



REGULAMENTO DE AÇÕES COORDENADAS
A SEREM ADOTADAS NA OCORRÊNCIA DE
CONDIÇÕES AMBIENTAIS ADVERSAS
DURANTE AS OPERAÇÕES NO PORTO DE
CABEDELLO.

EM ATENDIMENTO A NORMA REGULAMENTADORA NR29

Agosto, 2020

Cabedelo – PB



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. IDENTIFICAÇÃO DO PORTO.....	4
2.1 DADOS CADASTRAIS	4
5.2 LOCALIZAÇÃO	4
5.2.1 Coordenadas	4
5.2.3 Acesso Marítimo	4
2.3 FATORES AMBIENTAIS.....	5
2.3.1 Ventos	5
2.3.2 Ondas	5
2.3.3 Precipitação	5
2.3.4 Tempestades com raios.....	5
2.3.5 Visibilidade	5
2.3.6 Correntes da maré.....	5
2.3.7 Variação dos níveis de maré.....	5
3. RISCOS NA NAVEGAÇÃO.....	6
3.1 Tráfego no Porto.....	6
3.3 Restrições gerais na navegação	6
4. RISCOS DURANTE AS OPERAÇÕES	7
4.1 Condições ambientais adversas durante operação com guindastes.	7
4.2 Condições ambientais adversas durante operação com Reach Stacker.....	7
4.3 Atividade de eletricidade em condições ambientais adversas.....	8
4.4 Enchentes	9
5. PROCEDIMENTOS DE ACIONAMENTO DO PLANO DE CONTROLE DE EMERGÊNCIA – PCE EM CASO DE OCORRÊNCIA DE SITUAÇÕES AMBIENTAIS ADVERSAS.....	10
5.1 Inundações.....	10
5.2 Intempéries climáticas.....	12
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	15
7. RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA ELABORAÇÃO DO REGULAMENTO DE AÇÕES COORDENADAS A SEREM ADOTADAS NA OCORRÊNCIA DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS ADVERSAS DURANTE AS OPERAÇÕES NO PORTO DE CABEDELO...16	

1. INTRODUÇÃO.

Segundo Madaloz (2016), eventos climáticos adversos são ocorrências em um determinado ano, como inundações, tempestades, geadas, ondas de calor e secas prolongadas. A frequência desses eventos é, geralmente, atribuída ao El Niño e La Niña, fenômenos decorrentes das variações dos níveis de temperatura da superfície do mar no Oceano Pacífico.

Primeiramente, vale lembrar as diferenças dos fenômenos El Niño e La Niña, bem como suas influências:

- Durante o El Niño ocorre o aquecimento anormal das águas superficiais e sub-superficiais do Oceano Pacífico Equatorial. Esse aquecimento do oceano e o enfraquecimento dos ventos implicam em mudanças na circulação da atmosfera nos níveis baixos e altos, determinando uma transformação nos padrões de transporte de umidade e, portanto, na variação da distribuição das chuvas em regiões tropicais e de latitudes médias e altas.
- O fenômeno La Niña possui características opostas ao El Niño, caracterizando-se por um esfriamento anormal nas águas superficiais do Oceano Pacífico Tropical. Alguns dos impactos de La Niña tendem a ser opostos aos do El Niño, porém, nem sempre uma região afetada pelo El Niño apresentará impactos significativos no tempo e clima devido a La Niña

As consequências dessas variações são diretas sobre a temperatura e precipitação no Brasil, e em vários aspectos, tendem a afetar setores da economia que dependem do clima. A movimentação, atracação e desatracação de embarcações, bem como as operações que se realizam na estrutura portuária podem ser afetados por situações adversas de tempo. Como as apresentadas a seguir:

- Chuvas intensas;
- Ventos fortes;
- Descargas elétricas atmosféricas;
- Neblina;
- Elevação do nível do corpo hídrico;
- Correnteza ou ondas grandes;
- Inundações.

Diante do exposto, o presente regulamento visa estabelecer medidas coordenadas a serem adotadas na ocorrência de condições ambientais adversas durante as operações no Porto de Cabedelo.

2. IDENTIFICAÇÃO DO PORTO

2.1 DADOS CADASTRAIS

Nome da Instalação portuária: PORTO DE CABEDELLO

Nome ou razão social: COMPANHIA DOCS DA PARAÍBA

CNPJ: 02.343.132.0001-41

Endereço: Rua Presidente João Pessoa, s/n, Município de Cabedelo, Estado da Paraíba
CEP: 58310 - 000.

Fax: (83) 3250-3001

Fone: (83) 3250-3000

E-mail: presidencia@docas.pb.gov.br

Site: www.portodecabedelo.com.br

Representante Legal: Diretora Presidente Gilmara Pereira Temóteo.

5.2 LOCALIZAÇÃO

5.2.1 Coordenadas

As instalações do Porto de Cabedelo estão situadas nas seguintes coordenadas:
latitude 06° 58' 21" S e longitude 34° 50' 18" W.

5.2.2 Localização geográfica geral

O Porto de Cabedelo está localizado na margem direita e junto à foz do Rio Paraíba do Norte, no Estado da Paraíba. Situa-se em frente à Ilha da Restinga, na parte nordeste da cidade de Cabedelo. Sua área de influência se estende aos Estados da Paraíba, Rio Grande do Norte e Pernambuco.

5.2.3 Acesso Marítimo

A barra, na entrada do estuário do Rio Paraíba do Norte, tem largura de 170 m e profundidade de 9,5 m. O canal de acesso possui extensão total de 5,5 km, largura mínima de 120 m e profundidade de 9,14 m na baixa-mar.

A bacia de manobra, próxima ao cais, tem aproximadamente 300 m e localiza-se em frente aos berços, entre os de números 101 e 103, com aproximadamente 9,5 m de

profundidade. Essa área serve para o navio girar em torno do seu eixo, possibilitando ao mesmo atracar no cais de bombordo ou de boreste.

2.3 FATORES AMBIENTAIS

A pressão atmosférica média anual fica em torno de 1.012 mb. As temperaturas observadas durante o ano oscilam entre 17°C, em junho, e 38°C, em fevereiro. A umidade relativa do ar durante o ano é de cerca de 80%. As informações meteorológicas da área estão descritas a seguir:

2.3.1 Ventos

Os ventos predominantes são os do quadrante leste, estando o Terminal de Cabedelo localizado no cinturão de formação de ventos alísios. Ventos de qualquer força tendem a criar pequenas vagas, que se desenvolvem com a intensidade, duração e velocidade do vento, especialmente as vindas do norte.

2.3.2 Ondas

As ondas na área de fundeio são resultantes das forças do vento dominante, bem como de sua direção e duração. Se o vento for de E-SSE, a altura média das ondas varia entre 0,9 m e 1,4 m.

2.3.3 Precipitação

O período de maior concentração de chuvas vai de março a junho, considerado na região o inverno, sendo a precipitação máxima de 390 mm/mês, referente a junho. No verão, que vai de outubro a dezembro, cai para 48 mm/mês, em novembro.

2.3.4 Tempestades com raios

As tempestades com raios são pouco frequentes e de baixa intensidade durante o ano, podendo ocorrer ocasionalmente no período do inverno.

2.3.5 Visibilidade

A visibilidade, normalmente considerada de boa a excelente, pode ser reduzida no período de chuvas. Não há neblina em Cabedelo.

2.3.6 Correntes da maré

Em decorrência da configuração da costa, a corrente que prevalece é a corrente de maré, cuja direção na enchente é para o sul e na vazante é para o norte.

2.3.7 Variação dos níveis de maré

A Maré é de natureza semi-diurna. O nível de redução se refere a menor altura possível das marés baixas. O nível médio sobre o nível de redução no Porto de Cabedelo é de 1,25 m, referente à carta DHN 830. A variação da maré no Porto de Cabedelo vai de 2 m na maré alta a 1 m na maré baixa.

3. RISCOS NA NAVEGAÇÃO.

3.1 Tráfego no Porto

O tráfego nos portos obedecerá à legislação vigente, bem como as regras previstas em convenções internacionais ratificadas pelo Brasil, em especial o Regulamento Internacional para Evitar Abalroamento no Mar (RIPEAM), além das Normas da Autoridade Marítima para Tráfego e Permanência de Embarcações em Águas Jurisdicionais Brasileiras (NORMAM- 08/DPC), e no Plano Mestre do Porto de Cabedelo, emitido pela Autoridade Portuária.

Os Comandantes das embarcações que demandem para o Porto de Cabedelo deverão ter especial atenção com relação ao tráfego de embarcações de turismo e esporte e recreio nas proximidades da baía de manobra e do canal de acesso ao Porto.

O ingresso ao porto de Cabedelo e seus terminais é feito pelo canal de acesso, localizado na foz do Rio Paraíba, esta representado nas cartas náuticas nº 806 e 830 da Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN) é balizado em toda sua extensão. O Ponto de Espera do Prático para acesso ao Porto está localizado na posição: Latitude – 06° 56’ 00” S e Longitude – 034° 48’ 00” W.

3.2 Calado Recomendado

Atualmente, o calado máximo dos navios, para trafegar no canal de acesso e na área de manobra é de:

- 30 pés (9,14 metros), com uma preamar mínima de 2,4 metros, sendo obrigatória a praticagem ser realizada entre o crepúsculo civil matutino e vespertino;
- 29 pés (8,84 metros), com uma preamar mínima de 2,2 metros, sendo obrigatória a praticagem ser realizada entre o crepúsculo civil matutino e vespertino;
- 28 pés (8,53 metros), com uma preamar mínima de 1,9 metros, sendo obrigatória a praticagem ser realizada entre o crepúsculo civil matutino e vespertino; e
- 27 pés (8,23 metros), com uma preamar mínima de 1,6 metros, sendo obrigatória a praticagem ser realizada entre o crepúsculo civil matutino e vespertino

3.3 Restrições gerais na navegação

Os navegantes devem ter o máximo cuidado no momento da aterragem em direção a Cabedelo, fazendo uso do ecobatímetro, radar e demais equipamentos modernos de posicionamento. Há constantes ventos do quadrante que acarretam o caimento do navio para junto da costa, muito rasa e perigosa, em decorrência de baixios e pedras.

Há SE do Baixo do Lucena existe um casco soçobrado perigoso para a navegação. Os navegantes, ao demandarem ao Porto de Cabedelo, devem ter atenção

com dois altos-fundos, de 4,1m e 4,6 m, respectivamente, existentes nas posições latitude 06° 56' 62'' S e longitude 034° 49' 52'' W, e latitude 06° 56' 52'' S e longitude 034° 49' 31'' W, respectivamente defendidos pelas bóias de números 4 e 6.

Todo navio deve chegar ao Porto de Cabedelo com lastro suficiente para manter um Trim máximo de 3 m, e um calado seguro durante as manobras.

Recomenda-se como limite de velocidade máxima para manobras no porto:

- Vento = 20 nós.
- Corrente = 30 nós.

4. RISCOS DURANTE AS OPERAÇÕES

Neste item serão apresentadas instruções de trabalho a serem executadas em condições ambientais adversas durante operações no Porto de Cabedelo. Sendo construídos cenários para cada tipo de adversidade climática e cada tipo de atividade desempenhada no transcurso das operações.

4.1 Condições ambientais adversas durante operação com guindastes.

Condição adversa	Responsável	Situação	Local	Ação	Motivo
Interrupção das atividades pela presença de ventos fortes	Operador do equipamento	Ventos com velocidade superior a 70km/h	Cabine de operação do equipamento	Posicionar a unidade movimentada em solo ou no navio. Desligar equipamento	Para garantir a segurança das pessoas e integridade do equipamento
Interrupção das atividades pela presença de névoa ou neblina	Operador do equipamento	Em condições de névoa/neblina fortes ou quando solicitado pela equipe de segurança ou operação	Cabine de operação do equipamento	Posicionar a unidade movimentada em solo ou no navio. Desligar equipamento	Para garantir a segurança das pessoas e integridade do equipamento
Interrupção das atividades pela ocorrência de chuvas fortes	Operador do equipamento	Em condições de chuva forte	Cabine de operação do equipamento	Posicionar a unidade movimentada em solo ou no navio. Desligar equipamento	Para garantir a segurança das pessoas e integridade do equipamento

4.2 Condições ambientais adversas durante operação com Reach Stacker

Condição adversa	Responsável	Situação	Local	Ação	Motivo
Interrupção das atividades pela presença de ventos fortes	Operador do equipamento	Quando solicitado pela equipe de segurança ou operação da instalação	Nos pátios de contêineres	Posicionar o contêiner no solo, afastar o equipamento das pilhas, acionar os freios e permanecer no interior do veículo.	Para garantir a segurança das pessoas e integridade do equipamento
Interrupção das atividades pela presença de névoa ou neblina	Operador do equipamento	Quando solicitado pela equipe de segurança ou operação da instalação	Nos pátios de contêineres	Posicionar o contêiner no solo, transitar em velocidade reduzida com os faróis acesos até local estabelecido pela equipe de segurança ou operação da instalação.	Para garantir a segurança das pessoas e integridade do equipamento
Interrupção das atividades pela ocorrência de chuvas fortes.	Operador do equipamento	Quando solicitado pela equipe de segurança ou operação da instalação	Nos pátios de contêineres	Posicionar o contêiner no solo, afastar o equipamento das pilhas, acionar os freios e permanecer no interior do veículo.	Para garantir a segurança das pessoas e integridade do equipamento

4.3 Atividade de eletricidade em condições ambientais adversas

Condição adversa	Responsável	Situação	Local	Ação	Motivo
Quando houver descargas atmosféricas	Eletricista	Suspensão de atividade no interior da subestação	Subestação	Paralisação imediata das atividades	Para garantir a segurança das pessoas e integridade do sistema elétrico. Retomada das atividades de forma segura.
Quando houver descargas atmosféricas	Eletricista e prestadores de serviço	Suspensão de atividade no exterior da subestação	Na parte externa da subestação	Paralisação imediata das atividades	Para garantir a segurança das pessoas e integridade

					do sistema elétrico. Retomada das atividades de forma segura.
Quando houver descargas atmosféricas	Eletricista e prestadores de serviço	Suspensão de atividade nas dependências do Porto de Cabedelo	Área primária do Porto de Cabedelo	P Paralisação imediata das atividades	Para garantir a segurança das pessoas e integridade do sistema elétrico. Retomada das atividades de forma segura

4.4 Enchentes

Condição adversa	Responsável	Situação	Local	Ação	Motivo
Quando o nível do estuário estiver acima do normal	Equipe de Meio Ambiente, Segurança e Operação da instalação.	Monitorar as condições do estuário	Na área primária do Porto de Cabedelo	Através de monitoramento por câmera ou visualização in loco. Consultar Defesa Civil e Marinha.	Para garantir a segurança das pessoas e integridade da infraestrutura portuária.
Quando o nível do estuário estiver acima do normal ou correntezas fortes	Equipe da Gerência de Operação	Providenciar reforço nas amarras dos navios	No costado dos berços de atracação	Contatar de imediato o responsável pelo navio	Para garantir a segurança das pessoas e integridade da infraestrutura portuária e dos navios atracados.
Quando o nível do estuário estiver acima do normal ou correntezas fortes	Gerente de Operação	Se houver rompimento das amarras dos navios	No costado dos berços de atracação	Contatar a Marinha, a Praticagem e pedir apoio aos rebocadores.	Para evitar que o navio fique a deriva no canal podendo trazer riscos as pessoas e a infraestrutura portuária

5. PROCEDIMENTOS DE ACIONAMENTO DO PLANO DE CONTROLE DE EMERGÊNCIA – PCE EM CASO DE OCORRÊNCIA DE SITUAÇÕES AMBIENTAIS ADVERSAS.

5.1 Inundações

Em caso de ocorrência de eventos de inundações na área portuária devem ser tomadas as seguintes ações, conforme Plano de Controle de Emergência do Porto de Cabedelo.

Ação 01

Ação	Comunicar ao Coordenador do Plano
Responsável	Equipe da Guarda Portuária/Monitoramento ou trabalhador que identifique um potencial risco.
Procedimento	Contatando por telefone ou por celular, informando o local do risco e a análise da situação.

Ação 02

Ação	Monitorar as condições de inundação
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente
Procedimento	Em contato com órgãos de defesa civil/Marinha

Ação 03

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

Ação 04

Ação	Ordenar operação de realocação para outros locais das mercadorias com cargas perigosas e equipamentos que possam sofrer danos ou serem atingidos pela água
Responsável	Gerência de Operações, Operador Portuário e OGMO
Procedimento	Deslocando os equipamentos e mercadorias ou situando-os a níveis confiáveis de não serem atingidos

Ação 05

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

Ação 06

Ação	Interromper o fornecimento de energia elétrica nos setores que serão atingidos
Responsável	Gerência Operações e Setor de Engenharia
Procedimento	Através da chave ou disjuntor local ou geral

Ação 07

Ação	Recuperação de área e equipamentos atingidos
Responsável	Operador Portuário, Gerência Operações e Setor de Engenharia.
Procedimento	Equipamentos de aspiração, secagem e desumidificação

Ação 08

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

Ação 09

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

5.2 Intempéries climáticas

Ação 01

Ação	Comunicar Equipe da Guarda Portuária/ Monitoramento ou equipe de meio ambiente
Responsável	Qualquer pessoa que estando no local ou tenha conhecimento da emergência acidente, e disponha de rádio ou telefone.
Procedimento	Contatando por telefone ou pelo rádio, informando o local do incidente e, se possível, suas primeiras impressões.

Ação 02

Ação	Comunicar o Coordenador do Plano de Controle de Emergência ou seu substituto
Responsável	Equipe da Guarda Portuária/ Monitoramento
Procedimento	Contatando por telefone ou por celular, informando o local do incidente e, se possível, suas primeiras impressões.

Ação 03

Ação	Caso necessário, acionar a Equipe da Base de Emergência.
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente
Procedimento	Contatando por telefone ou celular

Ação 04

Ação	Avaliar as proporções da intempérie, e conforme a situação, comunicar a SUDEMA, Capitania dos Portos, Defesa Civil e demais órgãos intervenientes. Avaliar a necessidade do acionamento do Plano de Ajuda Mútua - PAM.
Responsável	Coordenador do Plano ou qualquer pessoa por ele designada diretamente
Procedimento	Contatando por telefone

Ação 05

Ação	Interromper o fornecimento de energia elétrica, nos casos em que os setores atingidos sofrerem riscos com descargas atmosféricas ou inundações localizadas.
Responsável	Gerência Operações e Setor de Engenharia
Procedimento	Através da chave ou disjuntor local ou geral

Ação 06

Ação	Em caso de vítima, acionar o Corpo de Bombeiros ou SAMU.
Responsável	Equipe da Guarda Portuária/ Monitoramento ou Gerência de Operações
Procedimento	Contatando por telefone ou rádio

Ação 07

Ação	Em caso de mais de uma vítima, deverá ser acionado também a Ambulância do Corpo de Bombeiro, se houver necessidade
Responsável	Equipe da Guarda Portuária/ Monitoramento ou Gerência de Operações
Procedimento	Contatando por telefone celular e/ou via rádio.

Ação 08

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

Ação 09

Ação	Recuperação de área e equipamentos atingidos
Responsável	Operador Portuário, Gerência Operações e Setor de Engenharia.
Procedimento	Equipamentos disponíveis para manutenção e organização do Porto

Ação 10

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

Ação 11

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

Ação 12

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

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAPITANIA DOS PORTOS DA PARAÍBA; Normas e procedimentos da Capitania dos Portos da Paraíba, 2003.

PORTO DE CABEDELLO. Plano de Controle de Emergência, 2020.

PORTO NAVE. Instruções de Trabalho em condições adversas de tempo, 2018. Disponível em: http://www.portonave.com.br/site/wp-content/uploads/IT.ST_18-Cond%C3%A7%C3%B5es-Adversas-de-Tempo-2.pdf. Acesso em: 25/08/2020.

TRANSPETRO; Informações portuárias do Terminal de Cabedelo. . Disponível em: <https://petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/principais-operacoes/terminais-e-oleodutos/terminal-cabedelo.htm>. Acesso em: 25/08/2020.

7. RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA ELABORAÇÃO DO REGULAMENTO DE AÇÕES COORDENADAS A SEREM ADOTADAS NA OCORRÊNCIA DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS ADVERSAS DURANTE AS OPERAÇÕES NO PORTO DE CABEDEL

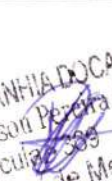
Lusielson Pereira do Nascimento

Assinatura

Profissional: Lusielson Pereira do Nascimento

Empresa/Cargo: Técnico de Meio Ambiente.

Matricula: 369


COMPANHIA DO CAS DA PARAIBA
Lusielson Pereira do Nascimento
Matricula: 369
Técnico de Meio Ambiente