cenários acidentais e a magnitude dos efeitos associados a esses cenários.

Zona Fria: Área destinada para outras funções de apoio, também conhecida como zona limpa. Imediatamente estabelecida após a zona morna. É o local onde estará a logística do atendimento como o posicionamento do "Posto de Comando", estacionamento de viaturas e equipamentos, área de abrigo, descanso, alimentação entre outros.

Zona Morna: É uma área demarcada após a zona quente, onde ocorrerão as atividades de descontaminação de pessoas e equipamentos, bem como suporte ao pessoal de combate direto. Nesta área será permitida somente a permanência de profissionais especializados, os quais darão apoio às ações de controle desenvolvidas dentro da zona quente. Eventuais ações de resgate são desencadeadas também a partir desta área.

Zona Quente: É uma área restrita, imediatamente ao redor do acidente, que se prolonga até o ponto em que efeitos nocivos não possam mais afetar as pessoas posicionadas fora dela. Dentro desta área ocorrerão as ações de controle, sendo permitida apenas a presença de pessoal técnico qualificado.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

1 CARACTERIZAÇÃO DO PLANO

1.1 INTRODUÇÃO

Os eventos de derramamento de hidrocarbonetos em águas sob jurisdição nacional são fonte de preocupação há muitos anos no país. No Brasil, após se tornar signatário da **OPRC – 90** (Convenção Internacional sobre Preparo, Resposta e Cooperação em Caso de Poluição por Óleo), em 1998, foi dado um grande passo no sentido de se iniciar o processo de preparação, em nível nacional, para a resposta a grandes derrames de óleo. Para tal, foi instalado um Grupo de Trabalho Interministerial, que contou também com a participação de representantes dos Estados e de empresas privadas visando à elaboração da minuta do Plano Nacional de Contingência (PNC).

Do ponto de vista legal, a promulgação da **Lei Federal nº 9966**, de 28 de abril de 2000, que dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional, também conhecida como "Lei do Óleo", possibilitou dar início a estratégia de implementação do Plano Nacional através de três níveis de resposta a emergência: Plano de Emergência Individual (PEI), Planos de Área (PA) e Plano Nacional de Contingência (PNC).

A **Resolução CONAMA Nº 293**, de 12 de dezembro de 2001, estabeleceu o conteúdo mínimo do **Plano de Emergência Individual** para incidentes de poluição por óleo, originados em portos organizados, instalações portuárias ou terminais, dutos, plataformas, bem como suas respectivas instalações de apoio, sendo posteriormente substituída pela **Resolução CONAMA Nº 398**, de 12 de junho de 2008, possibilitando-se desta forma uma homogeneização nos procedimentos de atuação de emergência em todo o território nacional.

Da mesma forma o **Decreto Federal Nº 4.871**, de 06 de novembro de 2003, dispõe sobre a instituição dos **Planos de Áreas** para combate à poluição por óleo em águas sob jurisdição nacional, estabelecendo atribuições, responsabilidades e metodologia a ser empreendida.

Ainda nesta linha, o IBAMA elaborou o **Termo de Referência** (TR) referente ao **Processo nº 02001.020956/2019-61**, de 2019, que orienta sobre a elaboração dos Planos de Área no Brasil, definindo conteúdo mínimo e formas de organização do texto, de modo a facilitar o seu entendimento.

Finalmente, em 22 de outubro de 2013, através do **Decreto Federal Nº 8.127**, foi instituído o **Plano Nacional de Contingência (PNC)** para incidentes de poluição por óleo em águas sob

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

jurisdição nacional, estabelecendo-se a estrutura do PNC, atribuições e responsabilidades, seu acionamento e operacionalização. Posteriormente, revogado pelo **Decreto Federal Nº 10.950** de 27 de janeiro de 2022.

1.1.1.1 OBJETIVO DO PLANO DE ÁREA

O objetivo principal deste Plano de Área é atender às situações de poluição ambiental ocasionados por derramamentos de petróleo e/ou seus derivados na Região Portuária de Cabedelo. Ele está em conformidade com o que estabelece a Lei Federal Nº 9966/2000, o Decreto Federal Nº 4.871/2003 e o Decreto Federal Nº 10.950, que instituiu o Plano Nacional de Contingência (PNC).

Dessa forma, permite garantir a capacidade de resposta definida nos Planos de Emergência Individuais (PEIs), das instalações acionadas em um incidente de poluição por óleo, até que estas instalações recuperem plenamente sua capacidade de resposta. Permite também o atendimento às emergências na área da Região Portuária de Cabedelo de origem desconhecida.

Com este Plano de Área, pretende-se estruturar a cooperação entre todas as empresas participantes e órgãos públicos capazes de atuar no planejamento e execução das operações de combate a derramamentos. Essa tarefa se dará através da utilização de pessoal capacitado e equipamentos específicos, minimizando-se impactos à população e ao ambiente em ocorrências envolvendo derrames de óleo na região, as quais pelo porte e/ou complexidade, demandem a atuação por meio de mecanismos de ajuda mútua e cooperação técnica entre as diversas empresas e instituições públicas.

1.2 ÁREA DE CONCENTRAÇÃO E ABRANGÊNCIA DO PLANO DE ÁREA

Entende-se por Área de Concentração a delimitação geográfica definida pela localização das empresas envolvidas no Plano de Área. Diferentemente, a Área de Abrangência do Plano considera a área que, em função da concentração de portos organizados, instalações portuárias ou plataformas e suas respectivas instalações de apoio, é passível de contaminação, em incidentes de poluição por óleo e derivados.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

1.2.1.1 Área de Concentração

A área de concentração do presente Plano está localizada na extensão do Estuário do Rio Paraíba do Norte que compreende Região Portuária de Cabedelo. Os principais pontos de concentração de empreendimentos estão localizados no município de Cabedelo, Estado da Paraíba.

A delimitação geográfica da área de concentração do plano foi definida a partir da localização das unidades portuárias participantes deste plano e suas infraestruturas de apoio, sendo elas: Companhia Docas da Paraíba - Docas/ PB; Terminais de Armazenagens de Cabedelo (TECAB); Nordeste Logística I; Nordeste Logística II; Nordeste Logística III; Rotamar Terminal Pesqueiro SPE Ltda; Centro Náutico Jacaré; Marina Jacaré Village; Jacaré Marinas; Big Toys Marine; Lopes Navegação; Nordeste Navegações; Iate Club da Paraíba; e Jet Club Comércio e Serviços Náuticos.

Na Figura 1.1 é possível consultar imagem com a identificação das instalações localizadas no Porto de Cabedelo, incluindo as instalações participantes do PARPC.



Figura 1.1 – Delimitação geográfica da área de concentração do plano, onde estão localizadas as unidades portuárias participantes do PARPC. (Fonte: Google Earth Pro, 2024)

A seguir, na Tabela 1.1, são apresentadas as localizações dos empreendimentos que compõem o presente plano.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Tabela 1.1 – Localização das instalações que compõem o Plano de Área da Região Portuária de Cabedelo.

Empresa	Latitude	Longitude
Companhia Docas da Paraíba - Docas/ PB	6° 58´ 21" S	34° 50´ 18” W
Terminais de Armazenagens de Cabedelo - TECAB	06° 57' 59.46" S	34° 50’ 28.32” W
Nordeste Logística I	6° 58’ 14’’ S	34° 50’ 20’’ W
Nordeste Logística II	6° 57’ 59’’ S	34° 50’ 19’’ W
Nordeste Logística III	6° 58’ 01’’ S	34° 50’ 20’’ W
Rotamar Terminal Pesqueiro SPE Ltda	06° 58’ 30.42” S	34° 50’ 13.66” W
Centro Náutico Jacaré	7° 02’ 11.64” S	34° 51’ 18.69” W
Marina Jacaré Village	7° 02' 07" S	34°51'18"W
Jacaré Marinas	07° 02’ 0.94” S	34° 51’ 18.02” W
Big Toys Marine	7° 02' 02" S	34° 51' 14" W
Lopes Navegação	6° 58’ 39.21” S	34° 50’ 11.70” W
Nordeste Navegações	6° 58’ 44.98” S	34° 50’ 06.24” W
Iate Club da Paraíba	07° 02' 16" S	34° 51' 22" W
Jet Club Comércio e Serviços Náuticos	07° 02’ 4.58” S	34° 51’ 17.39” W

1.2.1.2 Área de Abrangência

A Área de Abrangência do PARPC é definida pela área que, em função da concentração de portos

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

organizados, instalações portuárias ou plataformas e suas respectivas instalações de apoio, está sujeita ao risco de poluição por óleo. É nessa área que o PARPC possui responsabilidade imediata para intervenções direta em caso de incidentes com derramamento de óleo e derivados.

Seguindo nesta dialética, a área de abrangência foi definida pelo Comitê deste Plano a partir da sobreposição de três produtos:

1. Delimitação geográfica da área de influência do Porto de Cabedelo, definida pelos órgãos ambientais;
2. Delimitação geográfica do recorte territorial onde estão localizadas as unidades portuárias participantes deste plano e suas infraestruturas de apoio;
3. Delimitação geográfica de modelagem de dispersão do óleo na água proveniente dos PEIs das empresas participantes do Plano de Área da Região Portuária de Cabedelo.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.



Figura 1.2 – Recorte territorial da área de influência do Porto de Cabedelo. (Fonte: Elaborada por Flavia Magioli)

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.



Figura 1.3 – Recorte territorial onde estão localizadas as unidades portuárias participantes do PARPC.

(Fonte: Google Earth Pro, 2024)

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

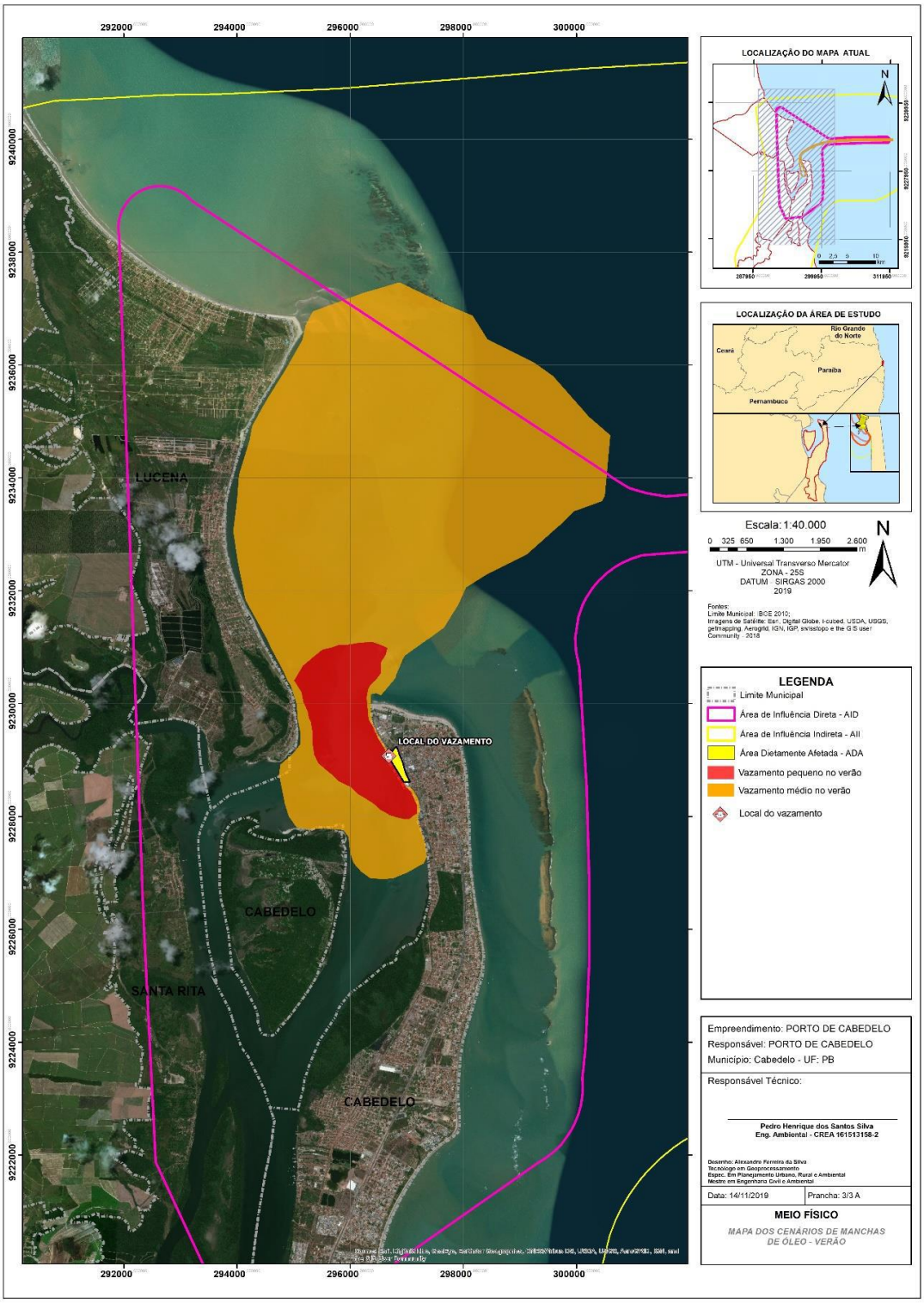


Figura 1.4 – Cenário de probabilidade de presença de óleo na água no verão por período de 30 dias em médias proporções (8-52m³). (Fonte: Estudo de Análise de Risco do Plano de Emergência Individual do Porto de Cabedelo - Companhia Docas da Paraíba)

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

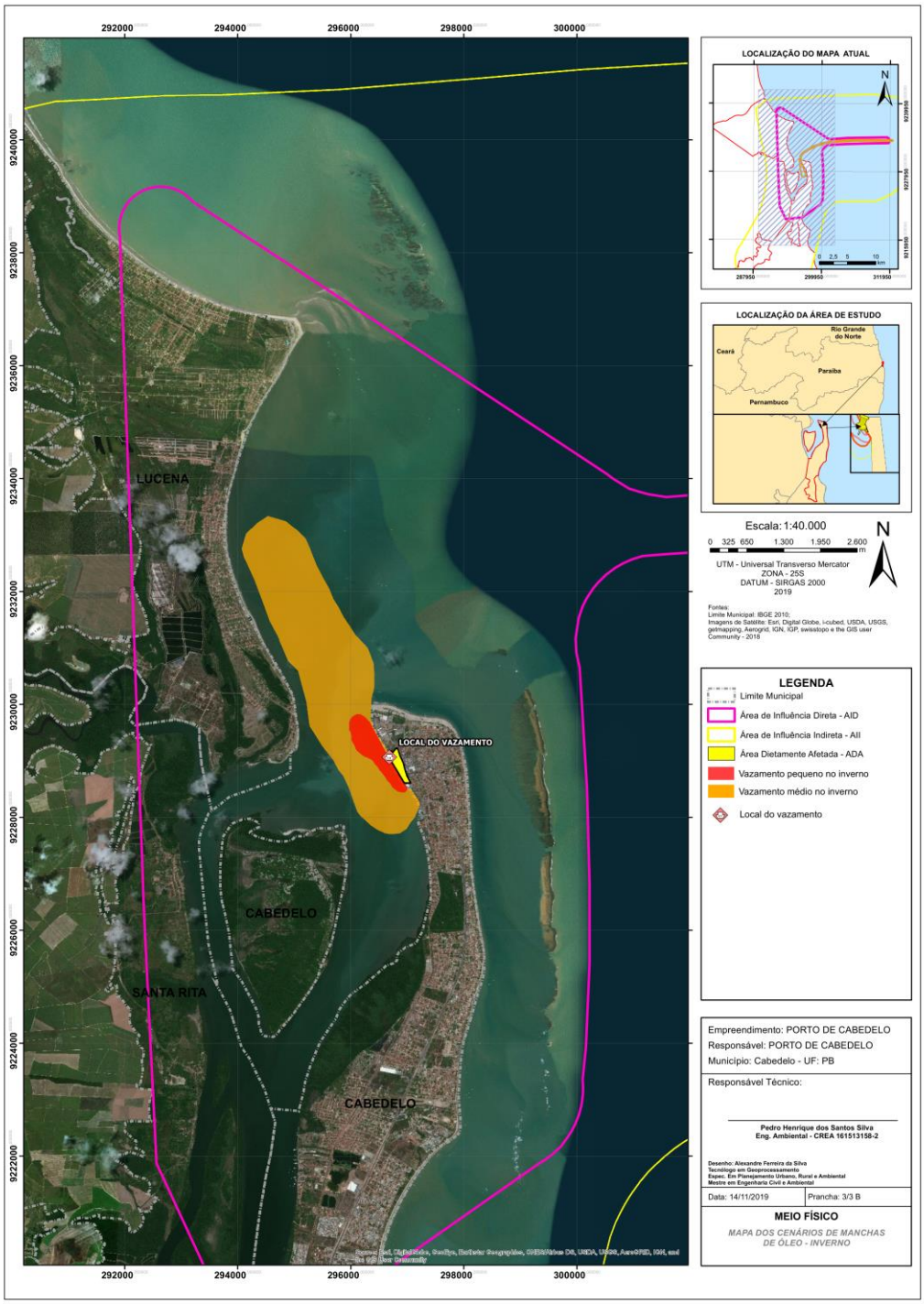


Figura 1.5 – Cenário de probabilidade de presença de óleo na água no inverno por período de 30 dias em médias proporções (8-52m³). (Fonte: Estudo de Análise de Risco do Plano de Emergência Individual do Porto de Cabedelo - Companhia Docas da Paraíba)

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Desta forma, a Área de Abrangência está compreendida no polígono que abrange a sobreposição das três áreas acima descritas, segundo imagem a seguir:

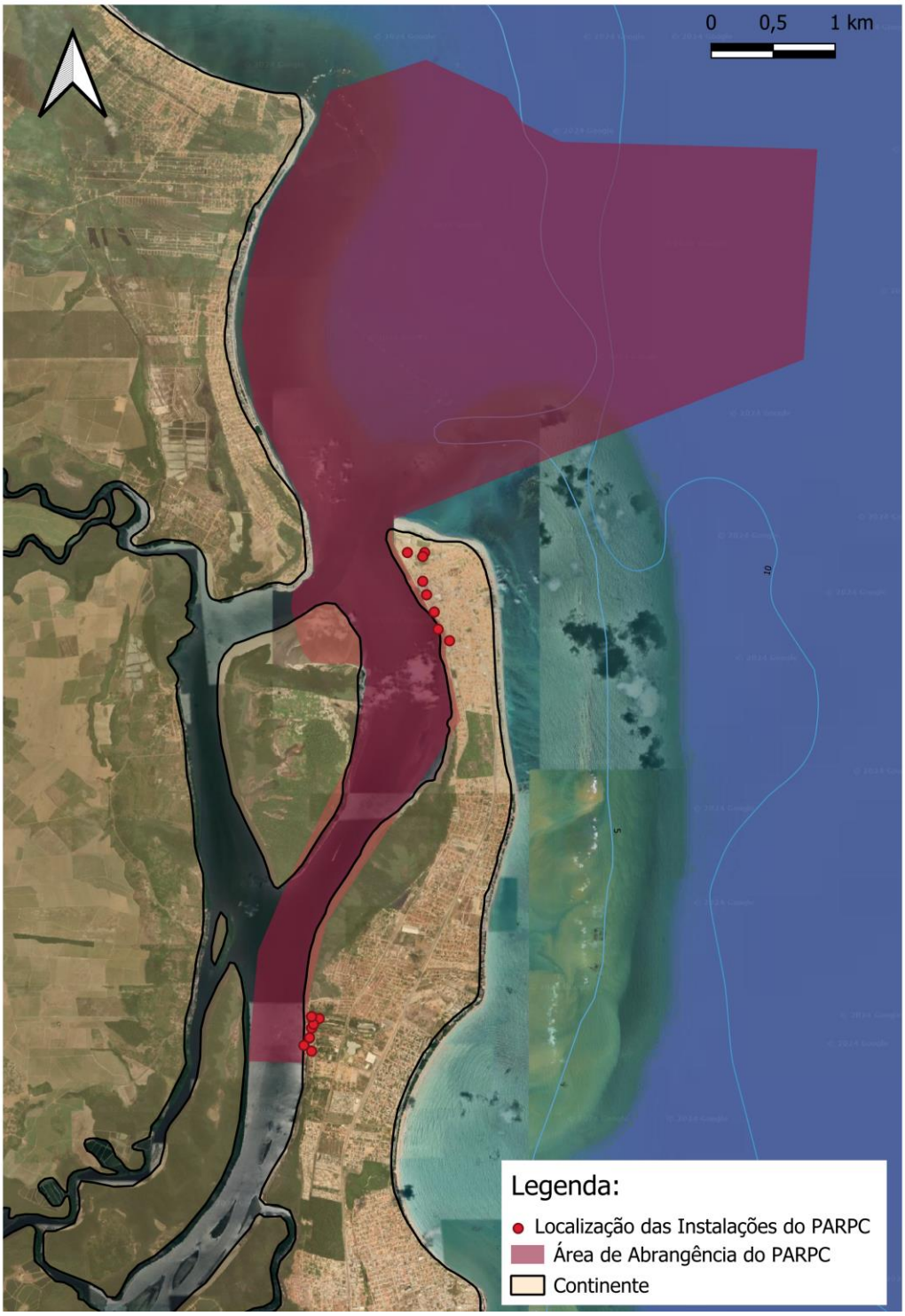


Figura 1.6 – Área de Abrangência do PARPC. (Fonte: Elaborada por Flavia Magioli)

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Logo, a área de abrangência foi delimitada a partir da área com probabilidade de alcance de manchas de óleo associadas às descargas de médias proporções dentre os cenários previstos em modelagem de dispersão do óleo dos PEIs das empresas que integram o PARPC, sendo essa apresentada na Figura 1.6.

Desse modo, essa área engloba não só as áreas da Região Portuária possíveis de serem impactadas, como também as regiões oceânicas nas proximidades do Porto de Cabedelo, ainda que com menor probabilidade de ocorrência. A totalidade dessa área é de responsabilidade imediata para intervenções direta em caso de incidentes com derramamento de óleo e derivados do PARPC. Como esta é uma área em que existe probabilidade de presença de manchas de óleo nos cenários acidentais dos PEIs das empresas participantes, nessa área haverá a atuação do PARPC quando tivéssemos acidente onde o PARPC fosse acionado voluntariamente ou sob demanda dos órgãos fiscalizadores.

A responsabilidade imediata do presente Plano de Área em relação a incidentes com vazamento de óleo nas áreas de concentração e abrangência é com as embarcações que tem como destino a Região Portuária de Cabedelo. No caso de eventuais embarcações fundeadas nessas áreas, que porventura estejam apenas de passagem, a responsabilidade não compete ao PARPC, mas à Marinha do Brasil. Em caso de eventuais incidentes com derramamento de óleo no mar nesses casos, o PARPC apoiará a Marinha do Brasil no atendimento à emergência, mas não será o responsável imediato. A área de abrangência do Plano de Área da Região Portuária de Cabedelo (PARPC), até o momento de elaboração deste documento, não possui interseção com outros planos de área.

1.3 CARACTERIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES PARTICIPANTES DO PLANO DE ÁREA

A seguir são apresentadas as quatorze unidades portuárias abrangidas pelo Plano de Área da Região Portuária de Cabedelo/PB as quais, de acordo com o Art. 1º da Lei Nº 9.966/2000, a lei se aplica, devendo, portanto, possuir Planos de Emergência Individual (PEI) ou Plano de Emergência Individual Simplificado (PEIS) e, consequentemente, fazer parte do Plano de Área em questão.

As descrições detalhadas destas Unidades Portuárias, suas instalações, acessos, contatos e facilidades portuárias encontram-se no **Anexo E**.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Observação: Foi deliberado pelo Comitê deste Plano de Área que a versão final deste documento será protocolada no órgão ambiental mesmo com a pendência de informações detalhadas nos PEIs de algumas Marinas, no intuito de dar andamento ao processo, que se encontrava estagnado.

Companhia Docas da Paraíba

A Companhia Docas da Paraíba (Docas/PB) é responsável por administrar o Porto de Cabedelo e é uma sociedade de economia mista constituída pela Lei Estadual nº 6.510 de 11 de agosto de 1997, nos termos da Lei e dos respectivos estatutos e regulamentos. Além disso, ela é vinculada à Secretaria de Infraestrutura, dos Recursos Hídricos e do Meio Ambiente do estado da Paraíba e exerce o papel de Autoridade Portuária, nos termos da Lei n.º 8.630, de 25 de fevereiro de 1993.

Terminais de Armazenagens de Cabedelo (TECAB)

O TECAB-TERMINAIS DE ARMAZENAGENS DE CABEDELO S/A é uma empresa privada, localizada na área portuária do município de Cabedelo, na margem direita do estuário do rio Paraíba, em frente à ilha da Restinga, na parte nordeste da cidade de Cabedelo.

O TECAB faz parte de um grupo constituído pela Companhia Alcoolquímica Nacional – ALCOOLQUÍMICA, Fort Holding Ltda e Eliezer Menezes dos Santos. Possui atualmente uma área de 24.790 m². Suas atividades iniciaram-se em outubro de 1994 e tem como atividade principal a armazenagem de combustíveis derivados de petróleo e biocombustíveis.

Foi construído com o objetivo inicial de atender as necessidades das operações de importações e exportações de álcool das destilarias da região. A partir de 1997, além das operações com etanol, o Terminal passou a armazenar derivados de petróleo (gasolina e óleo diesel) para várias distribuidoras da região.

Nordeste Logística I, II e III

As empresas Nordeste Logística I, Nordeste Logística II e Nordeste Logística III estão situadas na extremidade da Ponta de Matos, na região da foz do Rio Paraíba e têm como objetivo receber, armazenar e carregar caminhões-tanque com derivados de petróleo e biocombustíveis. Os

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

produtos são armazenados em tanques atmosféricos e podem ser recebidos por meio de dutos ou de caminhões-tanque.

Rotamar Terminal Pesqueiro SPE Ltda

A empresa Rotamar Terminal Pesqueiro SPE LTDA está instalada no Terminal Pesqueiro Público de Cabedelo, situado nas margens do Estuário do Rio Paraíba do Norte, na localidade do berço lateral do cais do Porto de Cabedelo, no litoral Norte do Estado da Paraíba.

A linha de cais acostável existente do Terminal Pesqueiro tem 100 metros de comprimento, com profundidade nos berços de 11 m (D.H.N/MB), tendo como sequência o berço de atracação de 602 m do porto organizado.

Para a área de abastecimento da empresa será utilizada uma extensão de aproximadamente 20 m e as embarcações que farão uso das instalações de abastecimento serão da pesca artesanal, e da pesca industrial, com variação de tamanho de 10 a 80 pés, além da frota de esporte e recreio, com embarcações de tamanho máximo de 50 pés.

Centro Náutico Jacaré

O Centro Náutico do Jacaré está situado à margem do rio Sanhauá, no estuário do rio Paraíba, localizado em Cabedelo, na zona geográfica do litoral norte paraibano.

O empreendimento possui cerca de 70 embarcações de esporte e recreio e um trator que presta suporte na operação de movimentação das embarcações em terra. Nele são autorizadas embarcações com tanques de combustível de até 4m³, contendo óleo diesel ou gasolina, e as atividades são desenvolvidas diariamente.

Marina Jacaré Village

A Marina Jacaré Village LTDA – ME é uma empresa que presta serviço de locação de espaço para o estacionamento de embarcações de pequeno porte, do tipo veleiro transoceânicos, que são utilizadas para fins de recreação. Os locais utilizados para passeios são: Areia Vermelha, Prainha, Forte Velho e Praia do Jacaré.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

A marina possui 53 embarcações do tipo veleiros transoceânicos com comprimento máximo de 55,77 pés e tancagem de até 0,3m³ de diesel, podendo utilizar também motores auxiliares à gasolina, com tancagem de até 0,05 m³. A maioria das embarcações ficam atracadas em dois píeres e a movimentação de entrada e saída na água é realizada por 01 trator operado por funcionários.

Jacaré Marinas

A Jacaré Marinas Serviços LTDA está instalada nas margens do Estuário do Rio Paraíba e opera com 165 embarcações de esporte e recreio, entre motonáuticas e lanchas com comprimento máximo de 50 pés, que possuem tancagem de até 1 m³ de derivados do petróleo (gasolina ou óleo diesel). Além destas, são utilizados 04 (quatro) tratores para realizar as operações de movimentação das embarcações em terra.

Big Toys Marine

A Big Toys Marine é uma empresa que opera no ramo de atividades náuticas desde o ano 1996, e com proprietário particular. A área Total da operação é de aproximadamente 35.000 m², entre guarda de embarcações, píer, rampa de acesso ao rio, sede administrativa, posto de abastecimento e áreas contemplativas.

Na Big Toys Marine são desenvolvidas atividades operacionais apenas de embarque e desembarque por embarcações de lazer e de pequeno porte.

Lopes Navegação & Turismo

A Lopes Navegação & Turismo está localizada à margem direita do Rio Paraíba do Norte, nas proximidades do Porto de Cabedelo, localizada no município de Cabedelo, no Estado da Paraíba.

Opera com embarcações cujo volume de armazenamento de combustíveis é de 0,15 m³, com consumo de 0,05 m³ diário, que realizam atividades de transporte de passageiros com embarque e desembarque nos trapiches de Cabedelo, Costinha e Forte Velho.

No píer da Lopes Navegações também são realizadas operações de abastecimento manual das embarcações.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Nordeste Navegações

A Nordeste Navegações (*Ferry Boat*) está localizada na margem direita do Rio Paraíba do Norte, no município de Cabedelo, no estado da Paraíba e próximo ao Porto de Cabedelo.

Realiza operações de transporte de passageiros, veículos automotores e caminhões com cargas, em embarcações cujo volume de tancagem é inferior a 6,0 m³.

Jet Club Comércio e Serviços Náuticos

A marina do Jet Club Comércio e Serviços Náuticos LTDA está instalada às margens do estuário do Rio Paraíba, localizado no município de Cabedelo e tem capacidade para abrigar 30 embarcações de esporte e recreio. Além disso, 01 (um) trator e 01 (um) quadriciclo realizam as operações de movimentação das embarcações em terra.

O píer da instalação é utilizado para embarque e desembarque de passageiros por embarcações do tipo catamarã, as quais não ficam guardadas na marina. A instalação também realiza operações de abastecimento das embarcações diariamente, através do método manual, e esporadicamente, são realizadas operações de consertos e pequenos reparos nas embarcações.

Iate Club da Paraíba

O Iate Clube da Paraíba é uma sede náutica localizada na cidade de Cabedelo – PB, que abriga embarcações de esporte e recreio. A instalação comporta até 150 (cento e cinquenta) embarcações em suas instalações e possui um cais de atracação que comporta até 15 (quinze) embarcações de porte médio.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

1.4 HISTÓRICO DE ACIDENTES

No Sistema Nacional de Emergências Ambientais (SIEMA/IBAMA[1]) é possível consultar os registros de acidentes ambientais para o território nacional. Nas proximidades da Região Portuária de Cabedelo/PB existem registros de acidentes ambientais significativos.

Dos registros no SIEMA, para a localidade, ao longo dos últimos anos, ocorreram 04 emergências de maior significância, que merecem destaque (Figura 1.7), e estão listadas abaixo:

- Derramamento de Óleo Diesel – 1202 – 3, com origem em uma Rodovia, registrado em 23 de janeiro de 2015, no Estado da Paraíba (Registro nº 20152232425);
- Derramamento de Óleo Lubrificante, com origem em uma embarcação, registrado em 28 de janeiro de 2015, no Estado da Paraíba (Registro nº 201513039648);
- Derramamento de líquido à temperatura elevada, inflamável, n.e., com PFG superior a 60,5°C, a uma temperatura igual ou superior ao PFG – 3256 – 3, com origem em uma Rodovia, registrado em 24 de outubro de 2014, no Estado da Paraíba (Registro nº 2014103128803);
- Derramamento de Etanol – 1170 – 3, com origem em uma Rodovia, registrado em 23 de agosto de 2017, no Estado da Paraíba (Registro nº 201782528826).

Estas ocorrências mostram a importância da preparação para emergências, bem como a sua prevenção, sendo estas últimas, definidas nos Planos de Emergência Individual (PEI) e no Plano de Área (PA).

[1] https://siema.ibama.gov.br/

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

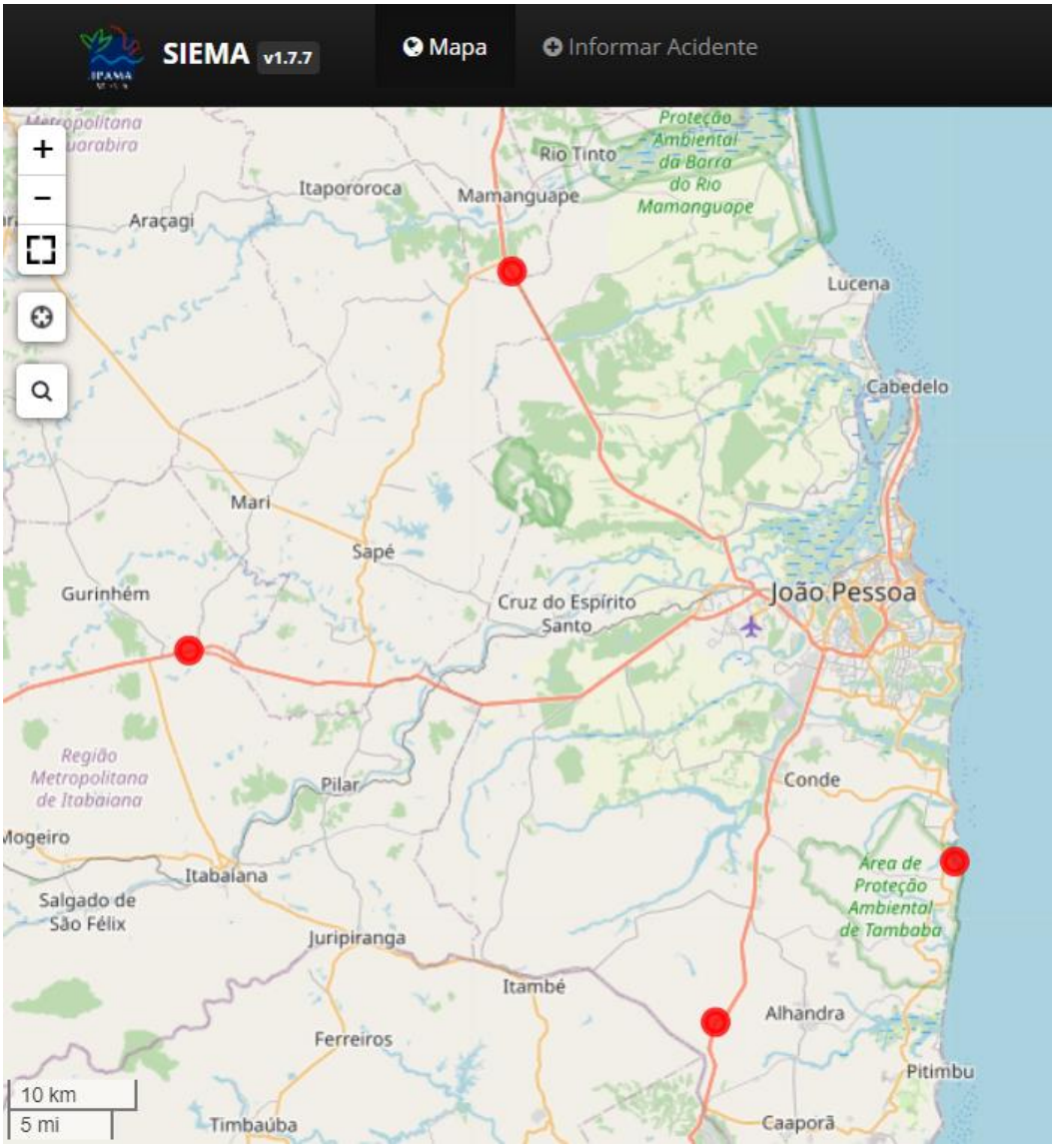


Figura 1.7 – Registros de acidentes da área do Plano de Área. (Fonte: SIEMA – Ibama, 2024)

2 CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO

Cabedelo é uma cidade portuária que se configura na entrada e saída comercial do Estado da Paraíba, também é nela que começa a BR-230, principal rodovia da Paraíba, e uma das maiores do Brasil.

O município de Cabedelo está localizado na Microrregião de João Pessoa e na Mesorregião da Mata Paraibana do Estado da Paraíba, e se apresenta com um formato que é semelhante a uma península. Está situado na porção sul do litoral paraibano, entre o Oceano Atlântico e o Rio Paraíba, entre as coordenadas 6°57’56’’ a 7°05’59’’ de latitude sul e

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

34°49’31’’ a 34°51’57’’ de longitude oeste. A seguir (Figura 2.1) são identificados os limites geográficos para a região.

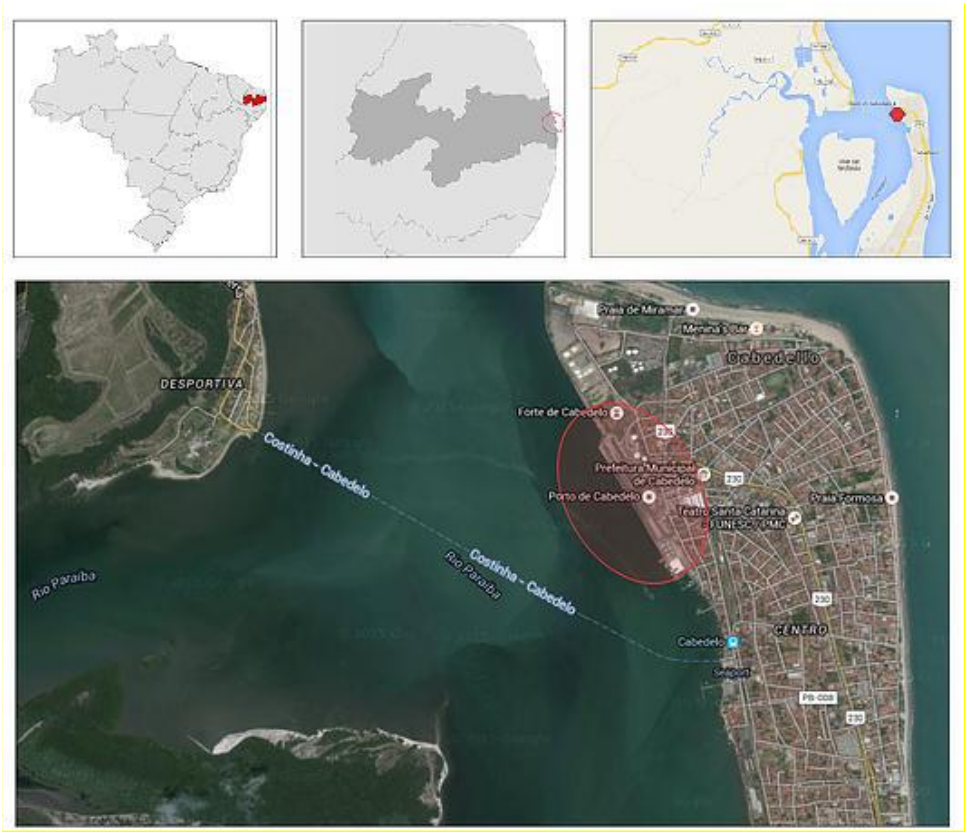


Figura 2.1 – Localização do Porto de Cabedelo. (Fonte: PEI da Docas/PB).

2.1 DELIMITAÇÃO GEOGRÁFICA

O município de Cabedelo constitui-se em uma península arenosa, estendendo-se no sentido sul norte entre o rio e o mar, compreendendo uma superfície de aproximadamente 33 km², com 16 km de extensão e uma variação de 1000 a 3000 m de largura. Limita-se com o Oceano Atlântico ao norte e leste; com os municípios de Santa Rita e Lucena a oeste, e com o município de João Pessoa, capital do Estado, ao sul, cuja divisa municipal se faz através do Rio Jaguaribe (CABEDELO, 2006). Podemos observar os limites e subdivisões do município de Cabedelo na Figura 2.2, a seguir:

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.



Figura 2.2 – Localização do Município de Cabedelo. (Fonte: Google Earth, 2024)

2.2 INFORMAÇÕES HIDROLÓGICAS, METEOROLÓGICAS E OCEANOGRÁFICAS

2.2.1.1 Dados Hidrometeorológicos da Região

A seguir são apresentadas as características climáticas e hidrológicas típicas da região de interesse. No **Anexo C** encontram-se cartas náuticas, de correntes e sinóticas da região. Informações meteorológicas (tempo, condições de vento) com cartas sinóticas e regime de ondas podem ser acessadas na página de internet do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE[2]. Na página da internet da Marinha do Brasil[3], é possível consultar a previsão de maré para a área da região de Cabedelo. No **Anexo J** pode ser consultada a tabela da Escala Beaufort. Essa é uma ferramenta importante para determinar as condições de vento e agitação da água, e verificar se estes estão dentro dos limites operacionais dos equipamentos disponíveis.

Caracterização da Bacia Hidrográfica

O município de Cabedelo localiza-se às margens do Estuário do Rio Paraíba do Norte (ERPN), que se insere na Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Norte, que está contida no estado da Paraíba –

[2] http://www.cptec.inpe.br/

[3] http://www.mar.mil.br/dhn/chm/tabuas/

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

na região Nordeste do Brasil – tendo como rio principal o Paraíba do Norte. O ERPN está localizado entre as coordenadas 34°50’00” a 34°57’30’’ W e 6°55’00’’ e 7°7’30” S e na sua porção terminal, nas proximidades do município de Cabedelo, o rio Paraíba do Norte tem como afluentes os rios: Sanhauá, Caboco, Paroeira, Mandacarú, Tiriri, Ribeira e da Guia, que estão entre os principais rios que compõem o ERPN e são os que mais contribuem com seu aporte de água doce (VILARINHO, 2015).

A bacia hidrográfica do Rio Paraíba do Norte possui feições tipicamente estuarinas desde a região de Bayeux até a foz do Rio Paraíba do Norte, em Cabedelo. Abrangendo uma distância de 20 km, ela drena uma área de 14.397,35 km² e compreende as sub-bacias do Baixo, Médio e Alto Paraíba. Toda sua extensão corresponde a um terço de toda a área do estado da Paraíba.

O Rio Paraíba do Norte nasce no Planalto da Borborema e se estende no sentido W-NE alcançando o Atlântico. A principal característica do Rio Paraíba do Norte é ser um rio consequente de padrão intermitente no alto e médio curso, e perene no baixo curso. Na sua desembocadura forma-se o ERPN, que se distribui geologicamente sobre a formação Barreiras, entre as coordenadas 34º50’00” a 34º57’30’’ (longitude oeste) e 6º55’00’’ e 7º7’30” (latitude sul), em uma planície fluviomarinha, composta pelos rios Sanhauá, Paroeira, Mandacaru, Tiriri, Tambiá, Ribeira, Guia e Paraíba do Norte, como canal principal (VILARINHO, 2015).

Outra característica da área de estudo, quanto à hidrografia, refere-se à capacidade de infiltração de águas pluviais no subsolo, formando aquíferos. Devido à litoestratigrafia da área, ao tipo de solo, principalmente, aqueles relacionados aos terrenos planos ou quase planos dos Tabuleiros Litorâneos, associados ao clima quente e úmido, com alto índice pluviométrico na região, o processo de infiltração da água supera o de escoamento superficial, fazendo com que ocorra a retenção de água subterrânea, constituindo-se nos diversos aquíferos suspensos próximos à superfície dos tabuleiros e, em níveis mais profundos, na formação do aquífero livre da Formação de Barreiras (CABEDELO, 2006).

A qualidade da água do ERPN é fortemente influenciada pelos seus rios afluentes, pois estes estão inseridos em regiões urbanas e recebem uma carga orgânica proveniente de esgotos domésticos e industriais. Portanto, a circulação hidrodinâmica, com a renovação da água do estuário ocorridas naturalmente, não é suficiente para diluir a poluição recebida, ou mesmo dispersá-la levando-a para longe da costa. Entre as fontes de poluição estão o polo de tratamento de esgotos da Bacia do Rio Paraíba – na Grande João Pessoa – e os efluentes decorrentes de atividades

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

industriais, como a carcinicultura – atividade esta que vem se expandindo nas regiões de manguezais do estuário (BAÍAS DO BRASIL, 2024).



Figura 2.3 – Vista aérea do Estuário do Rio Paraíba do Norte. (Fonte: BAÍAS DO BRASIL, 2024).

Dados meteorológicos da Região

a) Temperatura do Ar

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

De acordo com a classificação de Köppen, a Paraíba subdivide-se em duas zonas climáticas. A zona de climas do tipo A, caracterizada por climas quentes e úmidos, com médias mensais superiores a 22°C, e do tipo BS de clima quente e seco. A área deste Plano de Área se insere na primeira zona. A zona de climas do tipo A apresenta duas variações no Estado: a leste ocorre o tipo As' que corresponde a um clima quente e úmido com média das temperaturas máximas de 28° C entre fevereiro e março e média das temperaturas mínimas de 23° C entre julho e agosto. De modo geral as temperaturas variam entre 21°C e 32°C. Logo, trata-se de uma área quente devido a sua posição litorânea, sujeita a uma forte insolação (FRAZÃO, 2016).

b) Ventos

No litoral do Estado da Paraíba na cidade de João Pessoa os ventos sopram de Leste para Oeste, de Nordeste para Sudoeste e de Sudeste para Noroeste, o que fica claramente evidenciado pela disposição das dunas costeiras. Devido à presença constante e intensa dos ventos alísios, as massas de águas são bem misturadas sem a presença de qualquer estratificação.

A velocidade e direção dos ventos irão influenciar diretamente nos processos costeiros, seja na geração de ondas (que por sua vez irão gerar sistemas de circulação ou correntes costeiras), seja como importante agente na dinâmica sedimentar das praias, constituindo-se no principal responsável pela troca de areias entre as praias e as dunas. A distribuição sazonal das direções dos ventos não apresenta grandes variações, ocorrendo apenas mudanças na frequência em função de grandes perturbações atmosféricas, cuja intensidade respeita o ciclo climatológico dos ventos na região equatorial.

As direções Leste-Oeste e Nordeste-Sudoeste dos ventos estão relacionadas à ação do Anticiclone Sul que diminui no Norte e Nordeste do Brasil, passando para a atuação da Zona de Convergência Intertropical - ZCIT. Ventos de Norte ou Sul, dificilmente atuam na região por muito tempo, e os ventos de Sudoeste, Oeste e Noroeste são muito pouco frequentes (CABEDELO, 2006).

c) Pluviometria e Umidade do Ar

O município de Cabedelo possui um clima quente e úmido, apresentando um período chuvoso no meio do ano (maio, junho e julho) e outro seco, que geralmente ocorre nos três últimos meses do ano (setembro, outubro e novembro), no qual se verificam os maiores déficits de pluviosidade

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

anual. Essa realidade pode ser observada na Figura 2.4, gerada a partir de dados meteorológicos disponibilizados pela Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba (AESA), que ilustra a variação da média mensal de precipitação pluviométrica da cidade de Cabedelo no período de janeiro a dezembro de 2014 (LIMA, 2015).



Figura 2.4 – Dados pluviométricos para o município de Cabedelo/PB do ano de 2014. (Fonte: LIMA, 2015).

Portanto o período chuvoso compreende os meses de maio e junho, com precipitação pluviométrica acima de 200 mm mensais e o período seco nos meses de setembro, outubro e novembro, no qual a média fica abaixo de 50 mm. De modo geral as médias pluviométricas estão situadas em torno de 1.800 mm ao ano (LIMA, 2015).

Segundo a GEOCONSULT (2003), empresa que realizou o EIA/RIMA (Estudo de Impacto Ambiental / Relatório de Impacto Ambiental) para a implantação do Grande Moinho Tambaú, localizado na área portuária de Cabedelo, o clima da região de Cabedelo é do tipo As', que segundo a classificação climática de Köppen é definido como clima quente e úmido com estação seca no verão e chuvosa no outono-inverno, com período de estiagem de 5 a 6 meses, e de acordo com a classificação bioclimática de Gaussen, fundamentada no ritmo das temperaturas e das precipitações mensais durante o ano, a região pode ser enquadrada no tipo 3cTh, definido como um tipo Mediterrâneo quente ou Nordestino quente de seca atenuada, com estação seca no verão com duração de 3 meses, podendo também ser enquadrada como uma zona de clima tropical de monção com pequena amplitude térmica anual e curto período seco, possuindo uma elevada umidade relativa do ar, com uma média anual aproximada de 77%, sendo esta condicionada pelas correntes eólicas advindas do litoral.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

2.2.1.2 Condições Oceanográficas da Região

a) Correntes

Para caracterização a da região portuária de cabedelo foi monitorada a região da área costeira (área externa do porto) e da Bacia de Evolução (área interna do porto onde os navios atracam) no período de 15 a 18 de junho de 2010, utilizando-se os seguintes parâmetros físicos: altura de coluna d'água, temperatura da água, intensidade e direção das correntes, ondas e turbidez. Estas medições ocorreram em duas estações de medições, localizadas na Bacia de Evolução do Porto de Cabedelo (06º 58' 25.441" S / 34º 50' 22.355" W) e a estação da Zona Costeira (06º 55' 22.0189" S / 34º 48' 25.0655" W).

Os vetores de correntes na região costeira ocuparam predominantemente o quadrante N-NW, indicando claramente o sentido da corrente principal. A intensidade absoluta de corrente variou entre 0,01 e 2,33 m/s nesta região. Observa-se também que as correntes de enchente e vazante foram relativamente mais simétricas. (FRAZÃO, 2011)

Ainda segundo Frazão, na área costeira não existe estratificação ao longo da coluna d'água e sim uma grande camada de mistura. Também foi possível observar a correlação da direção da corrente com os 04 estágios de maré (preamar, baixa-mar, vazante e enchente). Estes dados de correntes na região da área costeira foram medidos no período de 16/06/2010 às 09h04min até 17/06/2010 às 17h04min, fundeado em uma lâmina d'água de aproximadamente 14 metros na porção central da área costeira.

É possível observar ainda como a corrente de maré sofre uma canalização devido ao canal do Rio Paraíba do Norte e com sentido bidirecional provocado pelo efeito da maré (vazante e enchente) na bacia de evolução Porto de Cabedelo, no sentido NW-SE.

Além disso, observa-se também que ocorre uma refração da propagação da onda para o interior da bacia de evolução do Porto de Cabedelo, com direções preferenciais provenientes dos quadrantes SE (enchente) e NW (vazante), e que a maior velocidade das correntes ocorre na baixa-mar. Então, no caso de um vazamento de óleo nessa área, a mancha seria levada com maior velocidade durante a baixa-mar, e dependendo do fluxo hidrodinâmico poderia seguir para o interior a dentro do estuário do Rio Paraíba do Norte, ou ser levado para a desembocadura da área costeira, uma vez que possui sentido bidirecional.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

b) Ondas

Na região da zona costeira do Porto de Cabedelo ocorre a predominância de ondas com alturas significativas próximas a 1,21 metros e alturas máximas de 2,16 metros. As ondas nesta região costeira, atingem antes de sua arrebentação, uma altura média de 1 a 1,5 metros até uma profundidade de 16 metros. Já na bacia de evolução do Porto de Cabedelo ocorrem alturas mínimas de 0,09 metros, média de 0,21 metros e máximas de 0,30 metros, evidenciando a situação de "bom tempo", com predominância de mar local, durante todo o período amostrado (FRAZÃO, 2011).

Ainda segundo Frazão, o período de pico das ondas (Tp, s) apresentou mediana de 5,04 s, predominando ondas com Tp < 6 s e alturas significativas (Hs) inferiores a 0,30 m. Valores máximos e médios de Hs foram de 0,85 e 0,13 m, respectivamente.

Para a região costeira e da bacia de evolução do Porto de Cabedelo, verifica-se que as ondas com altura moderada a forte vêm da direção E para a região costeira localizada a cerca de 6 km em direção a offshore. Porém, na dispersão das ondas na bacia de evolução do Porto de Cabedelo, ocorre uma dispersão das ondas alterando o sentido e altura da mesma. É possível observar que as ondas vêm do quadrante E e do quadrante SE, sendo este último provocado pelos ventos oriundos do continente, com menos intensidade e amplitude do que na área costeira (mar aberto).

Foram analisados os dados sinóticos de direção e altura significativa (Hs) das ondas da área costeira e na bacia de evolução do Porto de Cabedelo, no período de 15 a 18/06/2010 onde esses dados foram obtidos a cada 0,5 s com ADCP da NORTEK fundeado nas duas estações fixas de medição

c) Marés

De acordo com Neves (2003), a planície costeira do Estado da Paraíba está submetida a mesomarés com características semidiurnas. Com baixa-mar mínima de sizígia de –0,3m e preamar máxima de sizígia registrada de 2,7 m.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

2.3 MAPAS DE SENSIBILIDADE AMBIENTAL

No **Anexo B** é apresentado o mapa de caracterização ambiental da região onde está situado o porto de Cabedelo, contendo as delimitações das áreas de influência, dos municípios, dos recursos hídricos, edificações e das áreas de preservação ambiental.

Já no **Anexo D** são apresentadas as Cartas SAO (Estratégica, Operacional e Tática) para a área da região portuária de Cabedelo. As Cartas de Sensibilidade Ambiental para Derramamentos de Óleo (Cartas SAO) constituem um componente essencial e fonte de informação primária para o planejamento de contingência e avaliação de danos em casos de derramamento de óleo. Ademais, as Cartas SAO representam uma ferramenta fundamental para o balizamento das ações de resposta a derrames de óleo, na medida em que, ao identificar aqueles ambientes com prioridade de preservação, permitem o direcionamento dos recursos disponíveis e a mobilização mais eficiente das equipes de proteção e limpeza.

2.3.1.1 Pontos Geográficos e Ambientes Sensíveis

Pontos geográficos ambientalmente sensíveis correspondem a uma zona de transição composta por floresta de planície, savana, florestas de galeria e matagais densos. Áreas de manguezais são predominantes nos arredores do Porto de Cabedelo. Por suas características, os diferentes ambientes apresentam maior ou menor sensibilidade aos derrames de óleo. Essa sensibilidade está associada a diferentes fatores como a energia do ambiente, a declividade do terreno e o tipo de substrato.

Esses ambientes estão identificados nas Cartas SAO (Cartas de Sensibilidade ao Óleo) elaborado considerando adaptação da classificação de Índice de Sensibilidade Ambiental (ISA) do PETROBRAS/ CENPES (2006), baseada na metodologia utilizada pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), em conjunto com a Agência Nacional de Petróleo (ANP), órgão regulador da indústria do petróleo no Brasil (que tem, entre suas principais responsabilidades, a manutenção da Base Nacional de Dados do petróleo e a regulação das atividades de exploração e produção – E&P), e com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), órgão responsável pelo controle ambiental e pelo licenciamento das atividades da indústria do petróleo, nos termos do art. 4º a Resolução CONAMA Nº 237, de 19 de dezembro de 1997.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Unidades De Conservação no Município de Cabedelo

O município de Cabedelo/PB possui três Unidades de Conservação (UCs) administradas pelas três esferas de governo: a Floresta Nacional da Restinga de Cabedelo - FLONA (Antiga Mata do Amém) com 114 ha, criada em 02/06/2004; o Parque Estadual Marinho de Areia Vermelha (PEMAV) com 233 ha, criado em 28/08/2000; e o Parque Natural Municipal de Cabedelo (PNMC) com 56 ha, criado em 16/04/2003, conhecido popularmente como Mata do Estado. Além dessas três áreas inseridas completamente no território do município, existe ainda a Área de Proteção Ambiental Estadual do Naufrágio Queimado (APA do Queimado) com 42.000ha, criada em 21/12/2018, distribuída entre os municípios de Cabedelo e João Pessoa (PMGIRS, 2023).

a) Parque Natural Municipal de Cabedelo

O Parque Natural Municipal de Cabedelo (PNMC) é uma UC que se enquadra no tipo de Unidade de Conservação de Proteção Integral, na categoria Parque Natural Municipal e está situado no perímetro urbano da cidade de Cabedelo, localizado entre as coordenadas 6°59'55" a 7°00'42" de latitude S e entre as coordenadas 34° 49'47" a 34° 50'06" de longitude oeste, ocupando uma área de aproximadamente 52,12 hectares (Figura 2.5).

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

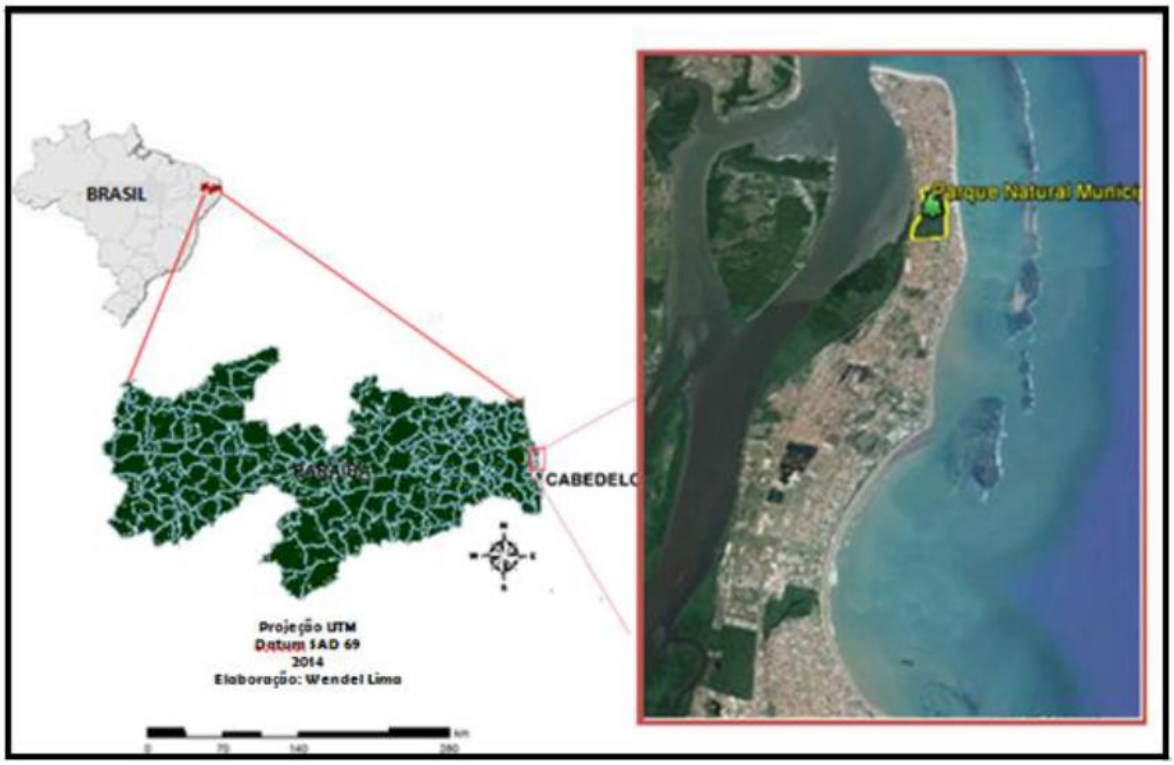


Figura 2.5 – Localização do Parque Natural Municipal de Cabedelo. (Fonte: LIMA, 2015).

O PNMC é criado pelo Decreto Municipal nº 12 em 16 de abril de 2003, amparado na legislação que regulamenta o Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC (Lei Federal n° 9985/2000). Segundo o Decreto de criação, a área do PNMC é de, aproximadamente, 50 hectares e situa-se no quilômetro 03, na margem direita (oeste) da rodovia BR-230 (sentido Cabedelo-João Pessoa), localizada entre o mar e o rio Paraíba (LIMA, 2015).

O PNMC apresenta relevante importância ecológica e sua proteção é extremamente importante no sentido de garantir a preservação de seus recursos naturais que contribuem significativamente para a qualidade de vida das comunidades que residem em seu entorno, além de poder servir como ambiente natural de recreação e lazer para as populações urbanas que vivem constantemente em um ambiente constituído por áreas construídas.

b) Floresta Nacional da Restinga de Cabedelo

A Floresta Nacional (Flona) da Restinga de Cabedelo foi criada por Decreto da Presidência da República de 2 de junho de 2004, em referência ao Processo n° 02001.004465/2003-14, com o

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

objetivo básico de proporcionar o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica na área. O local é administrado pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), e está localizado no perímetro urbano da cidade de Cabedelo. No local existe o asilo de idosos pertencente à Associação da Mendicância (AMEM), a Coordenadoria Regional do Centro de Pesquisa para Conservação das Aves Silvestres (CEMAVE), o Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS), e a 24ª Companhia de Polícia Ambiental do estado da Paraíba (LIMA, 2015).

c) Parque Estadual Marinho de Areia Vermelha

O Parque Estadual Marinho de Areia Vermelha foi criado pelo Decreto Estadual n.º 21.263 de 28 de agosto de 2000, com a finalidade de proteger a biodiversidade e a abundância de vida marinha presente na área. É administrado pela Superintendência de Administração do Meio Ambiente – SUDEMA e está localizado na praia de Camboinha.

A área enquadra-se no tipo de Unidade de Proteção Integral na categoria de Parque, que têm como objetivo a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica. Estima-se que o PEMAV seja responsável pela proteção de, ao menos, nove espécies de corais, nove tipos de esponjas-do-mar, 41 de moluscos, 31 de crustáceos, 55 de peixes, entre outros grupos da fauna recifal (LIMA, 2015).

2.4 ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO HUMANA

No **Anexo F** são apresentados os dados populacionais e territoriais do Município de Cabedelo.

3 IDENTIFICAÇÃO DOS CENÁRIOS ACIDENTAIS

Os cenários acidentais (eventos) listados a seguir são oriundos da análise dos Planos de Emergência Individuais (PEI's) das instalações participantes deste Plano de Área. No **ANEXO I** são identificados os cenários acidentais dos diversos participantes do Plano que podem requerer o acionamento do Plano de Área, definidos em função da sensibilidade ambiental da região, da magnitude do derramamento e das potenciais consequências do incidente de poluição por óleo.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

3.1 Cenários de Descarga de Pior Caso das Empresas

Para a elaboração das tabelas a seguir foram extraídos os cenários acidentais (eventos) contemplados nos diversos PEI's, considerando-se a descarga de pior caso (Dpc) em cada uma das instalações.

Na Tabela 3.1 estão descritos os cenários acidentais (eventos) correlacionados com as empresas pertencentes ao Plano de Área, com as respectivas descargas de pior caso.

Tabela 3.1 – Descarga de Pior Caso das empresas que compõem o PARPC.

PARPC		
Evento	**Empresa**	**DPC**
Vazamento do tanque de combustível de maior navio capaz de atracar no Porto de Cabedelo.	Companhia Docas da Paraíba (Docas/PB)	1.800 m³ (óleo combustível MGO)
Vazamento de óleo devido á colisão, naufrágio ou encalhe de navios de carga na bacia de evolução ou no canal de navegação.	Terminais de Armazenagens de Cabedelo S/A (TECAB)	2.000 m³ (gasolina, óleo diesel e etanol)
Derramamento a partir de tanque de armazenamento devido à furo, rompimento ou transbordamento de tanque.	Nordeste Logística I	8.020 m³ (gasolina, óleo diesel, etanol anidro, etanol hidratado ou biodiesel)
Derramamento a partir de tanque de armazenamento devido à furo, rompimento ou transbordamento de tanque.	Nordeste Logística II	5.376 m³ (óleo diesel)
Derramamento a partir de tanque de armazenamento devido à furo, rompimento ou transbordamento de tanque.	Nordeste Logística III	3.394 m³ (gasolina, óleo diesel, etanol anidro, etanol hidratado ou biodiesel)
Derrame de óleo em decorrência de falha de procedimento durante pequenos reparos de embarcação no cais de atracamento.	Rotamar Terminal Pesqueiro	10,0 m³ (óleo diesel S10)

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Derrame de óleo em decorrência de falha de procedimento durante operação de entrada e saída de embarcações.	Centro Náutico do Jacaré	4 m³ (óleo diesel, gasolina)
Vazamento no tanque de combustível de embarcação, devido a acidente por colisão, encalhe ou afundamento.	Marina Jacaré Village	0,3 m³ (óleo diesel S10)
Derrame de produtos derivados do petróleo em decorrência de avarias no tanque de armazenamento do posto de abastecimento.	Jacaré Marinas Serviços	10 m³ (gasolina comum)
Vazamento no maior tanque de combustível de embarcação proveniente da Marina.	Big Toys Marine	0,80 m³ (óleo diesel)
Ruptura no tanque das embarcações, falha operacional no abastecimento, abalroamento de embarcações e incêndio nas embarcações.	Lopes Navegação	0,15 m³ (óleo diesel S-500)
Ruptura ou furo no tanque de armazenamento de combustível das embarcações e/ou desconexão ou rompimento da mangueira de abastecimento do rebocador.	Nordeste Navegações	5,40 m³ (óleo diesel S-500).
Derrame de óleo e combustíveis, devido a avarias nos tanques e motores das embarcações, causadas por colisão no momento da atracação / desatracação e movimentação das embarcações.	Iate Club da Paraíba	0,2 m³ (óleo diesel, gasolina)
Derrame de produtos derivados do petróleo em decorrência de falha operacional durante o abastecimento das embarcações.	Jet Club Comércio e Serviços Náuticos	0,05 m³ (gasolina comum)

3.2 Manchas Oleosas de Origem Desconhecida

Manchas oleosas serão classificadas como de origem desconhecida – ou manchas órfãs – quando não for possível identificar, imediatamente, a fonte poluidora. Essa classificação será de acordo com os critérios estabelecidos na Lei Federal N° 9.966 de 28/04/2000, que dispõe sobre a

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e pelo Decreto Federal N° 8.127 de 22/10/2013 que instituiu o PNC.

As emergências decorrentes da presença de manchas oleosas de origem desconhecida na área de abrangência do Plano de Área da Região Portuária de Cabedelo serão atendidas de acordo com o descrito no item 4 (Estrutura Organizacional de Resposta).

3.3 Acidentes com Embarcações na Área de Fundeio ou em Trânsito

Incidentes que ocorram com embarcações na área de fundeio ou em trânsito, dentro dos limites da área de abrangência deste plano, que resultem em derrames de óleo serão atendidos com recursos do presente plano, sempre que julgado necessário pelas Autoridades Marítima (Capitania dos Portos) e demais órgãos públicos competentes. Cabe, no entanto, aos responsáveis pela embarcação sinistrada arcar com o ressarcimento das despesas e custos das empresas participantes na operação emergencial, conforme estabelecido pela CLC-69 (Convenção de Responsabilidade Civil em Danos Causados por Poluição por Óleo).

3.4 Incidentes Fora da Área de Abrangência do Plano

Em princípio, não haverá atuação em incidentes fora da área de abrangência deste plano de área. Entretanto, caso as autoridades marítimas e órgãos públicos competentes entendam que as operações em áreas adjacentes devem ser apoiadas com recursos do PARPC, as empresas participantes prestarão o auxílio requerido, cabendo ao causador do evento ressarcir todos os custos e despesas incorridas conforme item 10.2 (Critérios para reposição de recursos).

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

4 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DE RESPOSTA (EOR)

A seguir é abordada a Estrutura Organizacional de Resposta (EOR) do Plano de Área da Região Portuária de Cabedelo, com a apresentação das funções e atribuições de cada grupo, bem como são abordados o Comitê e demais equipes, necessários para a existência do Plano de Área.

Os procedimentos para articulação coordenada entre as instalações e instituições envolvidas no Plano de Área da Região Portuária de Cabedelo (PARPC) a serem empregados em cada derramamento, no qual o Plano de Área for acionado, deverão ser desencadeados pela formação imediata do Comando Unificado e pelas Equipes de Coordenação de Operações, Planejamento, Logística e Financeira. Durante o atendimento a emergência ou em situações de exercício simulado, deverá sempre ser indicado um titular e um suplente para cada uma das funções da EOR. Na Figura 4.1 é apresentado o organograma da EOR do PARPC para os níveis gerencial e operacional.

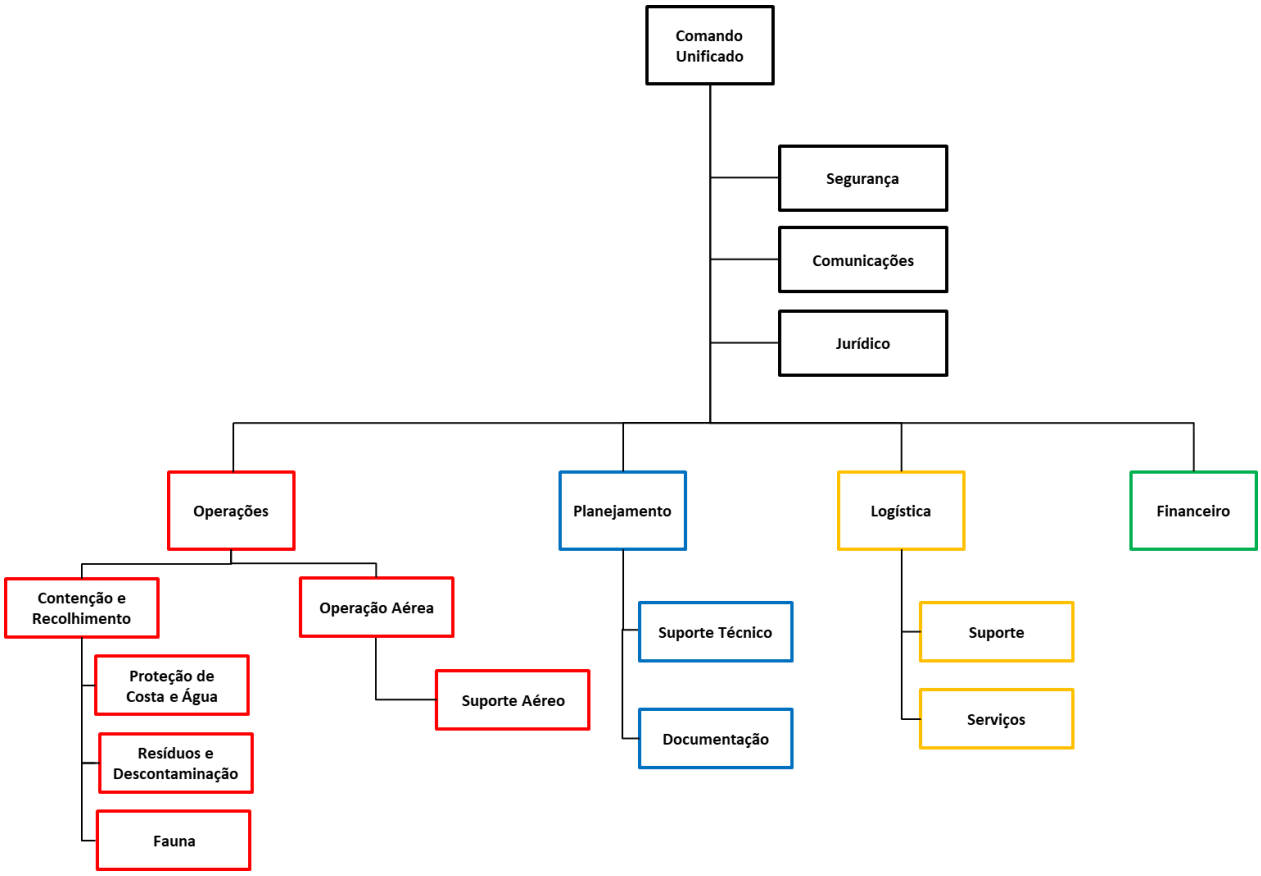


Figura 4.1– Organograma de Emergência do PARPC.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

4.1 Comando Unificado

O Comando é integrado pelos representantes das instalações das empresas com atividades marítimas, que possuem Plano de Emergência Individual – PEI, na área da Região Portuária de Cabedelo, e pelas unidades operacionais dos órgãos oficiais participantes (órgão ambiental competente, Marinha do Brasil e ANP).

No caso de poluição de origem conhecida, a Coordenação do "Comando Unificado" será efetuada pelo Coordenador de Emergência do PEI da instalação responsável pelo evento, assessorado tecnicamente pelo Comitê do Plano de Área da Região Portuária de Cabedelo, caso seja solicitado. Em casos de incidente com óleo de origem desconhecida e na área de fundeio, a Coordenação será efetuada por um dos integrantes do Comitê do Plano de Área e todos os empreendimentos participantes do PARPC serão acionados para compor a estrutura de resposta.

A sala de crise do Comando Unificado deverá ser operacionalizada (com todos os recursos necessários, tais como linhas telefônicas, computadores, rádio, impressoras, mapas de sensibilidade e vulnerabilidade da área, cartas náuticas, etc., disponíveis na sala) nas instalações da empresa responsável pela origem da poluição, na sede operacional da Defesa Civil Estadual quando não se conhecer a origem da poluição, ou em local/sala a ser definido pelo Coordenador em conjunto com o Comitê do Plano de Área.

4.1.1 Atribuições do Comando Unificado e de seus Integrantes

i. Assumir a coordenação da emergência, conforme definido no PARPC;

ii. Articular as providências necessárias para mobilização do PARPC, sempre que acionado por instituição ou uma instalação em emergência;

iii. Garantir a execução do PARPC em situações emergenciais que envolvam cenários acidentais descritos no Plano de Área. No caso da ocorrência de cenários acidentais resultantes de desastres naturais, vazamentos de óleo de origem desconhecida, vazamentos causados por embarcações e instalações não integrantes do PARPC, avaliar em conjunto com o Comitê do PARPC procedimentos a serem adotados para o atendimento;

iv. Avaliar e definir, em conjunto com a equipe de ação e resposta à emergência do PARPC, os procedimentos mais adequados para mobilização dos recursos humanos e materiais

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

necessários para o atendimento ao incidente de poluição por óleo, uma vez solicitados pela instalação em emergência;

v. Garantir a elaboração e cumprimento do Plano de Trabalho do PARPC;

vi. Nomear os Grupos de Trabalho/Comissão de apuração para elaboração de trabalhos e revisões de documentos do PARPC;

vii. Atender ou designar um membro do Comitê das instalações e das instituições do PARPC para tratativas com a imprensa;

viii. Garantir o atendimento a incidentes com manchas de origem desconhecida, conforme preconiza o PARPC;

ix. Garantir o atendimento aos cenários acidentais na área de abrangência, de acordo com o capítulo referente aos critérios e procedimentos para o acionamento do PARPC;

Segurança

i. Conduzir a caracterização da área e uma completa avaliação dos riscos para as atividades a serem implementadas e manter a análise de risco atualizada;

ii. Identificar perigos, avaliar exposição da equipe e do público em geral e implementar controles e medidas de segurança;

iii. Estabelecer áreas de controle, descontaminação, suporte, áreas de refúgio seguras, distancias de evacuação e pontos de encontro;

iv. Avaliar os procedimentos a serem implementados pelas demais seções para garantir a segurança das operações;

v. Assegurar que medidas de segurança (como por exemplo, o uso de equipamentos de proteção individual) estejam sendo adotadas pelas equipes de resposta ao acidente;

vi. Acionar a logística sempre que forem necessários recursos médicos (UTI móvel, entre outros);

vii. Informar a logística sobre aos materiais necessários para garantir a identificação de áreas, isolamento de áreas, EPIs para as equipes, entre outros;

viii. Realizar o *briefing* de segurança com as equipes operacionais;

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ix. Dimensionar a equipe necessária para atender às demandas de sua responsabilidade.

No **Anexo K** está disponível o manual sobre os riscos e perigos, a ser utilizado nas inspeções periódicas de emergência e de segurança ocupacional.

Comunicação

i. Produzir notas oficiais e outras mídias espontâneas de forma a contextualizar o incidente e a continuidade das operações para os órgãos de imprensa;

ii. Acompanhar as notícias e publicações sobre o incidente e enviar notas de correção, quando necessário;

iii. Preparar coletivas de imprensa, quando necessário;

iv. Preparar cartões de contato para divulgação do ponto focal de comunicação.

v. Realizar cadastro de populações vulneráveis;

vi. Organizar/atender reuniões com as comunidades para registrar suas reinvindicações;

vii. Organizar/atender reuniões com as comunidades para atualização do cenário acidental.

Jurídico

i. Responder notificações de órgão e instituições públicas;

ii. Manter contato direto com o Comando Unificado para se atualizar sobre o andamento da emergência;

iii. Responder às ações judiciais (processos por danos, solicitações de compensações, entre outros);

iv. Preparar defesas para resposta a multas, sanções entre outros;

v. Participar de reuniões oficiais para tratar do andamento e desdobramentos da emergência;

vi. Dar apoio ao Financeiro no contato com os seguros e/ou P&I e mediar as negociações, quando necessário.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

4.2 Comitê do Plano de Área de Cabedelo

O Comitê do Plano de Área da Região Portuária de Cabedelo tem caráter deliberativo e é integrado por 02 (dois) representantes das instalações integrantes, onde o primeiro representante é titular e o segundo é o suplente, além de contar com representantes das instituições (órgãos públicos) participantes do Plano de Área (**Anexo A**). Ambos os representantes devem ter vínculo empregatício com a instalação que represente o PARPC e caso ocorra sua desvinculação, caberá ao representante comunicar o fato, por escrito, aos órgãos ambientais, assumindo o suplente até a indicação do novo representante titular (de acordo com o regimento interno).

4.2.1 Atribuições do Comitê do Plano de Área de Cabedelo

i. Elaborar o seu Regimento Interno e revisá-lo quando se fizer necessário, a qualquer tempo conforme deliberação do Comitê;

ii. Definir as atribuições e responsabilidades dos seus componentes;

iii. Estabelecer critérios para garantir que os PEIs, nos termos da Resolução CONAMA n.º 398/2008, nas áreas de abrangência sujeitas ao risco de poluição, sejam consolidados em um único Plano de Área, o qual deverá estabelecer os mecanismos de ação conjunta a serem implementados;

iv. Estabelecer critérios para garantir que o PARPC elaborado seja revisado por consultoria especializada e os custos sejam rateados entre as entidades exploradoras do porto organizado de Cabedelo e suas instalações de apoio;

v. Submeter o Plano de Área à aprovação do órgão ambiental competente;

vi. Elaborar anualmente o plano de trabalho do Comitê do PARPC e relatório de avaliação ao término do ano;

vii. Garantir que ocorram as reuniões conforme estabelecido no Capítulo III do regimento interno;

viii. Aprovar o conteúdo da Ata de Reunião anterior;

ix. Avaliar em conjunto com o Coordenador do Comitê do PARPC o eventual acionamento de atendimento da ocorrência de desastres naturais e outros cenários não descritos neste

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Plano de Área;

x. Promover a integração com demais Planos de Área e com o Plano Nacional de Contingência (PNC);

xi. Estabelecer critérios para o pagamento dos serviços prestados pela instalação cedente – integrante deste Plano de Área – nas ações de resposta e para o ressarcimento por perdas e danos em materiais e equipamentos;

xii. Avaliar o PARPC após seu acionamento, quando da realização de exercícios simulados, caso ocorra a integração de novas instalações e da alteração dos planos de emergência individual das instalações que integram o PARPC, alterando-o, se necessário;

xiii. Enviar ao órgão ambiental competente, o relatório de desempenho do PARPC, em até sessenta dias após o encerramento das operações de resposta a um incidente, contendo a avaliação de desempenho do plano, conforme Anexo do Decreto Federal nº 4.871/2003;

xiv. Disponibilizar aos órgãos ambientais competentes, à Marinha do Brasil, à Autoridade Portuária e à Agência Nacional do Petróleo, quando solicitado, outras informações referentes à resposta aos incidentes nos quais o PARPC tenha sido acionado;

xv. Realizar pesquisas sobre gestão de segurança e a cultura de segurança entre os funcionários das operadoras e dos prestadores de serviços;

xvi. Apoiar, no que couber e no que for possível, a realização de auditorias ambientais bienais independentes que já são legalmente exigidas pelos integrantes das instalações participantes;

xvii. Estabelecer procedimentos para manter atualizado o Plano de Área e reavaliar o conteúdo, quando exigido pelos órgãos competentes e/ou quando a legislação assim determinar;

xviii. Deliberar sobre os casos omissos no regimento interno.

4.2.2 Atribuições das instalações pertencentes ao PARPC

i. Encaminhar ao IBAMA, à SUDEMA e ao Coordenador do Comitê do PARPC com cópia ao Secretário Executivo do comitê a oficialização da nomeação do titular e suplente por meio de Ofício/Carta;

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ii. Participar, por intermédio de representantes oficialmente designados, das reuniões do PARPC;

iii. Indicar técnicos para participar do Comitê e dos grupos de trabalho do PARPC;

iv. Cumprir o que determina o Regimento Interno do Comitê do PARPC;

v. Garantir o cumprimento do que determina o conteúdo do PARPC;

vi. Definir no plano de área a forma de auxílio à instalação em emergência integrante do PARPC nos casos que extrapolem a capacidade de respostas do seu PEI;

vii. Definir no PARPC os meios de atuação nos casos de resposta a ocorrência de incidentes de poluição por óleo de origem desconhecida ou de impossibilidade de identificação imediata do poluidor;

viii. Assumir, conforme cronograma a ser aprovado pelo Coordenador do plano de área, a elaboração das atas em regime de alternância entre as instalações, de forma a equilibrar as responsabilidades e a manter os registros de reunião.

4.2.3 Atribuições das instituições pertencentes ao PARPC

i. Indicar, na primeira reunião ordinária do Comitê do PARPC, os representantes titulares e suplentes, membros do PARPC e encaminhar ao IBAMA, a SUDEMA e ao Coordenador do Comitê do PARPC com cópia ao Secretário Executivo do comitê a oficialização da nomeação do titular e suplente por meio de Ofício/Carta;

ii. Caso ocorram mudanças, a instituição deverá oficializar imediatamente ao IBAMA, à SUDEMA e ao Coordenador do Comitê do PARPC, com cópia à secretaria;

iii. Participar, por intermédio de representantes oficialmente designados, das reuniões do PARPC;

iv. Promover e incentivar a participação dos integrantes no Comitê do PARPC e nos grupos de trabalho do PARPC;

v. Garantir o cumprimento do que determina o conteúdo do PARPC;

vi. Cumprir o que determina o Regimento Interno do Comitê do PARPC;

vii. Disponibilizar os recursos necessários de infraestrutura para a realização das reuniões do

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Comitê do PARPC, de seus Grupos de Trabalho e encontros técnicos.

4.2.4 Coordenação Comitê do Plano de Área da Região Portuária de Cabedelo

O Comitê será coordenado por representante de uma das instalações integrantes ao PARPC, indicado por votação ou consenso. O exercício de coordenação terá vigência de dois anos, sendo o sucessor indicado por votação ou consenso ao final deste período. Caso não haja interessados para ocupar a vaga de coordenação, a escolha será realizada através de sorteio entre os membros, exceto aquele que já esteja ocupando o cargo de Coordenador por dois mandatos consecutivos, como também as microempresas e as empresas de pequeno porte com baixo potencial poluidor, pois essas somente concorrerão ao cargo de Secretaria.

A coordenação deverá ser alternada em sistema de rodízio entre as instituições integrantes ao PARPC, após votação ou consenso do comitê em reunião ordinária, podendo ocorrer até dois mandatos consecutivos.

O Comitê do PA Cabedelo será secretariado por representante de uma das instalações integrantes ao PARPC, indicado por deliberação do comitê e o exercício da secretaria do Comitê do PARPC terá vigência de dois anos, sendo a instalação sucessora indicada na reunião do Comitê do PARPC a ser realizada no final do período estabelecido.

O secretariado deverá ser ainda alternado em sistema de rodízio entre as instalações integrantes ao PARPC, após votação ou consenso do comitê em reunião ordinária podendo ocorrer dois mandatos consecutivos. Caso não haja interessados para ocupar a vaga de secretaria, a escolha será realizada através de sorteio entre os membros, exceto aquele que já esteja ocupando o cargo de Secretário por dois mandatos consecutivos.

Em função do cenário acidental e tendência de deriva de mancha de óleo no qual o PA-Cabedelo venha a ser eventualmente acionado, a instalação emergenciada deverá informar ao Coordenador do Comitê, os recursos (humanos e materiais) necessários para atendimento à operação de emergência.

O Coordenador do Comitê do PARPC a partir das informações de cessão de recursos, deverá entrar em contato com o(s) representante(s) da(s) instalação(ões) que poderá(ão) ceder equipamentos. Então, será elaborado pelo Coordenador e Secretário Executivo do PARPC, o relatório de levantamento de recursos utilizados a partir de informações do(s) participante(s) que

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

disponibilizou(aram) os recursos (instalações cedentes), de forma que a empresa em emergência validará ou se manifestará sobre divergências do relatório. Caso haja divergência entre as instalações, será constituída uma comissão de Apuração de Cessão de Recursos, formada por representantes de cada instalação integrante do PARPC que apresentará parecer validando o relatório do PARPC ou decisão com os devidos ajustes.

Em função do cenário acidental e tendência de deriva de mancha de óleo no qual o PARPC venha a ser eventualmente acionado, a instalação que estiver em emergência deverá informar ao Coordenador do Comitê do PARPC, os recursos (humanos e materiais) necessários para atendimento à operação de emergência. Então, o Coordenador do Comitê do PARPC, a partir das informações de cessão de recursos, deverá entrar em contato com os representantes das instalações que poderão ceder equipamentos.

4.2.5 Atribuições conferidas ao Coordenador do Comitê do PARPC:

i. Assumir a coordenação do PARPC;

ii. Articular as providências necessárias ao acionamento do PARPC (em situação emergencial esta decisão caberá ao Coordenador do PEI da instalação poluidora de comum acordo com o representante da SUDEMA, Capitania dos Portos da Paraíba (CPPB) e Defesa Civil do Município de Cabedelo);

iii. Garantir a execução do PARPC em situações emergenciais que envolvam outros cenários acidentais não descritos no PARPC, sendo que, no caso da ocorrência de desastres naturais e outros cenários acidentais não descritos no PARPC, avaliar em conjunto com o Comitê do PARPC a pertinência do atendimento;

iv. Avaliar e definir em conjunto com o Comitê do PARPC os procedimentos mais adequados para mobilização dos recursos (humanos e materiais) necessários para o atendimento ao incidente de poluição por óleo;

v. Garantir a elaboração e cumprimento do Plano de Trabalho do Comitê do PARPC;

vi. Coordenar as reuniões ordinárias do PA Cabedelo;

vii. Convocar as reuniões extraordinárias;

viii. Nomear os Grupos/Comissão de apuração para elaboração de trabalhos e revisões de

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

documentos do PARPC;

ix. Representar ou indicar substituto do PARPC em solenidades oficiais e eventos;

x. Divulgar o conteúdo do PARPC em eventos externos quando convidado;

xi. Atender ou designar um membro do Comitê e/ou profissional da Assessoria de comunicação das instalações e das instituições do PARPC para tratativas com a imprensa, além de providenciar a emissão de notas oficiais sobre o incidente e as respectivas ações emergenciais adotadas;

xii. Consolidar as solicitações encaminhadas pelas instalações e instituições integrantes para eventual revisão do Regimento interno e do PARPC, bem como encaminhá-las para deliberação do Comitê do PARPC.

4.2.6 Atribuições conferidas ao Secretário Executivo:

i. Convocar as reuniões ordinárias do PARPC com pelo menos dez dias de antecedência;

ii. Divulgar e manter atualizado o Plano de trabalho anual de atividades do PARPC conforme deliberação do comitê;

iii. Manter atualizado o cadastro (e-mail e telefone) dos membros do Comitê do PARPC e seus Grupos/Comissões de trabalho;

iv. Elaborar as atas das reuniões, as quais deverão ser enviadas a todos os integrantes do Comitê do PARPC, no máximo dez dias após a realização das mesmas;

v. Disponibilizar via e-mail, aos membros do comitê, as listas de presença de todas as reuniões, eventos e encontros técnicos no âmbito do PARPC;

vi. Organizar e manter o arquivo histórico das reuniões e revisões dos documentos gerados no âmbito do PARPC;

vii. Dar encaminhamento às eventuais pendências geradas nas reuniões do PARPC;

viii. Auxiliar o Coordenador do Comitê do PARPC nos contatos com os órgãos públicos e privados;

ix. Providenciar os recursos necessários de infraestrutura para a realização das reuniões do Comitê do PARPC, de grupos de trabalhos e encontros técnicos;

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

4.3 Ações de Resposta Emergencial

Os responsáveis por executar as atividades operacionais da EOR irão variar de acordo com a situação emergencial. Na Tabela 4.1 estão indicados a origem da equipe de acordo com as funções emergenciais, por origem do vazamento (poluidor conhecido, desconhecido ou área de fundeio).

Tabela 4.1 – Matriz de responsabilidades.

Função	Poluidor Conhecido	Poluidor Desconhecido / Áreas de Fundeio
Coordenação	Coordenador das Ações de Resposta do PEI (a)	Comitê do PARPC (b)
Operações	Equipe Operacional do PEI do Poluidor	Equipe Cedida pelas Empresas
Planejamento	Equipe de Planejamento do PEI	Equipe Cedida pelas Empresas
Logística	Equipe de Logística do PEI	Equipe Cedida pelas Empresas
Financeiro	Equipe do Financeiro do PEI	Equipe Cedida pelas Empresas
Fauna	Órgão/Empresa Especializada (definido no PEI)	Órgão/Empresa Especializada

(a) No caso de poluidor conhecido o Comando Unificado será formado pelo Coordenador das Ações de Resposta da empresa poluidora, suportada pelo Comitê do PARPC e participação dos órgãos/instituições públicas.

(b) Inicialmente poderá ser ocupado pelo Coordenador das Ações de Resposta do empreendimento mais próximo e, posteriormente, a coordenação será transferida para o Comitê do PARPC e será formado o Comando Unificado com os órgãos e instituições públicas.

Os contatos dos empreendimentos participantes do PARPC e dos órgãos e instituições públicas participantes Comitê do PARPC, podem ser encontrados no **Anexo A** e os contatos do Coordenador das Ações de Resposta de cada instalação pode ser encontrada no PEI da respectiva instalação, disponibilizado no **Anexo X.**

Dependendo do nível e da dimensão da emergência, o atendimento pode se estender por diferentes localidades e ambientes, com necessidades distintas de recursos humanos e materiais.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Portanto, faz-se necessária a organização de equipes de resposta em diferentes frentes de atuação, cada uma com focos específicos que variam de acordo com os aspectos de resposta necessários em cada ambiente atingido. Na Figura 4.2 é apresentado um modelo de estruturação.

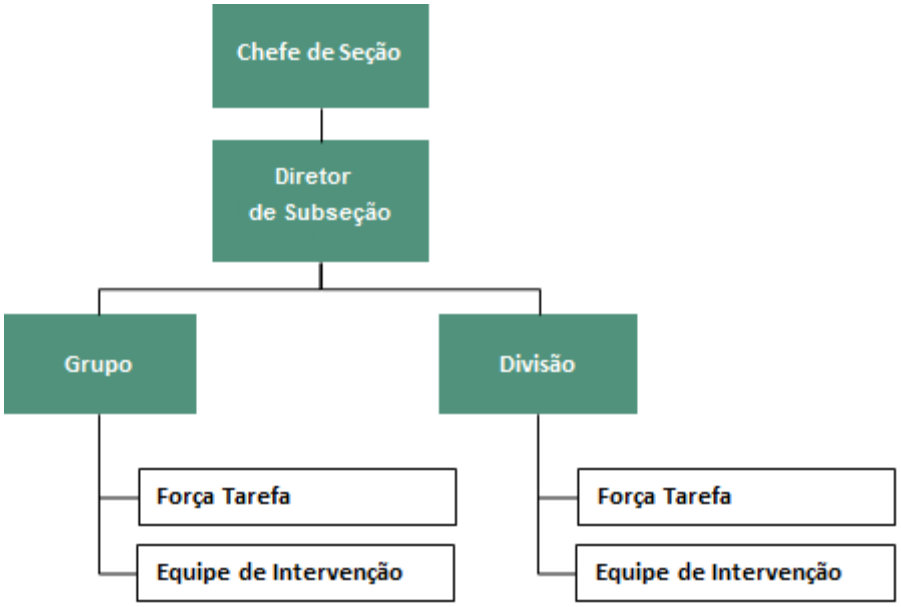


Figura 4.2 – Ampliação do organograma de resposta.

Abaixo é listada uma breve descrição dos elementos apresentados acima que podem ser estabelecidos durante um incidente:

- **Divisão:** É uma forma de quebrar um incidente em partes administráveis. Divisões são sempre estabelecidas utilizando fronteiras geográficas. Um exemplo de divisão é o de uma praia em segmentos, onde cada segmento é administrado por um supervisor.
- **Grupo**: A divisão por grupos é outra forma de dividir a organização de resposta funcionalmente. Um grupo funcional não é limitado geograficamente. O grupo realiza certa atividade ou função como: busca ou recuperação, descontaminação, salvatagem marinha etc.
- **Força Tarefa**: Qualquer combinação de tipos distintos de recursos unitários que são montados para realizar certa tarefa tática (mantendo em mente a abrangência de controle a ser coberta). O chefe da Seção Operacional monta e desmonta forças táticas quando

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

necessário. Por exemplo, na montagem de uma força tarefa para remover detritos de uma construção destruída, a força tática pode ser composta por caminhões basculantes, uma escavadeira e um guindaste.

- **Equipe de Intervenção**: É similar à força tática, com exceção ao fato de que todos os recursos unitários numa equipe de intervenção são do mesmo tipo ou espécie. Como exemplo, uma equipe de intervenção para preencher um dique com falha pode ser composta por três caminhões basculantes, todos com a mesma capacidade.

Nos itens a seguir serão descritas as atribuições para cada uma das funções previstas para esse plano.

4.3.1 Operações

São atribuições da Seção de Operações:

i. Manter contato permanente com o Comando Unificado, posicionando-o quanto às ações de resposta em andamento, solicitando mobilização de recursos ou providências adicionais, caso necessário;

ii. Operacionalizar, entre outras, as seguintes atividades:

   a) Controle do vazamento;

   b) Contenção e remoção do óleo;

   c) Ações de limpeza dos ambientes impactados;

   d) Destinação adequada dos resíduos gerados na ocorrência;

iii. Orientar os procedimentos de resposta à emergência quanto às ações de controle, combate e minimização dos impactos ambientais;

iv. Orientar as equipes de resposta sobre os procedimentos acordados com a equipe de Planejamento para o controle efetivo do acidente;

v. Concentrar a coordenação e recebimento de informações das equipes da EOR que lhe são subordinadas e repassar para a equipe de gestão (Coordenação Unificada).

vi. Manter contato permanente com o Comando Unificado e a Seção de Planejamento para a

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

reorientação das ações de resposta e mobilização de recursos adicionais, caso necessário;

vii. Preparar relatórios das atividades executadas em campo para o Comando Unificado e para a assessoria de comunicações, de forma a embasar tecnicamente as notas oficiais a serem emitidas sobre o incidente;

viii. Elaborar, em conjunto com os demais envolvidos, o relatório técnico final de resposta ao incidente, incluindo a avaliação de custos e despesas dos participantes.

4.3.1.1 Contenção e Recolhimento

Proteção de Costa e Água

i. Avaliar o cenário do ambiente a ser protegido para alinhamento das estratégias adequadas às características do mesmo;

ii. Assessorar a equipe de Planejamento, contabilizando e reportando de imediato todos os recursos humanos e materiais, necessários e disponíveis, para a atividade de proteção, controlando a entrada e saída de materiais;

iii. Liderar as iniciativas de proteção de ambientes sensíveis, bem como o tempo de operação, para prevenir a contaminação por óleo, tomando as medidas necessárias para minimizar os impactos durante as operações;

iv. Desencadear as ações de combate à emergência para o controle da situação;

v. Registrar todas as informações sobre as atividades executadas pelas equipes de resposta;

vi. Reportar as informações sobre o atendimento ao Chefe de Operações para a reorientação das ações de resposta e mobilização de recursos adicionais, em conjunto com a equipe de logística, caso necessário;

vii. Providenciar a correta disposição dos resíduos gerados durante as operações de resposta.

Recolhimento em Água

i. Avaliar o cenário da emergência, assim como as características hidrometeorológicas do corpo hídrico contaminado, para decisão quanto às estratégias a serem utilizadas;

ii. Assessorar a equipe de Planejamento, contabilizando e reportando de imediato todos os

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

recursos humanos e materiais, necessários e disponíveis, para a atividade de contenção e recolhimento do contaminante vazado, controlando a entrada e saída de materiais;

iii. Liderar as operações de contenção e recolhimento do contaminante vazado, bem como o tempo de operação;

iv. Desencadear as ações de combate à emergência para o controle da situação;

v. Registrar todas as informações sobre as atividades executadas pelas equipes de resposta;

vi. Reportar as informações sobre o atendimento ao Chefe de Operações responsável para a reorientação das ações de resposta e mobilização de recursos adicionais, em conjunto com a equipe de logística, caso necessário;

vii. Providenciar a correta disposição dos resíduos gerados durante as operações de resposta.

Recolhimento na Costa

i. Avaliar o cenário em que a equipe atuará, para alinhamento das estratégias adequadas às características do ambiente contaminado;

ii. Assessorar a equipe de Planejamento, contabilizando e reportando de imediato todos os recursos humanos e materiais, necessários e disponíveis;

iii. Liderar as iniciativas de limpeza de costa, tomando as medidas necessárias para minimizar os impactos ambientais durante as operações e a recontaminação do ambiente de atuação;

iv. Desencadear as ações de combate à emergência para o controle da situação;

v. Registrar todas as informações sobre as atividades executadas pelas equipes de resposta;

vi. Reportar as informações sobre o atendimento ao Coordenador de Campo responsável para a reorientação das ações de resposta e mobilização de recursos adicionais, em conjunto com a equipe de logística, caso necessário;

vii. Providenciar a correta disposição dos resíduos gerados durante as operações de resposta.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Resíduos e Descontaminação

i. Instruir e liderar a correta disposição dos resíduos gerados durante as operações de resposta;

ii. Preparar a área de armazenamento de resíduos temporários em conformidade com as orientações da Assessoria de Segurança;

iii. Manter o Chefe de Operação informado sobre os resíduos gerados e capacidade de armazenamento;

iv. Em conjunto com a equipe de logística, controlar a saída dos resíduos produzidos por todas as frentes de atendimento e a correta destinação desses resíduos;

v. Providenciar área de descontaminação em todos os pontos de atuação das equipes de resposta;

vi. Assessorar a equipe de Planejamento, contabilizando e reportando de imediato todos os recursos humanos e materiais, necessários e disponíveis;

vii. Liderar a descontaminação da equipe de resposta e dos materiais utilizados durante o combate;

viii. Manter o Chefe de Operações informado sobre o andamento das atividades;

ix. Providenciar a correta disposição dos resíduos gerados durante as operações de resposta.

Fauna

Caso a emergência ofereça riscos de contaminação à fauna, o Comando Unificado, em conjunto com a Chefia de Operações e de Planejamento, deverá definir estratégias para a implementação de ações de monitoramento e afugentamento e para o recolhimento e atendimento de fauna oleada. Na ocorrência de contaminação por mancha de origem conhecida ou desconhecida deverão ser acionadas equipes especializadas para a implementação das ações de atendimento aos animais petrolizados, conforme estabelecido no Plano de Emergência Individual – PEI do poluidor.

No **Anexo W** apresenta procedimento geral para atendimento de fauna. A empresa especializada será responsável por dar suporte ao comando unificado no planejamento das ações durante a emergência de acordo com o cenário.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

4.3.1.2 Operação Aérea

Suporte Aéreo

i. Monitorar as características e direção de espalhamento do produto vazado, quando o vazamento ocorrer em corpos hídricos;

ii. Realizar a estimativa de produto derramado, quando necessário;

iii. Fornecer informações complementares que possam auxiliar nas decisões estratégicas do atendimento;

iv. Manter o Chefe de Operações informado sobre o monitoramento aéreo.

4.3.2 Planejamento

4.3.2.1 Suporte técnico

Levantamento da Situação

i. Coletar, processar e organizar as informações passadas pelos outros setores da EOR;

ii. Avaliar a situação atual da emergência e projetar futuros desdobramentos do incidente;

iii. Definir a estratégia de resposta na presença dos demais chefes;

iv. Rever a estratégia de resposta na presença dos demais chefes, nos casos em que se aplicar.

Recursos

i. Solicitar, se necessário, a contratação adicional de serviços especializados para avaliar e prever cenários reais e potenciais (monitoramento aéreo, sensoriamento remoto, modelagem numérica e/ou geoprocessamento);

ii. Solicitar a contratação de prestadores de serviço especializados na reabilitação da fauna, nos casos em que se aplicar;

iii. Manter a organização dos recursos humanos e materiais utilizados na emergência.

iv. Dimensionar os recursos necessários, considerando a estratégia de resposta em vigor, na presença dos demais chefes.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Desmobilização

i. Elaborar um Plano de Desmobilização, que após aprovação auxiliará na implementação da atividade (**Anexo V**);

ii. Coordenar o processo de desmobilização de pessoal e equipamentos, de forma segura e ordenada, após término de atendimento.

Especialista

i. Prover conhecimento técnico especializado para dar suporte às estratégias de resposta durante a emergência.

4.3.2.2 Documentação

i. Organizar e manter a documentação relativa ao incidente que será arquivada para propósitos legais, históricos e estudos de caso futuros.

4.3.3 Logística

4.3.3.1 Suporte

Suprimentos

i. Assessorar a equipe de Planejamento no dimensionamento dos recursos, de acordo com a estratégia de resposta em vigor;

ii. Solicitar a contratação/compra de recursos adicionais necessários para o controle efetivo do acidente;

iii. Providenciar a logística dos materiais mobilizados através do plano de área;

iv. Providenciar a reposição de todo material danificado durante as operações de resposta.

Instalações

i. Solicitar o acesso dos recursos mobilizados aos locais-chave da emergência;

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ii. Providenciar serviços de mobilização e manutenção das estruturas instaladas para atendimento à emergência;

iii. Permitir a desmobilização dos recursos após finalização da emergência.

Apoio terrestre / Apoio Marítimo

i. Controlar o tempo de serviço das equipes de resposta;

ii. Controlar, em conjunto com a equipe de Operações, a entrada e saída de materiais, bem como o tempo de operação de cada um deles;

iii. Providenciar a troca do pessoal envolvido nas operações de resposta, de acordo com turnos de trabalho preestabelecidos;

iv. Providenciar a manutenção e abastecimento de todos os veículos e equipamentos utilizados durante o atendimento a emergência.

4.3.3.2 Serviços

Médico

i. Providenciar serviços médicos para as equipes de atendimento do incidente;

ii. Desenvolver um Plano Médico para inclusão no Plano de Ação da emergência.

Comunicação

i. Desenvolver planos para uso de instrumentos de comunicação;

ii. Instalar e testar equipamentos de comunicação;

iii. Providenciar a distribuição e manutenção dos equipamentos;

iv. Supervisionar o sistema de comunicação durante a emergência, se um Centro de Comunicação for estabelecido.

Alimentação

i. Providenciar alimentação, água e banheiros químicos para as equipes, quando necessário.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

No **Anexo L** consta a tabela de lista de serviços e fornecedores que poderão ser utilizados durante uma emergência.

4.3.4 Financeiro

i. Viabilizar sistema ágil de liberação de recursos e contratação de mão de obra.

ii. Garantir um registro preciso de tempo de trabalho das equipes de atendimento e dos materiais utilizados;

iii. Providenciar a contratação de serviços e recursos, desde que previamente autorizados pelo Comando Unificado;

iv. Realizar contato P&I, agentes marítimos e armadores.

v. Realizar análises de custos de equipamentos e serviços;

vi. Estimar custos atuais e futuros durante o atendimento a emergência.

vii. Realizar análises e registros da emergência para posterior ressarcimento de gastos por seguradoras;

viii. Providenciar a liberação de compensações e seguro para os trabalhadores envolvidos no atendimento;

ix. Analisar e investigar, em conjunto com a assessoria Jurídica, reivindicações relacionadas a propriedade associadas ou envolvidos na emergência.

4.3.5 Defesa Civil Estadual (Secretaria de Estado da Segurança e da Defesa Social)

i. Acionar de imediato o Setor de Emergência da SUDEMA, no caso de verificar ou receber denúncia de derramamento, objeto deste Plano de Área;

ii. Deflagrar o Plano de Área quando sugerido pela SUDEMA e Capitania dos Portos da Paraíba (CPPB) após avaliação inicial efetuada por aqueles órgãos ou por determinação do Grupo de Acompanhamento e Avaliação do PNC;

iii. Acionar recursos (material/humano) das empresas do Plano de Área;

iv. Determinar e coordenar os trabalhos de evacuação da população, apoiada pela Defesa

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Civil do (s) município (s) envolvido (s), quando necessário;

v. Manter contatos com autoridades dos Poderes Públicos Municipais, Estadual e Federal;

vi. Efetuar, quando possuir a atribuição de Coordenador do Comitê de Coordenação de Resposta, contatos permanentes com o Comitê do PARPC, reportando, as ações que estão sendo adotadas e, solicitar, quando necessário, os necessários suportes de recursos (humanos e de materiais) para o desenvolvimento das ações de combate;

vii. Participar dos programas de treinamento e dos exercícios simulados.

4.3.6 Defesa Civil Municipal

i. Acionar o Setor de Emergência da SUDEMA e/ou Defesa Civil Estadual, no caso de verificar ou receber denúncia de derramamento, objeto deste Plano de Área;

ii. Apoiar a Secretaria de Estado da Segurança e da Defesa Social;

iii. Colocar de sobreaviso os órgãos de apoio técnico do município;

iv. Providenciar recursos (material e humano) de sua competência;

v. Participar dos programas de treinamento e dos exercícios simulados.

4.3.7 Superintendência de Administração do Meio Ambiente – SUDEMA

i. Através do Setor de Emergência da SUDEMA, receber, registrar devidamente e verificar a veracidade da comunicação recebida de derramamento, objeto deste Plano de Área.

ii. Efetuar vistoria inicial em conjunto com a Capitania dos Portos e da Defesa Civil Estadual (Coordenação Unificada) para avaliar a extensão do evento.

iii. Participar da realização dos programas de treinamento e dos exercícios simulados. Em simulações de eventos de maiores proporções (de médio e grande porte), estabelecer em conjunto com o Comitê de Coordenação de Resposta, a utilização dos recursos disponíveis nas diversas frentes de trabalho.

iv. Estabelecer os recursos mínimos para o combate do derramamento de óleo no mar, para cada empresa participante, em função dos recursos disponíveis estabelecidos no PEI da empresa.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

4.3.7.1 No caso de poluição de origem conhecida

a. Quando as ações de combate adotadas pelo PEI do poluidor forem "suficientes" para debelar o problema

i. Discutir e orientar as ações de combate, juntando-se ao Coordenador das Ações de Resposta do PEI da Instalação Poluidora.

b. Quando as ações de combate adotadas pelo PEI do poluidor forem "insuficientes" para debelar o problema:

i. Deflagrar o Plano de Área em conjunto com o Coordenador do PEI do poluidor, o Coordenador do Plano de Área, Capitania dos Portos e a Defesa Civil, passando o Coordenador das Ações de Resposta do PEI da instalação poluidora a ser o Coordenador da Equipe de Coordenação de respostas ao Vazamento;

ii. Continuar a orientar tecnicamente a Equipe de Coordenação de respostas ao Vazamento em atuação;

iii. Enviar um representante para a Equipe de atendimento a emergência em campo;

iv. Acatar de imediato a decisão do Grupo de Acompanhamento e Avaliação do PNC, se este entender necessário ativar o Plano de Área.

4.3.7.2 No caso de poluição de origem desconhecida (mancha órfã)

a. Quando após vistoria da Coordenação Unificada ficar estabelecido ser um pequeno ou médio derramamento (até 8 m³)

i. Determinar em conjunto com a Capitania dos Portos e a Defesa Civil Estadual a deflagração do Plano de Área e colocar todos em alerta.

ii. Orientar tecnicamente a equipe de coordenação de respostas ao Vazamento.

iii. Enviar um representante para a Equipe de Atendimento a Emergência em Campo.

iv. Acatar de imediato a decisão do Grupo de Acompanhamento e Avaliação do PNC, se este entender necessário ativar o Plano de Área.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

b. Quando após vistoria da Coordenação Unificada ficar estabelecido ser o derramamento médio ou superior (entre 8 m³ e 200 m³ ou acima de 200 m³)

i. Solicitar ao gestor da equipe de coordenação de respostas ao vazamento responsável, na ocasião, a deflagração do Plano de Área.

ii. Orientar tecnicamente a equipe de coordenação de respostas ao vazamento responsável.

iii. Enviar um representante para a Equipe de Atendimento a Emergência em Campo.

iv. Acatar de imediato a decisão do Grupo de Acompanhamento e Avaliação do PNC, se este entender necessário ativar o Plano de Área.

4.3.8 Capitania dos Portos da Paraíba (CPPB)

i. Acionar o Setor de Emergência da SUDEMA e/ou Defesa Civil, no caso de verificar ou receber denúncia de derramamento, objeto deste plano;

ii. Mobilizar a comunidade marítima (iates clubes, marinas, colônias de pesca etc.) nas tarefas relativas ao atendimento do derramamento;

iii. Proceder investigação para localizar o agente poluidor, na sua área de jurisdição.

iv. Coletar amostras do produto nos navios suspeitos de terem causado o problema, sob orientação técnica da SUDEMA;

v. Participar da elaboração e realização dos programas de treinamento e dos exercícios simulados.

4.3.9 Companhias de Limpeza Urbana dos Municípios

i. Acionar o Setor de Emergência da SUDEMA e/ ou Defesa Civil, no caso de verificar ou receber denúncia de derramamento, objeto deste plano;

ii. Manter a capacidade de atendimento às situações emergenciais;

iii. Prover recursos humanos e materiais para a limpeza das áreas atingidas (principalmente praias) quando solicitado pela Defesa Civil Estadual;

iv. Participar dos programas de treinamento e dos exercícios simulados.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

4.3.10 Empresas Participantes Detentoras de PEI (Plano de Emergência Individual)

i. Dispor de recursos próprios, mínimos necessários estabelecidos em seus PEI's para o combate ao derramamento de óleo;

ii. Acionar o Setor de Emergência da SUDEMA ou Defesa Civil, no caso de verificar ou de receber denúncia de derramamento, objeto deste plano;

iii. Caso seja o poluidor assumir a Coordenação da Emergência e iniciar o combate com recursos dimensionados em seu PEI;

iv. Caso seja o poluidor e o evento fuja ao controle, a empresa deverá assumir a Coordenação da equipe de coordenação de respostas ao vazamento e, até que se estabeleça efetivamente a Estrutura de Coordenação de Resposta ao derramamento, a mesma deve continuar a atuar com seus recursos;

v. Caso a empresa não seja a responsável pela poluição, ela deverá, quando solicitado, dar suporte imediato ao atendimento da emergência quando deflagrado o Plano de Área, fornecendo os materiais e recursos humanos solicitados, colocados à disposição do Plano de Área;

vi. Em acidentes em que não se conheça a origem da poluição, a empresa mais próxima ao local onde a poluição foi avistada, deverá deslocar um representante para a Equipe de Coordenação de Resposta ao vazamento, para se agregar a esta equipe composta pela Defesa Civil com assessoria da SUDEMA;

vii. Participar da elaboração e realização dos programas de treinamento e dos exercícios simulados;

viii. Contabilizar os custos envolvidos, repassando para o Comitê do PARPC;

ix. Com vistas à atualização constante do Plano de Área, comunicar imediatamente ao Coordenador do Comitê do PARPC quaisquer modificações em seus representantes.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

5 ACIONAMENTO E MOBILIZAÇÃO DO PLANO DE ÁREA

O sistema de alerta pode ser deflagrado pelo Representante Legal da empresa responsável pelo acidente ou pelo Coordenador das Ações de Resposta do PEI, bem como pelo Órgão Ambiental Estadual / Federal ou pela Capitania dos Portos. A comunicação durante o processo de combate ao derramamento do óleo, entre os diversos participantes, está estruturada no item 5.4 (Plano de Comunicação).

Acionado o plano, as ações de combate à emergência serão desencadeadas de acordo com as atribuições de cada participante na estrutura de coordenação de resposta ao derramamento, conforme descrito no item 4.3. O critério para acionamento previsto no Plano de Área, descrito a seguir, será executado em conformidade com o Decreto Federal Nº 4.871/ 2003 e suas alterações estabelecidas pelo Decreto Federal Nº 8.127/2013, que instituiu o PNC.

Na Figura 5.1 é apresentada a cadeia de tomada de decisões para o acionamento do Plano de Área da Região Portuária de Cabedelo (PARPC). Na sequência, são descritas as formas de acionamento de acordo com a origem da mancha de óleo (origem conhecida e desconhecida).

O acionamento do Plano de Área deve ser feito via telefone ao Comitê do Plano de Área da Região Portuária de Cabedelo e referendado através de Registro de Comunicação de Acionamento (modelo no **Anexo M**), que deverá ser enviado via e-mail para o endereço a ser criado pelo Comitê.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

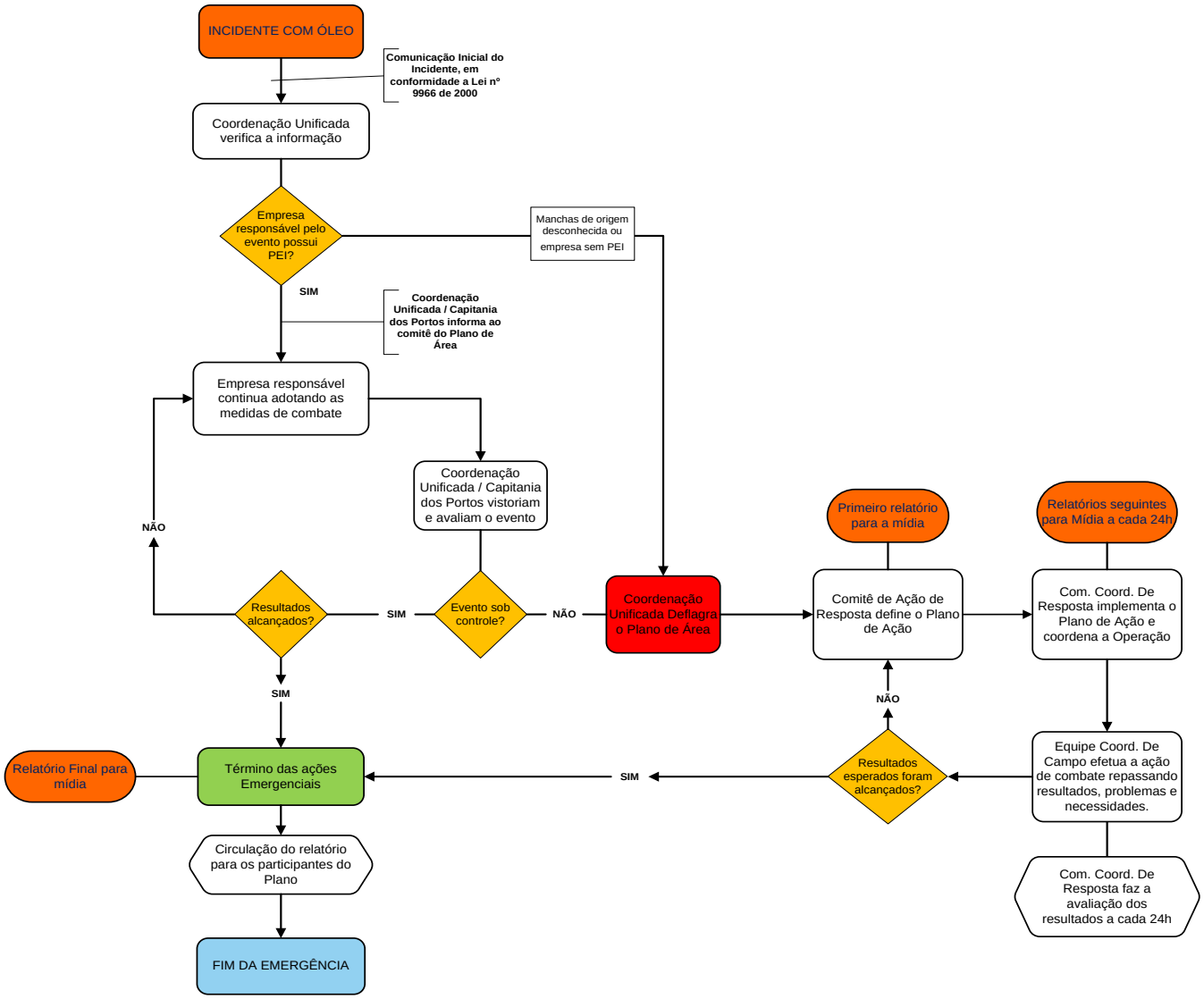


Figura 5.1 – Fluxograma de acionamento do Plano de Área da Região Portuária de Cabedelo.

5.1 Acionamento no caso de poluição de origem conhecida

a) Empresas componentes do PARPC

Inicialmente a coordenação da emergência será exercida pelo Coordenador das Ações de Resposta da instalação poluidora, como descrito anteriormente. Todavia, se o IBAMA, SUDEMA, Capitania dos Portos da Paraíba e/ou o Coordenador das Ações de Resposta da instalação poluidora, após avaliação da efetividade das ações de combate adotadas, entenderem que há necessidade de suporte, estes poderão decidir pelo acionamento do PARPC. A avaliação deverá

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

considerar se as ações tomadas são ou não suficientes para controlar o problema e se a capacidade de resposta do poluidor poderá ou não atingir os objetivos desejados.

A partir desse momento, a coordenação emergencial passará para o Comando Unificado, cuja liderança permanecerá sendo o Coordenador das Ações de Resposta da instalação poluidora em conjunto com o Comitê do Plano de Área e com os integrantes dos órgãos públicos fiscalizadores (IBAMA, SUDEMA e Capitania dos Portos da Paraíba).

b) Na área de fundeio

A estrutura de emergência fará os devidos contatos com o armador da embarcação, P&I, entre outros de forma a garantir que os custos da emergência sejam cobertos e que o responsável pela embarcação assuma o atendimento à emergência. Enquanto não for possível transferir a gestão da emergência para o real responsável, o Plano de Área deverá manter o atendimento e garantir a resposta adequada ao cenário.

5.2 Acionamento no caso de poluição de origem desconhecida ou na área de fundeio

A Capitania dos Portos da Paraíba, SUDEMA e IBAMA poderão ser comunicados sobre a situação de emergência pelo comandante da embarcação ou através de denúncia de outras fontes participantes ou não deste plano. A SUDEMA, IBAMA, a Capitania dos Portos ou empreendimento participante deste plano de área deverá acionar o Comitê do Plano de Área de Cabedelo sobre a situação emergencial, através do Coordenador do Comitê. Este por sua vez acionará o Plano de Área para o atendimento à emergência.

O Comitê do Plano de Área de Cabedelo deverá realizar, imediatamente, vistoria da área afetada, dimensionando a extensão e magnitude da mancha de óleo. Caso entendam tratar-se de um derramamento de pequenas proporções (vazamento até 8 m³), deverão deflagrar o Plano de Área acionando, prioritariamente, a empresa participante do Plano de Área localizada mais próxima à mancha detectada. No caso de emergências de médias ou grandes proporções (maior que 8 m³), deverão ser acionadas todas as empresas para atender à emergência.

O evento também deverá ser comunicado, de imediato, ao IBAMA, informando que o Plano de Área foi deflagrado. A coordenação emergencial será efetuada pelo Comitê do Plano de Área de Cabedelo que, gradativamente, poderá envolver outras empresas participantes do Plano de Área

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

no processo de atendimento emergencial, caso entenda necessário.

5.3 Procedimentos para o Acionamento dos Representantes das Empresas junto ao Plano de Área

As empresas serão acionadas pelo Comitê do Plano de Área de Cabedelo, quando do acionamento do Plano de Área. A comunicação com essas empresas poderá ser realizada através de seus representantes legais, indicados no **Anexo A.** Os órgãos e instituições públicas, participantes do PARPC, também poderão ser acionados através dos contatos apresentados no **Anexo A**. Os contatos dos Coordenadores das Ações de Resposta do PEI de cada instalação podem ser encontrados nos PEIs da respectiva instalação, disponibilizados no **Anexo X.**

5.4 Plano de Comunicação

O Plano de Comunicação visa estabelecer procedimentos para que sejam efetuadas comunicações confiáveis e seguras com todas as organizações e equipes envolvidas em emergência decorrente de derramamento de petróleo e/ou de seus derivados na Região Portuária de Cabedelo.

Este Plano será executado com os sistemas de comunicações existentes nas organizações envolvidas e com a aquisição de novos equipamentos de comunicações, quando necessário, para atender o propósito do Plano de Área.

Para efeito deste plano, cada participante (empresa) deverá dispor de:

- ✓ Linha telefônica fixa para contato regular com a SUDEMA, IBAMA, Capitania dos Portos da Paraíba e demais órgãos mobilizados para a emergência. Essa(s) linha(s) também poderá(ão) ser utilizada(s) para contatar equipes de campo e contatos externos (fornecedores, por exemplo) a fim de atender às demandas de logísticas da emergência;
- ✓ Linhas telefônicas móveis (celulares, Nextel, etc.) para contato regular entre as equipes de campo e a sala de crise. Poderão ser criados, durante o evento emergencial, grupos para troca de mensagens em aplicativos de conversa, de forma a facilitar a distribuição de mensagens/informações importantes.
- ✓ Computadores com acesso à internet para transmissão de e-mails;
- ✓ 02 rádios portáteis VHF, com bateria sobressalente e carregadores, para transmitir e

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

receber informações.

5.4.1 Comunicação às Autoridades (Comunicação Inicial)

A comunicação inicial de um evento de derrame de óleo é de fundamental importância para o desencadeamento das ações de controle para a mitigação do problema, devendo as instituições de governo serem prontamente acionadas conforme estabelecido a seguir. No **Anexo M** está disponível o modelo de formulário para validação da comunicação inicial.

- No caso de poluição de origem conhecida**,** a empresa responsável pelo derramamento deverá informar com urgência à SUDEMA, Capitania dos Portos da Paraíba (CPPB), IBAMA e ANP, conforme indicado em seus Planos de Emergência Individuais – PEI's e estabelecido pela Lei Federal Nº 9966/2000. A SUDEMA, a CPPB (representantes no Comitê de Coordenação de Resposta), o IBAMA e o Coordenador das Ações de Resposta da instalação poluidora, dependendo da situação, poderão enviar mensagens de alerta para o Comitê do Plano de Área de Cabedelo, que informará a todas as instituições participantes do plano de modo a prepará-las para, eventualmente, enfrentar a deflagração do Plano de Área.
- Para situações de derramamento de petróleo e seus derivados provavelmente de navios fundeados ou acidentados dentro da Região Portuária de Cabedelo e fora dos portos e terminais, deverá ser utilizado o **canal 16** ou por contato telefônico para acionar a Capitania dos Portos da Paraíba, IBAMA e a SUDEMA.

5.4.2 Comunicação Durante as Operações do Combate a Emergência

Os sistemas de comunicação durante emergências se desenvolverão conforme a seguir estabelecido:

a) No caso em quem as ações de combate do poluidor se mostrarem insuficientes

Quando as ações de combate adotadas pelo PEI do poluidor forem insuficientes para debelar o problema, será estabelecido um **Centro de Controle** na sede da empresa poluidora.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

b) No caso de poluição de origem desconhecida, navios fundeados, acidentes dentro da Região Portuária de Cabedelo fora de portos e terminais ou, ainda, gerado por empresa não participante deste Plano.

Quando a poluição for de origem desconhecida, será estabelecido um **Posto de Comando** em local definido pelo Comitê do Plano de Área de Cabedelo.

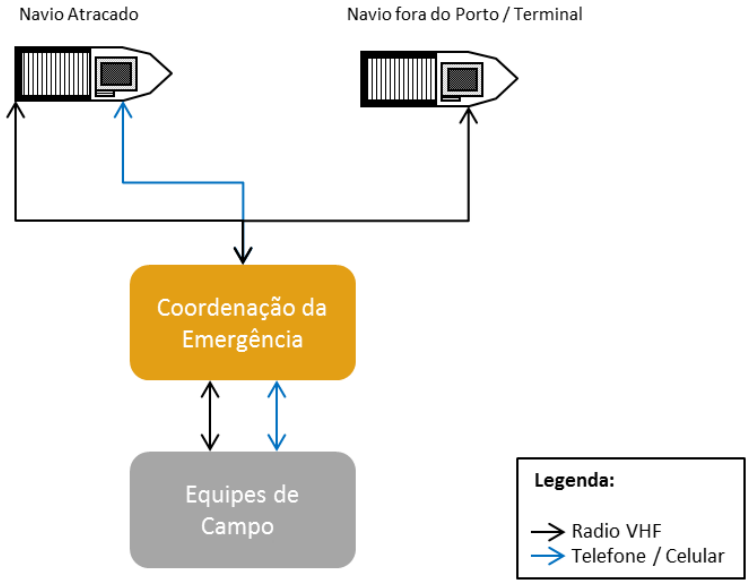


Figura 5.2 – Comunicação entre embarcações e a EOR do Plano de Área.

Para a utilização de rádios de comunicação durante a emergência, deverão ser adotadas as seguintes frequências:

- **Canal 16.**

5.4.3 Procedimentos de Comunicações

De forma resumida, a comunicação deverá seguir as seguintes orientações:

- As comunicações devem ser claras e concisas; no rádio VHF as palavras devem ser claramente pronunciadas para evitar repetições.
- Usar nas primeiras transmissões por telefone (fixo ou celular), e-mail ou VHF, as seguintes

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

palavras-chave nas operações:

  - Plano de Área da Região Portuária de Cabedelo: ALERTA
  - Plano de Área da Região Portuária de Cabedelo: EMERGÊNCIA
  - Plano de Área da Região Portuária de Cabedelo: EXERCÍCIO

- Explicitar quem chama e quem recebe.
- Usar a expressão “na escuta” para dizer que está atento ao canal. Usar a expressão “câmbio”, quando encerrar a mensagem no VHF e “câmbio final”, quando encerrar o assunto.
- Os exercícios de comunicações serão realizados conforme definido em reunião dos membros do PARPC, em função dos seguintes níveis de dificuldade:
  - Nível 1 – no horário administrativo, com aviso prévio da data;
  - Nível 2 – serão realizados à noite, com aviso prévio da data;
  - Nível 3 – durante os fins de semana, com aviso prévio da data;
  - Nível 4 – sem aviso prévio e a qualquer horário.

O maior detalhamento dos procedimentos de comunicação se encontra no **Anexo N.**

5.4.4 Comunicação com a Imprensa

Deverão ser redigidos, pelo Assessor de Comunicação, informes diários para comunicados à mídia. As notas à imprensa podem ser encaminhadas via e-mail ou por meio de coletivas de imprensa. Cabe ao assessor definir, de acordo com as demandas da emergência, a melhor forma a seguir.

5.4.5 Comunicação com Empresas/ Atividades que poderão prestar auxílio.

No **Anexo A** são apresentadas listas de telefones das empresas e órgãos que poderão ser acionadas pelo PARPC. Demais atividades que poderão ser necessárias no suporte às operações emergenciais (Serviços e Fornecedores) estão listadas no **Anexo L**.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

6 INTEGRAÇÃO DOS PLANOS DE ÁREA

Até a finalização desse documento não existem Planos de Área em localidades próximas à Região Portuária de Cabedelo. Sendo assim, caso venha a existir no futuro uma aproximação da área de abrangência do Plano de Área da Região Portuária de Cabedelo (PARPC) com a de outros planos, devido à extensão e disposição geográfica dela, prevê-se a integralidade desses planos ao PARPC.

Caso isso venha a ocorrer, em casos de mancha de origem desconhecida na área de fundeio e em áreas comuns, haverá a possibilidade de a contaminação avançar na área de abrangência e chegar à área do Porto de Cabedelo.

Caso a situação descrita ocorra, o Comitê do PARPC deverá acionar o Coordenador deste Plano de Área. Este deverá, por sua vez, deflagrar o plano e acionar todos os seus responsáveis. A partir deste momento, os Comitês dos Planos de Área envolvidos deverão atuar em conjunto, participando ativamente das decisões e medidas a serem implementadas durante o atendimento à emergência. Os Órgãos Ambientais responsáveis poderão dar suporte técnico aos Comitês de Área e equipes de resposta atuantes.

Neste caso o Comitê do PARPC deverá fornecer recursos humanos e materiais para a continuidade das ações emergenciais, de acordo com as diretrizes de seu Plano de Área. Após a finalização da emergência, as empresas que atuaram no atendimento deverão apresentar evidências e medições dos materiais que utilizaram ao Comitê do PARPC para ressarcimento.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

7 PROCEDIMENTOS DE DESCONTAMINAÇÃO DOS MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E RECURSOS

Descontaminação é um processo que consiste na remoção física dos contaminantes ou na alteração de sua natureza química para substâncias inócuas. Os técnicos envolvidos no atendimento a acidentes com produtos perigosos podem se contaminar de diversas maneiras, tais como:

- Através de contato com vapores, gases, névoas ou material particulado;
- Por respingos do produto;
- Através de contato direto com poças de produto;
- Através de contato com solo contaminado; e
- Quando da manipulação de instrumentos ou equipamentos contaminados.

A utilização de EPIs (roupas de proteção e respiradores, por exemplo) ajuda a prevenir a contaminação do usuário. Boas práticas de trabalho ajudam a reduzir a contaminação de roupas, instrumentos e equipamentos. No entanto, mesmo seguindo estas regras de segurança, poderá ocorrer a contaminação do profissional, bem como dos trajes e equipamentos utilizados no combate ao incidente.

Dessa forma, faz-se necessário determinar procedimentos de limpeza e descontaminação de pessoal e equipamentos que serão empregados no PARPC em atendimentos de resposta à emergência. O procedimento tem como objetivo impedir que o raio de contaminação por derivados do petróleo ultrapasse os limites da zona morna.

O método de descontaminação deverá garantir a remoção ou a redução dos efeitos nocivos da substância no final do processo. Caso contrário, outro método será selecionado e implementado. Dos métodos de descontaminação física e química temos:

a) Método físico

O método consiste na remoção física do contaminante e na contenção do resíduo gerado para posterior disposição. Apesar de garantir a redução da concentração, o método mantém inalteradas as características químicas da substância. Os seis métodos físicos de descontaminação são:

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

- Absorção;
- Adsorção;
- Escovação e raspagem;
- Isolamento e disposição;
- Sucção, e;
- Lavagem.

b) Método químico

O método é utilizado em equipamentos e não em trabalhadores. Basicamente, altera as características do contaminante através de uma reação química, reduzindo seus efeitos nocivos. Os quatro métodos químicos são:

- Degradação química;
- Desinfecção ou esterilização;
- Neutralização, e;
- Solidificação.

É comum o uso de água e detergente, seguido de enxágue, para a descontaminação.

A equipe de logística é responsável pela disponibilização dos recursos necessários para a execução da descontaminação e a equipe de operações é responsável pela montagem e execução da tarefa.

A avaliação da eficiência do método de descontaminação incluirá:

- Inspeções visuais (manchas, descoloração, corrosão, etc.);
- Monitoramento, e;
- Amostragem.

A seguir são apresentadas as formas de descontaminação de trabalhadores, vítimas e equipamentos.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

7.1 Descontaminação da Equipe

Basicamente existem três procedimentos distintos de descontaminação que podem ser realizados pela equipe de descontaminação, de acordo com a toxicidade:

- Para produtos com baixa toxicidade;
- Para produtos com média toxicidade;
- Para produtos com alta toxicidade.

O procedimento de descontaminação mais comum é aquele utilizado para produtos com baixa toxicidade, sendo que este poderá ser realizado no retorno das atividades de campo. Para os demais produtos, a descontaminação deverá ser iniciada ainda no local da ocorrência, podendo ou não, ser dada a continuidade no retorno da operação. Vale ressaltar que no processo de descontaminação o mais importante é a minuciosidade e não a velocidade com que se efetua a descontaminação.

7.1.1 Planejamento

O plano de descontaminação inicial assume que todas as pessoas e equipamentos que deixam o local do acidente encontram-se contaminados. O sistema é então estabelecido para a descontaminação, através de lavagem e limpeza, pelo menos uma vez, de todas as roupas de proteção utilizadas. Todos os técnicos que deixam a zona quente devem passar pelo corredor de descontaminação.

A área onde são executadas as atividades de campo de descontaminação de ambientes é identificada como zona quente, enquanto as áreas livres de qualquer contaminação são identificadas como zona fria. A área de descontaminação, na sua etapa de campo, deverá estar posicionada entre a zona quente e a zona fria (Figura 7.1), constituindo assim a zona morna.

Uma área de proteção deverá ser delimitada, de forma a evitar o acesso de pessoal não autorizado em áreas contaminadas e, no caso de produtos voláteis, para evitar a contaminação por vias respiratórias da população em geral. Essa área fica posicionada na direção do vento, ou seja, para onde o vento levará os gases e vapores eliminados pelo poluente.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

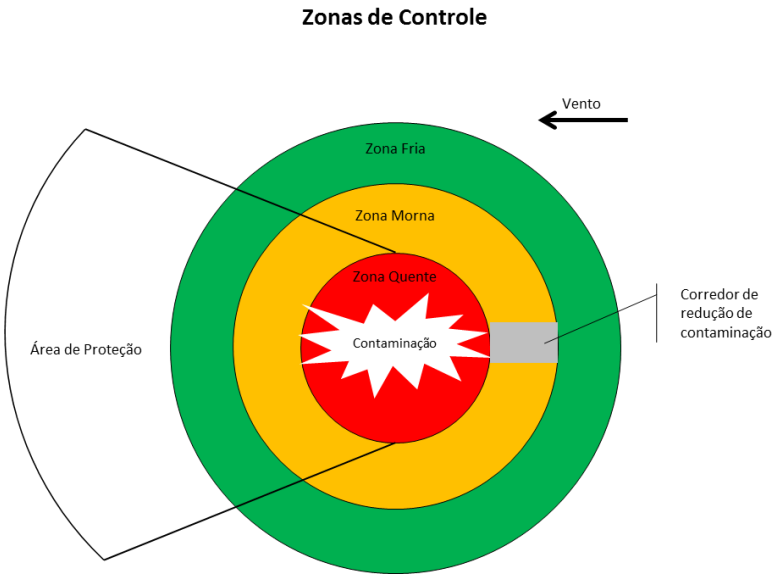


Figura 7.1 – Local de descontaminação.

Uma vez que o corredor de descontaminação tenha sido estabelecido, todas as pessoas que necessitarem ser descontaminadas deverão receber instruções precisas de como proceder em cada estação. É recomendável que sejam colocados painéis em cada estação, informando às atividades que deverão ser realizadas. O tempo para a descontaminação deve ser verificado com antecedência.

7.1.2 Corredor de Redução de Contaminação (CRC)

Deve ser estabelecido um corredor de redução de contaminação (Figura 7.2) entre as Zonas Quente e Morna, cuja extensão dependerá do número de estações necessárias para a completa descontaminação (o que irá variar de acordo com o tipo de roupa de proteção que será utilizada) e do espaço disponível do local.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

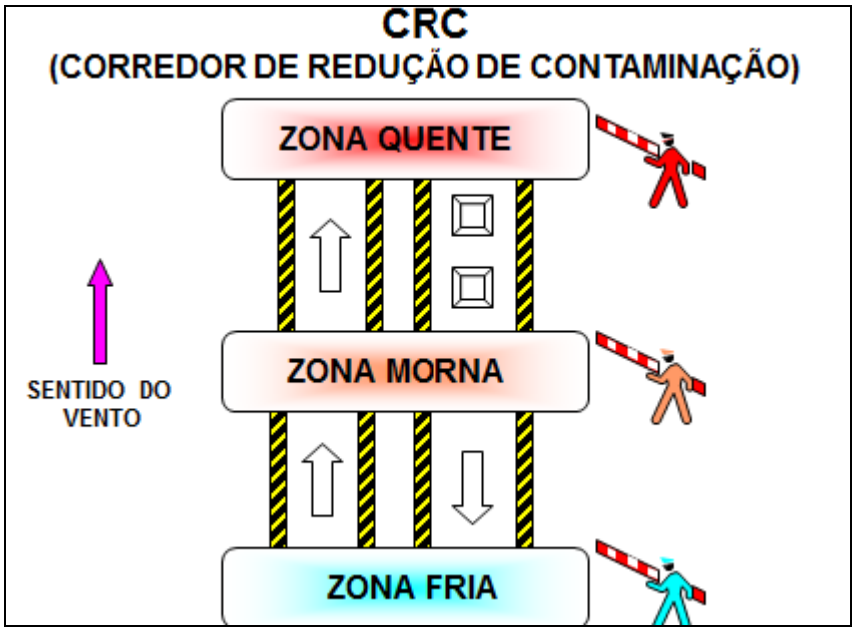


Figura 7.2 – Corredor de descontaminação.

O trabalho inicia-se na primeira estação de descontaminação com o item mais contaminado, geralmente luvas e botas e avança até a última estação, de descontaminação com o item menos contaminado. Desta forma a contaminação diminui na medida em que a pessoa se move de uma estação à outra mais à frente. Cada procedimento requer uma estação própria.

Dentro do corredor, áreas distintas são demarcadas com placas para a descontaminação dos técnicos, equipamentos portáteis, roupas removidas etc., de modo a orientar a equipe a ser descontaminada. O espaçamento entre as estações de descontaminação deve ser de no mínimo um metro. Todas as atividades dentro do corredor são limitadas às ações de descontaminação.

7.1.3 Proteção para a Equipe de Descontaminação

O nível de proteção a ser utilizado pela equipe de descontaminação é determinado por alguns fatores:

- Expectativa ou visível contaminação dos técnicos;
- O tipo de contaminante e seu risco à pele e ao sistema respiratório;
- Concentração de gases/vapores no CRC;

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

- Material particulado e vapores orgânicos e inorgânicos no CRC.

A equipe designada para o trabalho deverá estar adequadamente protegida de modo a evitar a sua contaminação. O nível de proteção será indicado pela Assessoria de Saúde e Segurança, após avaliação do produto e condições do local. No **Anexo K** é possível consultar o manual de gerenciamento de riscos.

7.1.4 Solução de Descontaminação

Equipamentos de proteção individual, ferramentas e outros equipamentos são normalmente descontaminados, limpando-os com água e detergente, usando escovas de cerdas macias, seguido por lavagem com água. Isso requer que o contaminante seja identificado. A solução de descontaminação apropriada deve obrigatoriamente ser escolhida com o suporte de um especialista na área. Alguns padrões para tais soluções já foram estabelecidos conforme a seguir (Tabela 7.1).

Tabela 7.1 – Soluções descontaminantes.

Nome	Descrição
Solução C (Solução alcalina fraca)	Solução de Fosfato Trissódico – Na_3PO_4 a 5 % **Modo de preparo: 3 kg do sal para 60 litros de água**
Solução E (Solução neutra)	**Modo de preparo: solução simples de água com sabão neutro**

Na Tabela 7.2 são apresentadas as soluções indicadas para cada grupo/família de produto químico.

Tabela 7.2 – Correlação entre contaminantes e soluções descontaminantes.

Família / Grupo Químico	Solução
Óleos e graxas	**C, E**

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

7.1.5 Estações de Descontaminação

a) Estação 1: Separar equipamentos utilizados

Depositar os equipamentos utilizados em campo (ferramentas, material de coleta, instrumentos de medição, rádios etc.), em sacos plásticos.

- Equipamentos/materiais necessários para a descontaminação:
  - Recipientes de vários tamanhos e sacos plásticos.

b) Estação 2: Lavagem e enxague de luvas externas e botas

Esfregar botas e luvas externas com a solução de descontaminação ou detergente e água. Enxaguar com água.

- Equipamentos/materiais necessários para a descontaminação:
  - Recipientes de 80 a 110 litros;
  - Solução de descontaminação ou detergente e água;
  - 2 ou 3 longas escovas de mão com escovas de cerdas macias;
  - Água para enxague.

c) Estação 3: Lavagem e enxague de roupas

Lavar completamente a roupa contra respingos químicos. Esfregá-las com escovas de mão ou escovas de cerdas macias e utilizar grande volume de solução de descontaminação ou detergente e água. Enxaguar com água.

- Equipamentos/materiais necessários para a descontaminação:
  - Recipientes de 110 – 180 litros;
  - Solução de descontaminação ou detergente e água;
  - Longas escovas de mão de cerdas macias;
  - Pequenos baldes, esponjas ou pano.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

d) Estação 4: Remoção das botas

Remover as botas e depositá-las em sacos plásticos.

- Equipamentos/materiais necessários para a descontaminação:
  - Recipientes de 110-180 litros;
  - Sacos plásticos;
  - Cadeira.

e) Estação 5: Remoção da roupa contra respingos químicos (*Tyvek* / *Tychem*)

Remover a roupa contra respingos químicos com o auxílio de um ajudante. Colocá-la em sacos plásticos.

- Equipamentos/materiais necessários para a descontaminação:
  - Recipiente 110 – 180 litros;
  - Sacos plásticos;
  - Cadeira.

f) Estação 6: Remoção das luvas externas

Remover as luvas externas e depositá-las em sacos plásticos.

- Equipamentos/materiais necessários para a descontaminação:
  - Recipientes de 80-110 litros;
  - Sacos plásticos.

g) Estação 7: Lavagem e enxague das luvas internas

Lavar com a solução de descontaminação ou detergente e água. Repetir tantas vezes quantas forem necessárias. Enxaguar com água.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

- Equipamentos/materiais necessários para a descontaminação:
  - Bacia com água, balde;
  - Mesa pequena;
  - Solução de descontaminação ou detergente e água;
  - Água para enxague.

h) Estação 8: Remoção da roupa interna

Remover a roupa interna em caso de contaminação e alocá-la num invólucro plástico. Esta roupa deve ser removida o quanto antes, uma vez que há a possibilidade de que uma pequena quantidade do contaminante tenha contaminado as roupas internas durante a remoção da roupa contra respingos químicos.

- Equipamentos/materiais necessários para a descontaminação:
  - Recipientes de 110 – 180 litros;
  - Sacos plásticos.

i) Estação 9: Lavagem em campo

Tomar banho, se os contaminantes envolvidos forem altamente tóxicos, corrosivos ou capazes de serem absorvidos pela pele. Não sendo possível o banho, lave as mãos e o rosto.

- Equipamentos/materiais necessários para a descontaminação:
  - Água;
  - Sabão;
  - Pequena mesa;
  - Balde, bacia ou chuveiro e toalhas.

j) Estação 10: Vestimenta

Vestir roupas limpas. Um “trailer” pode ser necessário.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

- Equipamentos necessários para a descontaminação:
  - Mesas, cadeiras, armários e roupas.

No caso de contaminação por Hidrocarbonetos, algumas estações serão suprimidas como, por exemplo, as estações de nº 3, 4 e 8, devendo as demais ser utilizadas. Dependendo do espaço disponível para montagem do CRC, algumas estações poderão ser unidas, seguindo apenas a ordem adequada.

7.2 Descontaminação de Vítimas

Para a descontaminação de vítimas devem-se considerar os seguintes fatores:

- Separar os pacientes por sexo;
- Não separar crianças de seus pais;
- Pertences das vítimas;
- Remover o paciente tomando cuidado com possíveis traumas;
- Remover as roupas contaminadas;
- Descontaminar da cabeça aos pés;
- Lembrar-se de descontaminar as costas;
- Remover a máscara e limpar o rosto.

7.3 Descontaminação de Equipamentos

Dentre os recursos que exigirão descontaminação durante e após o atendimento a emergência temos:

- Recolhedores;
- Barreiras de contenção;
- Veículos;
- Embarcações;

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

– Entre outros.

Na descontaminação de equipamentos pode-se utilizar meios físicos ou químicos, conforme apresentado no item 7. No caso da descontaminação química, deve-se utilizar a mesma solução já indicada (item 7.1.4 –Tabela 7.1). O local da descontaminação deve ser preparado de modo que não se perca o resíduo gerado na limpeza (Figura 7.3).

As características mínimas exigidas para a área de descontaminação serão:

(a) Terreno plano;

(b) Superfície impermeável ou impermeabilizada, e;

(c) Diques para contenção dos resíduos (ou sistema de drenagem direcionado para tanques de armazenamento, ou caixa separadora de água e óleo, no caso de contaminação por óleo).

Instalações de postos de combustíveis da região poderão ser utilizadas, desde que atendam às exigências listadas acima. Os recursos serão submetidos a lavagens repetidas. Locais que facilitem o aprisionamento da substância receberão especial atenção. Após a descontaminação, os recursos serão inspecionados para a identificação de danos mecânicos ou elétricos.



Figura 7.3 – Descontaminação de equipamentos.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Equipamentos de menor porte poderão sofrer limpeza (inclusive com jateamento de alta pressão) utilizando-se contenedores que garantam a contenção do resíduo gerado inclusive os respingos do jateamento, como na Figura 7.4.



Figura 7.4 – Limpeza de equipamentos de menor porte.

Na falta de áreas contidas ou impermeabilizadas e com canaletas para o recolhimento dos resíduos gerados, poderá ser montada uma área de descontaminação com o uso de lonas e materiais absorventes de forma a evitar a contaminação secundária. Nesses casos, não se utiliza a lavagem como método de limpeza. O correto é a utilização de materiais absorventes e/ou com trapos/estopas embebidos de produtos químicos para a limpeza através de atrito e absorção/adsorção.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

8 CRITÉRIOS PARA ENCERRAMENTO DAS AÇÕES DO PLANO DE ÁREA.

A decisão quanto ao encerramento das operações de combate é uma decisão conjunta que deve ser adotada de comum acordo entre o Comandante da emergência (representante da empresa responsável pela poluição) em conjunto com os demais componentes do Comando Unificado. A decisão deve ser embasada na evolução dos trabalhos, devendo ser repassada ao Comitê do PARPC para que este comunique aos órgãos ambientais competentes.

Os objetivos de limpeza somente serão considerados atendidos quando as remoções mecânicas e manuais não se mostrarem mais efetivas ou quando o seu uso representar um acréscimo para a degradação ambiental, ou seja, quando se entender que a autorregeneração é a única opção possível. Neste momento serão encerradas as operações.

Responsabilidades

Comando Unificado

i. Realizar em conjunto uma vistoria final de modo a verificar se os objetivos da limpeza foram alcançados e a inexistência de contaminação remanescente que possa gerar novos acionamentos.

ii. Quando for de entendimento que as medidas já adotadas foram suficientes e que novas medidas não serão mais efetivas, será determinada a desmobilização dos trabalhos de combate ao evento acidental, encerrando as operações;

iii. Elaboração do relatório do evento acidental (REA) para consolidação das informações do atendimento (modelo disponível no **Anexo O**).

A equipe de desmobilização deverá proceder de acordo com o descrito no item 7.3 para garantir uma desmobilização completa, eficiente e livre de acidentes.

8.1 Medidas de Desmobilização a serem adotadas

Constatada a extinção da mancha de óleo e a limpeza adequada dos locais contaminados, todos os equipamentos e materiais utilizados deverão ser removidos cuidadosamente para suas bases,

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

de modo a não transferir poluição de óleo para locais não atingidos ou já recuperados.

Deve ser realizado o inventário do estoque remanescente e de todo material/equipamento utilizado durante a emergência. O resultado do inventário deve ser enviado, juntamente com a apropriação de custos para o Comitê do PARPC.

Os locais de disposição temporária de resíduos devem ser desativados e limpos, restabelecendo-se a situação do local à sua condição inicial.

O Plano de disposição adequada final dos resíduos gerados deve seguir o que consta no Manual de Procedimentos Compartilhados para o Gerenciamento dos Riscos de Poluição e para Gestão dos Diversos Resíduos Gerados (**Anexo P**).

As barreiras de contenção e outros materiais reutilizáveis devem sofrer processo de descontaminação, de acordo com os Procedimentos de Descontaminação dos Materiais, Equipamentos e Recursos (item 7.3) e serem devolvidos imediatamente às suas bases de origem com o intuito de estarem em condições de uso caso ocorra uma nova emergência.

A empresa poluidora participante do Plano de Área deve realizar a aquisição de recursos descartáveis, em caráter de emergência, para a reposição de estoque mínimo de forma a restituir os utilizados durante emergência.

8.2 Monitoramento das áreas afetadas após o encerramento das operações

Os critérios para monitoramento ambiental das áreas afetadas e avaliação dos danos provocados após o encerramento das operações de emergência, serão definidos pelo Comando Unificado em comum acordo com os órgãos ambientais competentes.

A decisão sobre a necessidade de realização do monitoramento, sua frequência, estrutura e procedimentos será tomada pelo Comando Unificado, tendo como base os resultados da vistoria final, observando se os objetivos da limpeza foram alcançados e a existência, ou não, de contaminação remanescente que possa gerar danos ambientais.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

9 PROGRAMA DE TREINAMENTO E DE EXERCÍCIOS SIMULADOS

O objetivo deste item é definir em linhas gerais os treinamentos dos diversos componentes do PARPC. A capacitação dos participantes se dará através da realização de simulados e análise dos resultados, tanto dos simulados como de situações reais.

O programa de treinamento de resposta a vazamentos de óleo inclui:

(a) Treinamento do Plano de Área;

(b) Exercícios de planejamento;

(c) Exercícios de comunicação;

(d) Exercícios de mobilização e operação de equipamentos.

9.1 Treinamentos Teóricos

Ao ser aprovado o documento do Plano de Área, todos os integrantes deverão ser treinados a fim de promover o entendimento acerca de seu conteúdo no que diz respeito a procedimentos, fluxo de comunicação e responsabilidades de cada um. Sempre que o documento for revisado para atualização, sem alterações significativas dos procedimentos, poderá ser feito um ofício para comunicação dos participantes. Sempre que for incluído um novo empreendimento, seus representantes deverão receber o treinamento do plano. Os integrantes da EOR de cada empresa do plano deverão receber reciclagem do treinamento a cada 02 (dois) anos.

Além do treinamento teórico do plano, deverá também ser executado um simulado teórico de planejamento (*Table Top)* com a mesma frequência dos simulados práticos de recolhimento de óleo. Este treinamento tem como objetivo preparar as empresas participantes do Plano de Área para o planejamento de resposta à emergência agravada com vazamento de óleo no mar a partir da apresentação de um cenário hipotético de sinistro.

Durante os simulados teóricos de planejamento, os atores do plano assumem seus papeis na administração da situação e devem responder às condições apresentadas pelo instrutor, enquanto são confrontados sobre suas escolhas e conduzidos a refletir sobre os desdobramentos e possibilidades. O cenário abordado pode ser o mesmo abordado no treinamento prático e, caso o nível de conhecimento dos participantes for elevado, poderá ser realizado simultaneamente ao simulado prático.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

9.2 Programação dos Simulados

Na primeira reunião do PARPC de cada ano, deverá ser definida uma programação de realização de simulados para o ano em curso, definindo-se os seguintes pontos:

- Frequência dos simulados de comunicação (que dependerá do grau de maturidade do grupo, medida pelos resultados dos simulados anteriores);
- Data (semana) para realização de um simulado de recolhimento de óleo, uma vez por ano, bem como da reunião preparatória e de avaliação dos resultados;
- Definição da equipe coordenadora de cada teste, constituída por representantes do PARPC (os órgãos/empresas sob a coordenação da SUDEMA).

9.2.1 Simulado de Comunicação

O simulado de comunicação será acionado pelo Comitê do PARPC, atendendo à periodicidade definida e levando-se em consideração:

- O acionamento deverá ser feito com alternância de dias da semana e horários;
- O Comitê deverá preencher o formulário "Registro de Comunicação de Acionamento do PARPC" (**Anexo M**) e enviar cópia aos participantes para que todos possam ter "*feedback*" do seu desempenho;

Os registros citados constituirão em item de controle a ser analisado por ocasião das reuniões do PARPC, podendo originar um Plano de Ação para melhorias deste Plano de Área.

9.2.2 Simulado de Recolhimento de Óleo

9.2.2.1 Reunião de equipe coordenadora do simulado

Na data definida deverá ser feita a reunião da equipe coordenadora do próximo simulado, onde serão definidos os seguintes aspectos:

- Local de realização do simulado;
- Faixa de datas possíveis para realização do simulado;
- Grau de dificuldade (número de manchas simultâneas);

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

- Embarcações e equipamentos envolvidos (todos os equipamentos disponíveis deverão ser utilizados em pelo menos um simulado);
- Elaboração das tarefas de registro de desempenho para posterior análise.

9.2.2.2 Realização do simulado

1. Em um dia previamente estabelecido pelo Comitê, dentro da faixa de datas exigido pelo Órgão Ambiental, será destacado um dos participantes para auxiliar na montagem de cenário (dispersão de espuma ou outro meio para simular o óleo, nos pontos definidos para o exercício) e acionar o PARPC em seguida;

2. A SUDEMA deverá definir um responsável para registrar os seguintes tempos, entre outras informações:

- Chegada de cada equipamento;

- Início de combate;

- Término de combate.

3. A SUDEMA deverá preencher os dados do formulário “Registro de Comunicação de Acionamento do PARPC”.

9.2.2.3 Reunião de avaliação

Na data estabelecida deverá ser realizada a reunião de avaliação do simulado com os seguintes objetivos:

- Avaliar as planilhas de tempos de chegada, início e término do combate;
- Avaliar a eficiência da comunicação analisando o formulário “Registro de Comunicação de Acionamento do PARPC” preenchido;
- Avaliar os pontos fortes e fracos;
- Utilizar a experiência obtida para fazer um Plano de Ação com as melhorias sugeridas para o Plano de Área e considerações a serem feitas no próximo treinamento.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

9.2.3 Avaliação dos resultados de situações reais

Devem ser agendadas as reuniões de avaliação de emergências de situações reais – realizar reunião extraordinária, com o objetivo de analisar os pontos fortes e fracos, bem como definir recomendações que consolidem a experiência acumulada. Essas avaliações poderão gerar um Plano de Ação de melhorias para o Plano de Área.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

10 RECURSOS DISPONÍVEIS NO PLANO DE ÁREA

Neste item é detalhado o inventário de recursos materiais disponíveis para resposta aos incidentes de poluição por óleo, baseado em cada Plano de Emergência Individual das empresas participantes do PARPC, com as respectivas localizações.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Tabela 10.1 – Inventário das Empresas, de acordo com os PEIs.

Empresa	Recurso	Características			
		Modelo / Tipo	Quantidade	Especificações	Localização
Companhia Docas da Paraíba (Docas/PB)	Barreira de Contenção	Tipo cortina	200 m	-	Companhia Docas da Paraíba (Docas/PB)
	Equipamentos de recolhimento	Recolhedor *Skimmer* (35m³/h)	01 unid.	-	
	Acessórios	Ancoras 30 kg e cordas	03 unid.	-	
		Kit de EPI's	02 unid.	-	
		Lanterna a prova de explosão	01 unid.	-	
		Rádio VHF portátil	01 unid.	-	
	Materiais absorventes	Barreira	200 m	-	
		Manta	800 unid.	-	
		Pó absorvente a granel ou Tufa Orgânica	150 kg	-	

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Tabela 10.1 – Inventário das Empresas, de acordo com os PEIs.

Empresa	Recurso	Características			
		Modelo / Tipo	Quantidade	Especificações	Localização
Terminais de Armazenagens de Cabedelo S/A (TECAB)	Acessórios	Capacete	01 unid.	-	Terminais de Armazenagens de Cabedelo S/A (TECAB)
		Óculos de segurança	01 unid.	-	
		Calçado de segurança	01 unid.	-	
		Luva de algodão	01 unid.	-	
		Macacão	01 unid.	-	
		Protetor auricular	01 unid.	-	
		Colete salva-vida	01 unid.	-	
		Towbar	03 unid.	-	
	Armazenamento	*Big Bags*	-	-	
		Tanques	-	-	
		Tanque Autoportante	01 unid.	-	

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Tabela 10.1 – Inventário das Empresas, de acordo com os PEIs.

Empresa	Recurso	Características			
		Modelo / Tipo	Quantidade	Especificações	Localização
	Barreira de Contenção	Portuária	600 m	-	
	Material Absorvente	Barreira	600 m	-	
		Manta	500 unid.	-	
		Cordão	50 m	-	
		Turfa	200 kg	-	
	Equipamentos de recolhimento	Bomba coletora	01 unid.	-	
		Skimroll TDS 136	01 unid.	-	
		Defensas Pneumáticas	06 unid.	-	
		Ferro Para Fundeo Danfort	02 unid.	-	
	Embarcação	Resposta a emergência	01 unid.	-	
Nordeste Logística I, II e	Barreira de contenção	Portuária 530mm	200 m	8 LANCES DE 15"25 METROS CADA	Base de Prontidão da Hidroclean (Suape) para

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Tabela 10.1 – Inventário das Empresas, de acordo com os PEIs.

Empresa	Recurso	Características			
		Modelo / Tipo	Quantidade	Especificações	Localização
III (Inventário Unificado)		Portuária de 15''x25m 9''x15m 12''x15m 20'' Carretel	1270 m	15"= 600M, 20"= 200M, 9"= 120M, 12"= 150M	Atendimento a Emergências
	Acessórios	Bóia de Arinque Tipo Pinão	10 unid.	-	
		Ferro Para Fundeio Danfort	06 unid.	-	
		Soprador Inflador de Tanque e Barreira	04 unid.	1 ECHO E 3 CIFARELLI	
		Unidade Hidráulica	01 unid.	Barreiras Airfence	
		Unidade Hidráulica	01 unid.	-	
		Towbar	39 unid.	-	
		Âncora Tipo Garatea 40 quilos	04 unid.	-	
		Big Bag	10 unid.	-	
		Cabos de Amarração *Nylon*	500 m	5 DE 100 METROS	
		Boia Circular	03 unid.	-	

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Tabela 10.1 – Inventário das Empresas, de acordo com os PEIs.

Empresa	Recurso	Características			
		Modelo / Tipo	Quantidade	Especificações	Localização
		Skim Pack	01 unid.	-	
		Âncoras Bruce	06 unid.	-	
		Flutuadores Para Mangote	38 unid.	-	
	Materiais absorventes	Pó Absorvente	10 sacos	Não especificado.	
		Mantas Absorventes	704 unid.	-	
		Barreira Absorvente	411 m	55 x 9mm	
	Equipamento de Proteção Individual	Coletes Salva Vidas	12 unid.	-	
	Equipamentos de recolhimento	Moto Bomba Branco Auto Escorvante	01 unid.	-	
		Bomba de Transferência Spate Pd 75	01 unid.	-	
		Mangotes Rígidos Variados	20 unid.	2/5, 3 E 4"	
		Skimmer Vertedouro de Pires	01 unid.	-	

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Tabela 10.1 – Inventário das Empresas, de acordo com os PEIs.

Empresa	Recurso	Características			
		Modelo / Tipo	Quantidade	Especificações	Localização
		Mangueira Flexível	02 unid.	-	
	Embarcação	Lancha de Apoio	01 unid.	Lancha em Alumínio de 18 Pes com Motor Mércuri de 40 Hp	
		Bote Inflável	01 unid.	-	
	Armazenamento	Tanque Marítimo	01 unid.	5 m^3	
		Tanque Terrestre	30 m^3	1 DE 5M^3 1 DE 10M^3 E 1 DE 15M^3	
Rotamar Terminal Pesqueiro SPE LTDA	Barreira de contenção	Portuária	-	-	Base de Prontidão para Atendimento a Emergências da PETROL
	Material Absorvente	Barreiras Absorventes	10 unid.	20cm x 3m	
		Cordões absorventes	20 unid.	7,6cm x 1,2m	
		Travesseiros absorventes	20 unid.	23cm x 23cm	
		Mantas absorventes	100 unid.	40cm x 50cm x 0,4cm	
		Absorvente natural (Turfa)	05 sacos	3kg cada saco = 15 kg no total	

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Tabela 10.1 – Inventário das Empresas, de acordo com os PEIs.

Empresa	Recurso	Características			
		Modelo / Tipo	Quantidade	Especificações	Localização
	Acessórios	Sirene	01 unid.	-	
		Pá anti-faísca com cabo de 50cm	01 unid.	-	
	Equipamento de Proteção Individual	Óculos de proteção	05 unid.	-	
		Luvas nitrílicas	05 pares	-	
	Armazenamento de resíduo	Saco de polietileno para descarte	20 unid.	50 L cada saco	
		Bombona plástica	04 unid.	200 L cada unidade	
Centro Náutico do Jacaré	Embarcações	Apoio portuário	01 unid.	Lancha Motorboat, com 19 pés e propulsão a motor de 115HP, para área de navegação interior, com capacidade de 1 tripulante e 6 passageiros.	Centro Náutico do Jacaré
		Apoio portuário	01 unid.	Lancha Motorboat, com 11,5 pés e propulsão a motor de 25HP, para área de navegação interior, com capacidade de 1 tripulante e 1 passageiro.	
	Equipamento de Proteção Individual	Roupas de proteção	03 pares	Não Informado.	

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Tabela 10.1 – Inventário das Empresas, de acordo com os PEIs.

Empresa	Recurso	Características			
		Modelo / Tipo	Quantidade	Especificações	Localização
		Luvas nitrílicas	03 pares	-	
	Kit de Emergência Ambiental	Para Petróleo e Derivados em tambor de 50L - Linha Branca	01 unid.	Contém: 01Tambor plástico de 50 Litros com fecho metálico; 01 Capa impermeável laranja para Tambor de 50 litros; 05 Saco Plástico para descarte - 100 litros; 01 Kit de primeiros socorros - Pequeno; 04 Cordão absorvente - 7,6 cm x 1,2 m; 10 Manta absorvente - 0,40 x 0,50 x 0,004 m; 01 Óculos contra respingos; 01 Luva nitrílica; 01 Conjunto espanadeira e pá plástica; 03 Travesseiro absorvente - 0,23 x 0,23 x 0,05 m; 01 Turfa Absorvente AMBCLEAN - Saco 3 kg; 01 Plug&Dike AMBCLEAN; Capacidade de absorção do Kit = 35 litros	

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Tabela 10.1 – Inventário das Empresas, de acordo com os PEIs.

Empresa	Recurso	Características			
		Modelo / Tipo	Quantidade	Especificações	Localização
	Acessórios	Puçás	-	-	
		Rádios VHF UNIDEM Atlantis 250	01 unid.	-	
	Material Absorvente	Barreira	12 m	Para Petróleo e Derivados presentes em 4 peças de saco 100% Polipropileno de cor Laranja.	
	Armazenamento de resíduo	Tambores de 100 litros	-	Para condicionamento do óleo coletado.	
Marina Jacaré Village LTDA - ME	Kit de Emergência Ambiental	Para Petróleo e Petróleo e Derivados Linha Branca em tambor de 50L	01 unid.	Contém: 30 Mantas absorvente de 40 x 50 x 0,4 cm para absorção de petróleo e derivados; 05 Travesseiros absorvente de 23 x 23 cm para absorção de petróleo e derivados; 05 Cordões absorvente de 7,6 cm x 1,2 m para absorção de petróleo e derivados; 01 Saco contendo 3 kg de Absorvente Natural; 01 Óculos de proteção; 01 Par de luvas nitrílicas; 01 Pá anti-faisca cabo 50cm; 05 Saco em polietileno de 50 litros para descarte; 01 Bolsa de 61 litros em nylon.	Marina Jacaré Village LTDA - ME

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Tabela 10.1 – Inventário das Empresas, de acordo com os PEIs.

Empresa	Recurso	Características			
		Modelo / Tipo	Quantidade	Especificações	Localização
	Material Absorvente	Barreira	12 m	Barreira Absorvente Petróleo Derivados 20X300CM Saco 4pç	
Jacaré Marinas Serviços LTDA	Barreira de contenção	Portuária	-	-	Jacaré Marinas Serviços LTDA
	Material Absorvente	Barreiras Absorventes	04 unid.	20cm x 3m	
		Cordões absorventes	05 unid.	7,6cm x 1,2m	
		Travesseiros absorventes	05 unid.	23cm x 23cm	
		Mantas absorventes	30 unid.	40cm x 50cm x 0,4cm	
		Absorvente natural (Turfa)	01 sacos	3kg cada saco = 03 kg no total	
	Acessórios	Sirene	01 unid.	-	
		Pá anti-faísca com cabo de 50cm	01 unid.	-	
	Equipamento de Proteção Individual	Óculos de proteção	01 unid.	-	
		Luvas nitrílicas	01 par	-	

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Tabela 10.1 – Inventário das Empresas, de acordo com os PEIs.

Empresa	Recurso	Características			
		Modelo / Tipo	Quantidade	Especificações	Localização
	Armazenamento de resíduo	Saco de polietileno para descarte	05 unid.	50 L cada saco	
		Bombona plástica	04 unid.	50 L cada unidade	
	Embarcação	embarcação de resgate da marina	-	-	
Big Toys Marine	Não informado.	Não informado.	Não informado.	Não informado.	Não informado.
Lopes Navegação & Turismo EIRELI ME	Embarcação	Barco rebocador	01 unid.	-	Lopes Navegação & Turismo EIRELI ME
	Material Absorvente	Barreiras Absorventes	25 a 50 m	De linha branca	
		Cordões absorventes	-	7,6cm x 1,2m	
		Travesseiros absorventes	-	23cm x 23cm	
		Mantas absorventes	-	40cm x 50cm x 0,2cm	
		Absorvente natural (Turfa Overfix)	01 sacos	3kg cada saco = 03 kg no total	
	Acessórios	Pá anti-faísca	01 unid.	-	

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Tabela 10.1 – Inventário das Empresas, de acordo com os PEIs.

Empresa	Recurso	Características			
		Modelo / Tipo	Quantidade	Especificações	Localização
	Armazenamento de resíduo	Saco de polietileno para descarte	-	20 L cada saco	
		Bombona plástica	-	50 L cada unidade	
Nordeste Navegações	Material Absorvente	Barreiras Absorventes	25 a 50 m	De linha branca	Nordeste Navegações
		Cordões absorventes	-	7,6cm x 1,2m	
		Travesseiros absorventes	-	23cm x 23cm	
		Mantas absorventes	-	40cm x 50cm x 0,2cm	
		Absorvente natural (Turfa Overfix)	01 sacos	3kg cada saco = 03 kg no total	
	Acessórios	Pá anti-faísca	01 unid.	-	
		Sirene	01 unid.	-	
	Armazenamento de resíduo	Saco de polietileno para descarte	-	20 L cada saco	
		Bombona plástica	-	50 L cada unidade	

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Tabela 10.1 – Inventário das Empresas, de acordo com os PEIs.

Empresa	Recurso	Características			
		Modelo / Tipo	Quantidade	Especificações	Localização
Iate Club da Paraíba	Acessórios	Cone	-	-	Iate Club da Paraíba
		Fita Zebrada	-	-	
		Âncora	-	-	
		Sacos Plásticos	-	-	
		Maca	-	-	
		Kit de primeiros socorros	-	-	
		Pá	-	-	
	Material Absorvente	Barreira absorvente	-	-	
		Manta absorvente	-	-	
		Turfa orgânica	-	-	
	Armazenamento de resíduo	Tambor (100 L)	-	-	

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Tabela 10.1 – Inventário das Empresas, de acordo com os PEIs.

Empresa	Recurso	Características			
		Modelo / Tipo	Quantidade	Especificações	Localização
		Big Bag	-	-	
	Equipamento de Proteção Individual	Botinas	-	-	
		Coletes salva-vidas	-	-	
		Boia circular	-	-	
Jet Club Comércio e Serviços Náuticos LTDA	Material Absorvente	Barreiras Absorventes	04 unid.	20cm x 3m	Jet Club Comércio e Serviços Náuticos LTDA
		Cordões absorventes	05 unid.	7,6cm x 1,2m	
		Travesseiros absorventes	05 unid.	23cm x 23cm	
		Mantas absorventes	30 unid.	40cm x 50cm x 0,4cm	
		Absorvente natural (Turfa)	01 sacos	3kg cada saco = 03 kg no total	
	Acessórios	Pá anti-faísca	01 unid.	Cabo de 50cm	
		Sirene	01 unid.	-	

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Tabela 10.1 – Inventário das Empresas, de acordo com os PEIs.

Empresa	Recurso	Características			
		Modelo / Tipo	Quantidade	Especificações	Localização
	Armazenamento de resíduo	Saco de polietileno para descarte	05 unid.	50 L cada saco	
		Bombona plástica	02 unid.	50 L cada unidade	
	Equipamento de Proteção Individual	Óculos de proteção	01 unid.	-	
		Luvas nitrílicas	01 par	-	

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

10.1 Critérios para a disponibilização dos recursos ao Plano de Área

O Regimento Interno do Comitê do PARPC classifica os recursos como disponibilizáveis e consumíveis, onde os recursos disponibilizáveis são aqueles que após a sua cessão deverão ser devolvidos, ou seja, os equipamentos de apoio operacional de cada instalação que podem ser utilizados em apoio a emergências tais como recolhedores, bombas e tanques. Já os recursos consumíveis serão aqueles que após sua cessão e utilização devem ser ressarcidos, sendo que na eventualidade em que não sejam utilizados poderão ser devolvidos com anuência da instalação cedente.

Em situação em que seja necessária a utilização de equipamentos, tais como embarcações, empilhadeiras e equipamentos recolhedores, a sua operação deverá ser realizada por um profissional habilitado, preferencialmente da instalação cedente. Devendo os eventuais custos serem ressarcidos à instalação cedente. Com exceção dos equipamentos descritos neste parágrafo, caberá à instalação que solicitou os recursos, providenciar a retirada na instalação cedente.

Em situações emergenciais em que haja necessidade da utilização de outros recursos, além dos já existentes no PARPC, caberá ao Coordenador do comitê, em conjunto com o comitê, avaliar os meios para a sua disponibilização. São 02 (dois) os critérios para disponibilização de recursos para o presente Plano de Área:

a) Para poluição de origem conhecida, mas o combate fugir do controle da empresa responsável pela poluição, o Comitê do PARPC será acionado e dará apoio para o acionamento dos recursos previstos neste plano. As empresas participantes do Plano de Área devem, por sua vez, disponibilizar imediatamente os recursos quando acionadas.

b) Para poluição de origem desconhecida a disponibilização inicial dos recursos, por determinação do Comitê do PARPC, deverá ser feita pela empresa mais próxima ao local do evento a critério do Coordenador do Plano de Área ou pela empresa participante do plano com a maior quantidade de recursos disponíveis. As empresas devem, por sua vez, imediatamente disponibilizar e deslocar para o local da emergência os recursos estipulados pelo Comitê do PARPC.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

A disponibilização dos recursos será feita através de formulário próprio, em 03 vias (uma para a empresa cedente, uma via para a empresa recebedora e uma via para o comitê do plano de área). Vale ressaltar que a terceira via somente será preenchida caso a origem do poluidor seja conhecida. O formulário visa garantir que todo o material disponibilizado seja contabilizado na saída e chegada por ambas as empresas – a solicitante e a cedente – e assim evitar disputas futuras quanto às quantidades fornecidas e para a reposição de materiais consumíveis, quando for o caso.

Os formulários de controle também visam garantir a cobrança das despesas aos seguros (P&I) de embarcações em áreas de fundeio que venham a causar derramamento de óleo na área de abrangência deste Plano de Área ou cobrar do poder público o reembolso de despesas quando a origem do derramamento não for identificada. No **Anexo Q** está disponível o modelo de formulário.

Além do formulário deverá ser elaborado pelo Coordenador e Secretário Executivo do PARPC, um relatório de levantamento de recursos utilizados a partir de informações do(s) participante(s) que disponibilizou(aram) os recursos (instalações cedentes), de forma que a empresa em emergência validará ou se manifestará sobre divergências contidas no relatório. Caso ocorra divergência entre as instalações sobre este tema, será constituída uma comissão de Apuração de Cessão de Recursos, formada por representantes de cada instalação integrante do PARPC, que apresentará parecer validando o relatório do PARPC ou decisão com os devidos ajustes.

10.2 Critérios para reposição de recursos

A devolução dos recursos disponibilizáveis para a instalação cedente deverá ser realizada em até dez dias contados após o término da emergência, com exceção de embarcações e veículos, cuja devolução será ato contínuo ao término do uso, de forma que os recursos deverão ser devolvidos descontaminados.

Para a formalização dos ressarcimentos nos casos em que ocorram despesas pela instalação cedente em prol da instalação em emergência serão emitidas notas de débito, as quais devem ser comprovadas por meio de relatórios específicos quanto à utilização de bens e serviços.

Caso ocorram danos nos equipamentos deverá ser realizado o reparo ou substituição dos equipamentos com as mesmas características do utilizado.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Os recursos consumíveis durante o atendimento a emergência deverão ser ressarcidos para a instalação cedente mediante devolução do recurso com as mesmas características ou restituição do valor por meio de nota de débito, cujas emissões deverão ser acompanhadas de relatório detalhado de despesas e respectivos comprovantes (notas fiscais).

O prazo de devolução de recursos consumíveis fica estabelecido em 120 (cento e vinte) dias a contar da desmobilização dos equipamentos de contenção e/ou recolhimento, condicionado à disponibilidade dos fornecedores, em decorrência da obrigatoriedade de parte dos integrantes em atender a Lei Federal n º 13.303 2016. O Plano de Área poderá ser acionado para fins de cobertura a perda de capacidade de resposta da instalação que aguarda a reposição do material cedido.

Nas eventuais cobranças referentes aos ressarcimentos, frutos da cessão de recursos, não poderão ser acrescidos quaisquer taxas administrativas ou margens de lucro.

Por ocasião das emissões de notas de débitos para formalização das cobranças de ressarcimentos das despesas com combustíveis, material consumível, equipamentos, equipamentos de contenção e remoção - incluindo embarcações - serão utilizados como referência os valores praticados pela cedente, mediante comprovação contratual e tabela de acionamento vigente no período da cessão. Os reajustes dos valores constantes destas tabelas deverão ser informados à Coordenação do comitê e à Secretaria Executiva, sempre que houver alterações.

A referência de valores a serem considerados no PARPC em relação às horas homem (HH) das equipes de emergência, incluindo tripulantes de embarcações, será estabelecida conforme o contrato vigente em cada instalação.

Quando não identificado o poluidor, os custos decorrentes do combate serão cobertos pelos entes federativos, de acordo com o Art. 9 do Decreto Federal Nº 10.950 de 27 de janeiro de 2022, “enquanto não identificado o poluidor, os custos relativos às atividades de resposta e de mitigação serão cobertos pelos entes federativos, no âmbito de suas competências”.

11 CRITÉRIOS PARA REVISÃO DO PLANO

As revisões do Plano podem ser periódicas ou por demanda. Cabe ao Comitê do PARPC convocar os integrantes para realizar a análise de seu desempenho e a efetividade das ações de resposta à emergência visando as eventuais revisões necessárias ao Plano.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

O Plano de Área deverá ser revisado sempre que houver alterações nos PEIs das instalações participantes, bem como quando houver a inclusão de novas instalações e seus respectivos PEIs. Isto é de extrema importância para que ocorra a atualização de contatos incluídos no plano, a fim de manter a Estrutura Organizacional de Resposta, recursos materiais e demais informações sempre atualizadas às situações de emergência.

Quando não ocorrerem as situações previamente estabelecidas, a revisão do Plano de Área será realizada a cada dois anos.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

12 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS). 1992. Armazenamento de Resíduos Sólidos Perigosos, NBR 12235. Brasil. 14 p.

BAÍAS DO BRASIL. Estuário do Rio Paraíba do Norte - Projeto Baías do Brasil. Disponível em: https://www.baiasdobrasil.coppe.ufrj.br/assets/relatorios/rel_estuario.html. Acesso em: 07 fev. 2024.

BRASIL. Decreto Federal n.º 10.950, de 27 de janeiro de 2022. Dispõe sobre o Plano Nacional de Contingência para Incidentes de Poluição por Óleo em Águas sob Jurisdição Nacional. Diário Oficial da União.

BRASIL. Decreto Federal n.º 4.136, de 20 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às infrações às regras de prevenção, controle e fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional, prevista na Lei n.º 9.966, de 25 de abril de 2000, e dá outras providências. Diário Oficial da União.

BRASIL. Lei Federal nº 9966, de 28 de abril de 2000. Dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências.

BRASIL. Ministério do Trabalho e do Emprego. Norma Regulamentadora n.º 6, de 08 de junho de 1978. Regulamenta a fabricação, a importação e o uso de Equipamento de Proteção Individual no país. Diário Oficial da União. 21 fev. 2002.

CABEDELO. Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado do Município de Cabedelo. Lei complementar n° 20 de 14 de julho de 2006. 2006.

CABEDELO. Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) do Município De Cabedelo - Paraíba - Brasil. 2023.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Resolução n.º 1.671, de 29 de julho de 2003. Dispõe sobre a regulamentação do atendimento pré-hospitalar e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília. Seção 1. P. 75-78.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE. Resolução nº 398, de 11 de junho de 2008. Dispõe sobre o conteúdo mínimo do Plano de Emergência Individual para incidentes de poluição por óleo originados em portos organizados, instalações portuárias ou terminais, dutos, plataformas, bem como suas respectivas instalações de apoio, e orienta a sua elaboração. Revoga a Resolução nº 293, de 12 de dezembro de 2001, publicada no Diário Oficial da União de 5 de fevereiro de 2002, Seção 1, páginas 133 a 137, e disposições em contrário.

FRAZÃO, L. S.; AMARO, V. E. 2016. Caracterização Batimétrica e Físico-Oceanográfica do Porto de Cabedelo/Pb, Brasil: Uma Análise Ambiental ao Derrame de Óleo. Revista Brasileira de Geomorfologia, v. 17, nº 1, p.125-143, 2016.

FRAZÃO, L. S. Caracterização Batimétrica e Físico-Oceanográfica do canal de acesso ao Porto de Cabedelo/PB, Brasil: Uma Análise Ambiental ao Derrame de Óleo. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2011, 91 f.: il.

GEOCONSULT – Consultoria, Geologia & Meio Ambiente LTDA. Projeto Grande Moinho Tambaú, Cabedelo – PB. Estudo de Impacto Ambiental – EIA. Parecer técnico. Fortaleza/CE – Novembro, 2003.

IBAMA - Termo de Referência SEI/IBAMA - 10678752. Processo nº 02001.020956/2019-61. Brasília, 2019.

IBAMA. Sistema Nacional de Emergências Ambientais (SIEMA). Disponível em: https://siema.ibama.gov.br/. Acesso em: 26 jan. 2024.

IBGE. IBGE Cidades. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/cabedelo. Acesso em: 10 fev. 2024.

IMO & IPIECA, 1996. Guide to Oil Spill Exercise Planning. IMO/IPIECA Report Series, volume 2. London: International Maritime Organization / International Petroleum Industry Environmental Conservation Association.

IMO & IPIECA, 1996. Sensitivity Mapping for Oil Spill Response. IMO/IPIECA Report Series, volume 1. London: International Maritime Organization / International Petroleum Industry Environmental Conservation Association.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

IMO, 1991. OPRC Convention – International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Co-operation 1990. London: International Maritime Organization. ISBN-13: 978-92-801-1267-2.

IMO, 1995. Manual on Oil Pollution Section II – Contingency Planning. 3ª ed. London: International Maritime Organization. ISBN 92-801-1330-5.

IMO, 1999. Manual on Chemical Pollution Section 1 (Problem Assessment and Response Arrangements). United Kingdom: International Maritime Organization. ISBN 92-801-6096-6.

IMO, 2002. OPRC-HNS Protocol (Protocol on Preparedness, Response and Co-operation to Pollution Incidents by Hazardous and Noxious Substances 2000). London: International Maritime Organization. ISBN 92-801-5136-3.

KÖPPEN, W.; GEIGER, R. Klimate der Erde. Gotha: Justus Perthes, 1982.

LIMA, W. P. 2015. Parque natural municipalParque Natural Municipal de Cabedelo/Pb: Atividades Humanas e Impactos Ambientais. Monografia de Graduação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 99p.

MARINHA DO BRASIL, 2008. Aviso aos Navegantes. Centro de Hidrografia da Marinha. Rio de Janeiro. https://www.marinha.mil.br/chm/sites/www.marinha.mil.br.chm/files/folhetos/folheto012008.pdf.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2004. Especificações e normas técnicas para elaboração de cartas de sensibilidade ambiental para derramamentos de óleo. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. 107p.

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION, 2002. Recommended Practice for Responding to Hazardous Materials Incidents, NFPA 471. Estados Unidos. 25 p.

NEVES, S. M., 2003. Erosão Costeira no Estado da Paraíba. Programa de Pós- Graduação em Geologia. UFBA. Salvador, BA, Tese de Doutorado, 130p.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

PORTO DE CABEDELO. DOCAS-PB. Companhia Docas da Paraíba. Estudo de Análise de Riscos – EAR. Novembro de 2019.

TECAB – Terminais de Armazenagens de Cabedelo S/A. Quem somos. Disponível em: https://tecab.srv.br/?page_id=2174. Acesso em: 02 fev. 2024.

VILARINHO, L. S.; SILVA, A. J.; ANDRADE, F.N. 2015. Caracterização Antropocultural da Paisagem em Cabedelo (Paraíba – Brasil).

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

13 RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO E EXECUÇÃO DO PLANO DE ÁREA

13.1 Responsáveis Técnicos pela Elaboração

Nome/Cargo Administrativo	Formação	Registro Profissional / CTF IBAMA	Assinatura
Nair Pereira Coordenadora Ambiental	Oceanógrafa	7633490	nair.pereira@bravante.com.br Assinado D4Sign
Flavia Magioli Analista Ambiental	Arquiteta e Urbanista	5653087	
Beatriz Marquiori Analista Ambiental	Engenheira Ambiental e Sanitária	8108945	clarice.tavares@bravante.com.br
Clarice Tavares Analista Ambiental	Engenheira Química	8396285	Assinado Clarice Regina Coelho Tavares amanda.moreira@bravante.com.br
Amanda Moreira Analista Ambiental	Bióloga	8339733	Assinado Amanda Rodrigues Moreira flavio.silva@bravante.com.br
Flávio Silva Gerente de Operações	Oceanógrafo	6297480	Assinado FLAVIO AUGUSTO FERREIRA SILVA D4Sign
Marcelino José Lobato Nascimento CEO	Engenheiro Naval	CREA/ 1988102345	

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

13.2 Responsáveis pela Execução do Plano de Área

A responsabilidade pela execução do Plano de Área da Região Portuária de Cabedelo é primariamente do Comitê do PARPC formado por quinze empresas. Tem-se também que todo e qualquer signatário do Plano de Área está de acordo com os preceitos do Decreto Federal nº 4871/2003 e da Resolução CONAMA nº 398/2008.

Nome/Cargo Administrativo	Empresa	Assinatura
Ricardo Barbosa Diretor Presidente	Companhia Docas da Paraíba	
Milton Flávio Gerente Administrativo	Terminais de Armazenagens de Cabedelo S/A	
Roberto Luiz Medeiros de Oliveira Superintendente	Nordeste Logística I	
	Nordeste Logística II	
	Nordeste Logística III	
Iuri Monjardim Rosa Diretor	Rotamar Terminal Pesqueiro SPE LTDA	
Peter Robert Von Buildring Representante Legal	Centro Náutico do Jacaré	
Nicolas Francis Marc Tiphagne Representante Legal	Marina Jacaré Village LTDA - ME	
José Odilon G. Melo Lula Representante Legal	Jacaré Marinas Serviços LTDA	
Theo Montarroyos Representante Legal	Big Toys Marine	
Antônio Dias Cardoso Filho Representante Legal	Lopes Navegação & Turismo EIRELI ME	
Antônio Dias Cardoso Filho Representante Legal	Nordeste Navegações	

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

Nome/Cargo Administrativo	Empresa	Assinatura
Luiz Gonzaga Meireles da Silva Filho Representante Legal	Iate Club da Paraíba	
Nayara Barbara Licarião Henrique Representante Legal	Jet Club Comércio e Serviços Náuticos LTDA	

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

14 ANEXOS

A seguir são apresentados os anexos mencionados nos diversos itens do presente Plano de Área da Região Portuária de Cabedelo.

Tabela 14.1 – Anexos apresentados no PEI.

Itens	Anexo
Empresas e órgãos participantes do PARPC (representantes e contatos)	**ANEXO A**
Mapa de Caracterização ambiental e Municipal de Cabedelo	**ANEXO B**
Cartas Náuticas, de correntes e sinóticas para a região	**ANEXO C**
Carta de Sensibilidade Ambiental (SAO)	**ANEXO D**
Facilidades portuárias	**ANEXO E**
Áreas de concentração humana	**ANEXO F**
Macrolocalização das áreas de concentração e localização das empresas	**ANEXO G**
Tempos previstos de mobilização do PARPC e Malha Rodoviária e Ferroviária	**ANEXO H**
Cenários acidentais por empresa (Dpc)	**ANEXO I**
Escala Beaufort de Ventos	**ANEXO J**
Manual sobre os riscos e perigos englobados no plano de área e seus requisitos de inspeções periódicas, de emergência e de segurança ocupacional e processo de produção	**ANEXO K**
Serviços e Fornecedores	**ANEXO L**
Formulário de registro de comunicação de acionamento do PARPC	**ANEXO M**
Procedimento detalhado de comunicação	**ANEXO N**
Relatório de evento acidental (REA)	**ANEXO O**
Manual de procedimentos compartilhados para o gerenciamento dos riscos de poluição e para gestão dos diversos resíduos gerados	**ANEXO P**
Formulário para controle de materiais	**ANEXO Q**
Análise Preliminar de Risco (APR)	**ANEXO R**
Modelo de Etiqueta de Resíduo	**ANEXO S**
Formulário para Registro dos Resíduos	**ANEXO T**
Ficha de Emergência de Resíduos	**ANEXO U**
Modelo de Plano de Desmobilização	**ANEXO V**
Procedimento para proteção de fauna	**ANEXO W**
PEIs das empresas participantes	**ANEXO X**

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ANEXO A – EMPRESAS DE ÓRGÃOS PARTICIPANTES DO PARPC (REPRESENTANTES E CONTATOS)

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ANEXO B – MAPA DE CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL E MUNICIPAL DE CABEDELO

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ANEXO C – CARTAS NÁUTICAS, DE CORRENTES E SINÓTICAS PARA A REGIÃO

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ANEXO D – CARTA DE SENSIBILIDADE AMBIENTAL (SAO)

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ANEXO E – FACILIDADES PORTUÁRIAS

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ANEXO F – ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO HUMANA

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ANEXO G – MACROLOCALIZAÇÃO DAS ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DAS EMPRESAS.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ANEXO H – TEMPOS PREVISTOS DE MOBILIZAÇÃO DO PARPC E MALHA RODOVIÁRIA E FERROVIÁRIA

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ANEXO I – CENÁRIOS ACIDENTAIS POR EMPRESA (DPC)

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ANEXO J – ESCALA BEAUFORT DE VENTOS

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ANEXO K – MANUAL SOBRE OS RISCOS E PERIGOS ENGLOBADOS NO PLANO DE ÁREA E SEUS REQUISITOS DE INSPEÇÕES PERIÓDICAS, DE EMERGÊNCIA E DE SEGURANÇA OCUPACIONAL E PROCESSO DE PRODUÇÃO.

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ANEXO L – SERVIÇOS E FORNECEDORES

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ANEXO M – FORMULÁRIO DE REGISTRO DE COMUNICAÇÃO DE ACIONAMENTO DO PARPC

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ANEXO N – PROCEDIMENTOS DETALHADO DE COMUNICAÇÃO

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ANEXO O – RELATÓRIO DE EVENTO ACIDENTAL (REA)

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ANEXO P – MANUAL DE PROCEDIMENTOS COMPARTILHADOS PARA O GERENCIAMENTO DOS RISCOS DE POLUIÇÃO E PARA GESTÃO DOS DIVERSOS RESÍDUOS GERADOS

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ANEXO Q – FORMULÁRIO PARA CONTROLE DE MATERIAIS

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ANEXO R – ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCO (APR)

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ANEXO S – ETIQUETA DE RESÍDUO

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ANEXO T – FORMULÁRIO PARA REGISTRO DOS RESÍDUOS

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ANEXO U – FICHA DE EMERGÊNCIA DE RESÍDUO

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ANEXO V – MODELO DE PLANO DE DESMOBILIZAÇÃO

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ANEXO W – PROCEDIMENTO PARA PROTEÇÃO DE FAUNA

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

ANEXO X - PEIS DAS EMPRESAS PARTICIPANTES

D4Sign 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

155 páginas - Datas e horários baseados em Brasília, Brasil
Sincronizado com o NTP.br e Observatório Nacional (ON)
Certificado de assinaturas gerado em 15 de August de 2024, 09:57:04

PARPC rev00 pdf

Código do documento 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f

Assinaturas

FLAVIO AUGUSTO FERREIRA SILVA
flavio.silva@bravante.com.br
Assinou

Amanda Rodrigues Moreira
amanda.moreira@bravante.com.br
Assinou

Clarice Regina Coelho Tavares
clarice.tavares@bravante.com.br
Assinou

Nair Emmanuela da Silveira Pereira
nair.pereira@bravante.com.br
Assinou



Eventos do documento

15 Aug 2024, 09:37:41
Documento 184c92b5-66ec-4ab6-8bf1-b18ca3e82a0f **criado** por NAIR EMMANUELA DA SILVEIRA PEREIRA (cc0ba990-3520-41e7-9545-5fea44067622). Email:nair.pereira@bravante.com.br. - DATE_ATOM: 2024-08-15T09:37:41-03:00

15 Aug 2024, 09:41:59
Assinaturas **iniciadas** por NAIR EMMANUELA DA SILVEIRA PEREIRA (cc0ba990-3520-41e7-9545-5fea44067622). Email: nair.pereira@bravante.com.br. - DATE_ATOM: 2024-08-15T09:41:59-03:00

15 Aug 2024, 09:42:40
NAIR EMMANUELA DA SILVEIRA PEREIRA **Assinou** (cc0ba990-3520-41e7-9545-5fea44067622) - Email: nair.pereira@bravante.com.br - IP: 187.63.73.60 (187-63-73-60.static.lestetelecom.com.br porta: 3552) - Documento de identificação informado: 231.116.958-08 - DATE_ATOM: 2024-08-15T09:42:40-03:00

15 Aug 2024, 09:45:32
FLAVIO AUGUSTO FERREIRA SILVA **Assinou** (e1a5ea82-97b3-4a7d-9b85-f8803a1d6f50) - Email: flavio.silva@bravante.com.br - IP: 177.26.91.207 (ip-177-26-91-207.user.vivozap.com.br porta: 40196) - Geolocalização: -22.9007782 -43.1791696 - Documento de identificação informado: 145.286.617-13 - DATE_ATOM: 2024-08-15T09:45:32-03:00

15 Aug 2024, 09:51:17
CLARICE REGINA COELHO TAVARES **Assinou** - Email: clarice.tavares@bravante.com.br - IP: 187.63.73.60 (187-63-73-60.static.lestetelecom.com.br porta: 52404) - Geolocalização: -22.8256195 -43.0935565 - Documento de identificação informado: 116.554.637-05 - DATE_ATOM: 2024-08-15T09:51:17-03:00

15 Aug 2024, 09:52:51
AMANDA RODRIGUES MOREIRA **Assinou** - Email: amanda.moreira@bravante.com.br - IP: 187.63.73.60 (187-63-73-60.static.lestetelecom.com.br porta: 44468) - Documento de identificação informado: 137.527.687-54 - DATE_ATOM: 2024-08-15T09:52:51-03:00

Hash do documento original
(SHA256):be9efbf314e9a1405712981aea6ff64793e7c7b5c1c6a7fe4789438962870ad1
(SHA512):fa84098bf423d331ce3738cb61e0cacaa66c5293e4ed2a508d3bd4640711c03f4085526bfffce9f854f50c652c89f01432f7a21a3c0d381e01dd191b083d63c6

Esse log pertence **única** e **exclusivamente** aos documentos de HASH acima

Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign