

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Atual organograma da Companhia

Figura 02: Organograma proposto

Figura 03: Localização geográfica do Porto de Cabedelo.

Figura 04: Área de Influência

Figura 05: Acesso ao Porto de Cabedelo

Figura 06: Malha rodoviária da Paraíba

Figura 07: Acesso Alternativo ao Porto de Cabedelo

Figura 08: Malha ferroviária do Nordeste

Figura 09: Vista aérea do porto organizado de Cabedelo

Figura 10: Vista aérea do Retroporto

Figura 11: Mapa de Cabedelo: localização do Porto de Cabedelo

Figura 12: Tamanhos dos Navios pelo Porte Bruto

LISTA DE TABELAS

- Tabela 01: Linhas férreas que cruzam o Estado da Paraíba
- Tabela 02: Nebulosidade
- Tabela 03: Média mensal de direção e altura das ondas
- Tabela 04: Áreas arrendadas
- Tabela 05: Áreas arrendáveis
- Tabela 06: Áreas que serão modificadas
- Tabela 07: Principais produtos exportados na Paraíba
- Tabela 08: Principais países de destino
- Tabela 09: Exportações para a Federação Russa
- Tabela 10: Principais blocos econômicos de destino
- Tabela 11: Principais empresas exportadoras
- Tabela 12: Empresas exportadoras com maior crescimento
- Tabela 13: Principais produtos importados
- Tabela 14: Produtos importados com maior crescimento
- Tabela 15: Principais países de origem
- Tabela 16: Principais blocos econômicos de origem
- Tabela 17: Principais empresas importadoras
- Tabela 18: Empresas importadoras com maior crescimento
- Tabela 19: Movimentação de carga entre 1961 e 2011.
- Tabela 20: Navios de passageiros que atracaram no Porto de Cabedelo
- Tabela 21: Tempo médio de espera e de operação dos navios de granéis líquidos
- Tabela 22: Tempo médio de espera e de operação dos navios de granéis sólidos
- Tabela 23: Tempo médio de espera e de operação dos navios de carga geral
- Tabela 24: Tempo médio de espera e de operação dos navios de passageiros
- Tabela 25: Características dos navios de granéis líquidos
- Tabela 26: Navios de granéis sólidos
- Tabela 27: Navios de carga geral
- Tabela 28: Navios de passageiros
- Tabela 29: Desembarque Cabotagem
- Tabela 30: Embarque Cabotagem
- Tabela 31: Desembarque Longo Curso
- Tabela 32: Embarque Longo curso

Tabela 33: Consignações médias

Tabela 34: Indicadores de Desempenho Operacional – Coque de Petróleo

Tabela 35: Indicadores de Desempenho Operacional - Trigo

Tabela 36: Evolução da movimentação de carga nos Portos Organizados – 2007 -2011

Tabela 37: Projeção da movimentação de granéis sólidos (t)

Tabela 38: Projeção da movimentação de granéis líquidos (t)

Tabela 39: Projeção da movimentação de carga geral (t)

Tabela 40: Projeção da movimentação de contêineres (TEU's)

Tabela 41: Projeção do fluxo de passageiros (un)

LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 01: Principais países para os quais a Paraíba exportou
- Gráfico 02: Exportações para a Argentina
- Gráfico 03: Exportações para os Estados Unidos
- Gráfico 04: Importação e exportação de granéis líquidos
- Gráfico 05: Produto importados pelo Porto de Cabedelo 2011
- Gráfico 06: Importação e exportação de carga geral e containerizada.
- Gráfico 07: Importação e exportação 2011
- Gráfico 08: Principais produtos importados pelo Porto de Cabedelo
- Gráfico 09: Consignação média de Carga Geral (ton/navio)
- Gráfico 10: Evolução da consignação média de granéis sólidos (ton/navio)
- Gráfico 11: Evolução da consignação média de granéis líquidos (ton/navio)
- Gráfico 12: Evolução da consignação média de contêineres (und/navio)

LISTA DE FOTOS

Foto 01: Operação no cais, na década de 40

Foto 02: Localização do Porto de Cabedelo

Foto 03: Caminhões estacionados as margens da muralha da Fortaleza

Foto 04: Caminhões pesados que circulam a Fortaleza de Santa Catarina

Foto 05: Envoltória do Porto de Cabedelo

Foto 06: Rua Francisco Serafim.

INTRODUÇÃO

Toda empresa, pública ou privada, independente do porte e do capital, precisa de um planejamento. Isto deve ser dado mediante a atuação de um planejamento administrativo e de instalações físicas. No caso em questão, o planejamento das instalações físicas é de extrema necessidade para a construção do Plano de Desenvolvimento e Zoneamento – PDZ – do Porto de Cabedelo.

A necessidade de construção de um Plano de Desenvolvimento e Zoneamento foi decretada na Lei de Modernização dos Portos nº 8.630 de 1993. É um Plano que deve ser desenvolvido pela Administração Portuária e submetido à aprovação do Conselho de Autoridade Portuária – CAP.

Os portos públicos devem construir e possuir seu PDZ, que é um documento e um instrumento de planejamento de curto, médio e longo prazos que serve para organizar o desenvolvimento de tais portos.

O Porto de Cabedelo e suas competências são exercidas pela Companhia Docas da Paraíba, também reconhecida como Docas – PB, que 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 estatuto e regulamento. A mesma é vinculada à Secretaria de Portos da Presidência da República e exerce o papel de Autoridade Portuária, nos termos da Lei n.º 8.630, de 25 de fevereiro de 1993.

Baseado na portaria nº 414 de 30 de dezembro 2009, a Secretaria Especial de Portos estabelece as diretrizes, os objetivos gerais e os procedimentos mínimos para a elaboração do Plano de Desenvolvimento e Zoneamento Portuário – PDZ, instrumento ímpar com a função de nortear o futuro do Porto tratado em seus principais aspectos.

Para a construção do mesmo, analisaram-se aspectos que diagnosticaram a atual situação do Porto, considerando sua gestão, bem como as áreas de instalações físicas, as arrendadas, e as condições de segurança de navegação. A partir deste levantamento, foram propostas as melhorias das instalações, analisando como está sendo trabalhados os números de movimentação de carga, bem como seu desenvolvimento.

1. CADASTRO

1.1. Caracterização Administrativa

1.1.1. Histórico e Marcos Legais

Os primeiros passos no planejamento para a construção de um porto na enseada de Cabedelo (PB) data do Segundo Reinado. Em 21 de abril de 1893, fundeou em Cabedelo o vapor norueguês de nome FORDEN KJOLD, trazendo material para a dragagem. No ano seguinte, iniciaram-se os trabalhos, escavando 9.444 m³. Este valor foi irrisório para a necessidade a ser dragada, de 2.200.000 m³. Em 1901 chega a Cabedelo uma draga vinda de Santa Catarina para dar continuidade ao processo de dragagem, iniciando sua operação em 1902.

Em 9 de julho de 1905, pelo Decreto n^o 7.022/05, o projeto para a construção do cais de 400 metros foi aprovado, tendo sido efetivamente consolidado no dia 05 de agosto de 1908. Em tal época já se entendia que o Porto de Cabedelo era o mais oriental da costa do Brasil.

Oportuna ocasião para mencionar um trecho do relatório elaborado pelo Engenheiro Manoel Antônio de Moraes e Rêgo, Chefe da Comissão de Estudos e Melhoramentos do Porto da Paraíba à época:

“A despeito de todas as objeções engendradas por interesses de ordens várias e de quantos sofismas se pretendia levantar, impondo ainda que lenta, mas persistentemente, como sendo na realidade o porto natural do Estado, aquele para o qual, quando bem e sensatamente consultados os interesses públicos, devam convergir todos os esforços e atividades, no sentido de ser melhorado com a máxima urgência. Nascida, ou melhor, mantida e avigorada deste modo, pela própria força e lógica dos acontecimentos, a ideia de que o porto naturalmente indicado para o Estado da Paraíba era o de Cabedelo, veio ele fazendo caminho até que começou a se traduzir em fato com o decreto n^o 7.022, de 9 de junho de 1905, que aprovando um tipo de cais para ser construído em extensão de 400 metros em Cabedelo, patenteou, de um modo irrecusável, a intenção definitiva do Governo Federal de fazer em tal local o porto que precisava a Paraíba, aproveitando as raríssimas qualidades de excelente porto natural que o local oferecia, com condições intrínsecas de rápido desenvolvimento.”

O início da obra se deu em agosto de 1908, e em julho de 1911, atracou, por experiência, o vapor “Pirineos”, no cais de 175 metros. A partir desta experiência, foram detectadas falhas na construção do cais, suspendendo assim os serviços de construção em 1912. Em 16 de dezembro

de 1917 foram concluídos 178m de cais e um armazém.

Após uma longa paralisação as obras foram retomadas em novembro de 1931, como resultado de um compromisso assumido em 1930, pelo Governo Federal e Governo do Estado da Paraíba, o qual reivindicava a execução de instalações adequadas às exportações de algodão, produzido naquele estado.

O porto foi inaugurado em 23 de janeiro de 1935, com o Governo Estadual explorando-o de 07 de julho de 1931 até 28 de dezembro de 1978, quando a administração portuária foi transferida para a Empresa de Portos do Brasil S.A. (Portobras), criada pela Lei n° 6.622/75. Extinta essa empresa, em 1990, a administração do porto passou para a União. Mediante o Convênio de Descentralização de Serviços Portuários n° 004/90, SNT/DNTA, celebrado em 19 de novembro de 1990, e por força do Decreto n° 99.475, de 24 de agosto de 1990, a administração do porto passou a ser exercida pela Companhia Docas do Rio Grande do Norte (Codern) através da Administração do Porto de Cabedelo. Em 04 de fevereiro de 1998 foi celebrado um novo convênio de delegação entre a União (Ministério dos Transportes) e o estado da Paraíba, passando o porto a ser administrado pela Companhia Docas da Paraíba, Docas – PB.

Atualmente, esta Docas é vinculada à SEP – Secretaria Especial dos Portos, órgão criado no ano de 2007, que tem como objetivo equalizar os portos brasileiros no mesmo patamar de competitividade, além de fomentar o setor portuário com investimentos do Programa de Aceleração de Crescimento – PAC.

Foto 01: Operação no cais, na década de 40.



Fonte: Docas PB

1.1.2. Estrutura Administrativa e de Gestão

A Companhia Docas da Paraíba é uma sociedade de economia mista, de capital aberto, instituída pela Lei Estadual nº 6.510, de 21 de agosto de 1997, vinculada a Secretaria de Infraestrutura do Estado da Paraíba.

De acordo com o Estatuto desta Companhia (cap. II, art. 3º), a mesma tem por objetivo social administrar e explorar comercialmente o Porto organizado de Cabedelo. Isto foi determinado de acordo com o Convênio de Delegação nº 09/97, firmado entre a União, por intermédio do Ministério dos Transportes, e do Estado da Paraíba, com a interveniência da Companhia Docas do Rio Grande do Norte – CODERN.

A DOCAS PB atua como Autoridade Portuária, desempenhando as funções de Planejamento, Desenvolvimento, Concessão, Operação, Assessoria Gerencial e Gestão por Objetivos.

Quatro setores, compostos por três Conselhos e uma Diretoria Executiva formam a estrutura administrativa desta Companhia, em prol de melhorias e crescimento para a mesma. São eles:

- Conselho de Administração (CONSAD)

É o órgão de orientação e direção superior da DOCAS PB. Composto por 09 (nove) membros, eleitos entre os acionistas, pela Assembleia Geral, com mandato de 03 (três) anos, é um órgão que exerce funções deliberativas. Entre os assuntos administrativos que são decididos por este Conselho estão o estabelecimento de diretrizes fundamentais e de normas gerais de organização, administração e operação; a aprovação de planos e programas gerais; o acompanhamento e supervisão das atividades sociais, dos resultados atingidos e na adoção de medidas corretivas; e outros meios legais e normativos compatíveis com as atribuições fixadas em Lei e no Estatuto.

- Conselho Fiscal (CONFINS)

É composto por três membros efetivos e três membros suplentes, acionistas ou não, eleitos anualmente pela Assembleia Geral Ordinária. Compete a tal Conselho exercer todas as atribuições estabelecidas no art. 163 da Lei nº 6.404/76, com as modificações introduzidas pela Lei nº 9.457/97; pronunciar-se sobre assuntos que lhe forem submetidos pelo CONSAD ou pela Administração Executiva; acompanhar a execução patrimonial, financeira e orçamentária, podendo examinar livros, quaisquer outros documentos e requisitar informações.

- Conselho de Autoridade Portuária (CAP)

Tem seu próprio Regimento Interno, sendo um órgão de deliberação colegiada, de existência obrigatória e funcionamento permanente, por força de Lei nº 8.630 de 25 de fevereiro de 1993. O mesmo tem a finalidade de possibilitar a participação nas decisões administrativas, técnicas, operacionais e comerciais do Porto de Cabedelo.

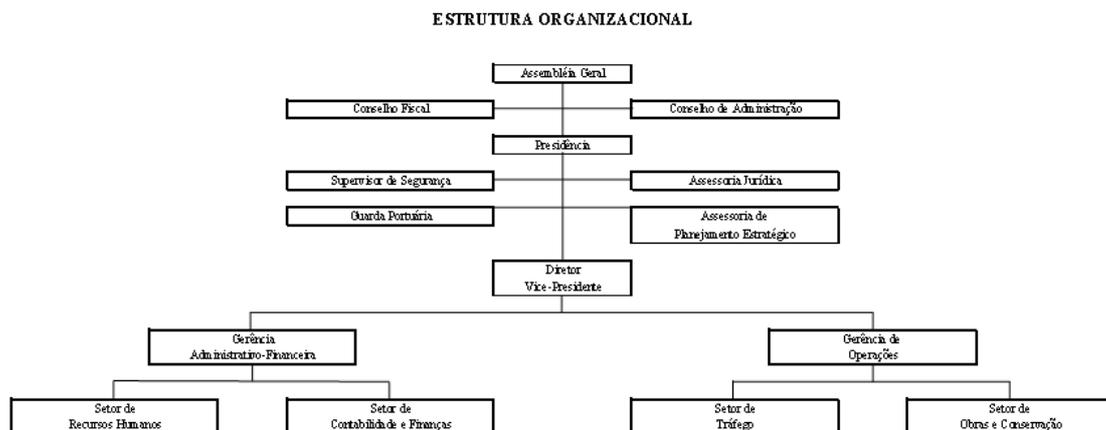
- Diretoria Executiva

Tem como principal função a direção e a administração geral da Sociedade. Seus membros são eleitos pelo CONSAD, com mandato de 03 (três) anos, composta pelo Diretor - Presidente e

pelo Diretor Vice – Presidente. Os diretores têm várias funções inerentes aos seus cargos, entre eles dirigir, coordenar e controlar as atividades da DOCAS PB.

O organograma atual da empresa, contempla, além dos cargos da presidência e dos Conselhos, assessorias, gerências e chefias, que desempenham trabalho de destaque diante dos demais colaboradores.

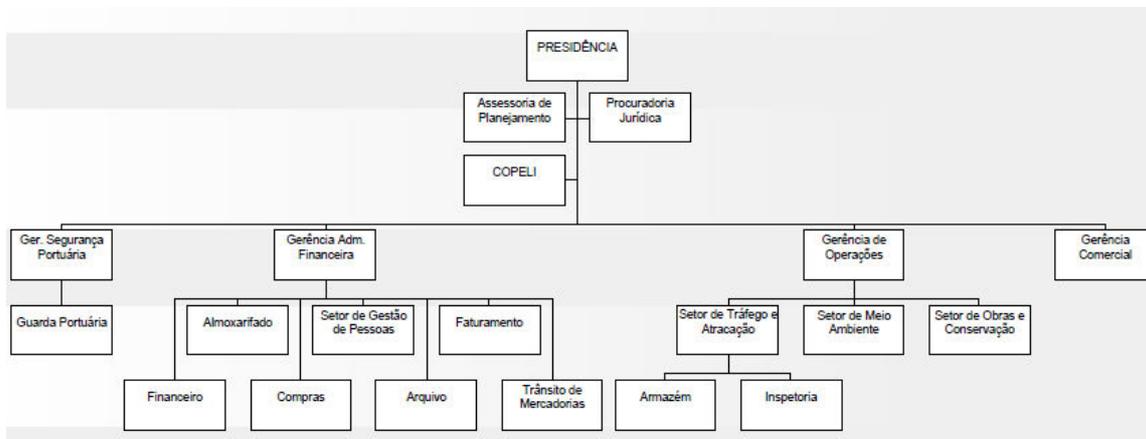
Figura 01: Atual organograma da Companhia



Fonte: Docas PB

Dentro deste quadro, a Companhia dispõe, atualmente, de 56 funcionários, que desempenham as mais diversas tarefas, relacionadas à atividade portuária. De acordo com a atual gestão desta Companhia, algumas alterações deverão ser apresentadas no organograma. Segue escopo de uma nova proposta para organização da empresa.

Figura 02: Organograma proposto



Fonte: Docas PB

Este organograma proposto deve ser entrar em vigor a partir da realização de um concurso público, que vise a contratação de pessoal qualificado e com experiência na área. Esta ação faz parte do planejamento desta Companhia.

1.1.3. Localização

O Porto de Cabedelo está localizado no município de Cabedelo, Estado da Paraíba, na margem direita do estuário do Rio Paraíba, vizinho ao Forte Santa Catarina, monumento histórico do século XVI, em frente á ilha da Restinga.

Foto 02: Localização do Porto de Cabedelo



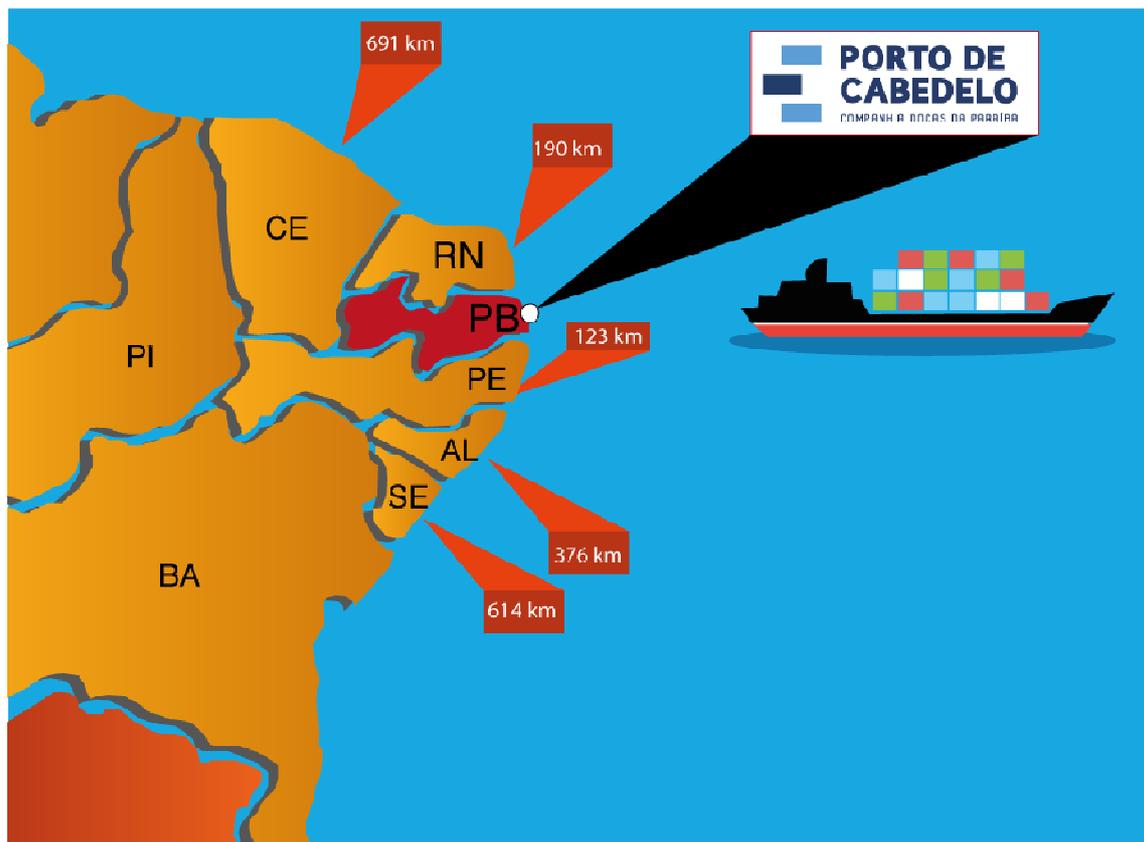
Fonte: Docas PB (imagem de Dirceu Tortorello)

Suas coordenadas geográficas são: Latitude: 6° 38' 40" S (Sul) e Longitude: 34° 50' 18" W (Oeste).

A DOCAS-PB (Companhia Docas da Paraíba), responsável pela administração, tem sua sede dentro da área portuária, na Avenida Presidente João Pessoa, sem número, CEP 580310-000, no centro da cidade de Cabedelo. A mesma tem como endereço eletrônico: www.docaspb.com.br e PABX (83) 3250-3001.

Convém destacar a privilegiada situação geográfica do complexo portuário de Cabedelo, sendo o porto brasileiro mais próximo da Ásia, África e Europa, além de ocupar uma posição estratégica em relação aos demais Estados do Nordeste, situando-se no centro geográfico da região.

Figura 03: Localização geográfica do Porto de Cabedelo.



Fonte: Docas PB

1.1.4. Área de Influência

A definição da área de influência do Porto de Cabedelo é tarefa delicada, pois, antes de qualquer coisa, deve-se proceder a uma cuidadosa avaliação de todo sistema econômico e produtivo, tanto efetivo quanto em desenvolvimento. A partir deste levantamento deve ser realizada uma avaliação técnica, comercial em relação aos projetos exequíveis e aplicáveis a realidade atual do Porto de Cabedelo.

A área de influência conceitual, e que atualmente é utilizada como discurso, do Porto de Cabedelo, compreende basicamente os Estados da Paraíba, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Sergipe, Alagoas e o sul do Ceará.

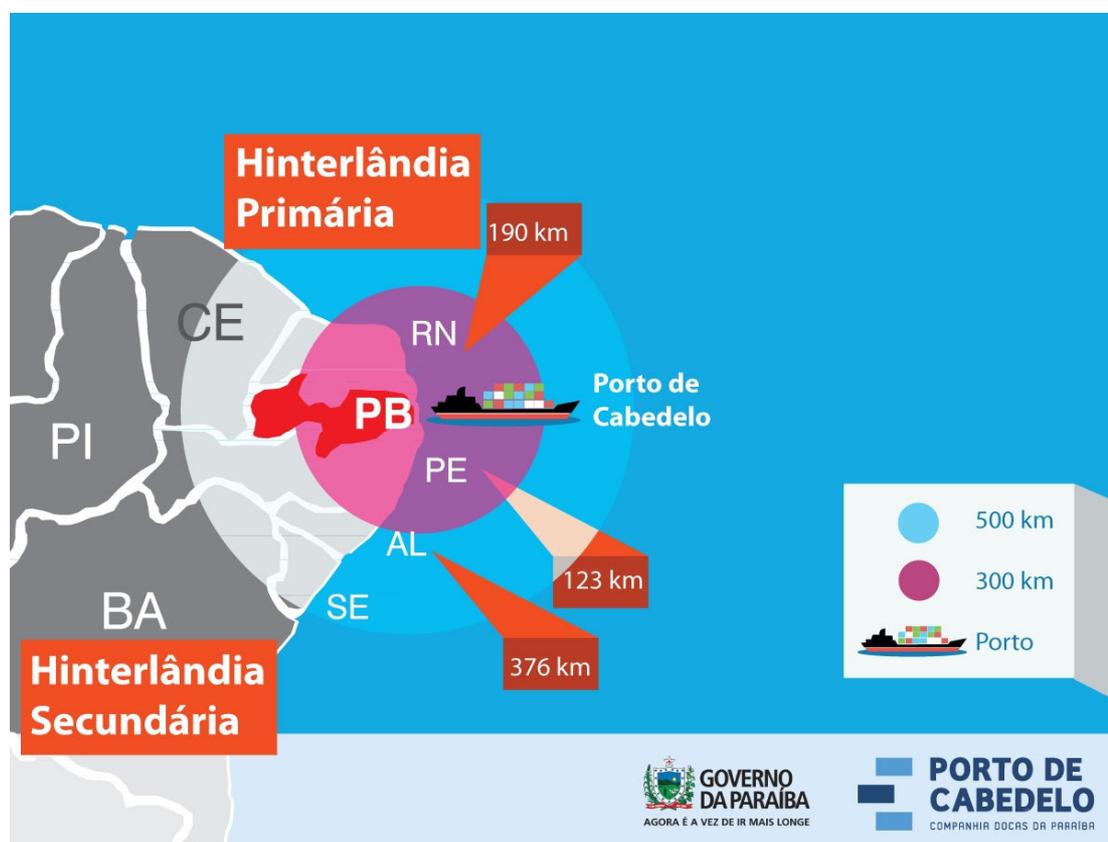
PORTO DE CABEDELLO

COMPANHIA DOCS DA PARAÍBA

A área do Porto Organizado dispõe das seguintes instalações: ancoradouros, docas, cais, pontes e píer de atracação e acostagem, pátios, armazéns, edificações e vias de circulação interna, bem como a infraestrutura de proteção e acesso aquaviário ao Porto como guias-corrente, quebra-mares, molhes, canais de acesso, bacia de evolução e áreas de fundeio.

Dado a localização do Porto de Cabedelo e sua movimentação de carga, o critério para definir as áreas de influências serão determinadas por um raio de 500 km, e baseadas no desenvolvimento de novos corredores logísticos, conforme Figura 04.

Figura 04: Área de Influência



Fonte: Docas PB

Seguem algumas diretrizes que são aplicadas para melhor atuação da Área de Influência:

- Escolher quais cargas serão movimentadas pelo Porto de Cabedelo, relacionando os custos e os benefícios de suas movimentações;

- Tanto a Autoridade Portuária deve buscar cada vez mais eficiência e produtividade, quanto os Poderes Executivo e Legislativo do Estado devem atuar conjuntamente no intuito de obter e aplicar recursos na melhoria da infraestrutura portuária e de seus acessos (em especial o aquaviário e o rodoviário), bem como em incentivos visando atrair indústrias ligadas a circulação de mercadorias pelo Porto, criando um círculo vicioso evolutivo e produtivo;
- Na relação com empresas importadoras e exportadoras, o relacionamento e a filiação às Câmaras de Comércio Internacionais dentro das áreas de influência, e a respectiva participação das atividades nelas realizadas, desencadeia um “feedback” muito positivo para a Autoridade Portuária, no que se trata da captação de novos clientes e investidores, assim como no fortalecimento das relações comerciais com aqueles que já são usuários do mesmo;
- Ações de marketing combinadas com ações publicitárias institucionais, visando o fortalecimento e a consolidação de novas relações comerciais, do Porto de Cabedelo em relação ao seu cliente, idealizando e efetivando diversos programas de visitas comerciais tanto a importadores e exportadores quanto para Armadores. Estas ações contemplam contatos pessoais diretos (visitas programadas aos clientes) da Autoridade Portuária, através de seu Corpo Comercial, de Associações Comerciais e Empresariais, e até mesmo através da participação em feiras setoriais e seminários selecionados para atingir um universo de executivos e empresas, potenciais ou efetivos clientes do Porto de Cabedelo;
- Necessidade de um constante e seguro crescimento da disponibilidade de recursos nas instalações portuárias, seja através do erário público quando o caso, ou pela atração de novos investidores, com a finalidade de fazer frente às demandas geradas pelas ações comerciais e institucionais.

1.2. Acessos

O Porto de Cabedelo está interligado com os modais hidroviário, rodoviário e ferroviário.

1.2.1. Acessos Hidroviários

Os acessos hidroviários do Porto de Cabedelo são o fluvial e o marítimo. Este é realizado através da barra, na entrada do estuário do rio Paraíba do Norte, para embarcações com calado até 9,14 metros, na maré de 1,60 metros. Com este calado é possível atracar navios com até 220 metros de comprimento e boca de 40 metros.

Estava em execução a dragagem do canal de acesso ao Porto, a qual aumentaria o calado para 11 metros, na maré 0,0 cm. Com o novo calado, seria possível a atracação de navios de até 40 pés de calado e 30.000 TPB (tonelada por porte bruto), com capacidade operacional em termos de carga de 60 mil toneladas.

A dragagem teve início em julho de 2010, conforme diretrizes estabelecidas pelo Plano Nacional de Dragagem – PND, elaborado pela SEP - Secretaria dos Portos, através da Lei Federal n. 11.610, de 12 de dezembro de 2007. Esta obra iniciou-se com o objetivo de atrair mais embarcações, viabilizando o Porto de Cabedelo cada vez mais nas rotas comerciais. Porém o contrato com a construtora foi quebrado em maio de 2012, e a dragagem foi interrompida com 92% da sua execução concluída, faltando 294.000 m³ a ser dragado, conforme 11º relatório de monitoramento ambiental, feito pela empresa G2. O novo pleito com a SEP visa a realização de uma nova dragagem, a ser licitada no ano de 2012, com a perspectiva de aprofundamento do calado para 12 ou 13 metros.

O acesso fluvial dar-se através do rio Paraíba, com condições de navegabilidade para embarcações com calado máximo de 6,0 metros. São águas fluviais tranquilas que possibilitam o transporte de passeio e recreio, podendo viabilizar também a movimentação de cargas entre o porto e o retro porto do *Jacaré*. Este tipo de transporte deve ser investido e mais valorizado pela gestão do Porto, a fim de diminuir a movimentação de veículos automotores nas vias e rodovias que ligam estas duas áreas.

1.2.1.1. Barra

A barra de entrada para o canal de acesso do Porto de Cabedelo está localizada após as bóias de sinalização náuticas, contemplando o mar aberto, sem limitações de tamanho.

1.2.1.2. Canal de acesso

O canal de acesso ao Porto tem início nas coordenadas da boia n° 02 e término nas proximidades do cais acostável, possuindo 6,0 quilômetros de extensão, 150 metros de largura e permitindo, atualmente, a navegação de embarcações com até 9,14 metros (30 pés) de calado, dependendo da amplitude das marés.

1.2.1.3. Bacia de Evolução

A bacia de evolução possui extensão de 700 metros, largura de 300 metros e profundidade de 9,14 metros também permitindo a manobra de navios com calado compatível ao do canal de acesso. Ela é formada por areia e arenito categoria ISRM R1 e ISRM R2/R3.

1.2.1.4. Áreas de fundeio

O Porto de Cabedelo dispõe de uma área de fundeio localizada na barra, onde o navio fica aguardando a autorização para atracação.

A situação do calado atual do Porto de Cabedelo possibilita a entrada dos tipos de navios com capacidade de até 35.000 toneladas de carga, uma vez que dispõe de um calado de 9,14 metros.

1.2.2. Acessos Terrestres

1.2.2.1. Rodoviários

Os acessos rodoviários ao Porto de Cabedelo é realizado atualmente por meio da BR-230, a partir de seu marco zero, integrando-se a BR-101 a menos de 30 Km de seu início, e por consequência, a toda malha viária do Nordeste e do País.

Figura 05: Acesso ao Porto de Cabedelo



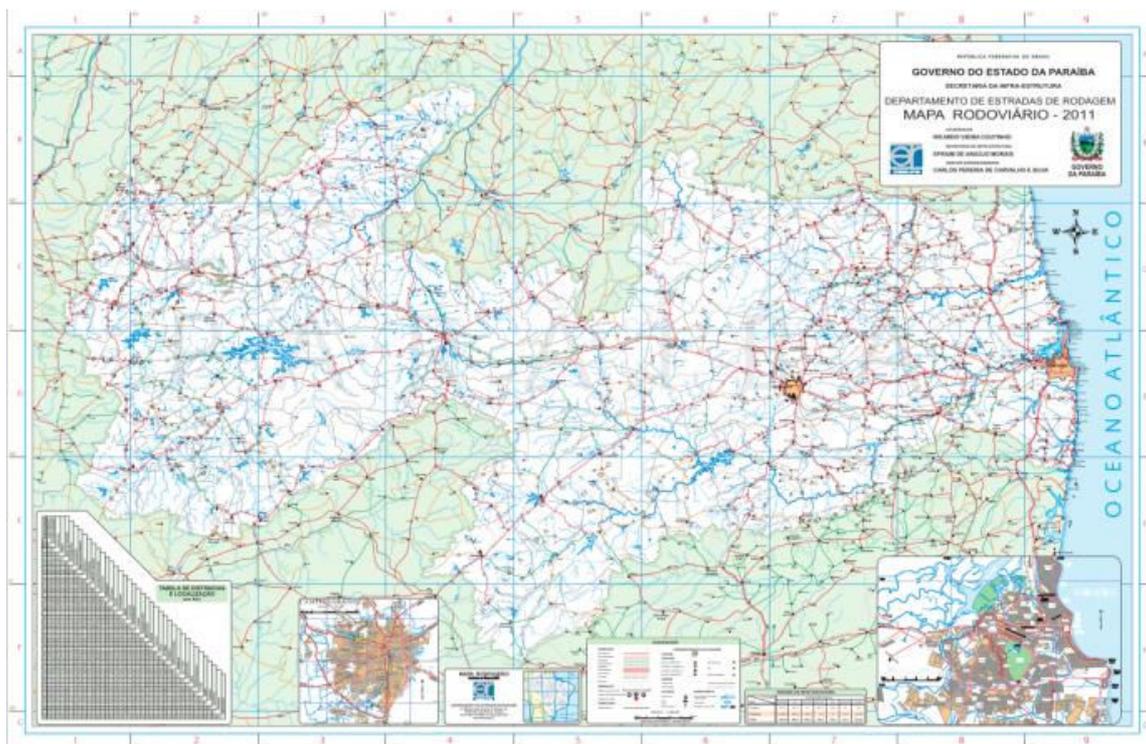
Fonte: Google Maps

Estas BR's estão entre as principais vias de circulação de carga e de passageiros no Brasil. A BR-101 no trecho denominado Corredor Nordeste, que inicia em Natal, cruzando o Estado da Paraíba e o de Pernambuco, terminando no município de Palmares em Pernambuco, está sendo duplicada. Este corredor faz a ligação das capitais Recife – João Pessoa – Natal, e a obra está praticamente pronta em toda sua totalidade, em uma extensão de 400 (quatrocentos) metros.

A BR-230/PB está duplicada de Cabedelo a Campina Grande, além de ter excelentes condições de uso em toda a Paraíba.

Dados do DER – Departamento de Estradas e Rodagem, informam que o Estado da Paraíba dispõe de mais de 120 rodovias estaduais, totalizando mais de 5.000 km de extensão, como mostra a figura abaixo.

Figura 06: Malha rodoviária da Paraíba



Fonte: <http://www.der.pb.gov.br>

De acordo com dados do “Guia 4 Rodas” (edição 2012), da Editora Abril, o público que viaja pelo Brasil a lazer ou a trabalho elegeu duas rodovias paraibanas como as “melhores do Nordeste”. Os critérios principais para tal julgamento foi a qualidade da pavimentação, a sinalização e os serviços oferecidos ao longo das estradas. A rodovia BR-101/PB ligando João Pessoa a Natal, foi considerada a melhor do Nordeste, enquanto a rodovia BR-230/PB que liga João Pessoa a Campina Grande ficou com o terceiro lugar.

Algumas dificuldades em relação ao acesso rodoviário são existentes e devem ser mencionadas: a falta de infraestrutura e conservação das ruas de acesso às áreas arrendadas dentro do Porto Organizado, bem como do acesso à área do retro porto do Jacaré. Porém, já existem projetos que contemplam a correção destas dificuldades, no PPA – Plano Plurianual do Estado da Paraíba.

Especificamente as ruas José Teles e Francisco Serafim precisam ser duplicadas para dar suporte aos mais de 300 caminhões que circulam diariamente transportando, em média, 3.000 m³ de combustíveis que são distribuídos pelo Tecab e pela Transpetro.

Outra visão importante do estrangulamento do tráfego se dá na rua Presidente João Pessoa, necessitando de uma normatização do posicionamento dos carros a serem estacionados, buscando ter seu fluxo exclusivo para a circulação de caminhões que entram e saem da área primária do Porto

Além deste fator, a BR-230 em seus dois primeiros quilômetros cruza, em faixa simples, de mão dupla o centro comercial da cidade de Cabedelo. Neste trecho da rodovia existe um constante tráfego de pedestres, ciclistas, motocicletas e veículos leves durante todo o dia, dificultando o fluxo de caminhões compatível com a projeção de movimentação deste PDZ para os próximos cinco anos.

Sugere-se a criação de acesso rodoviário alternativo, exclusivo ao Porto de Cabedelo, margeando a linha férrea, e desviando completamente o tráfego da cidade de Cabedelo. Desta via proposta deve partir um novo acesso pavimentado ao retro porto do Jacaré. Este acesso será mais explorado no tópico que trata da interação do Porto com o Município de Cabedelo.

É estratégico que se defina e se regule as áreas de construção das casas, escolas, creches, praças e outras edificações no entorno e no largo das vias de acesso prioritário ao Porto. Desta forma, o Porto precisa estar em sinergia com o planejamento urbano dos municípios de Cabedelo, Lucena e João Pessoa.

Figura 07: Acesso Alternativo ao Porto de Cabedelo



Fonte: Docas PB

1.2.2.2. Ferroviários

O acesso ferroviário ao porto é feito pela Transnordestina (ex CFN - Companhia Ferroviária do Nordeste), contando com mais de 500 km de linha férrea em bitola métrica, cortando todo o Estado da Paraíba no sentido Leste-Oeste. Ela nasce dentro do Porto e vai até a divisa Paraíba-Ceará, passando, entre outras, pelas cidades de Paula Cavalcanti, Itabaiana, Campina Grande, Patos e Sousa, permitindo ligações com o interior e as capitais dos estados vizinhos.

A malha em questão serve o Porto Organizado através de 03 (três) ramais paralelos aos cais, que estão sendo revitalizadas, pois estava sem operar. Esta retomada dar-se devido a importância de operar através de trilhos no Porto de Cabedelo. Esta malha passa também junto aos lotes do retro porto na área denominada de Jacaré, área carente da implantação de infraestrutura, que possibilita o uso efetivo dos arrendatários (carga e descarga de vagões).

Existem inúmeros projetos para a expansão desta malha ferroviária, envolvendo grandes empreendimentos como o da Transnordestina, projetos estes que têm suas conclusões previstas para além do vislumbrado por este PDZ, portanto não serão objeto de estudo neste momento. Observa-se

PORTO DE CABEDELLO

COMPANHIA DO CAS DA PARAÍBA

apenas que esta expansão possibilitará o aumento da movimentação de carga no Porto de Cabedelo, o que gera mais emprego e receita ao Estado.

Figura 08: Malha ferroviária do Nordeste



Fonte: Companhia Ferroviária do Nordeste

A tabela a seguir apresenta as linhas férreas que cruzam o Estado da Paraíba, totalizando 508 quilômetros de extensão.

Tabela 01: Linhas férreas que cruzam o Estado da Paraíba

ESTAÇÕES		DISTÂNCIA (KM)	% CURVAS	RAMPAS MÁXIMAS		RAIO MIN = M	LINHA
				IMPORT.	EXPORT.		
CBY-Itabaiana	CIF-Ingá	36,1	28	1,8	1,8	140	LTNR
CIF-Ingá	CGN-Galante	21,8	44	1,8	1,8	150	LTNR
CGN-Galante	CKG-Campina Grande	23,6	28	1,8	1,8	150	LTNR
CKG-Campina Grande	CHS-Pocinhos	37,0	43	1,2	1,5	200	LTNR



PORTO DE CABEDELLO

COMPANHIA DOCAS DA PARAÍBA

CHS-Pocinhos	CWI-Soledade	35,0	20	1,4	1,3	230	LTNR
CWI-Soledade	CJH-Juazeirinho	26,0	14	1,2	1,2	290	LTNR
CJH-Juazeirinho	CEI-Areia de Baraúnas	43,0	25	1,4	1,4	300	LTNR
CEI-Areia de Baraúnas	CPW-Patos	44,0	24	1,6	1,2	280	LTNR
CPW-Patos	CTW-Malta	33,0	31	1,8	1,8	160	LTNR
CTW-Malta	CPB -Pombal	37,5	13	1,8	1,8	150	LTNR
CPB - Pombal	COU - Sousa	55,0	25	1,9	1,8	170	LTNR
COU - Sousa	BRP - São João do Rio do Peixe	27,0	15	1,0	1,8	178	LTSF
CBY - Itabaiana	CTC - Cruz do Espírito Santos	39,0	39	1,8	1,9	107	RCMK
CTC - Cruz do Espírito Santos	CZR - Santa Rita	20,0	44	2,0	2,0	120	SRCL
CZR - Santa Rita	CJP - João Pessoa	11,2					SRCL
CJP - João Pessoa	CCL -Cabedelo	18,8					SRCL

Fonte: Transnordestina

1.2.2.3. Dutoviário

O sistema dutoviário que engloba o Porto de Cabedelo é composto pelos dutos que transportam o petróleo e seus derivados nas operações de embarque e desembarque do produto. Esta operação cabe as empresas arrendatárias da Docas PB que são responsáveis pela movimentação deste tipo de carga.

O TECAB – Terminais de Armazenagens de Cabedelo Ltda possui 03 (três) dutos de interligação Porto / Terminal, conforme abaixo:

- 01 duto de 8" com extensão de 450 metros para movimentação de Gasolina;
- 01 duto de 8" com extensão de 450 metros para movimentação de Diesel;
- 01 duto de 12" com extensão de 450 metros para movimentação de Etanol.

O Manual de Operações do Terminal Aquaviário da Petrobrás Transporte S.A. cedeu às seguintes informações dos dutos que ligam o Terminal ao cais, todos de propriedade desta empresa:

- 01 duto de 10" com extensão de 925 metros para movimentação de Diesel;
- 01 duto de 10" com extensão 975 metros para movimentação de Gasolina.

A Raizen Combustíveis S.A. possui dois dutos de 8” com 138 metros de comprimento cada. O Porto ainda dispõe de um duto com extensão de 400 metros com 8”, que encontra-se sem uso no momento.

1.2.2.4. Aeroviário

O aeroporto de acesso a capital João Pessoa, bem como as cidades vizinhas, está localizado há aproximadamente 35 quilômetros do porto, no município de Bayeux, constituindo então o acesso aeroviário, conectado ao Porto através da BR-230.

1.3.1. Condições Climáticas

Os dados climáticos, meteorológicos e hidrográficos, foram informados pelo Centro de Hidrografia da Marinha do Brasil, conforme boletim climatológico nº 52/2011.

1.3.1. Dados Meteorológicos

1.3.1.1. Ventos

Em relação aos ventos nesta área, o que predomina é o escoamento na baixa atmosfera ao longo do ano, que é caracterizado pelos ventos alísios, constituídos por ventos de direção sudeste (SE), com intensidade de 8 a 12 nós.

1.3.1.2 Pluviosidade

Nos meses de inverno (junho, julho e agosto), junto à costa há pancadas de chuvas, devido a propagação de ondas do leste. Este fator possui deslocamento para oeste, sendo associados a instabilidades atmosféricas, caracterizado pelo aumento da nebulosidade e precipitação em forma de pancadas. Nesta região há manifestação de linhas de instabilidade, distúrbios atmosféricos com

escala de centenas a milhares de metros e duração de algumas horas, identificados por um aglomeramento convectivo em forma de linha, associados a pancadas de chuvas e rajadas de vento.

1.3.1.3 Nebulosidade

Os dados referentes a nebulosidade foram fornecidos pelo INMET – Instituto Nacional de Meteorologia, com base nas Normas Climatológicas que representa a situação predominante em uma região no período de 30 anos. Os dados fornecidos foram coletados entre 1961 e 1990, no posto de João Pessoa, capital do Estado da Paraíba.

Tabela 02: Nebulosidade

Mês	Nebulosidade (décimos)	Precipitação (mm)
Janeiro	0,6	75,8
Fevereiro	0,6	108,4
Março	0,6	252,2
Abril	0,6	349,8
Mai	0,6	307,3
Junho	0,6	346,1
Julho	0,6	346,2
Agosto	0,5	183,5
Setembro	0,6	87,2
Outubro	0,5	35,4
Novembro	0,5	24,9
Dezembro	0,5	28,5
Anual	0,6	2145,4

Dados: INMET

1.3.2. Dados Hidrográficos

O cais do Porto de Cabedelo localiza-se na margem direita do rio Paraíba e conta com acessos fluviais e marítimos de boa profundidade natural.

1.3.2.1. Nível de redução e Zero Hidrográfico

O Nível de Redução (NR) do Porto de Cabedelo localiza-se a 133,5 cm do Nível Médio do Mar (NM) no local. Este foi calculado no período de 18//01/1981 a 19/01/1982. Afirma-se que o NR é uma cota local e não está correlacionado ao zero do datum altimétrico brasileiro (datum Vertical Imbituba), estando referenciado apenas às RNs da D.H.N (Diretoria de Hidrografia e Navegação).

Já o Zero Hidrográfico se refere ao menor valor de nível (maré astronômica e maré metereológica) observado em uma série de dados de longo período. Como a D.H.N não adota este nível como o datum vertical das CN, e o Porto de Cabedelo não possui estação maregráfica permanente, o Centro de Hidrografia da Marinha não dispõe deste valor. Logo, a previsão de máximas e mínimas para 19 (dezenove) anos com base nas constantes harmônicas do mesmo período adotado para calcular a NR, a mínima maré prevista ocorrerá 11 cm abaixo do NR.

1.3.2.2. Marés

O Oceano Atlântico na área que dá acesso ao Porto de Cabedelo é tido como um mar tranqüilo, pois o nível médio é de 1,3 metros acima do nível de redução, chegando a máxima na região a 2,79 metros D.H.N. Em relação às preamares a média de sizígia (maré forte) ocorre 242 cm acima do NR, enquanto que a média de quadratura (maré fraca) ocorre 186 cm acima da NR. Relativo às baixamares, a média de sizígia ocorre 25 cm acima do NR e a média da quadratura ocorre 81 cm acima da NR.

1.3.2.3. Ondas

A área de atracação do Porto de Cabedelo não contempla grandes ondas. A tabela a seguir, enviada pelo Centro de Hidrografia da Marinha do Brasil apresenta a média mensal de direção e altura das ondas nesta área.

Tabela 03: Média mensal de direção e altura das ondas

MÊS	DIREÇÃO	ALTURA (M)
Janeiro	Sudeste/Leste - 73%	0,5/1,5, 82% > 2,0, 15%
	Nordeste – 11%	
	Norte – 4%	
Fevereiro	Sudeste/Leste – 69%	0,5/1,5, 85% > 2,0, 12%
	Nordeste – 16%	



PORTO DE CABEDELLO

COMPANHIA DOCAS DA PARAÍBA

Março	Sudeste/Leste – 69% Nordeste – 13%	0,5/1,5, 90% > 2,0, 7%
Abril	Sudeste/Leste – 65% Nordeste – 11%	0,5/1,5, 71% > 2,0, 26%
Maio	Sudeste/Leste – 68% Nordeste – 2%	0,5/1,5, 86% > 2,0, 11%
Junho	Sudeste/Leste – 77% Nordeste – 4%	0,5/1,5, 62% > 2,0, 34%
Julho	Sudeste/Leste – 79% Nordeste – 6%	0,5/1,5, 67% > 2,0, 31%
Agosto	Sudeste/Leste – 87% Nordeste – 1%	0,5/1,5, 62% > 2,0, 36%
Setembro	Sudeste/Leste – 90% Nordeste – 3%	0,5/1,5, 60% > 2,0, 34%
Outubro	Sudeste/Leste – 93% Nordeste – 3% Norte – 1%	0,5/1,5, 62% > 2,0, 35%
Novembro	Sudeste/Leste – 89% Nordeste – 6%	0,5/1,5, 74% > 2,0, 23%
Dezembro	Sudeste/Leste – 81% Nordeste – 10%	0,5/1,5, 74% > 2,0, 22%

Fonte: INMET

1.3.2.4. Correntes

Apesar de estar localizado junto à foz de um rio, tanto na bacia de evolução quanto na área de atracação, não se verificam velocidades significativas de correntes, que ocorrem naturalmente de jusante para montante nos períodos da vazante da maré e de montante para jusante nos períodos de enchentes de marés.

De março a agosto os ventos do Sul (S), Sudeste (SE) e Sudoeste (SW) predominam sobre a corrente de marés, enquanto de setembro a fevereiro, com os ventos vindos do Nordeste (NE), as correntes predominam sobre os ventos.

1.3.2.5. Taxa de Assoreamento

Como é natural da atividade portuária, o Porto de Cabedelo, contemplando sua bacia de evolução e seu canal de acesso, existe uma tendência natural para o assoreamento. Porém, não é um assoreamento significativo que mereça maiores estudos. Pode-se dizer que, um tempo médio para assorear esta área, seria de aproximadamente, dez anos. Esta característica é importante na área portuária, pois os trabalhos de manutenção de dragagem não precisam ser constantes. Pode-se dizer que o sucesso da baixa taxa de assoreamento no Porto de Cabedelo é devido a existência do molhe, que não permite a vinda dos sedimentos para as maiores profundidades.

1.4. Condições de Segurança para a Navegação

1.4.1. Sinalização Náutica

Atualmente a sinalização náutica do Porto de Cabedelo dispõe de estruturas flutuantes e físicas.

- **Sinalizações Flutuantes:**

Bóia de Luz n.º 01 – NRORD 1204 – Lat. 06° 56.42' S / Long. 034° 49.30' W

Bóia de Luz n.º 02 – NRORD 1200 – Lat. 06° 56.42' S / Long. 034° 48.87' W

Bóia de Luz n.º 03 – NRORD 1216 – Lat. 06° 56.92' S / Long. 034° 50.03' W

Bóia de Luz n.º 04 – NRORD 1208 – Lat. 06° 56.56' S / Long. 034° 49.24' W

Bóia de Luz n.º 05 – NRORD 1224 – Lat. 06° 57.54' S / Long. 034° 50.76' W

Bóia de Luz n.º 06 – NRORD 1212 – Lat. 06° 56.68' S / Long. 034° 49.57' W

Bóia de Luz n.º 07 – NRORD 1232 – Lat. 06° 58.30' S / Long. 034° 50.60' W

Bóia de Luz n.º 08 – NRORD 1220 – Lat. 06° 57.40' S / Long. 034° 50.48' W

Bóia de Luz Cabeço – NRORD 1228 – Lat. 06° 57.92' S / Long. 034° 50.74' W

- **Sinalizações Fixas:**

Farolete Cabedelo – NRORD 1240 – Lat. 06° 57.66' S / Long. 034° 50.60' W

Baliza Camalau – NRORD 0005 PB – Lat. 06° 58.75' S / Long. 034° 50.46' W

Farol da Pedra Seca – Lat. 06° 40',53 / Long. 34° 49',34

1.4.2. Praticagem

A Praticagem marítima é uma atividade baseada no conhecimento dos acidentes e pontos característicos da área onde é desenvolvido. É realizado em trechos da costa, em baías, portos, estuários de rios, lagos, rios, terminais e canais onde há tráfego de navios. A principal razão da existência deste serviço é proporcionar maior eficiência e segurança à navegação e garantir a proteção da sociedade e preservação do meio ambiente.

Os práticos marítimos são profissionais que executam este trabalho. Possuem grande experiência e conhecimentos técnicos de navegação e manobra de navios, bem como das particularidades locais. Esta função é desenvolvida a bordo dos navios para onde os práticos são conduzidos por meio de lanchas que tem padrões especiais para o transbordo seguro do Prático.

A Praticagem é uma ação obrigatória aos navios de carga e de passageiros que atracam no Porto de Cabedelo, com exceção das seguintes embarcações:

- Embarcações de pequeno porte, conhecidas como esporte e recreio, pesca e as pertencentes a órgãos municipais, governamentais ou federais;
- Embarcações de classe de navegação interior;
- Embarcações brasileiras de porte igual ou inferior a 500 TAB (Tonelagem de Arqueação Bruta);
- Os navios da Marinha de Guerra Brasileira;
- Rebocadores de alto mar arrendados, nacionais ou internacionais, que tenham embarcado pelo ao menos um marítimo brasileiro de categoria Oficial de Náutica ou Mestre de Pequena Cabotagem.

Os limites das zonas de praticagem para embarque e desembarque do pratico, está determinado de acordo com a Carta Náutica nº 830 da D.N.H., para navios de 9,14 metros (30 pés) de calado.

1.4.3. Obstáculos à Navegação

Os obstáculos existentes na região portuária de Cabedelo são particularidades da natureza. Entre eles, citam-se bancos de areia, pedras, recifes de corais e outros indicados na Carta Náutica de

número 830 da D.H.N. Neste porto não há fortes influências de ventos, chuvas, ondas ou outros fatores ambientais que possam comprometer a segurança da navegação.

1.5. Instalações Fixas

1.5.1. Instalações de Acostagem

O cais acostável de Cabedelo, no seu prelúdio, na década de 30 foi construído com 510 metros de comprimento, sendo 400 metros destinados as embarcações de grande porte e o restante, às embarcações de pequeno calado. Atualmente, o Porto de Cabedelo dispõe de um cais acostável público, com 602 metros de comprimento. Este cais é dividido em 04 (quatro) berços de atracação com profundidade de 11 (onze) metros D.H.N. Esse cais possibilita a atracação de três navios, simultaneamente, de até 200 metros de comprimento cada.

1.5.2. Instalações de Armazenagem

1.5.2.1. Armazéns

Em relação às instalações de armazenagem, esta Companhia possui sete armazéns, com uma área total de 14.000 m², sendo quatro destinados à carga geral, com área total de 8.000 m² e três para granéis sólidos, com área total de 6.000 m³. Ainda tem um armazém frigorífico, conhecido como armazém 8, totalmente inativo e área total de 2.000 m².

No projeto de mudanças de estruturação, já existente, a realidade acima será modificada. Serão demolidos os armazéns 5 (cinco) com objetivo de pátio para armazenagem e movimentação de contêineres. Os armazéns 7 (sete) e 8 (oito) também serão demolido, sendo que, 50% das suas áreas serão destinada para futuras construções de silos para armazenagem de grãos, e os outros 50% serão destinados para armazenagem e movimentação de contêineres.

1.5.2.2. Pátios

Na atual estrutura, este Porto não dispõe de pátios. Porém, como citado anteriormente, já faz parte do projeto a demolição de algumas áreas para a construção de pátios. Estas áreas são: o armazém 5 com 2.000m², parte do armazém 7, ou seja, 50% da sua área, que equivale a 1.000m², prédio da antiga carpintaria com 2.000m², e prédio dos órgãos anuentes (ANVISA), também com

2.000m². A soma destas áreas totaliza 7.000m² para a movimentação e armazenagem de contêineres.

1.5.2.3. Silos

O Porto de Cabedelo dispõe atualmente de 02 (dois) silos, com capacidade estática de 5.000 toneladas para recebimento de grãos, localizados no DI-6A, com 2.948m² de área. Nesta área ainda é possível instalar mais 02 (dois) silos de capacidade equivalente ou qualquer outra, mediante projeto futuro.

Dispõe ainda de 06 (seis) silos recém construídos, de propriedade da TOP-LOG, na área DI-6, com 4.475m² de área arrendada a esta empresa, com capacidade estática de 30.000 toneladas de cevada, bem como outros grãos.

O lote AE-6 da zona especial do Porto de Cabedelo que possui área de 37.993 m² está arrendado ao Moinho M. Dias Branco Indústria e Comércio de Alimentos Ltda. O complexo industrial tem como finalidade o beneficiamento de grão de trigo (moinho de trigo), com capacidade nominal de 250 ton/dia. Esta empresa dispõe de 06 (seis) silos de 3.300 toneladas cada, totalizando a capacidade de 19.800 toneladas de armazenagem.

1.5.2.4. Outros – Tanques

No que tange os tanques referentes a graneis líquidos, é incluso no espaço do Porto áreas que são arrendadas a empresas de armazenagem.

As áreas denominadas AE-2, AE-3 e AE-4 estão disponíveis ao TECAB – Terminais de Armazenagens de Cabedelo Ltda, com área total de 24.783 m² e capacidade de armazenagem de 30.284 m³, divididas em 09 tanques. Esta empresa tem um projeto de expansão para a criação de mais 05 tanques.

A Raízen Combustíveis S.A. utiliza a área AI-1 com 19.051,80m², dispondo de 06 tanques com capacidade total de armazenagem de 19.000m³ para graneis líquidos.

Na área AE-13 pode-se encontrar 02 (dois) tanques com capacidade de armazenagem para 2.900 m³ e encontra-se em processo de licitação para ser arrendada.

Distribuidora Petrobras, Base de Cabedelo (BACAB) utiliza a área denominada AE-11 da zona portuária, possuindo uma topografia plana que dispõe dos seguintes dados para armazenagem e

movimentação de combustíveis: 06 (seis) tanques verticais com capacidade total de armazenagem de 11.600m³ de gasolina, biodiesel e alcoóis, e 03 (três) tanques horizontais com capacidade total de 75m³ para armazenagem de biodiesel.

A Petrobrás Transportes S.A. – Transpetro ocupa a área AE-10 com 17.538m², dispondo de dois tanques de óleo diesel com capacidade de 5.200 m³ cada.

1.5.3. Estação de Passageiros

Por ainda não dispor de um terminal de passageiros para atender os turistas que chegam de navio para visitar o município de Cabedelo, as embarcações que atracam neste porto com esta finalidade costumam atracar no berço de número 102. Este se localiza nas mediações do Porto, facilitando o acesso dos turistas a área externa desta Companhia. A recepção aos turistas é feita na área primária, localizada a poucos metros do cais, com a inclusão de grupos folclóricos e artesãos locais. Na ocasião desta demanda, é interrompida a movimentação de carga, visando a melhor recepção ao turista e a prevenção de acidentes.

Ainda neste trabalho será tratado o projeto para a construção do terminal de passageiros.

1.5.3.1. Vias de Circulação Rodoviária

A circulação rodoviária interna do porto é formada por ruas paralelas e perpendiculares ao cais, que facilitam a movimentação das máquinas e veículos que atuam durante a operação de movimentação de carga. Elas são calçadas com paralelepípedos e feitas a manutenção periodicamente, uma vez que o fluxo constante de veículos pesados danifica o calçamento.

Estas vias não possuem nomes formalizados até então. Porém há um consenso comum quando se trata delas no cotidiano. As paralelas ao cais são denominadas: Rua da Faixa do Cais, Rua Primária e Rua Secundária. Ainda há uma ruela que é conhecida como Alameda da Administração. As vias perpendiculares ao cais são conhecidas como Principal, que vai desde o portão de entrada de veículos até o cais, em linha reta, Extremidade Sul e Extremidade Norte.

1.5.3.2. Vias de Circulação Ferroviária

O acesso ferroviário ao Porto Organizado, bem como os dois ramais no seu interior, e ainda ao retro porto do Jacaré é operado pela CFN – Companhia Ferroviária do Nordeste, que conta com mais de 640 quilômetros de linhas de bitola métrica.

1.5.4. Instalações Gerais

As instalações gerais do Porto são compostas por:

- Cais acostável público, com 602 metros de comprimento, dividido em 04(quatro) berços de atracação com profundidade de 11 (onze) metros D.H.N.;
- 01 (uma) edificação cedida para ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), Polícia Federal, Ministério da Agricultura e arquivo;
- 02 (duas) edificações cedidas ao OGMO - órgão gestor da mão-de-obra do porto;
- 01 (uma) edificação cedida a Receita Federal do Brasil;
- 02 (duas) subestações elétricas; e
- 01 (um) prédio onde funciona o setor administrativo.

1.5.4.1. Alfandegamento

A Receita Federal do Brasil está localizada dentro do Porto de Cabedelo, em uma edificação que foi cedida a esta Instituição. Lá é realizado o trabalho de alfandegamento, bem como de desembarço de carga que chega a este Porto.

1.5.4.2. ISPS-CODE

O Porto de Cabedelo é detentor do Certificado ISPS CODE – International Ship and Port Facility Security Code. Este tem por finalidade preservar os navios e as estruturas portuárias de atos terroristas.

A Declaração de Cumprimento emitida pela Comissão Nacional de Segurança Pública nos Portos, Terminais e Vias Navegáveis – CONPORTOS é datada de 25 de julho de 2005. Esta

declaração visa assegurar o plano de segurança pública portuária, que deve ser renovado a cada 5 anos, conforme calendário da CONPORTOS. A renovação deste plano está prevista para o ano de 2012, fazendo constar as alterações necessárias a ampliação da nova realidade do parque portuário, estabelecendo total cobertura às áreas portuárias. Com a elaboração do novo plano de segurança, fica-se no aguardo da visita da Comissão para certificação nesta unidade portuária.

Todas as instalações do Porto de Cabedelo são áreas de acesso controlado ou restrito, não havendo nenhum acesso público. A entrada dos visitantes ocorre apenas mediante a identificação na portaria com documento de identificação; os operadores portuários são previamente cadastrados e detentores de crachás com nome e identificação da empresa onde trabalha; e os funcionários da DOCAS PB possuem crachá para controle de entrada e saída.

Ainda se faz necessário para cumprimento do ISPS CODE o cadastramento no sistema de informática de todos os veículos, embarcações e equipamentos que entrarem no Porto de Cabedelo. As cargas que chegam para embarque ou desembarque também devem ser cadastradas, através do Sistema de Cadastramento de Cargas.

1.5.4.3. Outras Instalações

Além das áreas arrendadas na área portuária (a explanação destas serão feitas posteriormente), outras instalações exercidas por entidades públicas e privadas estão presentes nas instalações da Docas da Paraíba. A área ocupada pela Polícia Federal, Ministério da Agricultura, ANVISA e Ministério do Trabalho, totaliza uma área de 565,55m². A Receita Federal, também presente nestas instalações, ocupa 99,04 m² da área portuária. Todos estes órgãos têm contratos de cessão de uso junto a esta Companhia.

1.5.5. Instalações de Suprimento

1.5.5.1. Energia Elétrica

A energia elétrica utilizada no porto é fornecida pela concessionária do Estado – ENERGISA, antiga Sociedade Anônima do Estado da Paraíba, e de responsabilidade das Docas PB o pagamento do seu uso.

Esta facilidade é fornecida aos navios que atracam nesta empresa, bem como a outros usuários, mediante pagamento sobre o consumo.

1.5.5.2. Abastecimento de Água

O porto é abastecido de água pela concessionária local estadual – CAGEPA – Companhia de Águas e Esgotos da Paraíba. Assim como a energia elétrica, esta facilidade é fornecidas aos navios e outros usuários pela DOCAS – PB mediante pagamento sobre o consumo. Mensalmente é feito o monitoramento da água, através de análises físico-químicas e bacteriológicas, onde garante a sua potabilidade, que a torna própria para consumo.

Atualmente existem 03 (três) reservatórios de água com capacidade de 1m^3 que abastecem as instalações portuárias, localizados nas dependências da DOCAS PB. Em breve será construído um novo reservatório tipo cisterna de 50.000 litros e outro reservatório aéreo com 100.000 litros, totalizando 150 m^3 suprimindo assim todas as necessidades desta Companhia. Esta obra servirá para substituir o reservatório que existia na Praça Venâncio Neiva, no Centro do município de Cabedelo, com capacidade para 500 m^3 .

1.5.5.3. Drenagem e Esgoto

Este serviço é realizado pela mesma empresa que se responsabiliza pelo abastecimento de água, a CAGEPA. O sistema de drenagem das águas pluviais feitos através de rede subterrânea abrange toda a área portuária, conectando-se as galerias existentes ao longo do cais, e lançando as águas ao mar.

No que tange os resíduos sanitários, o porto dispõe de fossa séptica, pois o município não é dotado de sistema de saneamento básico.

1.5.5.4. Telecomunicação

O serviço de telecomunicação é contratado diretamente com a operadora de telefonia local, dispondo de ramais de comunicação entre os setores, bem como de tomadas telefônicas ao longo do cais interligadas ao SNT.

1.5.5.5. Coleta de Resíduos

A coleta de resíduos (lixo) da área administrativa e operacional é feita pela empresa local do município de Cabedelo, de acordo com a aplicação da coleta em todo o município. Os resíduos das embarcações são coletados de acordo com a Resolução nº 2190 da Antaq (Agência Nacional de Transporte Aquaviários) de 28 de julho de 2011. Esta resolução visa disciplinar a prestação do serviço de retirada dos resíduos das embarcações que atracam nas instalações portuárias brasileiras.

Além da coleta regular realizada pelas empresas competentes, a comunidade portuária, bem como os funcionários do porto, auxilia os órgãos públicos através da coleta seletiva, que entrou em vigor em novembro de 2011, através do projeto desenvolvido pela Antaq, denominado Porto Verde. Este projeto visa a conscientização não apenas da comunidade portuária, mas de toda a comunidade, trabalhando a conscientização ambiental, através de palestras, gincanas em escolas e atividades que valorizem o meio ambiente e a sustentabilidade.

1.6. Áreas e Instalações Arrendadas

O Porto de Cabedelo disponibiliza parte de sua área para ser arrendada a empresas que operam por esta Cia.

Antes de apresentar as áreas, faz-se necessário informar o significado das suas siglas:

A – área arrendada

D- área disponível

E – área externa

I – área interna

J – área em Jacaré

A tabela a seguir apresenta os lotes que estão arrendados e as respectivas empresas arrendatárias, além do uso da área:

Tabela 04: Áreas arrendadas

LOTE	DESTINAÇÃO	ARRENDATÁRIO	ÁREA m ²
AE2	Granéis Líquidos (Combustíveis)	TECAB – Term. Arm. Cabedelo Ltda.	1.620
AE3	Granéis Líquidos (Combustíveis)	TECAB – Term. Arm. Cabedelo Ltda.	14.968
AE4	Granéis Líquidos (Álcool)	TECAB – Term. Arm. Cabedelo Ltda.	8.211
AE6	Granéis Sólidos	Moinhos Dias Branco S.A.	37.993
AE10	Granéis Líquidos (Combustíveis)	Petrobrás Transporte S/A – Transpetro	17.538
AE11	Granéis Líquidos (Combustíveis)	Petrobrás Distribuidora S.A.	9.904
AE14	Carga Geral (Granito)	Mineração Coto Comércio Importação e Exportação Ltda.	4.884
AI1	Granéis Líquidos (combustíveis)	Raizen Combustíveis S.A.	19.052
AI5	Atividades de Apoio aos Serviços Portuários	OGMO – Órgão de Gestao de Mao - de-Obra	142
AI 6	Granéis Sólidos (Cevada)	Top Log Ltda.	7.423
AJ 04 e 05	Granéis Sólidos (Petcoke)	TECOP – Terminal de Combustíveis da Paraíba Ltda.	118.500

Fonte: Docas PB

Tabela dos lotes disponíveis para arrendamento:

Tabela 05: Áreas arrendáveis

LOTE	DESTINAÇÃO	ARRENDATÁRIO	ÁREA m ²
DE12			4.650
DE13			5.912
DI3	Pesagem de Carga		
DI4	Pesagem de Carga		180
TP 1	Terminal de Passageiros	-	6.107
DE 5	T.M.U.	-	21.194
DE 7	T.M.U.	-	9.236
DE 8	T.M.U.	-	10.113

DE 8 A	T.M.U.	-	6.628
DE 15	Estacionamento para veículos e máquinas pesadas	-	19.593
DE 16	Construção de armazéns para cargas gerais		9.306
DJ 01	Terminal de minérios em geral	-	90.000
DJ 02	Terminal de minérios em geral	-	60.000
DJ 03	Terminal de minérios em geral	-	20.000

Fonte: Docas PB

Algumas áreas existentes atualmente no Porto e sem uso serão modificadas, ou seja, serão demolidas ou concedidas como cessão de uso. Segue as áreas, bem como suas futuras designações.

Tabela 06: Áreas que serão modificadas

LOTE	DESTINAÇÃO	USO FUTURO	ÁREA m ²
E 9	Cessão de uso	Instituto Federal da Paraíba	12.221
I2 + I2 A	Cessão de uso – atividade de apoio aos serviços portuários	Órgãos Anuentes	????
I5	Cessão de uso – atividade de apoio aos serviços portuários	OGMO – Órgão Gestor de Mão de obra	142
I9	Demolição	Pátio para containers	2.000
I11	Demolição	Pátio para containers	????
I12	Demolição	Pátio para containers	4.650
I13	Demolição	Pátio para containers	559

Fonte: Docas PB

10.000 m² do lote E9, que dispõe de 12.221 m², foram cedidos para o Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Paraíba com o objetivo da construção do Centro de Referência em Navegação e Pesca Marítima. Os 2.221 m² restantes serão destinados a construção de uma creche para os filhos dos operadores portuários. A verba desta ação foi apresentada no Plano Pluri Anual (PPA) 2012-2015.

De acordo com a imagem abaixo, pode-se observar as áreas arrendadas e as arrendáveis. As arrendadas estão simbolizadas por números na cor verde, enquanto as áreas arrendáveis estão marcadas pelas letras do alfabeto na cor vermelha.

Figura 09: Vista aérea do porto organizado de Cabedelo



Fonte: Docas PB / Google Earth

Legenda

- Áreas Arrendadas
- Áreas Arrendáveis

Áreas Arrendadas:

- 1 Tecab – Terminal de Tancagem de Cabedelo
- 2 Moinho Dias Branco
- 3 Petrobrás Transporte S.A.
- 4 Petrobrás Distribuidora
- 5 Mineração Coto Comércio Importação e Exportação Ltda.
- 6 Raizen Combustíveis S.A.
- 8 Top Log Ltda

Áreas Arrendáveis:

- A Terminal de Containers
- B Terminal de Containers
- C Terminal de Containers

- D Área de cessão de uso ao Instituto Federal da Paraíba
- E Terminal de Múltiplos Usos (T.M.U.)
- F Terminal de granel líquido
- G Terminal de granel líquido
- H Pesagem de carga
- I Pesagem de carga
- J Terminal granel sólido
- K Terminal granel sólido
- L Terminal de granel líquido

Figura 10: Vista aérea do Retroporto



Fonte: Docas PB / Google Earth

Legenda

- Áreas Arrendadas
- Áreas Arrendáveis

Áreas Arrendadas:

- 7 Tecop – Terminal de combustíveis da Paraíba LTDA.
- 9 Tecop – Terminal de combustíveis da Paraíba LTDA.

Áreas Arrendáveis:

- M Terminal de Minérios em Geral
- N Terminal de Minérios em Geral
- O Terminal de Minérios em Geral

1.7. Terminais de Uso Privativo

As instalações do Porto de Cabedelo não dispõem de terminais de uso privativo.

1.8. Instalações Privadas na Envoltória do Porto

Além das empresas privadas arrendatárias do porto, citadas anteriormente, na área envoltória do porto estão presentes empresas de Agências de Navegação, Despachantes Aduaneiros, Operadores Portuários e Praticagem.

As Agências de Navegação são Heytor Gusmão Comércio e Representações Ltda, Agência Paraibana de Despachos Marítimos Ltda, NML – Tankers Agência Marítima Ltda, Williams Serviços Marítimos Ltda, Wilson Sons Agência Marítima Ltda, Brazshipping Marítima Ltda e Thom & Cia.

Lauro Vítor de Barros, Resolve e Mendes Barros são os Despachantes Aduaneiros. Como Operadores Portuários há a Marajó Transportes, Heytor Gusmão, Cabedelo Transportes, Cotapa, Laace, Seaport, TECOP e TOP LOG. E a empresa de Praticagem que está presente nas redondezas do porto é a Praticagem Cabedelo.

2. FLUXOS DE CARGAS

Antes de apresentar os dados das cargas específicas do Porto de Cabedelo, será feita uma abordagem sobre os dados da balança comercial do Estado da Paraíba.

A Paraíba é um Estado que vem se destacando no mercado nacional e internacional, juntamente com outros estados da região Nordeste. De acordo com dados do Centro Internacional de Negócios da Paraíba CIN PB (<http://www.cinpb.org.br/balancacomercial/balancacomercial.jsp>) este Estado exportou, no ano de 2011, um total de 225.191.013 (milhões de dólares americanos). Este valor representa um aumento de 3,38%, comparado com ano de 2010, quando o estado exportou US\$ 217.833.414. Já as importações obtiveram um crescimento mais significativo, de 48,58%, comparado ao ano de 2010. Em 2011 importou US\$ 1.018.042.751 (bilhão de dólares americanos) e no ano de 2010 US\$ 685.203.876.

Os dados que seguem foram elaborados pelo CIN – PB, tendo como fonte as informações do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – Mdic. Os valores apresentados são em dólares americanos.

Os principais produtos exportados no ano de 2001 foram os calçados de borracha, o açúcar e a ilmenita. Conforme tabela a seguir, dentre os doze principais produtos da pauta de exportações paraibanas, aquele que obteve um maior crescimento no comparativo 2011/2010 foram: açúcares de cana em bruto, com 214,00%, seguido de ilmenita, com 206,46% e outros calçados de matéria Têxtil, com 195,28%.

Tabela 07: Principais produtos exportados na Paraíba

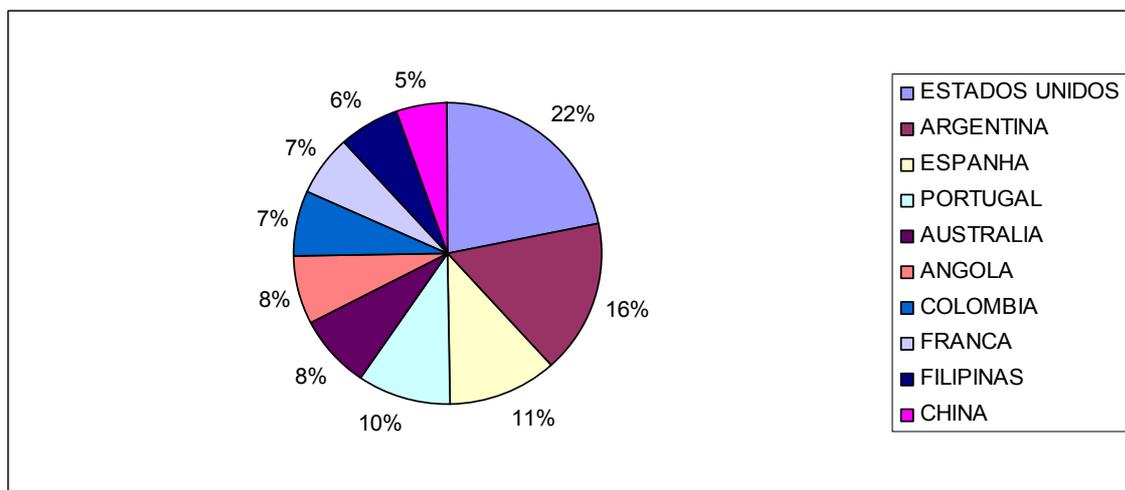
	Produto	2011	Particip.	2010	Particip.	Variação
1	CALCADOS DE BORRACHA/PLAST.C/PARTE SUPER...	76.548.887	33,99	72.926.917	33,48	4,97
2	ACUCAR DE CANA, EM BRUTO	56.866.017	25,25	35.079.742	16,10	62,11
3	OUTS.ACUCARES DE CANA,BETERRABA, SACAROSE QUIM ...	25.037.241	11,12	7.973.624	3,66	214,00
4	ILMENITA (MINERIOS DE TITANIO)	11.193.294	4,97	3.652.408	1,68	206,46
5	ALCOOL ETILICO N/DESNATURADO C/VOL.TEOR ALCOO ...	8.478.068	3,76	3.552.760	1,63	138,63

6	ROUPAS DE TOUCADOR/COZINHA, DE TECIDOS ATOALH.	8.185.110	3,63	62.686.779	28,78	-86,94
7	OUTS.CALCADOS DE MATERIA TEXTIL,SOLA DE BORRA...	4.132.224	1,83	1.399.435	0,64	195,28
8	CORDEIS DE SISAL/OUTS.FIBRAS "AGAVE",P/ATADEI ...	3.862.089	1,72	3.132.930	1,44	23,27
9	TECIDO E FELTRO,UTIL.EM MAQS.P/FABR.DE PAPEL, ...	3.116.116	1,38	2.429.203	1,12	28,28
10	TECIDO E FELTRO,UTIL.EM MAQS.P/FABR.DE PAPEL, ...	2.748.586	1,22	2.352.549	1,08	16,83
11	MAMOES (PAPAIAS) FRESCOS ...	2.338.998	1,04	2.591.069	1,19	-9,73
12	GRANITO CORTADO EM BLOCOS OU PLACAS ...	2.273.476	1,01	1.919.360	0,88	18,45

Fonte: Mdic / CIN PB

Os principais países que exportaram produtos da Paraíba foram os Estados Unidos, Argentina, Espanha, Portugal e Austrália.

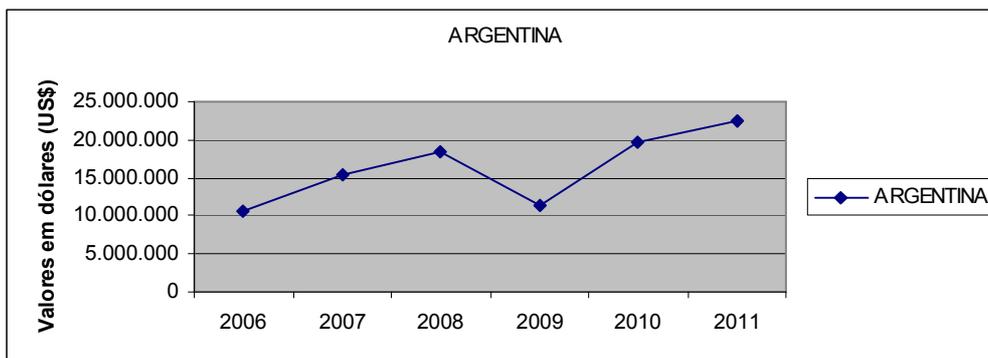
Gráfico 01: Principais países para os quais a Paraíba exportou



Fonte: Mdic

A Argentina foi o país que apresentou a maior variação de um ano para outro, tendo um crescimento de 13,72%. Este país vem se comportando de maneira instável nos últimos cinco anos, conforme gráfico abaixo:

Gráfico 02: Exportações para a Argentina



Fonte: Mdic

Tabela 08: Principais países de destino

Tabela 3 – Principais Países de Destino

	País	2011	Particip.	2010	Particip.	Variação
01	ESTADOS UNIDOS	30.258.072	13,44	76.506.376	35,12	-60,45
02	ARGENTINA	22.524.565	10,00	19.807.103	9,09	13,72
03	ESPAÑA	15.498.871	6,88	21.010.147	9,65	-26,23
04	PORTUGAL	13.215.848	5,87	14.878.409	6,83	-11,17
05	AUSTRÁLIA	10.751.082	4,77	10.733.946	4,93	0,16

Fonte: CIN PB / Mdic

Ainda sendo os Estados Unidos o país para o qual a Paraíba mais exporta, os números de exportação são decrescentes nos últimos cinco anos:

Gráfico 03: Exportações para os Estados Unidos



Fonte: Mdic

A Federação Rússia foi o país que obteve maior destaque em aumento de carga no último ano, com o crescimento de 891,04% em relação ao ano anterior, conforme tabela a seguir.

Tabela 09: Exportações para a Federação Russa

País	2011	Particip.	2010	Particip.	Varição
11 RUSSIA, FEDERAÇÃO DA	6.484.426	2,88	654.067	0,30	891,40

Fonte: CIN PB / Mdic

Os principais blocos econômicos para os quais a Paraíba exportou nos últimos dois anos seguem na tabela a seguir:

Tabela 10: Principais blocos econômicos de destino

Tabela 4 – Principais Blocos Econômicos de Destino

Bloco Econômico	2011	Particip.	2010	Particip.	Varição
01 UNIAO EUROPEIA - UE	55.437.243	24,62	47.593.440	21,85	16,48
02 AFRICA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO)	34.162.138	15,17	11.707.409	5,37	191,80
03 ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO RICO)	30.315.890	13,46	80.080.341	36,76	-62,14
04 MERCADO COMUM DO SUL - MERCOSUL	27.839.165	12,36	23.396.502	10,74	18,99
05 ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO)	25.121.813	11,16	20.774.424	9,54	20,93
06 DEMAIS BLOCOS	52.314.764	23,23	34.281.298	15,74	52,60

Fonte: CIN PB / Mdic

No comparativo 2010/2011 destaca-se o crescimento de exportações para o continente Africano, com a variação de 191,80%.

A empresa exportadora que mais se destaca no Estado é a São Paulo Alpargatas, responsável pela fabricação de calçados, apresentando um crescimento de 11,32%, como apresentado na tabela a seguir.

Tabela 11: Principais empresas exportadoras

Tabela 5 – Principais Empresas Exportadoras

	Empresa	2011	Particip.	2010	Particip.	Varição
01	ALPARGATAS S.A.....	80.696.839	35,83	72.492.897	33,28	11,32
02	AGROVAL-AGROINDUSTRIAL VALE DO PARAIBA LTDA	16.778.214	7,45	15.030.571	6,90	11,63
03	SUCDEN DO BRASIL LTDA.....	13.477.926	5,99	--	--	--
04	USINA MONTE ALEGRE SA.....	12.095.526	5,37	8.057.016	3,70	50,12
05	MILLENNIUM INORGANIC CHEMICALS MINERACAO LTDA.....	11.193.294	4,97	3.652.408	1,68	206,46
06	COMPANHIA USINA SAO JOAO.....	10.643.711	4,73	9.278.832	4,26	14,71
07	COTEMINAS S.A	10.628.786	4,72	62.956.551	28,90	-83,12
08	MIRIRI ALIMENTOS E BIOENERGIA S/A	10.225.762	4,54	--	--	--
09	TAVARES DE MELO ACUCAR E ALCOOL S/A	8.478.068	3,76	3.552.760	1,63	138,63
10	ENERGY COMERCIAL IMPORTADORA E EXPORTADORA LTDA.....	8.349.517	3,71	7.540.529	3,46	10,73

Fonte: CIN PB / Mdic

Diante do exposto, observam-se as dez maiores empresas que se destacam no que tange a exportação, seguidas da São Paulo Alpargatas: Agrovale, Sucden, Usina Monte Alegre, Millennium Inorganic, Usina São João, Coteminas, Miriri, Tavares de Melo e Energy Comercial. Observa-se que a Coteminas obteve um decréscimo relevante em relação ao ano anterior, com a variação de -83,12%.

No ano de 2011, três empresas se destacaram em relação ao crescimento das exportações, quando comparadas com o ano anterior. Foram elas: Pedreiras do Brasil, Millennium Inorganic e Tavares de Melo.

Tabela 12: Empresas exportadoras com maior crescimento

Tabela 6 – Empresas Exportadoras com maior crescimento

	Empresa	2011	Particip.	2010	Particip.	Varição
20	PEDREIRAS DO BRASIL S/A.....	876.013	0,39	275.208	0,13	218,31
05	MILLENNIUM INORGANIC CHEMICALS MINERACAO LTDA.....	11.193.294	4,97	3.652.408	1,68	206,46
09	TAVARES DE MELO ACUCAR E ALCOOL S/A.....	8.478.068	3,76	3.552.760	1,63	138,63

Fonte: CIN PB / Mdic

Diante das informações acima mencionadas, entende-se que houve uma pequena crescente nos índices das exportações paraibanas, ultrapassando 3% de crescimento em relação ao ano de 2010.

Em relação às importações, os principais produtos que chegaram ao mercado paraibano em 2011 foram os grupos eletrogeradores para motor a diesel, algodão, algodão etílico, trigo e *petcoke*. A tabela abaixo apresenta a participação destes produtos no mercado paraibano, bem como os cinco próximos que se destacam, totalizando os dez principais produtos.

Tabela 13: Principais produtos importados

Tabela 7 – Principais Produtos Importados

	Produto	2011	Particip	2010	Partici	Varição
1	OUTS.GRUPOS ELETROG.P/MOTOR DIESEL,P>375KVA,C.....	141.473.131	13,90	52.428.830	7,65	169,85
2	ALGODAO SIMPLEMENTE DEBULHADO,NAO CARDADO NE ...	133.602.906	13,12	14.700.231	2,15	808,85
3	ALCOOL ETILICO DESNATURADO C/QU. TEOR. ALCOOLIC.....	64.678.082	6,35	---	---	---
4	TRIGO (EXC.TRIGO DURO OU P/SMEADURA)E TRIGO.....	58.051.491	5,70	30.372.525	4,43	91,13
5	COQUE DE PETROLEO NAO CALCINADO.....	51.195.921	5,03	35.267.401	5,15	45,16
6	CALCADO S P/ESPORTES,ETC.DEMAT.TEXT.SOLA B ORR.....	47.988.589	4,71	34.474.140	5,03	39,20
7	CAMINHOS-GUINDASTES CAP.MAX.DE ELEV.>=60T,HA.....	27.828.374	2,73	29.675.990	4,33	-6,23
8	MAQ.S APARS AUTOPROPULSADOS,DE ESTEIRAS,CAP.EL.....	25.474.446	2,50	10.832.011	1,58	135,18
9	ALCOOL ETILICO C/TEOR. AGUA <= 1% VOLUME.....	15.871.561	1,56	---	---	---
10	OUTROS PNEUS NOVOS PARA ONIBUS OU CAMINHOS.....	13.858.496	1,36	17.568.497	2,56	-21,12

Fonte: CIN PB / Mdic

Observa-se que dois produtos que não tiveram participação nas movimentações de importação de 2010, destacaram-se no ano de 2011, estando entre os dez que representam maior participação na economia paraibana. Dentre estes dez, os produtos importados que representaram maior variação foram:

Tabela 14: Produtos importados com maior crescimento

Tabela 8 – Produtos Importados com maior crescimento

	Produto	2011	Particip.	2010	Particip.	Varição
2	ALGODAO SIMPLEMENTE DEBULHADO,NAO CARDADO NE.....	133.602.906	13,12	14.700.231	2,15	808,85
80	FIO ALGODAO <85%,SIMPLES,FIBRA N/PENT.232.56 D<.....	1.404.583	0,14	183.643	0,03	664,84
64	TECIDO DE ALGODAO >=85%,FIO COLOR.PONTO TAFETA.....	1.901.800	0,19	292.655	0,04	549,84

Fonte: CIN PB / Mdic

Observa-se que os três produtos que tiveram maior aumento de variação de uma no para outros são derivados do algodão.

Os principais países de origem das importações do Estado da Paraíba foram: Estados Unidos, representando 27,58%, seguido por China, Coréia do Sul, Argentina e Vietnã.

Tabela 15: Principais países de origem

Tabela 9 – Principais Países de Origem

	País	2011	Particip.	2010	Particip.	Variação
01	ESTADOS UNIDOS	280.825.591	27,58	91.749.154	13,39	206,08
02	CHINA	218.935.951	21,51	221.173.423	32,28	-1,01
03	COREIA DO SUL	149.113.221	14,65	9.125.519	1,33	---
04	ARGENTINA	59.044.827	5,80	33.350.854	4,87	77,04
05	VETNA.....	55.763.605	5,48	37.236.722	5,43	49,75

Fonte: CIN PB / Mdic

Quando comparado ao ano anterior, percebe-se que a Turquia foi o país que apresentou maior crescimento nas exportações, com uma variação positiva de 313,12%.

	País	2011	Particip.	2010	Particip.	Variação
29	TURQUIA	2.284.970	0,22	553.101	0,08	313,12

Os principais blocos econômicos para os quais a Paraíba importou nos últimos dois anos seguem na tabela a seguir:

Tabela 16: Principais blocos econômicos de origem

Tabela 10 – Principais Blocos Econômicos de Origem

	Produto	2011	Particip.	2010	Particip.	Variação
02	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO RICO)	280.825.591	27,58	91.749.154	13,39	206,08
03	UNIAO EUROPEIA - UE	106.582.357	10,47	152.512.842	22,26	-30,12
04	MERCADO COMUM DO SUL - MERCOSUL	76.152.412	7,48	40.571.676	5,92	87,70
05	ALADI (EXCLUSIVE MERCOSUL).....	45.302.996	4,45	27.398.347	4,00	65,35
06	DEMAIS BLOCOS	35.367.148	3,47	34.877.961	5,09	1,40

Fonte: CIN PB / Mdic

Representando 27,58% das importações de 2011, e com variação de 206,08% de crescimento entre 2010 e 2011, os Estados Unidos foi o bloco econômico do qual a Paraíba mais importou, seguidos da União Européia e do Mercosul.

As empresas que mais importaram no ano de 2011 foram: a EPASA, Coteminas, Alpargatas, M Dias Branco e Saraiva. Estas empresas também tiveram uma variação positiva comparado ao ano de 2010, mas não na mesma ordem de participação em 2011, conforme tabela a seguir.

Tabela 17: Principais empresas importadoras

Tabela 11 – Principais Empresas Importadoras

	Empresa	2011	Particip.	2010	Particip.	Varição
01	CENTRAIS ELETRICAS DA PARAIBA S.A. - EPASA.....	141.536.190	13,90	15.063.773	2,20	839,58
02	COTEMINAS S.A.....	114.340.981	11,23	31.957.650	4,66	257,79
03	ALP ARGATAS S.A.....	72.120.872	7,08	60.621.948	8,85	18,97
04	M DIAS BRANCO S.A. INDUSTRIA E COMERCIO DE ALIM.....	58.322.838	5,73	30.441.291	4,44	91,59
05	SARAIVA EQUIPAMENTOS LTDA.....	51.924.158	5,10	29.334.242	4,28	77,01
06	EXITO IMPORTADORA E EXPORTADORA S/A.....	43.161.792	4,24	43.574.249	6,36	-0,95
07	GERALDO ARAUJO TECIDOS LTDA.....	42.102.050	4,14	35.839.979	5,23	17,47
08	TECOP TERMINAL DE COMBUSTIVEIS DA PARAIBA LTDA.....	29.203.295	2,87	23.092.610	3,37	26,46
09	N3 COMPUTADORES, PERIFERICOS E ELETRONICA LTDA.....	28.346.099	2,78	21.306.401	3,11	33,04
10	PB ACOS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.....	23.885.900	2,35	19.772.172	2,89	20,81

Fonte: CIN PB / Mdic

A empresa Companhia de Cimentos do São Francisco – CISA FRA ocupou o 12º lugar no ranking das importações de 2011, mas se classifica em 2º lugar em relação ao crescimento apresentado.

Tabela 18: Empresas importadoras com maior crescimento

Tabela 11 - Empresas Importadoras com maior Crescimento

	Empresa	2011	Particip.	2010	Particip.	Varição
01	CENTRAIS ELETRICAS DA PARAIBA S.A. - EPASA.....	141.536.190	13,90	15.063.773	2,20	839,58
12	COMPANHIA DE CIMENTO DO SAO FRANCISCO - CISA FRA.....	20.663.533	2,03	5.178.541	0,76	299,02
02	COTEMINAS S.A.....	114.340.981	11,23	31.957.650	4,66	257,79

Fonte: CIN PB / Mdic

Diante de todo o exposto, observa-se que a maioria dos números relacionados ao comércio exterior paraibano cresceu em 2011 quando comparados ao ano de 2010. Isto representa que o mercado paraibano vem se desenvolvendo perante esta atividade.

2.1. Evolução da Movimentação de Cargas

A evolução da movimentação de cargas segue apresentada desde 1961 até o ano 2011. Observa-se que o ano de 2011 houve um aumento significativo na movimentação, batendo o recorde de toda a história do Porto de Cabedelo.

De acordo com dados gerais de movimentação, observa-se nos 10 primeiros anos de operação, que os dois primeiros operaram com um volume considerável para o período, havendo

uma queda nos anos seguintes. Mantendo assim uma média de, aproximadamente, 236.000 toneladas por ano. A década de 70 operou com bastante oscilação nos volumes de carga, tendo em 1971 uma movimentação de 223.521 toneladas chegando ao ano de 1980 com movimentação superior a 557.000 toneladas, mais do que o dobro do início da década. Nos anos 80, o comportamento das cargas girou em média de mais de 500.000 toneladas por ano, destacando alguns anos que passaram as 600.000 toneladas. A década de 90 teve um grande índice de crescimento de movimentação, tendo uma média de 800.000 toneladas por ano, tendo o ano de 1995 e 1996 mais de 1.000.000 de toneladas movimentadas nas águas do Porto de Cabedelo. Na chagada do século XXI, os dez primeiros anos foram, praticamente todo de crescimento no aumento da carga, chegando a 2011 com seu recorde histórico como mencionado anteriormente. Todos estes dados podem ser conferidos na tabela a seguir:

Tabela 19: Movimentação de carga entre 1961 e 2011.

Movimentação de Carga e descarga no Porto de Cabedelo no Período de 1961 à 2011								
ANO	Nº DE NAVIOS	EXPORTAÇÃO (ton.)			IMPORTAÇÃO (ton.)			TOTAL GERAL
		LONGO CURSO	CABOTAGEM	TOTAL	LONGO CURSO	CABOTAGEM	TOTAL	
1961	388	90.511	92.964	183.475	43.675	93.024	136.699	320.174
1962	330	98.423	44.013	142.436	47.368	129.117	176.485	318.921
1963	328	92.618	31.323	123.941	12.628	125.557	138.185	262.126
1964	266	82.939	18.769	101.708	21.843	110.846	132.689	234.397
1965	242	68.607	17.224	85.831	40.662	84.260	124.922	210.753
1966	224	77.455	12.679	90.134	24.652	94.597	119.249	209.383
1967	192	56.914	4.367	61.281	21.134	100.389	121.523	182.804
1968	245	101.474	12.321	113.795	45.057	110.238	155.295	269.090
1969	249	116.949	7.325	124.274	37.987	113.505	151.492	275.766
1970	205	86.494	5.598	92.092	29.525	124.985	154.510	246.602
1971	197	75.760	8.027	83.787	24.739	124.995	149.734	233.521
1972	179	66.695	19.710	86.405	34.637	119.092	153.729	240.134
1973	206	115.528	70.866	186.394	20.214	148.627	168.841	355.235
1974	201	116.261	59.725	175.986	16.983	187.540	204.523	380.509
1975	159	36.679	53.102	89.781	10.997	207.728	218.725	308.506
1976	169	52.617	23.902	76.519	48.699	208.845	257.544	334.063
1977	170	55.198	39.398	94.596	25.199	249.344	274.543	369.139
1978	163	54.829	43.347	98.176	16.707	249.510	266.217	364.393
1979	194	68.429	53.806	122.235	17.920	333.712	351.632	473.867
1980	212	54.643	121.573	176.216	22.186	358.857	381.043	557.259
1981	223	68.432	145.654	214.086	8.393	390.991	399.384	613.470
1982	166	31.209	111.453	142.662	3.593	377.109	380.702	523.364
1983	174	76.054	71.644	147.698	11.409	270.193	281.602	429.300
1984	211	111.107	89.531	200.638	30.886	230.979	261.865	462.503
1985	220	92.050	88.347	180.397	51.699	261.484	313.183	493.580
1986	165	91.589	131.718	223.307	60.564	324.575	385.139	608.446
1987	143	57.867	106.104	163.971	113.061	357.976	471.037	635.008
1988	167	72.244	82.640	154.884	23.378	354.052	377.430	532.314
1989	189	93.834	101.506	195.340	96.166	310.154	406.320	601.660
1990	183	82.638	79.616	162.254	139.684	260.300	399.984	562.238
1991	241	75.629	118.420	194.049	245.935	278.608	524.543	718.592
1992	180	126.412	49.384	175.796	173.272	336.864	510.136	685.932
1993	225	129.453	44.083	173.536	351.801	286.274	638.075	811.611
1994	251	189.964	72.691	262.655	470.246	266.574	736.820	999.475
1995	201	173.417	123.820	297.237	500.335	336.454	836.789	1.134.026
1996	223	159.146	80.469	239.615	374.727	399.635	774.362	1.013.977
1997	247	121.080	76.355	197.435	401.884	393.602	795.486	992.921
1998	180	55.251	83.454	138.705	306.762	377.782	684.544	823.249
1999	235	79.674	12.183	91.857	442.389	336.935	779.324	871.181
2000	242	73.100	19.995	93.095	460.333	300.820	761.153	854.248
2001	216	82.103	46.755	128.858	316.515	291.063	607.578	736.436
2002	172	217.116	1.210	218.326	359.413	352.525	711.938	930.264
2003	168	228.148	1.259	229.407	323.033	320.288	643.321	872.728
2004	157	365.269	672	365.941	195.372	402.002	597.374	963.315
2005	148	189.009	244	189.253	219.267	392.297	611.564	800.817
2006	123	151.432	264	151.696	322.428	471.915	794.343	946.039
2007	112	143.525	102	143.627	290.682	508.533	799.215	942.842
2008	93	101.485	25	101.510	308.767	499.261	808.028	909.538
2009	80	45.925	1.319	47.244	422.507	520.929	943.436	990.680
2010	135	61.354	171	61.525	710.534	599.359	1.309.893	1.371.418
2011	145	137.495	0	137.495	940.165	677.282	1.617.447	1.754.942

Fonte: Docas PB

Em relação a análise das movimentações de cargas pelo porto de Cabedelo, embasado nas estatísticas disponíveis do período de 2002 a 2011, apresentam-se as seguintes informações.

GRANÉIS LÍQUIDOS

Dentro dos granéis líquidos, destacam-se os derivados do petróleo e álcool, sendo aquele muito mais representativo nos números do Porto. Este tipo de carga cresceu 112,03% entre o ano de 2002 e 2011. Até o ano de 2009, os granéis líquidos representavam a maior fatia de importação realizada através do Porto de Cabedelo.

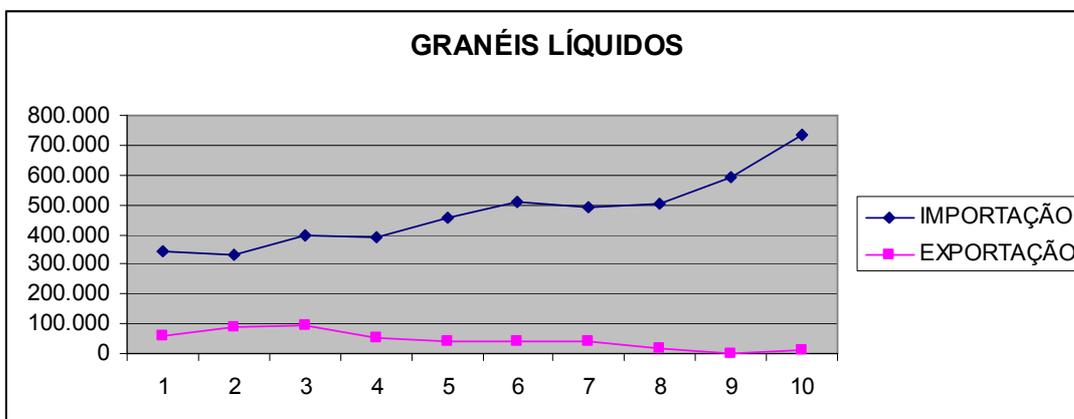
Este crescimento dar-se devido ao aumento da produção de veículos, bem como da sua venda, em todo o país. Pode-se dizer que o bom desempenho da importação dos granéis líquidos é reflexo da política econômica que vem reaquecendo o mercado interno com a redução da taxa de juros.

Os granéis líquidos são responsáveis por 100% das importações tipo cabotagem que acontecem neste Porto, sendo representados pela gasolina, óleo diesel e álcool.

Já as exportações de granéis líquidos diminuíram no Porto de Cabedelo, pois o consumo interno cresceu, não disponibilizando de tanta matéria prima para enviar a outros países. Estas exportações representam um percentual inferior a 1% da movimentação de carga.

A movimentação de granéis líquidos conta com uma estrutura de atracação preferencial, através do berço 101, a qual está mais próxima dos tanques de armazenagem das empresas petroleiras.

Gráfico 04: Importação e exportação de granéis líquidos



Fonte: Docas PB

A partir da apresentação deste gráfico, percebe-se que os granéis líquidos se destacam muito mais nas importações do que nas exportações, devido a fatores já mencionados anteriormente. Porém, é sabido, que este tipo de carga é responsável por uma parcela significativa da movimentação total do Porto.

De modo geral, pode-se dizer que a importação dos granéis líquidos cresceu estável e paulatinamente, compreendendo uma média de 400.000 toneladas por ano, com uma curva de discreto, porém constante, crescimento que é gerado pelo aumento natural de consumo de combustíveis na região.

GRANÉIS SÓLIDOS

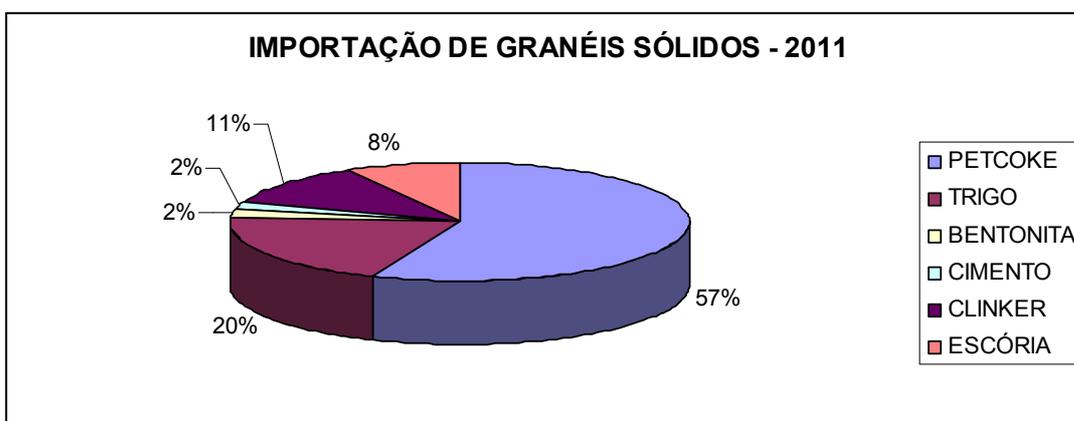
No que se refere aos granéis sólidos, o Porto de Cabedelo tem como principais cargas importadas o petcoke, o trigo, o clinker, a escória e a bentonita, que juntos representaram mais de 50% do total de carga movimentada em 2011. Além destes produtos, o porto movimenta também, em menor quantidade, o cimento em saco, que representam, aproximadamente, 2% da movimentação.

No balanço geral, estas importações tiveram uma variação positiva de 156,49% entre os anos de 2002 e 2011, mesmo após um declínio de 03 (três) anos consecutivos nos anos 2002, 2003

e 2004.

Foi a partir de 2009 que os granéis sólidos começaram a ganhar espaço no Porto de Cabedelo, frente aos granéis líquidos. Mas apenas em 2010 que as cargas sólidas ultrapassaram as líquidas. Isto ocorreu devido a quantidade de *petcoke* desembarcada neste Porto.

Gráfico 05: Produto importados pelo Porto de Cabedelo 2011



Fonte: Docas PB

O granel que ocupa segundo lugar nas importações do Porto de Cabedelo é o trigo. A partir de 2005 ele passou a representar um volume percentualmente significativo para o Porto de Cabedelo, tendo mais destaque nos anos de 2009, 2010 e 2011, ultrapassando mais de 100.000 toneladas de importação por ano.

A ilmenita se destaca nas exportações de granéis sólidos, sendo o único produto deste grupo a ser escoado pelo Porto de Cabedelo nos último 03 (três) anos. Mesmo com a intensa e crescente movimentação de granéis sólidos neste porto, as exportações representam apenas 10% em relação ao volume importado.

Nota-se uma diferenciação de carga entre os anos 2002 e 2011. Nos anos 2002 e 2003 destaca-se a exportação do clinker e da vermiculita, entrando o cimento como carga exportada em 2004 e a ilmenita começando a ser operada em 2006 e destacando-se até os dias atuais.

CARGA GERAL SOLTA E CONTEINERIZADA (DTA)

No que se refere a este tipo de carga verifica-se, no período analisado, um significativo declínio nos totais anuais movimentados de importação, indo de 26.617 toneladas em 2002 para 20.478 toneladas em 2011, representando uma redução de 23,64% em 10 (dez) anos.

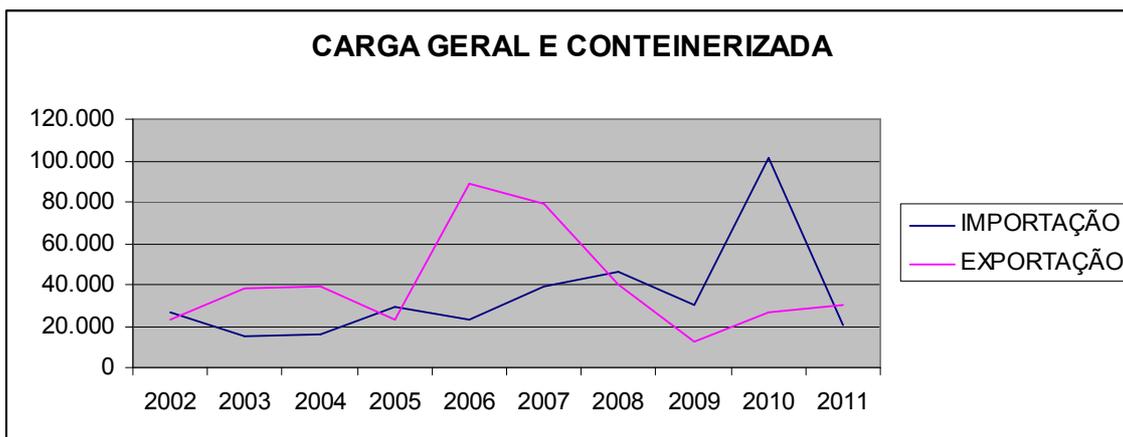
Essa queda deve-se ao fato de que, a partir da década de 80, houve no Brasil um grande crescimento na contêinerização de carga geral, que antes era transportada solta. Isso fez com que os portos se adequassem a esta nova modalidade de carga. A falta dessa adequação no Porto de Cabedelo resultou na perda deste tipo de carga para portos vizinhos.

Embora não haja uma rota internacional para descarregar contêineres em Cabedelo, de acordo com os dados de 2011, a cidade recebe, em média, 180 caminhões por mês, trazendo contêineres para serem nacionalizados neste Porto, gerando um fluxo de cerca de 2.000 veículos pesados nas redondezas deste Porto. Estas cargas chegam através de DTA (Declaração de Trânsito Aduaneiro), vindas de outros portos da área que contempla a hinterlândia deste Porto.

Observa-se que, entre todos os tipos de carga de exportação, a única que cresceu nos últimos dez anos foi a carga geral e contêinerizada, com um índice de 30,69%. Já na importação, este grupo de carga, foi a única que diminuiu sua movimentação entre 2002 e 2011.

O gráfico a seguir ilustra o comportamento da movimentação de carga geral e contêinerizada nos últimos dez anos no Porto de Cabedelo.

Gráfico 06: Importação e exportação de carga geral e contêinerizada.



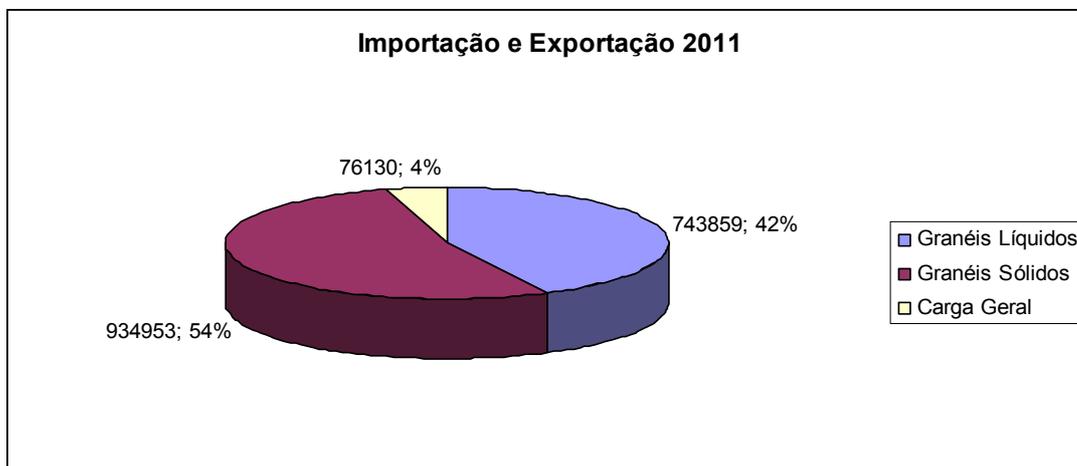
Fonte: Docas PB

Verifica-se, no período analisado (2002 – 2011), certa oscilação nos totais anuais movimentados segundo o tipo de carga, bem como o tipo de operação, seja carregamento ou

descarga, ou ainda a origem da mesma, Longo Curso ou Cabotagem. Como ponto relevante desta análise tem-se que a Cabotagem é representada essencialmente pelos granéis líquidos (importação). Já a importação longo curso é de modo geral item bastante proeminente, o que pode revelar diversas tendências, uma vez que o granel sólido prevalece nesta operação.

O gráfico que segue apresenta o comportamento da movimentação dos produtos no ano de 2011, que retratam a realidade mais recente do potencial deste Porto.

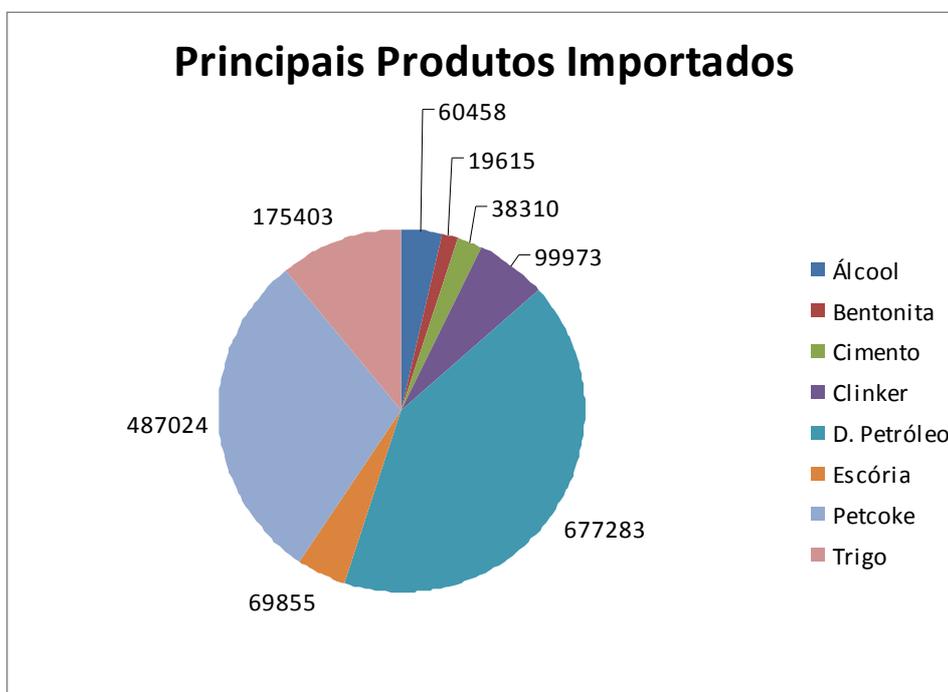
Gráfico 07: Importação e exportação 2011



Fonte: Docas PB

Segundo o Sistema Aliceweb do Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior, o Porto de Cabedello importou em 2011 o valor referente a US\$ 181.352.349,00. A seguir, o gráfico apresenta, em números, os produtos importados pelo Porto de Cabedello no ano de 2011, expondo a significância de cada um.

Gráfico 08: Principais produtos importados pelo Porto de Cabedelo



Fonte: Docas PB

Entende-se que os derivados do petróleo têm uma grande significância para as movimentações do Porto de Cabedelo, seguido do *petcoke* que representa os maiores números dos granéis sólidos.

2.2. Áreas de Influência (Hinterlândia)

Como apresentado no início deste trabalho, a área de influência do Porto de Cabedelo, compreende os estados da Paraíba, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Sergipe, Alagoas e o Sul do Ceará. Este porto é o principal acesso marítimo de entrada e saída de mercadorias no Estado da Paraíba. Ele é privilegiado pela localização, pois se encontra no centro da região Nordeste, sendo diferencial de rota para diversas cargas, nacional ou internacional.

A localização é um atrativo para a captação de cargas que se destinam para o consumo favorável ao Estado, bem como de estados vizinhos. Na Paraíba, as cargas importadas de maior destaque são os derivados do petróleo, o *petcoke* e o trigo, que é processado pela empresa M. Dias Branco.

Os produtos derivados do petróleo que adentram à Paraíba, através do Porto de Cabedelo, servem para abastecer o mercado local paraibano. Em relação ao *petcoke*, este minério também permanece no Estado para atender, principalmente, a demanda das empresas cimenteiras. Já os produtos derivados do trigo, parte da sua produção serve para consumo próprio dos moradores do Estado.

2.3. Perspectiva de Novas Cargas

A seguir, apresentam-se as perspectivas das novas cargas relativas ao Porto de Cabedelo.

Granéis Líquidos

O mercado de granéis líquidos promete movimentar o Porto de Cabedelo nos próximos anos. O combustível naval será fundamental para o funcionamento de novas usinas termelétricas na Paraíba. Duas delas vão ser instaladas no município de Santa Rita, região metropolitana de João Pessoa, com o objetivo de garantir uma maior segurança energética para as futuras indústrias instaladas na região. Protocolo de intenções nesse sentido foi assinado pelo governador do Estado e pelo representante da empresa Termopower. O investimento é de R\$650 milhões, com previsão de que as usinas produzam mais de 400 MW (megawatt). A implantação faz parte do programa de retaguarda energética do governo federal.

Granéis sólidos

O caulim produzido em cidades do interior do estado como Junco do Seridó e Juazeirinho deve estimular o mercado portuário paraibano de granéis sólidos. O mineral pode ser utilizado na fabricação de borracha, plásticos, pesticidas, fertilizantes, produtos alimentícios e farmacêuticos, na indústria de papel, na produção de artigos de cerâmica, gessos, cosméticos e produtos químicos variados.

O minério de ferro promete se destacar com diferencial no quesito exportação. A Paraíba já prospectou várias jazidas de minérios de ferro na região do Cariri e Sertão da Paraíba. É uma matéria prima de grande volume, precisando do modal ferroviário para ser transportado até o setor de embarcação, neste caso, o Porto de Cabedelo. Este modal é mais viável também por causa do baixo custo que lhe cabe.

O minério de ferro é uma commodity importante no comércio mundial, e o preço FOB estimado (free on board) determina sua competitividade ou não no mercado internacional. Essa competitividade é determinada pelos custos da cadeia logística. A estocagem deste produto no porto pode ser feito ao ar livre, tendo cuidados especiais com o meio ambiente, tais como: solo impermeável, canaletas ao redor do local de estocagem, caixas coletoras de resíduo e água, correias transportadoras cobertas.

A importação da Cevada e Malte iniciou suas operações no primeiro semestre de 2012. O terminal oferece estrutura moderna para atender a demanda deste produto, trabalhando com o cenário provável de movimentar e armazenar 100.000 toneladas por ano, nos silos já existentes.

Diante de tudo o que foi exposto acima, o Porto de Cabedelo está preparado, em termos de infraestrutura portuária, para apresentar condições adequadas de atracação, expedição e armazenagem, a fim de atender de maneira eficiente e econômica a movimentação destas novas cargas. A administração deste Porto concorda com a necessidade de melhorar e viabilizar os acessos rodoviários e ferroviários que abrangem o Estado da Paraíba e sua hinterlândia.

2.4. Projeção dos Fluxos de Cargas

A reforma e ampliação da infraestrutura portuária na área primária, secundária e no retroporto serão condicionantes importantes para a análise positiva do panorama de movimentação de carga para o Porto de Cabedelo.

Para as cargas movimentadas pelo Porto de Cabedelo, são estimadas projeções de movimentação baseadas na evolução histórica das quantidades operadas, resultando na estruturação de uma situação otimista, que visa a melhoria na oferta de infraestrutura portuária. Para o corrente ano, 2012, estima-se crescer 10% em relação ao ano anterior, chegando a 2.000.000 de toneladas de movimentação de carga.

Por fim, entende-se que, com a realização das obras previstas, o trabalho comercial constante, o crescimento da economia e a busca por parcerias público privadas, o Porto de Cabedelo poderá operar, a médio prazo, até 6.000.000 toneladas de carga ao ano.

3. FLUXO DE PASSAGEIROS

3.1. Evolução da Movimentação de Passageiros

A atividade turística é um ramo que merece destaque desde sua existência. No prelúdio, não era dado o devido valor a tal modalidade de atividade. Porém, com a Revolução Industrial e a Globalização, percebe-se que o poder aquisitivo dos indivíduos aumentou, fazendo com que elas tivessem mais oportunidade de usufruir dos prazeres da vida, entre eles, viagens. Dentro deste patamar, destacam-se as viagens feitas em navios, mais conhecidas como cruzeiros marítimos. É um segmentos turístico que merece ser enfatizado, pois é um dos que mais cresce no mundo, levando desenvolvimento e gerando emprego às localidades que possuem ou pretendem implantar terminais para o recebimento de turistas.

De acordo com a Associação Brasileira de Representantes de Empresas Marítimas (<http://www.abremar.com.br/pdf/Dados-Economicos-2004-a-2010.pdf>), os números de cruzeiros marítimos de cabotagem circulando na costa brasileiro, triplicou de 2004 à 2010. Esses dados são derivados da boa faixa litorânea, propícia a navegação, em quase toda a costa brasileira. O número de cruzeiros com passageiros estrangeiros também tem crescido nos últimos anos.

O crescimento da modalidade de cruzeiros marítimos, voltado para o lazer, descanso e diversão, exige o desenvolvimento de estruturas humanas e físicas para o recebimento destas embarcações. É importante uma boa estrutura de atracação que ofereça segurança, praticidade e facilidade para atender as necessidades do navio (como abastecimento de combustível e água), bem como dos passageiros.

O Porto de Cabedelo ainda não se destaca pela quantidade de passageiros que ali atraca. Já passaram navios de diferentes grupos em diferentes épocas, fazendo com que os gestores pensassem na construção de um terminal de passageiros para receber esses navios.

Atualmente, os navios que atracam no Porto e Cabedelo, ancoram no berço nº 102, que está localizado próximo ao corredor central, que dar acesso a área externa do porto. Os passageiros são recepcionados na própria área portuária, próximo aos armazéns, em um pátio coberto que dispõe de banheiros e pouca infraestrutura turística. A tabela abaixo apresenta os números de navios que atracaram no Porto de Cabedelo nos últimos 10 anos.

Tabela 20: Navios de passageiros que atracaram no Porto de Cabedelo

ANO	Nº DE NAVIOS
2002	1
2003	0
2004	1
2005	4
2006	10
2007	3
2008	1
2009	5
2010	10
2011	0

Fonte: Docas PB

Em 2004 houve a atração do Navio Pacific de bandeira portuguesa, onde 625 turistas brasileiros visitaram a cidade de João Pessoa e os Litorais Norte e Sul do Estado da Paraíba. Esse foi o primeiro navio de passageiros de grande porte que chegou ao Porto de Cabedelo. Em 2006 houve 07 (sete) atracações com, aproximadamente 700 turistas cada um, chegando a quase 5.000 visitantes.

Neste período, temporada 2005/2006, a Empresa Paraibana de Turismo - PBTUR realizou pesquisa de demanda turística com os turistas dos cruzeiros. A maioria, quase 96% dos entrevistados, de acordo com as respostas, tem a intenção de retornar ao Estado.

Nessa pesquisa foram ouvidas 226 pessoas, dos 1.850 passageiros. A maioria deles (28%, em média) era oriunda do Estado de São Paulo. Do total dos entrevistados, 55,97% eram homens e 44,03% mulheres, com idades superiores a 35 anos. As pesquisas foram realizadas nos dias 2, 21 e 28 de janeiro.

3.2. Projeção dos Fluxos de Passageiros

Terminal de Passageiros

O Governo Federal, através do Ministério do Turismo, e o Governo do Estado da Paraíba têm programas para incentivar o turismo interno e de estrangeiros no Brasil.

O projeto já existente prevê a construção de um berço para atracação de navios de passageiros, a jusante do Porto e a montante do T.M.U. Este projeto contempla oferecer uma estrutura terrestre moderna de receptivo, que contará com área aproximada de 2.700 m², oferecendo acesso facilitado a Fortaleza de Santa Catarina, atrativo turístico da cidade de Cabedelo.

Faz-se oportuno lembrar que o Porto de Cabedelo tem posição geográfica privilegiada, que facilitará a vinda de tais navios para incrementar o turismo, não apenas do município, mas do Estado da Paraíba como um todo. Vale ressaltar também que o Porto está localizado próximo a vários atrativos naturais locais, como a Ilha de Areia Vermelha e a Praia de Jacaré, onde pode se contemplar um belo pôr-do-sol, ao som do Bolero de Ravel. A construção deste terminal ainda merece destaque no que tange o montante de divisas, renda e empregabilidade geradas pelo desenvolvimento do turismo.

A verba para a construção de tal terminal será oriunda do Ministério do Turismo, através do Plano Nacional do Turismo, que visa, entre outros pontos, garantir a qualidade e a sustentabilidade dos destinos turísticos e criar condições para implantação de equipamentos turísticos na localidade beneficiada.

4. FROTA DE NAVIOS

Este tópico apresentará um levantamento da frota de navios que frequenta o Porto de Cabedelo, realizando uma análise discriminada para todas as classes de navios, considerando a quantidade de navios que atracaram no porto, os tempos médios de operação e/ou atracação que foram observados ao longo do período de 2008 a 2011. Além disso, também será verificada a capacidade dessa frota, bem como suas perspectivas de desenvolvimento e as principais linhas de navegação que frequentam este porto.

4.1. Levantamento da Frota

Granéis Líquidos

Conforme já apresentado, a movimentação de granéis líquidos é responsável por uma significativa margem nos números das movimentações do Porto de Cabedelo, respondendo, durante muitos anos, pela maior parcela da movimentação de cargas neste Porto. É a classe de navios que apresenta o maior número de atracações no porto.

A tabela a seguir trás o resumo dos dados de quantidade de atracação, tempo de espera e tempo de operação para os navios de granéis líquidos que atracaram no Porto de Cabedelo no período compreendido entre os anos de 2008 e 2011.

Tabela 21: Tempo médio de espera e de operação dos navios de granéis líquidos

MOVIMENTAÇÃO DE NAVIOS - GRANÉIS LIQUIDOS			
ANO	QUANTIDADE	TEMPO MÉDIO DE ESPERA (h)	TEMPO MÉDIO DE OPERAÇÃO (h)
2008	60	09:00 e 12:00	12:00 e 24:00
2009	59	09:00 e 12:00	12:00 e 24:00
2010	60	09:00 e 12:00	12:00 e 24:00
2011	88	09:00 e 12:00	12:00 e 24:00

Obs.: O tempo médio de espera corresponde ao horário da maré.

O tempo médio de operação depende da quantidade de carga movimentada.

Fonte: Docas PB

Como se observa, o tempo médio de espera é constante neste Porto, pois a única causa de espera é referente a variação da maré, dado por causa do calado. Além disso, é possível observar um crescimento de 46% na movimentação de granéis líquidos no ano de 2011, devido ao aumento da movimentação de carga no Porto de Cabedelo.

Granéis Sólidos

Ocupando o primeiro lugar no ranking total das importações e exportações no Porto de Cabedelo, destacam-se o petcoke, o trigo e a escória na movimentação de granéis sólidos. A tabela a seguir traz dados referentes aos navios que atracam desta natureza, entre os anos de 2008 e 2011.

Tabela 22: Tempo médio de espera e de operação dos navios de granéis sólidos

MOVIMENTAÇÃO DE NAVIOS - GRANÉIS SÓLIDOS			
ANO	QUANTIDADE	TEMPO MÉDIO DE ESPERA (h)	TEMPO MÉDIO DE OPERAÇÃO (h)
2008	14	09:00 e 12:00	24:00 e 96:00
2009	26	09:00 e 12:00	24:00 e 96:00
2010	39	09:00 e 12:00	24:00 e 96:00
2011	48	09:00 e 12:00	24:00 e 96:00

Obs.: O tempo médio de espera corresponde ao horário da maré.

O tempo médio de operação depende da quantidade de carga movimentada.

Fonte: Docas PB

Observa-se o constante crescimento de atracações de navios deste tipo de carga, devido ao crescimento das indústrias derivadas do cimento no Estado da Paraíba e da produção de massa do Moinho Dias Branco. O tempo médio de operação é constante, pois os navios costumam vir com uma quantidade média de carga, e por não ter muitos fatores naturais que impeçam a realização da operação, o tempo máximo de operação chega a 96 horas.

Carga Geral

Conforme dados da tabela a seguir, a atracação de navios de cargas gerais apresenta-se de maneira inconstante entre os anos de 2008 e 2011, não tendo um produto específico neste tipo de carga que mereça destaque ou que esteja ganhando espaço nas movimentações realizadas no Porto de Cabedelo.

Tabela 23: Tempo médio de espera e de operação dos navios de carga geral

MOVIMENTAÇÃO DE NAVIOS - CARGA GERAL

ANO	QUANTIDADE	TEMPO MÉDIO DE ESPERA (h)	TEMPO MÉDIO DE OPERAÇÃO (h)
2008	16	09:00 e 12:00	12:00 E 36:00
2009	11	09:00 e 12:00	12:00 E 36:00
2010	23	09:00 e 12:00	12:00 E 36:00
2011	9	09:00 e 12:00	12:00 E 36:00

Obs.: O tempo médio de espera corresponde ao horário da maré.

O tempo médio de operação depende da quantidade de carga movimentada.

Fonte: Docas PB

Observa-se que o tempo médio de espera condiz com os outros tipos de embarcações, variando apenas de acordo com a maré, e que o tempo médio de operação é inferior aos granéis sólidos e similar aos granéis líquidos.

Passageiros

Não há uma frequência constante referente a frota de navios de passageiros no Porto de Cabedelo. Quando este tipo de embarcação atraca, costuma ser no período da alta estação, que inclui a temporada de cruzeiros no país, concentrada entre os meses de outubro a março do ano posterior.

A tabela a seguir apresenta os números de atracações de navios de passageiros para o período compreendido entre os anos de 2008 a 2011.

Tabela 24: Tempo médio de espera e de operação dos navios de passageiros

MOVIMENTAÇÃO DE NAVIOS - PASSAGEIROS

ANO	QUANTIDADE	TEMPO MÉDIO DE ESPERA (h)	TEMPO MÉDIO DE OPERAÇÃO (h)
2008	1	09:00 e 12:00	12:00
2009	5	09:00 e 12:00	12:00
2010	10	09:00 e 12:00	12:00
2011	0		

Obs.: O tempo médio de espera corresponde ao horário da maré.

Fonte: Docas PB

Observa-se um número irrisório de atracações de navios de passageiros nos cais do Porto de Cabedelo. Um dos fatores responsáveis por isso é a falta de um Terminal de Passageiros adequados para receber o turista. Ainda assim, em 2012, na temporada de cruzeiros, atracaram 10 navios.

4.2. Capacidade da Frota

Baseado nas análises feitas anteriormente, esse item tem como objetivo apresentar com mais detalhes as características da frota de navios que atracou no Porto de Cabedelo no ano de 2011. Nesse sentido, será analisada a distribuição das dimensões de capacidade, medidas em DWT (deadweight), calado e comprimento para cada uma das classes de navios que frequentam o porto.

Granéis líquidos

Como foi exposto, a movimentação de granéis líquidos representa uma parcela significativa nas cargas movimentadas pelo Porto de Cabedelo.

A tabela a seguir apresenta as principais características dos navios de granéis líquidos que atracaram no Porto de Cabedelo no último ano.

Tabela 25: Características dos navios de granéis líquidos

NOME DO NAVIO	DWT	CALADO-(M)	BOCA-(M)	COMPRIMENTO
ITAJUBA	39.087	13	X	182
ITAITUBA	39.705	14	X	187
ITAPERUBA	44.554	13	X	182
SEA LION 1	13.115	9	X	129
HELLAS CONSTELLATION	40.261	14	X	183
OPAL EXPRESS	42.078	14	X	180
BALTIC CHAMPION	33.350	13	X	183



PORTO DE CABEDELÓ

COMPANHIA DOCAS DA PARAÍBA

LINDÓIA	39.087	13	X	182
LIVRAMENTO	37.803	13	X	177
ITAMONTE	44.138	14	X	187
LAGES	38.885	12	X	181
STRYMON	42.216	13	X	163
HIGH POWR	41.067	13	X	180
ST THAIS	16.691	9.80	X	140
CAPE DAWSON	13.182	10	X	122
NEUSA	17.676	9	X	161
LAVRAS	29.995	12.40	X	173
NORD OBTAINER	47.522	14	X	183
ALEXANDROS M	42.549	14	X	183
NORD FARER	40.083	12	X	176
FAIRCHEM COLT	20.533	10	X	145
AS ORELIA	12.749	11.20	23.70	145
BUNGA KANTAN TIGA	19.735	10.80	X	144
ANEMOS 1	49.133	13.60	X	184
CARPE DIEM II	25.175	10.60	X	170
LAVRAS	19.290	12	X	173
FLUMAR BRASIL	51.118	14	X	183
FAIRCHEM CHAGER	21.205	11.60	X	145.50
HELLAS CONSTELLTION	27.645	18.30	X	183
AEGEAS	34.311	12.80	X	183
OPAL EXPRESS	42.078	13.60	X	180
MCT ALIOTH	19.996	10	X	149
LINDOIA	39.087	13	X	182
EVROS	42.216	14.20	X	183
MARLIN	17.043	11	X	144
OPAL EXPRESS	42.078	14	X	180
HIGH MARS	51.542	15	X	183
GULF EXPIRIT	41.499	13.20	X	183
CHALLENGE PASSAGE	42.057	13.60	X	180
ANEMEOS I	49.133	15	X	184
FORTH BAY	11.380	9	19.80	120
HIGH LIGHT	41.067	15	X	180
SICHEM FALCON	25.418	12	X	170
BOW PLATA	19.805	12	X	141
THEANO	47.198	14	X	183
MARLIN	17.043	11	X	144
GENNY	45.861	13.80	X	180
ITABUNA	39.087	13	X	182
CENITO	49.999	15	X	183
ELKA DELOS	44.598	14	X	183
HORIZON ATHENA	39.995	14.20	X	184
GLOBAL AKER	19.924	12	X	146
SONIA	46.217	15	X	183
ATLANTIC QUEEN	46.838	14	X	184
TORMGERD	45.960	14	X	183
OCEAN DIGNIT	29.999	14	X	171
TAMIAT NAVIGATOR	46.625	13.40	X	183
CHEBULK VIRGIN GORDA	34.584	13	X	170

Fonte: Docas PB

Baseado nos dados apresentados, observa-se que a maioria dos navios de graneis líquidos que operam no Porto de Cabedelo tem capacidade de carga que varia entre 20.000 dwt e 50.000 dwt, não chegando a 200 metros de comprimento. O calado destes tipos de embarcações variam entre 9 e 14 metros. Navios com capacidade entre 10.000 dwt e 20.000 dwt representam uma pequena parcela de atracação neste Porto. E navios maiores de 50.000 dwt não se apresentam nesta tabela, pois o calado não permite a atracação de navios deste porte.

Graneis Sólidos

Os graneis sólidos representam a maior parcela de movimentação de carga operada pelo Porto de Cabedelo. O principal produto de destaque nos últimos anos foi o petcoke, operado através de importação longo curso. A seguir, será apresentada a tabela que contempla os navios de graneis sólidos que atracaram no Porto de Cabedelo no ano de 2011.

Tabela 26: Navios de granéis sólidos

NOME DO NAVIO	DWT	CALADO-(M)	BOCA-(M)	COMPRIMENTO
WARRIOR	34.856	13	X	198
IMPALA	13.450	9	21	138
GENCO BAY	43.631	12	X	180
UBC SACRAMENTO	31.773	13	X	172
ACONCAGUA	26.320	12	X	166
NAVIOS PRIMAVERA	53.464	13	32.26	190
AUK ARROW	43.952	14	X	188
KEN	46.747	13	32.20	187
GRESTED EAGLE	55.989	13.60	X	190
NORD SPIRIT	53.482	14	X	190
OCEAN BELLE	32.130	9.80	X	171
ALFA MARE	29.115	12	X	180
CMB DOUARD	32.648	12	28.40	180
TROY	21.350	11	X	153
AVOCET ARROW	39.239	12.30	X	199.40
COS LUCKY	52.395	14	X	190
OLGA	13.450	11.40	22.80	149
ANNA L	37.611	12	X	189
SOUTHERN SPIRIT	29.482	12	X	173
CLIPPER IZUMO	28.338	10.80	X	140
THOR JUPTER	36.991	13	28.40	189
EILHARD SHULTE	49.361	13	X	190
ARACARI ARROW	30.618	12.80	X	199
ID NORD	42.578	12.60	31	190
SAGA JOURMEY	46.652	12.80	30.50	199
YULIA	30.877	11.40	X	185
DONA MARIA	27.995	11.60	X	197
THEDMITOR	28.510	11	X	170
CHESTNUT	30.022	11.40	23.70	185
UGLIAN	37.728	13	X	185
EVITA - K	18.315	11.40	22.80	148
CMB WEIHAI	33.500	11.60	30	180
HAKUFU	26.682	11	26	167
BBC TARAGONA	37.707	12	X	182
LADY SALIHA	30.124	12	X	179
TEMARA	53.410	14	32.26	190
KARISTOS	27.079	11	X	164
TRONADOR	32.874	10.80	28.40	177
LOVELAND ISLAND	28.316	10.80	X	169
EXPLORIUS	26.536	12	X	167

Fonte: Docas PB

Navios desta categoria chegam a ultrapassar os 50.000 dwt em algumas situações, não sendo esta capacidade a mais encontrada entre estes navios. A maioria dos navios apresentam capacidade entre 30.000 dwt e 50.000 dwt, com calado médio entre 12 e 14 metros, e com mais de

150 metros de comprimento. Há alguns navios com dwt abaixo de 30.000, que merecem ser considerados, bem como os com capacidades menores, que são raros para este tipo de carga de importação.

O navio que apresentou menor capacidade foi 13.450 dwt, com 138 metros de comprimento, enquanto o de maior capacidade foi 55.989 dwt. A média geral da capacidade da frota foi de 35,777 dwt.

Carga Geral

As características da frota de navios de carga geral que atracou no Porto de Cabedelo ao longo do ano de 2011 são apresentadas na tabela a seguir.

Tabela 27: Navios de carga geral

NOME DO NAVIO	DWT	CALADO-(M)	BOCA-(M)	COMPRIMENTO
OKIANA	50.521	13	32.26	199
ALIANÇA PEARL	41.066	13	X	199
INDIANA	43.925	14	31	198
GOLDEN WISK	45.719	14	X	186
SEA MELODY	34.467	11.6	X	180
HERANGR	50.177	13	31	213
INDIANA	43.925	14	31	198.50

Fonte: Docas PB

Todas as embarcações que atracaram no Porto de Cabedelo para embarcar ou desembarcar as cargas gerais tinham capacidade superior a 34.000 dwt, sendo a média da capacidade da frota de 44.257 dwt, valor considerado acima dos navios de granéis líquidos e sólidos. O navio que apresentou maior capacidade foi 50.521 dwt. O calado deste tipo de embarcação varia entre 11 e 14 metros, enquanto o comprimento também supera o dos outros tipos de carga, ultrapassando os 200 metros. São poucos os números de embarcações que atracam com este tipo de carga em Cabedelo, mas se destacam diante das demais.

Passageiros

A frota de navios de passageiros que frequenta o Porto de Cabedelo, atraca no período da estação de cruzeiros, que compreende os meses de outubro a março. Como já foi dito, este tipo de

embarcação não é uma constante nos cais paraibanos, mas deverá ter um crescimento significativo nos próximos anos.

Esta frota é composta pelos mesmo navios que vem em anos e períodos distintos. Pode-se dizer que a tabela que segue, apresenta os navios de passageiros que atracaram no Porto de Cabedelo entre os anos 2000 e 2010, sendo alguns deles, atracados mais de dez vezes por temporada.

Tabela 28: Navios de passageiros

NOME DO NAVIO	DWT	CALADO-(M)	BOCA-(M)	COMPRIMENTO	PASSAGEIRO
FUNCHAL	9.975	X	X	153.50	X
COSTA MARINA	25.558	12	X	187.95	X
CORINTHIAN II	5.463	4.20	X	90.60	X
PACIFIC	20.186	7.80	X	168.73	X
GRAND VOYAGE	2.293	8.20	25.50	180.45	X
ORIENT QUEEN	22.697	6.70	X	160.13	525
MELODY	4.413	10	30.15	204.70	X

Fonte: Docas PB

Diante dos dados expostos até o momento em relação a capacidade, calado, boca e comprimento dos navios, observa-se que os navios de passageiros possuem a calado e capacidade (dwt) inferior a média das cargas movimentadas. O que apresentou maior capacidade foi o Costa Marinha, com 25.558 dwt, bem como maior calado, de 12 metros. O menor em capacidade foi o Grand Voyage, com 2.293 dwt, e o menor calado ficou com o Corinthian II, com 4,20 metros. Os comprimentos das embarcações estão na média de 163,72 metros.

Todas as informações acima citadas, apresentam a capacidade atual da frota de navios que frequentam o Porto de Cabedelo, e os mais diversos tipos de embarcações que podem ser atarçadas neste Porto.

4.3. Perspectiva de Desenvolvimento da Frota

Para identificar a perspectivas de desenvolvimento da frota de navios que atenderá o Porto de Cabedelo nos próximos anos foi realizada uma análise a partir das seguintes informações:

- identificação da frota de navios que frequenta, atualmente este Porto;
- características do projeto de dragagem e construção do T.M.U;
- demandas projetadas para movimentação de mercadorias no Porto de Cabedelo.

A partir dos dados coletados com esta análise, definiu-se um conjunto de principais tipos de embarcações que poderão atracar no Porto de Cabedelo nos próximos anos. Assim, será possível atracar navios com dwt (dead weight) máximo de 75.000, e calado de até 14 metros, como já é feito nos dias de hoje. Porém, atualmente, as embarcações com calado de 14 metros entram neste Porto, mas sem estar completamente carregada. No futuro, elas atracarão com o limite de carga máximo para realizar operações no Porto de Cabedelo. Um fator que merece destaque na perspectiva de desenvolvimento da frota é a volta dos navios de contêineres para operar no Porto de Cabedelo. Sabe-se que esta atividade na década de 90 era bem explorada no cais deste Porto, mas teve uma queda significativa, não apresentando, atualmente, navio de container.

4.4. Linhas de Navegação que Frequentam o Porto

Algumas linhas de navegação que frequentam o Porto de Cabedelo, realizando carga e descarga de mercadoria, são destinadas a transporte específico de cargas da mesma natureza. Esta informação pode ser comprovada no item 4.2 deste plano, que contempla a frota dos navios que operam no Porto de Cabedelo. Essas linhas, em aspectos gerais, podem ser divididas em Longo Curso e Cabotagem.

As linhas de navegação tipo Longo Curso, são aquelas que, em pelo menos uma vez na sua rota, fez uma escala internacional. Já as linhas de Cabotagem circulam apenas em Portos da costa litorânea brasileira.

Os dados referentes à Cabotagem no Porto de Cabedelo são apresentados na tabela a seguir, contemplando o número de atracações e os tipos de cargas atracadas. São dados referentes aos anos de 2010 e 2011.

A tabela que segue apresenta os dados referentes às cargas que chegaram, ou seja, desembarcaram, no Porto nos anos citados.

Tabela 29: Desembarque Cabotagem

Nome da Instalação Portuária: Cabedelo									
Tipo de Navegação: Cabotagem									
Sentido	Ano	Quantidade de Atracações	Quantidade de Container (u)	Quantidade TEU	Somatório Peso Bruto Container (t)	Somatório Carga Geral Solta (t)	Somatório Granel Sólido (t)	Somatório Granel Líquido (t)	Somatório da Carga Bruta (t)
Desembarque	2010	70	0	0	0	41	21.901	578.228	600.170
Desembarque	2011	76	0	0	0	0	0	677.283	677.283

Fonte: Antaq

Assim como o crescimento da movimentação geral do Porto de Cabedelo cresceu no ano de 2011, a movimentação de desembarque de cabotagem também apresentou um crescimento de mais de 12% em relação ao ano anterior.

Em relação aos embarques, ou seja, exportações, os dados são apresentados a seguir:

Tabela 30: Embarque Cabotagem

Nome da Instalação Portuária: Cabedelo									
Tipo de Navegação: Cabotagem									
Sentido	Ano	Quantidade de Atracações	Quantidade de Container (u)	Quantidade TEU	Somatório Peso Bruto Container (t)	Somatório Carga Geral Solta (t)	Somatório Granel Sólido (t)	Somatório Granel Líquido (t)	Somatório da Carga Bruta (t)
Embarque	2010	3	0	0	0	130	12.070	0	12.199
Embarque	2011	0	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: Antaq

Observa-se que o Porto de Cabedelo não desenvolve muito a vocação para cabotagem no sentido de embarque. No ano de 2010 atracou 03 (três) embarcações, enquanto em 2011 não foi apresentado nenhum navio para este tipo de movimentação.

No que tange as operações realizadas com carga de longo curso, o Porto de Cabedelo apresenta melhores resultados no seu desempenho. O somatório das cargas que desembarcaram nos últimos dois anos representa mais de 50% do valor total das cargas movimentadas neste Porto.

Tabela 31: Desembarque Longo Curso

Nome da Instalação Portuária: Cabedelo									
Tipo de Navegação: Longo Curso									
Sentido	Ano	Quantidade de Atracações	Quantidade de Container (u)	Quantidade TEU	Somatório Peso Bruto Container (t)	Somatório Carga Geral Solta (t)	Somatório Granel Sólido (t)	Somatório Granel Líquido (t)	Somatório da Carga Bruta (t)
Desembarque	2010	53	78	79	923	48.539	633.378	29.877	712.716
Desembarque	2011	56	0	0	0	0	892.536	54.077	946.614

Fonte: Antaq

Percebe-se que a quantidade de atracações teve um crescimento de menos de 10%, porém a movimentação de carga de graneis sólidos e líquidos cresceu significativamente em relação ao ano de 2010. Já a carga geral solta e os contêineres, não foram relevantes na movimentação do Porto.

Os embarques de longo curso se apresentam, em todos os tipos de carga, de maneira crescente, em ascensão. Este fator potencializa mais o Porto de Cabedelo como modal exportador para atender as necessidades das empresas paraibanas em ascensão.

Tabela 32: Embarque Longo curso

Nome da Instalação Portuária: Cabedelo									
Tipo de Navegação: Longo Curso									
Sentido	Ano	Quantidade de Atracações	Quantidade de Container (u)	Quantidade TEU	Somatório Peso Bruto Container (t)	Somatório Carga Geral Solta (t)	Somatório Granel Sólido (t)	Somatório Granel Líquido (t)	Somatório da Carga Bruta (t)
Embarque	2010	10	0	0	0	19.057	23.094	4.181	46.332
Embarque	2011	13	0	0	0	33.425	87.476	10.144	131.045

Fonte: Antaq

Mesmo sabendo que os embarques de longo curso não representam a maior fatia da movimentação de carga do Porto de Cabedelo, eles precisam ser valorizados, uma vez que pode ser uma operação promissora para este Porto.

5. SITUAÇÃO OPERACIONAL

Antes de mencionar a operação propriamente dita, é necessário informar algumas características que o Porto possui ou dispõe para a realização da mesma.

O Porto conta com instrumentos que são necessários para o recebimento e expedição de produtos. São eles:

01 (um) trator;

01 (uma) balança rodoviária com capacidade para 80 toneladas;

01 (um) grab com capacidade para 1,6 metros cúbicos;

01 (um) grab com capacidade para 2,0 metros cúbicos; e

02 (duas) moegas para carregamento de caminhões e vagões.

Além destes, ele ainda conta com instalações e equipamentos de empresas privadas, que auxiliam na operação, como:

- 14 (catorze) silos com capacidade total de armazenagem de 54.800 toneladas;
- 26 (vinte e seis) tanques com capacidade estática total de 63.859 metros cúbicos, de propriedade de empresas distribuidoras de combustíveis e derivados de petróleo;
- 2 (duas) tubulações de 8 polegadas para álcool, gasolina e óleo diesel, ligando o cais à tancagem do TECAB;
- Tubulação de propriedade da Petrobrás, concedida a Raízen para movimentação de álcool, gasolina e óleo diesel, ligando o cais à tancagem desta empresa;
- Tubulação de propriedade e uso da Petrobrás para movimentação de álcool, gasolina e óleo diesel ligando o cais à tancagem da Petrobrás Distribuidora e Transportes;
- Instalações da Raízen e Petrobrás para armazenagem de equipamentos em atendimento a Lei nº 9966/00;
- Casas de bombas e mangotes da Petrobrás.

As empresas privadas também participam da operação portuária usando seus próprios equipamentos durante a operação dos navios. Este tipo de máquina pertencem a operadores portuários que operam no Porto de Cabedelo e possuem empilhadeiras, tratores, caminhões, caçambas, pás carregadeiras, moegas, entre outros equipamentos próprios.

Atualmente o Porto de Cabedelo possui 08 (oito) operadores portuários cadastrados:

Cabedelo Transportes Ltda.;

Heytor Gusmão Comércio e Representações Ltda.;

COTAPA – Agenciamento de Trabalho Portuário Ltda.;

Seaport – Serviços de Apoio Portuário Ltda.

Marajó Comércio e Transportes Ltda - MARLOG;

J.P. Cavalcanti Operadora Portuária Ltda;

LAACE – Logística, Agenciamento e Assessoria em Comércio Exterior Ltda.;

TOP LOG LTDA

TECOP – Terminais de Combustíveis da Paraíba Ltda.

Somado a outros dados levantados, tem-se que o Estado da Paraíba tem sua produção exportável evadida para escoamento em portos de outros estados, o que decorre de diversos fatores tais como: falta de infra-estrutura operacional, falta de incentivos governamentais, e ainda ausência de políticas de ações comerciais por parte da Cia Docas da Paraíba ou do próprio Estado neste sentido.

5.1. Taxas de Ocupação de Berços

Todos os berços de atracação do Porto de Cabedelo são públicos e não especializados. Porém, merece ressaltar que o berço 101 é preferencialmente utilizado para a movimentação de graneis líquidos, a exemplo dos derivados do petróleo e do álcool, pois está localizado próximo às caixas de conexão da Petrobrás ou TECAB.

O cais acostável tem oficialmente 602 metros após o desmembramento do berço do terminal pesqueiro. O cais não é dividido em terminais ou berços. Os navios acomodam-se de acordo com o seu tamanho e disponibilidade de espaço, podendo ser atracados 03 (três) navios de médio porte ou até 05 (cinco) navios de pequeno porte, simultaneamente. É importante frisar que não há documento que desmembre o cais do terminal de passageiros do cais público. Sendo assim, o cais público do Porto de Cabedelo possui 702 metros, só sendo usado, atualmente, os 602 metros.

A única restrição para atracação no cais é para os navios de graneis líquidos, que devem ficar próximos às caixas de conexão da Petrobrás ou TECAB, localizadas nos berços 101 e 103.

5.2. Taxas de Movimentação de Cargas / Equipamentos

A taxa de ocupação de carga é predominantemente 90%, uma vez que os espaços disponíveis em armazéns e pátios são, constantemente, ocupados com os produtos que chegam a este Porto.

Em relação aos equipamentos, a taxa de uso é baixa, uma vez que os equipamentos deste Porto são muito antigos e que os operadores portuários dispõem dos seus próprios equipamentos. Alguns equipamentos portuários ainda são utilizados, mas este índice é baixo.

5.3. Consignações Médias

Os valores referentes às consignações médias por tipo de mercadoria são índices importantes da produtividade da oferta e da demanda das mercadorias movimentadas pelo Porto.

Este tópico busca abordar as consignações nos diferentes tipos de carga que operam através do Porto de Cabedelo nos últimos 05 (cinco) anos.

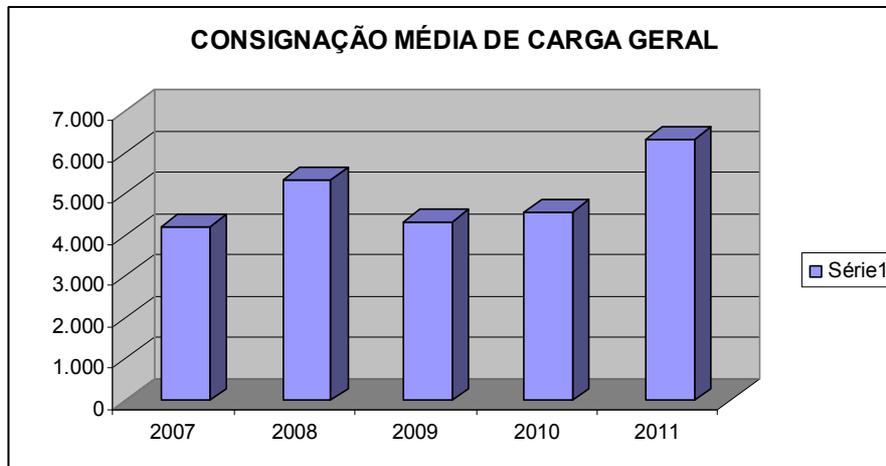
Tabela 33: Consignações médias

TIPO DE CARGA	ANO				
	2007	2008	2009	2010	2011
CARGA GERAL (ton/navio)	4.205	5.347	4.318	4.556	6.309
GRANEL SÓLIDO (ton/navio)	11.508	18.268	15.381	16.650	19.604
GRANEL LIQUIDO (ton/navio)	9.148	8.716	8.473	8.742	8.453
CONTÊINER (unid/navio)	0	0	0	172	0

Fonte: Docas PB

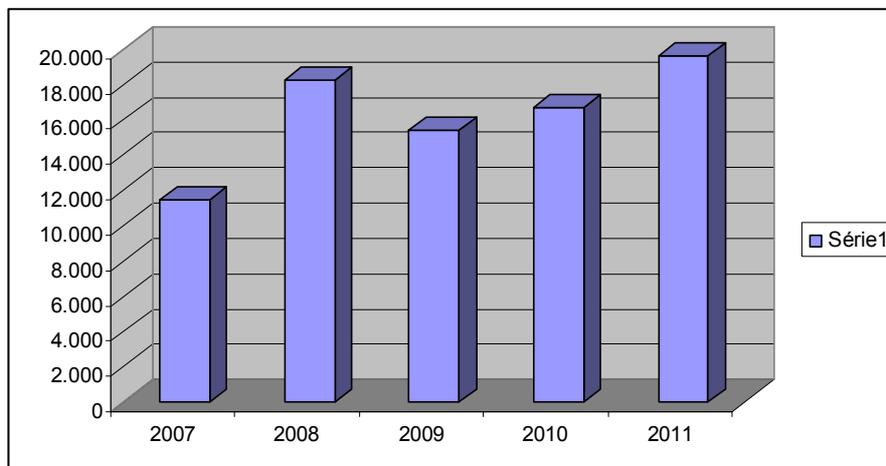
A tabela apresenta dados que comprovam que as consignações médias relacionadas à carga geral, granéis sólidos, líquidos e contêineres. Observa-se que os granéis sólidos e a carga geral apresentam um crescimento quando comparado o ano de 2007 e o de 2011. A carga geral mantém uma média de 4.606 toneladas por navio entre os anos de 2007 e 2010. No ano de 2011 esta carga apresentou um crescimento significativo, alcançando 6.309 toneladas por navio, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 09: Consignação média de Carga Geral (ton/navio)



Fonte: Docas PB

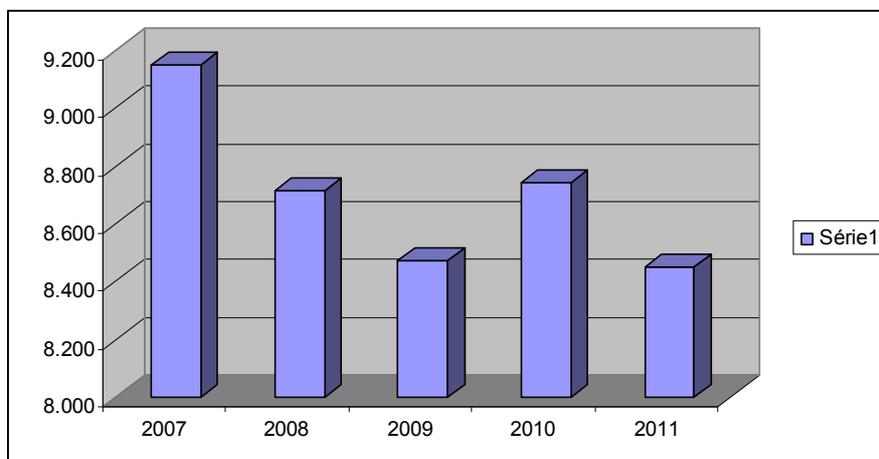
Gráfico 10: Evolução da consignação média de granéis sólidos (ton/navio)



Fonte: Docas PB

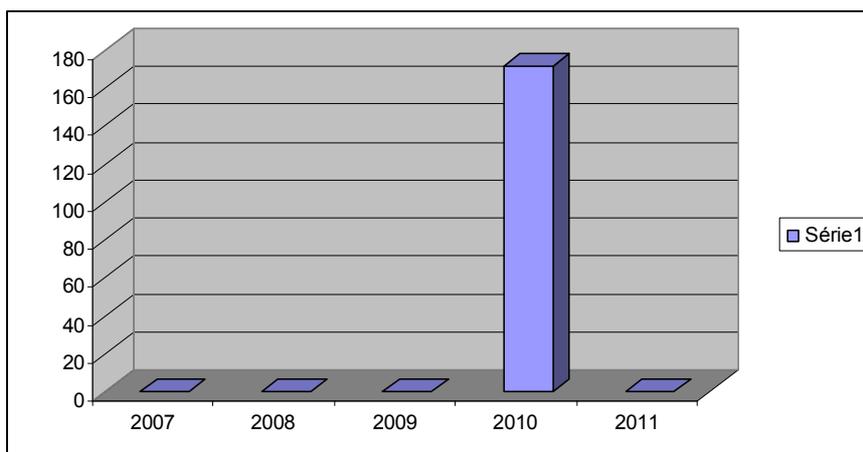
Os valores das consignações médias dos granéis líquidos seguem uma constância nas consignações e os contêineres só tem uma representação no ano de 2010, conforme gráficos a seguir:

Gráfico 11: Evolução da consignação média de granéis líquidos (ton/navio)



Fonte: Docas PB

Gráfico 12: Evolução da consignação média de contêineres (und/navio)



Fonte: Docas PB

De acordo com dados fornecidos pela Antaq, através dos Indicadores de Desempenho Operacional, obtido pelo Sistema de Desempenho Portuário, serão apresentados dois produtos específicos que se destacam na movimentação de carga do Porto de Cabedelo.

O primeiro será o petcoke que é o carro chefe da movimentação de granéis sólidos neste Porto.

Tabela 34: Indicadores de Desempenho Operacional – Coque de Petróleo

 Indicadores de Desempenho Operacional
 Coque de Petróleo – 2008 e 2009

Porto / TUP	Terminal	Quantidade (t)		Frequência de Navios (n)		Atendimento ao Tráfego (%)		Consignação Média (t/n)		Prancha Média (t/d)		Tempo Médio de Espera (h)	
		2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009
Aratu-BA	Cais Público	190.824	67.726	12	5	100	100	15.902	13.545	2.393	2.753	85	63
Belém-PA	Cais Público	77.095	44.059	3	2	100	100	25.698	22.029	2.418	4.352	0	0
Cabedelo-PB	Cais Público	193.848	284.717	6	11	100	100	32.308	25.883	6.795	6.579	14	5
Fortaleza-CE	Cais Público	116.452	98.064	5	5	100	100	23.290	19.613	4.377	4.399	18	20
Imbituba-SC	Cais Público	596.153	598.270	20	18	100	100	29.808	33.237	9.177	10.130	23	61
Itaquí-MA	Cais Público	38.180	-	5	-	100	-	7.632	-	1.568	-	46	-
Maceió-AL	Cais Público	31.644	-	1	-	100	-	31.644	-	4.283	-	7	-
Pelotas-RS	Cais Público	10.579	-	4	-	100	-	2.645	-	1.541	-	12	-
Recife-PE	Cais Público	100.791	116.484	4	5	100	100	25.198	23.297	4.351	5.690	16	5
Rio Grande-RS	Cais Público	36.658	-	5	-	100	-	7.332	-	8.386	-	23	-
Salvador-BA	Cais Público	38.939	-	5	-	100	-	7.768	-	1.661	-	10	-
Suape-PE	Cais Público	259.783	26.460	15	1	100	100	17.319	26.460	6.848	14.521	10	0
TUP Copelmi-RS	Copelmi	-	37.894	-	24	-	100	-	1.579	-	4.839	-	0
TUP CVRD Praia Mole-ES	Praia Mole	1.242.592	348.793	31	10	100	100	40.084	34.879	18.828	14.999	328	56
TUP Gerdaú Salvador-BA	Gerdaú	-	21.002	-	1	-	100	-	21.001	-	3.020	-	5
TUP Inácio Barbosa-SE	Inácio Barbosa	-	447.247	-	11	-	100	-	40.659	-	8.194	-	36
TUP Usiminas-SP	Usiminas	3.925.545	2.062.364	99	52	100	100	39.652	39.661	14.499	12.650	66	44
Vila do Conde-PA	Cais Público	280.417	163.544	23	14	100	100	12.192	11.682	2.302	2.020	52	5
Vitória-ES	Cais Público	76.672	52.713	4	2	100	100	19.168	26.356	2.394	3.150	86	61

Fonte dos dados básicos: Sistema Desempenho Portuário – SDOPIANTAQ

Fonte: Antaq

No ano de 2008 o Porto de Cabedelo foi o terceiro porto público que mais movimentou o petcoke, em toneladas, perdendo apenas para Suape e Imbituba. Em 2009 ele ocupou o segundo lugar, pois a quantidade deste tipo de carga movimentada em Suape diminuiu bastante. Em relação a consignação média em 2008 em toneladas por navio (t/n), o Porto de Cabedelo superou Imbituba, enquanto em 2009 ele esteve atrás de Imbituba e Suape, uma vez que este, mesmo tendo movimentado pouca carga, ela veio em apenas um navio. Em relação ao tempo médio de espera, observa-se que diminuiu bastante entre 2008 e 2009, alcançando um tempo médio de espera de 5 horas.

O outro produto que será apresentado é o trigo, que ocupa o segundo lugar na movimentação de grãos líquidos.

Tabela 35: Indicadores de Desempenho Operacional - Trigo

Indicadores de Desempenho Operacional
Trigo – 2008 e 2009

(continua)

Porto / TUP	Terminal	Quantidade (t)		Frequência de Navios (n)		Atendimento ao Tráfego (%)		Consignação Média (t/n)		Prancha Média (t/d)		Tempo Médio de Espera (h)	
		2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009
Belém-PA	Cais Público	159.249	148.217	22	28	100	100	7.239	5.701	823	801	0	0
Cabedelo-PB	Cais Público	69.269	109.484	6	13	100	100	11.545	8.422	3.202	2.829	3	4
Fortaleza-CE	Cais Público	811.690	888.922	38	53	100	100	21.360	16.772	7.988	6.695	27	15
Imbituba-SC	Cais Público	95.695	82.338	6	4	100	100	15.949	20.585	3.503	3.421	35	102
Itaqui-MA	Cais Público	80.182	72.617	11	12	100	100	7.289	6.051	1.665	1.608	85	58
Maceió-AL	Cais Público	94.599	65.002	5	4	100	100	18.920	16.251	4.639	3.745	43	2
Natal-RN	Cais Público	86.664	100.925	8	13	100	100	10.833	7.763	3.558	3.354	0	2
Paranaguá-PR	Corex	29.912	91.672	1	4	16	22	29.912	22.918	23.096	8.768	127	230
Paranaguá-PR	Múltiplo Uso	151.537	320.073	10	18	81	78	15.154	17.782	4.062	4.832	66	27
Pelotas-RS	Cais Público	-	11.712	-	6	-	100	-	1.952	-	1.792	-	0
Porto Alegre-RS	Cais Navegantes	5.282	13.054	4	4	3	8	1.320	3.264	598	1.432	1	0
Porto Alegre-RS	CESA	-	8.330	-	2	-	5	-	4.165	-	848	-	0
Porto Alegre-RS	Serra Morena	163.902	132.670	53	40	97	86	3.092	3.317	1.665	1.926	0	0
Porto Velho-RO	Cais Público	-	6.134	-	1	-	100	-	6.134	-	3.657	-	2
Recife-PE	Cais Público	490.713	321.782	27	25	100	100	18.175	12.871	2.084	2.580	22	13
Rio Grande-RS	Bianchini	206.306	308.582	14	21	14	20	14.736	14.694	13.767	9.404	43	43
Rio Grande-RS	Bunge	-	5.200	-	1	-	0	-	5.200	-	5.200	-	74
Rio Grande-RS	Cais Público	104.153	-	4	-	7	-	26.038	-	5.261	-	62	-

Fonte dos dados básicos: Sistema Desempenho Portuário – SODI/ANTAQ

Fonte: Antaq

Observa-se na tabela acima que a movimentação de trigo aumentou em 2009 se comparado a 2008. Porém, a consignação média em toneladas por navio, diminuiu. Dos 18 terminais analisados, o Porto de Cabedelo está na décima (10^a) posição, de menor para maior consignação.

As variações das consignações médias são dadas de acordo com a quantidade de mercadoria que é carregada no navio. Isto varia muito, pois os navios variam em tamanho e capacidade de carga, bem como algumas vezes, pode ter atracado em outro cais antes de parar no seu destino final.

5.4. Logística Operacional

A cadeia logística é alimentada pela carga a ser transportada. Para o agente econômico o foco está na rentabilidade financeira que a mercadoria gerará, enquanto que o ente físico está relacionado à infraestrutura portuária, ou porto organizado propriamente dito. Todos esses aspectos devem estar orientados pelo moderno conceito de desenvolver o escoamento da produção agrícola e industrial, ampliando o volume de exportações e melhorando o nível técnico-funcional das

operações portuárias. Estes pontos dão a dimensão da eficiência da atividade portuária, em seus aspectos de ordem: legal, institucional e operacional.

Desta forma os portos organizados e terminais de minérios, petróleo e produtos químicos, elencados no item III do Artigo 2º da Resolução CONAMA N°. 001/86, como obrigados pela legislação ambiental de apresentação de EIA-RIMA são considerados como pólos geradores de tráfego.

A análise da logística operacional do Porto de Cabedelo será apresentada de acordo com a natureza de carga movimentada, contemplando as operações de recebimento/expedição e armazenamento.

Os dados apresentados nos itens anteriores deste capítulo mostram os principais dados observados na avaliação do desempenho atual do Porto.

Algumas premissas foram adotadas na análise da logística operacional do porto e serão descritas a seguir.

As operações de carga e descarga de granéis sólidos são feitas, usualmente, pelos equipamentos de bordo dos navios (guindastes e grabs), pois apenas 01 (um) dos 03 (três) guindastes do cais tem capacidade para movimentar os grabs carregados.

O clínquer é um granel mineral, matéria prima do cimento, que é importado de Portugal. Assim que o produto chega, o transporte é realizado através de caminhões caçambas, que o leva até seu destino, ou seja, depósito da empresa importadora.

O petcoke é um granel sólido, derivado do petróleo, importado dos EUA e Europa. O desembarque do petcoke é feito pelos equipamentos de bordo dos navios e depositado em moegas para carga em caminhões. Estes caminhões transportam a carga para o seu destino final ou para as áreas de estocagem provisória, na área denominada de retroporto.

O carvão mineral também é um granel mineral de importação e a operação de desembarque é idêntica à do petcoke.

A bentonita é um granel mineral de importação e tem o processo de operação de desembarque idêntica à do petcoke. A bentonita, geralmente é descarregada e levada imediatamente para o depósito das empresas importadoras.

O trigo, a granel, é descarregado através de grabs colocados em moegas que carregam os caminhões para transporte a zona secundária.

O granito, também carga geral, é exportado em grandes blocos em forma de cubo, com 1,5 a 2 metros de largura. O granito é armazenado a céu aberto na área arrendada à Mineradora COTO e é levado ao cais para embarque através de caminhões. Os equipamentos de bordo do navio movimentam os blocos de granito diretamente da carroceria dos caminhões para os porões do navio.

A ilmenita é um granel sólido, que é exportado através do Porto de Cabedelo. Esta carga é armazenada na área primária do Porto e em seguida é transportada através de caminhões até o cais, onde é despejada no chão e colocada no navio através dos equipamentos de bordo.

A movimentação de todos os graneis líquidos é efetuada por dutos que levam o produto do cais de atracação para os parques de tancagem na importação e no sentido inverso, na exportação.

Há apenas duas proprietárias de tubulações no cais do porto, a TECAB e a Petrobrás, Raizen Combustíveis S.A.. A TECAB possui tubulações que vão do cais acostável até sua tancagem. A Petrobrás é proprietária da tubulação que liga o cais até suas instalações e da tubulação que liga o cais até as instalações da ESSO.

6. SITUAÇÃO AMBIENTAL

6.1. Gestão Ambiental

Após a implantação do Plano de Desenvolvimento e Zoneamento – PDZ 2012 do Porto de Cabedelo, algumas medidas foram tomadas em relação à conservação e comprometimento dos meios biótico (fauna e flora), físico (água, ar e solo) e socioeconômico (relações sociais e econômicas entre o homem, a comunidade e empreendimentos).

O PDZ contempla as atividades existentes e futuras do Porto de Cabedelo, definindo um plano de desenvolvimento físico e operacional das instalações portuárias, um plano de zoneamento e a proposição de ordenamento do uso e ocupação do solo portuário em horizontes de curto, médio e longo prazo.

Vários trabalhos estão sendo implantados para aprimorar a Gestão Ambiental, desde a contratação de um técnico em meio ambiente e investimento em cursos e eventos voltados para esta área. Está sendo implantado o Projeto de Implantação do Programa de Conformidade do Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos nos Portos Marítimos Brasileiros, desenvolvido pela SEP, em parceria com a Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ. Este projeto visa uma melhoria no controle dos resíduos sólidos e líquidos que fazem parte do cotidiano da atividade portuária, sendo resíduos da área administrativa, resíduos das embarcações e até mesmo das operações portuárias.

Visando uma melhoria no que se refere a este assunto, o Porto de Cabedelo fez uma parceria com o Centro de Referência em Pesca e Navegação Marítima – CRPNM do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB, a fim de oferecer cursos para a comunidade portuária. Estes cursos são diretamente relacionados com a atividade portuária, sendo eles relacionados com o meio ambiente ou com outras áreas afins da atividade.

Também tem sido executado o acompanhamento ambiental, referente ao monitoramento da obra de dragagem de aprofundamento deste Porto, que caracteriza as condições ambientais da área. Por ser uma atividade poluidora, a dragagem deve ser licenciada pelo órgão ambiental competente, e seus impactos devem ser monitorados tanto na área dragada como na área que receberá o material dragado.

6.2. Licenciamento Ambiental

No que tange a regularidade ambiental, o Porto de Cabedelo está munido da Licença e Operação de nº 1785/2010, de 27 de agosto de 2010, com data de vencimento 26 de agosto de 2012.

Constam como atividades licenciadas: instalações portuárias, compreendendo a carga e descarga de navios, armazenamento de carga geral, granéis sólidos e líquidos.

Os seguintes condicionamentos são necessários para a renovação da licença:

- Manter atualizado o Plano de Emergência do empreendimento;
- Executar as medidas de segurança recomendadas no Plano de Emergência Individual, analisado e aprovado pela SUDEMA;
- Manter permanente vigilância sobre os veículos transportadores de cargas, nas atividades de carga e descarga, observando a adequação dos veículos e equipamentos utilizados para o transporte e permitir as saídas apenas dos devidamente adequados às cargas transportadas;
- Atender às exigências e recomendações previstas na Legislação Federal, Estadual e Municipal de cunho ambiental e urbanístico, notadamente o Código do Zoneamento do Uso e Ocupação do Solo do município;
- Implementar os programas de controle e monitoramento ambiental proposto para a área;
- Requerer autorização à SUDEMA de qualquer alteração no empreendimento;
- Manter em perfeito estado de operação o sistema de coleta, tratamento e disposição final dos seus efluentes;
- Manter esta Licença, bem como cópias dos documentos relativos ao cumprimento dos condicionantes ora estabelecidos, disponíveis à fiscalização da SUDEMA e aos demais Órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA.

No Estado da Paraíba, o documento de Licença Ambiental é emitido pela Superintendência de Administração de Meio Ambiente – SUDEMA, ligada a Secretaria do Estado da Ciência e Tecnologia e Meio Ambiente – SECTMA.

7. INTERAÇÃO PORTO CIDADE

Este Capítulo destina-se a explorar as necessidades de um desenvolvimento harmonioso entre a Cidade de Cabedelo e o seu Porto, estudando seus aspectos urbanísticos, interações e conflitos.

A função comercial da atividade portuária antecede o conjunto de instalações conhecidas como infra-estrutura portuária. O transporte marítimo precisava de um ponto de apoio próximo a terra, capaz de lhe permitir a atracação e a movimentação das cargas. Modernamente, o empreendimento portuário transcende as instalações para o trânsito de mercadorias, fazendo parte dele as vias de acesso, ou corredores de circulação de cargas e os complexos industriais que dependem do trânsito de insumos e matérias-primas gerados pelo porto comercial. (PORTO e TEIXEIRA, 2002)

A história das cidades litorâneas está vinculada aos seus portos. Essas cidades portuárias se desenvolveram a partir do trânsito de pessoas e cargas pelos seus portos. Estes portos induziram o surgimento e crescimento de áreas residenciais, o comércio, e o ordenamento das vias de tráfego. Desta forma, os sítios portuários se entrelaçaram aos ambientes urbanos. (PORTO e TEIXEIRA, 2002)

Para dimensionar a fração do território agregado à atividade portuária deve-se considerar as áreas diretamente utilizadas para a atividade, como as áreas de circulação, estacionamento, pátios de manuseio, edificações (armazéns), faixa de cais, áreas adjacentes de acesso, de segurança ou proteção, como áreas reservadas à expansão ou uso induzido ou agregado. O projeto portuário produz influências, ou seja, ganhos positivos e negativos para a sociedade devido às modificações que introduz no ambiente natural e urbano. Essas influências podem ser perturbações causadas ao meio ambiente, ou no ambiente sócio-econômico quando causa detrimento a outras atividades desenvolvidas na região. (PORTO e TEIXEIRA, 2002).

O vínculo porto-cidade tem raízes profundas, podendo o complexo portuário está relacionado com o desarranjo dos centros urbanos, e por outro lado muitas cidades têm sua razão de ser baseadas nas atividades portuárias. Os intensos fluxos rodoviários de carga (pesadas ou perigosas) gerados nos ambientes urbanos podem restringir o uso das vias pelo congestionamento ou até por danificá-las. Além dos demais impactos associados aos transportes rodoviários, como aumento da temperatura, ruído, risco de acidentes, etc. Por outro lado, a obsolescência da infra-

Iniciando a abordagem deste item, serão expostas as instalações que circulam este Porto, a fim de fazer uma análise sobre os impactos da operação portuária que atingem o município.

Iniciando pela rua do Porto de Cabedelo, Rua Pres. João Pessoa, pode-se observar duas construções com caráter histórico evidentes: a Igreja da Matriz do Sagrado Coração de Jesus, construída originalmente em 1560, sofreu sua última reforma em 1978 mantendo a influência neo classicista. Nada obstante, esta edificação encontra-se fora da Zona Especial de Interesse Histórico; e a edificação que atualmente funciona a agência de correios do município de Cabedelo, construída em 1948 em estilo eclético.

Ainda neste logradouro, encontram-se as principais agências de despachos marítimos e outras empresas diretamente vinculadas com a atividade portuária, que formam um conjunto de casas com características similares, compondo um casario que é conservado, devido as suas peculiaridades.

Com a implantação do Terminal Pesqueiro Público de Cabedelo na extremidade sul desta zona ampliou-se a demanda por imóveis por empresas de pesca de captura, em caráter imediato, a médio e a longo prazo, devido a necessidade de áreas retro portuárias maiores para abrigar as indústrias de processamento e beneficiamento de pescado.

Outro conflito potencial está relacionado à localização da fortaleza de Santa Catarina, área de interesse Histórico que está muito próxima a área portuária (vide foto a seguir), não havendo qualquer elemento de transição entre elas o que acarreta uma série de interferências mútuas do desenvolvimento das potencialidades e usos de ambas as partes. Este contexto torna complexa a convivência destas organizações, fato que é alvo de estudos específicos que viabilizassem, por exemplo, um projeto para a construção de um Museu na Fortaleza de Santa Catarina, abrangendo as questões portuárias e culturais, a fim de ser um diferencial no âmbito turístico.

Foto 03: Caminhões estacionados as margens da muralha da Fortaleza



Fonte: Docas PB

Como pode ser observado, os caminhões que operam na área portuária, indis põem de estacionamento apropriado para a realização de suas operações. Além de não existir um trabalho de conscientização por parte das empresas arrendatárias, para explicar que eles não devem transgredir as barreiras públicas, cruzando a calçada, que é via de acesso pública ao pedestre, e instalando-se no gramado da Fortaleza.

Foto 04: Caminhões pesados que circulam a Fortaleza de Santa Catarina



Fonte: Docas PB

Conforme apresentado na foto acima, os caminhões também estacionam na rua, dificultando o tráfego de veículos locais, e até mesmo impedindo que as pessoas que visitam a Fortaleza como atrativo turístico, possam estacionar.

Dentro dos projetos de expansão do Porto, tem-se a construção do Terminal de Passageiros, para atrair navios de turismo, e do Terminal de Múltiplos Usos. Por isso é feito um Estudo de Viabilidade para definir quais os impactos que estas obras podem causar na vida da vizinhança, buscando estar enquadradas adequadamente pela legislação urbanística municipal dentro do zoneamento funcional da cidade ou do seu Plano Diretor.

Nas relações institucionais existentes entre portos e cidades é predominante, na opinião dos cidadãos, os desejos que visam o distanciamento do porto, por muitas vezes estes cidadãos não conhecerem a real importância que um porto tem para sua região, seja ela social ou econômica.

A comunidade muitas vezes estranha por não entender quão grande é a atividade portuária diante de uma dimensão urbana proporcionalmente menor, que está acostumada com estruturas de menor porte. Para essa sociedade, torna-se desagradável aguardar, no trânsito rodoviário urbano, por exemplo, a passagem constante de caminhões com cargas originadas ou destinadas ao porto.

A vocação portuária Cabedelense, em evolução há mais de 70 anos, foi paulatinamente desacelerada nos últimos anos devido ao crescimento urbano no entorno portuário, à falta de investimentos de expansão, à ausência de planejamento da área portuária integrado ao planejamento urbano e ao diálogo insuficiente do porto com o município que o abrange.

Na ausência de relações institucionais eficientes, que possibilitassem o convívio das duas esferas (porto e município), cabe analisar, de forma geral, a legislação que orienta o uso e ocupação do solo da região em análise.

Para o âmbito portuário, a CF define em seu artigo 21 que “compete à União (...) explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão: (...) os serviços de transporte ferroviário e aquaviário entre portos brasileiros e fronteiras nacionais, ou que transponham os limites de Estado ou Território; (...) os portos marítimos, fluviais e lacustres”.

Além dos fatores culturais e arquitetônicos, bem como os sociais, faz-se necessário citar o impacto que a operação portuária, mais precisamente a operação relacionada ao petcoke já causou a população de Cabedelo. Este minério era transportado, muitas vezes de maneiras inadequadas, gerando muita insatisfação na qualidade de vida das pessoas, pois o mesmo é um pó preto que forma poeira e suja muito as instalações por onde passa. Porém, atualmente, já existe um controle mais eficaz deste transporte, diminuindo assim, a insatisfação da comunidade.

7.3. Adequação da Integração Viária

O Porto de Cabedelo possui acesso rodoviário pela BR-230, que nas imediações da Igreja Matriz e do portão de acesso, esta via se conecta a esquerda com a Rua Pres. João Pessoa, e a direita com a Rua Francisco Serafim. Esta última estabelece o único limite entre a área, com 189 mil m², ocupada pelos tanques de granéis líquidos inflamáveis, e a área habitacional. Não bastasse o risco inerente a própria proximidade, a administração municipal construiu uma pequena “praça” conhecida como Praça do Marco Zero, obstruindo a interligação da Rua Francisco Serafim com BR-230.

Foto 05: Envoltória do Porto de Cabedelo



Fonte: Docas PB

Esta imagem ilustra a realidade da área de entrada do Porto de Cabedelo: carros estacionados dos dois lados da via de circulação, caminhões parados esperando para adentrar o Porto e funcionários aguardando o horário para iniciar o turno de trabalho. A árvore ilustrada na foto 05 está localizada na Praça Marco Zero, que impede que a Avenida João Pessoa encontre-se com a Rua Francisco Serafim, o que facilitaria o tráfego de caminhões que movimentam a operação portuária.

Como citado anteriormente, os portos organizados e terminais de minérios, petróleo e produtos químicos, como obrigados pela legislação ambiental de apresentação de EIA-RIMA são considerados como pólos geradores de tráfego.

O Porto de Cabedelo é responsável pela geração de tráfego rodoviário de cargas pela BR-230, através do centro urbano do município, resultando num conflito de trânsito na BR-230 devido

ao uso compartilhado entre o transporte urbano e o transporte de cargas. O documento aponta como principais tipos de cargas movimentadas pelo porto o petcoke, os combustíveis fósseis e o granito, recomendando o estabelecimento de vias alternativas para movimentação de cargas.

Para desenvolver planos e ações de transporte e trânsito, é necessário conhecer os movimentos das pessoas e das mercadorias no espaço. Estes movimentos expressam o que se chama de “demanda de transporte”.

Os deslocamentos de cargas estão ligados às atividades de produção e consumo, ou seja, à economia local. Eles dependem do tipo de atividade (industrial, comercial), da frequência do abastecimento de cada pólo de cargas, das características da carga em si (perecível/não perecível) e do nível de atividade econômica.

O transporte de cargas oriundos da atividade portuária no município de Cabedelo em via terrestre é realizado de duas formas: através de linha férrea com os trens de carga da Transnordestina e do transporte rodoviário em caminhões.

As cargas movimentadas por linha férrea, atualmente em processo de revitalização, pode abranger os grãos sólidos como o milho, o trigo, a cevada e o *petcoke*, que representam mais de 50% do volume total de cargas do Porto de Cabedelo. Vale salientar que estas linhas atendem tanto ao transporte de cargas como aos trens urbanos da CBTU, impedindo um uso mais adequado desse modal de transporte pela atividade portuária.

Atualmente o transporte rodoviário de cargas do Porto de Cabedelo é gerado pela movimentação de, praticamente todas as cargas que chegam ou que saem deste Porto.

Os grãos líquidos, representados pelos combustíveis fósseis e álcool etílico são transportados em caminhões-tanque com capacidade média para 27 toneladas. O volume auferido aponta para um fluxo diário de circulação de 150 caminhões que trafegam pela BR-230, através do centro urbano de Cabedelo. Diante de tamanha movimentação de veículos pesados e da falta de investimentos em infraestrutura por parte dos órgãos governamentais, as vias de circulação estão em estado crítico de uso, conforme foto abaixo, impedindo que a operação portuária seja realizada de maneira eficaz.

Observam-se caminhões de combustíveis parados próximo aos tanques de armazenagem para serem abastecidos, em ruas esburacadas, as quais ficam cheias de água no período de chuva.

Foto 06: Rua Francisco Serafim.



Fonte: Docas PB

O *petcoke*, um subproduto do petróleo, possui um pátio de estocagem localizado do retro porto do Jacaré a, aproximadamente 5 km do porto organizado. Neste percurso o *petcoke* é transportado em caminhões caçamba com capacidade média de 25 toneladas. Considerando que a área de armazenamento encontra-se fora do porto organizado, o escoamento nesse trecho estará concentrado nos dias de desembarque dos navios. Os navios utilizados no transporte do *petcoke* possuem capacidade de até 35.000 toneladas. Sendo que a capacidade operacional de descarga gira em torno de 3.500 ton/dia. Desta forma o fluxo de transporte se concentra nos dias de desembarque do produto que demanda 140 caminhões caçamba por dia de descarga.

Com a concretização da ferrovia Transnordestina será possível a criação de novos corredores de exportação para os produtos agrícolas e minerais, através da interligação com os Estados do Nordeste. Os novos trechos serão construídos em bitola larga para propiciar maior produtividade no transporte ferroviário, enquanto que os trechos já existentes terão bitola mista para permitir a utilização dos trilhos já existentes.

8. ANÁLISE E DIAGNÓSTICO

8.1. Análise da Situação Atual

8.1.1. Situação Institucional

A Companhia Docas da Paraíba é uma empresa de economia mista e está vinculada à SEP – Secretaria de Portos da Presidência da República, instituída através da Medida Provisória nº 369 de 07 de maio de 2007.

Outros detalhes institucionais relevantes foram apresentados no início deste Plano.

8.1.2. Demanda de Serviços Portuários

A demanda de serviços portuários será apresentada no item 9.2, que tange a Caracterização da Demanda, que será analisada e comparada com a Caracterização da Oferta, no item 9.3. O resultado desta análise resultará na avaliação da necessidade de reformas e melhorias dos serviços portuários, que contemplará o item 9.4, Plano de Desenvolvimento e Zoneamento.

8.1.3. Nível de Serviços Oferecidos

Este item tem por objetivo analisar os níveis de serviços oferecidos pelo Porto de Cabedelo, desde serviços operacionais, bem como os administrativos. Pode-se considerar que os serviços oferecidos neste Porto possuem um nível de satisfação significativa, uma vez que atendem a 100% o tráfego de navios. São servidos realizados diariamente, de acordo com a rotina das atividades portuárias, que engloba desde a autorização de atracação de uma embarcação até o faturamento das despesas geradas por esta embarcação.

8.1.4. Balanço da Demanda e da Oferta

Conforme exposto em capítulos anteriores, a análise de desempenho do Porto de Cabedelo, tomando como base as movimentações de cargas apresentadas, especialmente a do ano de 2011, e a atual oferta de serviços portuários, entende-se que o Porto opera em patamares positivos, com ocupação média dos berços na ordem de 50%. O tempo de espera apresentado das embarcações é de, aproximadamente, 10 horas, tempo que é determinado, na maioria das vezes, apenas pela variação da maré.

Tabela 36: Evolução da movimentação de carga nos Portos Organizados – 2007 -2011

Evolução da movimentação total de cargas, nos portos organizados, 2007 - 2011

Porto / Terminal de Uso Privativo	Total movimentado (t)				
	2007	2.008	2009	2010	2011
PORTO DE MACAPÁ-AP	1.104.047	812.242	833.673	1.089.882	1.333.713
PORTO DE PORTO VELHO-RO	2.702.227	2.638.387	2.314.571	2.414.411	2.094.375
PORTO DE BELÉM-PA	3.069.391	2.747.999	2.879.901	3.185.782	3.225.448
PORTO DE SANTARÉM-PA	2.240.132	1.200.964	1.340.278	1.079.583	2.345.425
PORTO DE VILA DO CONDE-PA	15.862.752	18.200.125	16.318.534	16.548.002	16.614.022
PORTO DE MANAUS-AM	111.192	2.670	5.929	-	-
PORTO DE ITAQUI-MA	12.988.494	13.315.546	11.689.425	12.565.214	13.913.818
PORTO DE FORTALEZA-CE	3.278.298	3.755.512	3.496.112	4.349.022	4.309.971
PORTO DE ARRIA BRANCA-RN	3.433.256	3.745.876	3.594.410	3.133.908	2.523.650
PORTO DE NATAL-RN	342.566	316.438	268.367	295.891	359.092
PORTO DE CABEDELLO-PB	942.842	888.276	1.272.538	1.371.418	1.754.942
PORTO DE RECIFE-PF	2.385.743	1.985.133	1.819.245	1.860.981	1.998.676
PORTO DE SUAPE-PF	6.488.223	8.655.042	7.520.799	8.989.653	11.004.193
PORTO DE MACIÓ-AL	3.113.369	3.756.429	2.780.328	2.983.747	3.305.545
PORTO DE ARATU-BA	6.747.827	5.755.104	5.261.077	5.633.296	5.188.342
PORTO DE ILHÉUS-BA	756.246	164.204	226.780	195.031	267.100
PORTO DE SALVADOR-BA	3.090.307	3.887.472	3.154.270	3.436.737	3.484.219
PORTO DE VITÓRIA-FS	8.105.619	7.222.270	4.768.782	6.568.084	8.112.748
PORTO DE ANGRA DOS REIS-RJ	163.271	228.993	74.097	101.552	31.839
PORTO DE FORNO-RJ	121.377	123.532	204.618	226.603	367.222
PORTO DE ITAGUAÍ-RJ	38.872.446	47.217.575	49.755.062	52.765.505	58.131.045
PORTO DE NITROÍ-RJ	29.142	45.886	78.147	72.723	86.421
PORTO DO RIO DE JANIRO-RJ	8.942.721	8.773.875	6.769.028	6.946.636	7.706.623
PORTO DE SANTOS-SP	71.613.452	74.773.066	75.641.825	85.401.154	85.995.109
PORTO DE SÃO SEBASTIÃO-SP	488.782	833.539	519.974	665.453	670.061
PORTO DE ANTONINA-PR	626.297	269.577	72.986	249.925	1.208.184
PORTO DE PARANAGUÁ-PR	37.599.164	32.274.468	30.630.149	34.348.405	37.418.523
PORTO DE IMBITUBA-SC	1.467.285	1.862.502	1.871.777	1.890.760	2.311.731
PORTO DE ITAJAÍ-SC	6.537.953	4.568.694	1.727.997	3.632.209	4.353.794
PORTO DE S, F, DO SUL-SC	8.386.004	7.688.452	6.848.759	9.532.536	10.089.511
PORTO DE ESTRELA - RS	-	-	-	-	58.593
PORTO DE PELOTAS-RS	31.514	40.869	16.257	32.270	24.899
PORTO DE PORTO ALEGRE-RS	610.707	692.005	737.302	959.457	785.224
PORTO DE RIO GRANDE-RS	26.680.345	15.120.478	14.855.525	16.250.785	17.933.213

Fonte: Antaq

O Porto de Cabedelo está posicionado no 12º lugar em relação a menor movimentação de carga entre os Portos Organizados. Posiciona-se bem superior ao Porto vizinho, de Natal, e é bem competitivo com o Porto de Recife. A previsão para o ano de 2012 é de 10% de crescimento em relação a 2011, chegando as proximidades dos 2.000.000 toneladas de cargas movimentadas.

8.2. Diagnóstico

8.2.1. Considerações Gerais

Algumas considerações são pertinentes a este trabalho, diante das necessidades que este Porto possui. Verifica-se que o Porto de Cabedelo, atualmente, ainda apresenta algumas condições satisfatórias de atendimento a atual demanda de movimentação de cargas. Porém, em alguns casos, que estão diretamente ligados a fatores externos, faz-se necessárias mudanças imediatas.

Como pontos positivos, apresentam-se:

- Normalmente, os navios não precisam esperar para atracar neste Porto. Quando isto ocorre é apenas decorrente de fatores naturais, como a variação da maré. Nestes casos, o tempo médio de espera dos navios são inferiores à 12h.
- As condições climáticas, como ondas, chuvas e ventos, conforme apresentado no item 1.3, são favoráveis as operações aqui existentes.
- As taxas de ocupação dos berços se encontram estáveis, havendo sempre um equilíbrio entre as atracções nos berços.
- Por fim, o porto está capacitado, dentro das necessidades, para armazenar as cargas que recebe, dentro das boas condições para atendimento da sua atual demanda.

8.2.2. Projeção de Demanda

Este item apresenta a realidade da movimentação de veículos que circulam no Porto e nos seus arredores, apresentando uma demanda prevista para o crescimento de carga nos próximos anos.

GRANÉIS SÓLIDOS



PORTO DE CABEDELLO

COMPANHIA DOCAS DA PARAÍBA

Atualmente, estima-se a circulação de 370 veículos pesados a cada 10.000 toneladas de carga que entram ou saem pelo Porto de Cabedelo. Entendendo que em 2011 houve a movimentação de mais de 850.000 toneladas de granéis sólidos, que inclui, entre eles, o petcoke, o cimento e o trigo, a média mensal da movimentação de caminhões superou as 2.600 unidades, alcançando mais de 31.000 veículos pesados no ano.

CARGA CONTEINERIZADA

Embora ainda não haja uma rota internacional para descarregar contêineres em Cabedelo, a cidade recebe, em média, 180 caminhões por mês, trazendo contêineres para serem nacionalizados neste Porto, gerando um fluxo de mais de 2.000 veículos.

Com a construção do Terminal de Múltiplo Uso, a dragagem e o reforço do cais, está prevista uma movimentação de 60.000 contêineres por ano nesta área, ou seja, são 60.000 caminhões que irão circular durante ao ano nas margens do Porto de Cabedelo. Se tratando dos próximos 05 (cinco) anos, esta expectativa alcança números de 100.000 contêineres movimentados por ano neste Porto.

GRANÉIS LÍQUIDOS

Existem também os granéis líquidos, que não chegam ou saem do porto através de caminhões, mas sim de dutos. Porém, após chegarem aos tanques da empresas petroleiras, que suas instalações estão em áreas portuárias, o álcool e os derivados do petróleo abastecem caminhões para serem distribuídos no mercado paraibano e nos Estados vizinhos. Assim, existe também a circulação de veículos tanques, que se movimentam nas vias de entorno do porto, gerando congestionamento de veículos tanto para a operação portuária, como para o morador. No ano de 2011, estima-se que tenha circulado pelas ruas em volta do Porto de Cabedelo, em média, 270 veículos pesados por dia, chegando a um valor anual de 72.000 veículos tanques, destinados à movimentação de granéis líquidos.

NAVIOS DE PASSAGEIROS

Por estar localizada próxima a pontos turísticos locais, a demanda de turistas é constante na área portuária. Veículos de turismo como ônibus, táxis e carros trazem viajantes para conhecer o município de Cabedelo e pontos turísticos como o Marco Zero da BR 230 – Transamazônica e a Fortaleza de Santa Catarina, intensificando o fluxo e o tráfego de veículos até mesmo para o turista.

A atividade turística voltada para cruzeiros marítimos não é uma constante no Porto de Cabedelo. Porém, já existe o projeto para a implantação do Terminal de Passageiros, o que gerará, com frequência, um maior número de atracções de navios turísticos. Esta atividade acarretará um grande movimento de veículos, uma vez que, atualmente, quando atraca um navio deste porte no cais de Cabedelo, são disponibilizados aproximadamente 30 ônibus para cada 900 turistas, além dos táxis.

Com o aumento da movimentação de carga, atingindo 1.754.943 toneladas, recorde histórico alcançado em 2011, há a expectativa de novas cargas chegarem ao Porto de Cabedelo, nos próximos anos, por causa da construção das novas termoelétricas, bem como da instalação de 05 (cinco) novas empresas cimenteiras no Estado.

8.2.3. Melhorias Recomendadas

As melhorias recomendadas para possibilitar ao Porto de Cabedelo melhores condições de operação e, conseqüentemente de captação de novas cargas, passam necessariamente por algumas adaptações de cunho físico-estrutural, como apresentado a seguir:

A conclusão da dragagem de aprofundamento, ora em curso, de seu canal de acesso e de seus berços de atracção, para 11 metros, e futuramente um novo trabalho que deixe o calado do Porto de Cabedelo com até 13 metros de profundidade.

Além disso, dentro da área primária, esta prevista a reforma imediata do armazém 4 (quatro), a fim de oferecer melhores condições a cargas específicas, bem como aos operadores que ali trabalham. A demolição do armazém 8 (oito), atual frigorífico que está em desuso, e a realocação dos armazéns 5 e 7 para a área de expansão, contribuirão para incrementar as condições de armazenamento de carga de grãos e a movimentação dos contêineres, uma vez que facilitaria o fluxo de caminhões entre o equipamento de transferência e o pátio de armazenagem.

O projeto que contempla a recuperação estrutural do cais comercial de 600 metros e a construção do berço de atracção - Terminal de Múltiplo Usos (T.M.U) com pátio de retaguarda

com 476 metros de extensão, representam a expansão do Porto de Cabedelo, atendendo ao Programa de Aceleração de Crescimento – PAC.

No que tange a área do entorno do Porto de Cabedelo, algumas melhorias são recomendadas. Entretanto, são ações que não cabem apenas a Cia Docas da Paraíba, mas também a Prefeitura Municipal de Cabedelo, a Superintendência de Patrimônio da União e a outros órgãos públicos.

Primeiramente apresenta-se a importância da reorganização do local que é conhecido como “Marco Zero” da Transamazônica. É um atrativo turístico que está localizado na frente do Porto de Cabedelo, sem acesso adequado e estrutura suficiente para atender aos turistas, colocando estes, muitas vezes, suas vidas em risco. Ele poderá ser relocado, visando a maior comodidade à atividade turística.

Em seguida, menciona-se a inclusão de placas “PROIBIDO ESTACIONAR”, em um lado da via da Avenida Presidente João Pessoa do município de Cabedelo. Em um segundo momento, esta avenida poderia ser de uso exclusivo da operação portuária, pois estas ações facilitariam o processo de circulação de veículos nesta rodovia, uma vez que a mesma é muito utilizada por caminhões para a movimentação de carga, e os veículos estacionados nas duas faixas dificulta o processo. Ainda no que tange ao tráfego de veículos, é fundamental a organização e implantação de uma via de acesso do retroporto, pois como é de conhecimento, a movimentação dos caminhões interfere na vida da comunidade.

A operação portuária tem necessidade na duplicação e/ou ampliação as ruas e vias que cercam o Porto de Cabedelo, a exemplo da Avenida Francisco Serafim e José Telis, é extrema, a fim de facilitar o processo logístico, incluindo o fluxo de caminhões nas áreas do porto, e aumentar a segurança das operações. Esta necessidade deu-se devido às construções que foram instaladas, inapropriadamente, nas redondezas deste Porto, como moradias, praças e prédios.

Diante do exposto, há uma necessidade emergente da duplicação das vias do entorno do Porto de Cabedelo, a fim de viabilizar a melhor movimentação de carga, bem como preservar o Patrimônio Histórico, visto que as ruas onde circulam os veículos pesados margeiam a Fortaleza de Santa Catarina. Para a realização desta ação, dever-se-á desapropriar em média 55 casas, a fim de viabilizar a melhoria da movimentação de veículos pesados e cargas, o que, não apenas beneficia a operação portuária, como gera emprego e renda para o Estado, e 01 (uma) praça, denominada Praça do Marco Zero, restabelecendo a interligação entre a Rua Francisco Serafim com a Rua Duque de Caxias (BR-230). Também servirá como medida para preservar a segurança pessoal e patrimonial

dos habitantes dessa área de risco e facilitar a operacionalidade das empresas que armazenam combustíveis na área do porto organizado localizadas na Rua Francisco Serafim, a exemplo da Petrobrás e do TECAB – Terminal de Armazenagem de Cabedelo Ltda. Estas áreas representam as quadras que se encerram no polígono delimitado pelas ruas: Francisco Serafim, Santa Catarina, Coronel José Teles e Sólon de Lucena.

Sem questionar o caráter histórico-cultural das áreas que cercam o Porto de Cabedelo, é sensato analisar o potencial conflito, para que seja realizado um planejamento urbano adequado e que responda as expectativas dos seus munícipes.

Observa-se que as vias de circulação da operação portuária, que liga a área primária do Porto as demais áreas, encontram-se em péssimo estado de conservação, trazendo prejuízo para o fluxo da movimentação dos veículos. Com a concretização destas ações, entende-se que diminuirá o conflito existente entre a operação portuária e a comunidade Cabedelense, agregando valor à qualidade de vida das pessoas.

Ainda adicionam-se como melhorias recomendadas a criação e disposição de um Plano Diretor do Município de Cabedelo, visando a melhoria e integração da atividade portuária dentro deste município, e de um Centro Administrativo Único de Cabedelo, onde não apenas as empresas e os clientes que vivem da atividade portuária, mas também a população, teria melhor acesso as decisões e atividades da Prefeitura Municipal de Cabedelo.

8.2.4. Conclusões

Portos estão, naturalmente, junto ao mar ou rios, em áreas próximas às cidades ou em áreas apropriadas às expansões. Muitos países hoje renovam áreas portuárias consideradas obsoletas, com objetivo de sua revitalização, modernização ou re-inserção deste espaço na vida da cidade e de sua sociedade. Nessa direção, os planejadores portuários atuais não só estão preocupados com a movimentação e carga, mas também como os fatores que envolvem a atividade portuária, desde seu povo, juntamente com a história e a cultura desses.

Um projeto de revitalização deve ter como apelo primário o valor histórico do local, considerando ainda a recuperação do ambiente, o empreendimento para a região e o conhecimento tecnológico, possibilitando alianças e acordos que visem:

- Gerar oportunidade de uso de parte do porto para uso misto portuário-urbano;
- Fomentar recuperação da atividade comercial da região;

- Reconversão de área;
- Fortalecimento da relação porto-cidade;
- Criação de pólo de turismo e de áreas de desenvolvimento social;
- Contribuição para a preservação da memória histórica;
- Reabilitação e valorização econômica;
- Inclusão da Paraíba, em primeira instância Cabedelo e João Pessoa em roteiros turísticos nacionais, aéreos e marítimos.

Diante disto, entende-se que o Porto de Cabedelo não só está operando dentro das condições adequadas, como também está buscando melhorias para se tornar cada vez mais competitivo e atender as necessidades da população, bem como das empresas paraibanas.

9. PLANO DE DESENVOLVIMENTO E ZONEAMENTO

9.1. Apresentação

O planejamento de toda e qualquer organização precisa ser estudado e analisado, atentando para os fatores internos e externos, bem como de fatores positivos e negativos que podem ocorrer no decorrer do processo, que venham a interferir no andamento da ação que foi planejada.

Um planejamento quando desenvolvido para um Porto deve levar em consideração o desenvolvimento e a integração deste com todos os fatores que são complementares às suas atividades, como os demais modais interligados ao Porto, a interação com a cidade e a relação com as demais empresas que operam nesta empresa. Os elementos econômicos, sociais e físicos devem ser levados em consideração, pois determinam o papel do Porto no que tange o desenvolvimento local, ou até mesmo regional. Este planejamento deve ser flexível às possíveis mudanças que podem ocorrer no processo ao longo do tempo.

9.2. Caracterização da Demanda

9.2.1. Projeção dos Fluxos de Carga

De acordo com dados citados neste plano, tendo em vista que a atividade portuária vem crescendo no município de Cabedelo, serão apresentados dados com a projeção do fluxo de carga até o ano 2020, por tipo de carga.

Foram elaborados três cenários de como o fluxo de cargas pode se apresentar, sendo eles: o conservador, crescendo apenas de acordo com o crescimento mínimo do mercado, o otimista, que visa uma margem de crescimento importante para Porto, bem como para a comunidade, e por fim, o cenário de stress, que representa uma taxa superior a otimista, abrangendo situações atípicas de fluxos de cargas.

Granéis Sólidos

Consolidado no ambiente portuário e se destacando como principal carga movimentada no Porto de Cabedelo, os granéis sólidos tendem a crescer uma margem otimista de 10% ao ano, chegando as proximidades de 1.500.000 toneladas de carga sólida.

Tabela 37: Projeção da movimentação de granéis sólidos (t)

Ano	Cenário Conservador	Cenário Otimista	Cenário de Stress
2011	869.703		
2012	913.188	1.004.507	1.095.826
2013	958.848	1.054.732	1.150.617
2014	1.006.790	1.107.469	1.208.148
2015	1.057.129	1.162.842	1.268.555
2016	1.109.986	1.220.984	1.331.983
2017	1.165.485	1.282.034	1.398.582
2018	1.223.759	1.346.135	1.468.511
2019	1.284.947	1.413.442	1.541.937
2020	1.349.195	1.484.114	1.619.034

Fonte: Docas PB

Os números referentes ao ano de 2011 foi o valor real movimentado de granéis sólidos. Tomando este número como base, é que foram realizadas as projeções. De acordo com os fatos econômicos, sociais e políticos, os próximos três anos deve permanecer o cenário conservador. Após isto, pode-se trabalhar com o cenário otimista, devido ao início da operação das novas cimenteiras, como já citado anteriormente.

Granéis Líquidos

Representando o segundo lugar de movimentação no Porto de Cabedelo, os granéis líquidos tendem a evoluir na mesma proporção dos sólidos, conforme tabela abaixo.

Tabela 38: Projeção da movimentação de granéis líquidos (t)

Ano	Cenário Conservador	Cenário Otimista	Cenário de Stress
2011	733.716		
2012	770.402	847.442	3.081.607
2013	808.922	889.814	3.235.688
2014	849.368	934.305	3.397.472
2015	891.836	981.020	3.567.346
2016	936.428	1.030.071	3.745.713
2017	983.250	1.081.575	3.932.998
2018	1.032.412	1.135.653	4.129.648
2019	1.084.033	1.192.436	4.336.131
2020	1.138.234	1.252.058	4.552.937

Fonte: Docas PB

Uma das promessas para o crescimento dos granéis líquidos é o novo contrato de arrendamento com a Total Combustível, viabilizando o maior fluxo de cargas líquidas neste Porto.

Carga Geral

No que tange a carga geral, sabe-se que é um tipo de carga que não vem se destacando neste Porto. Atualmente, ela representa uma porcentagem muito baixa de toda a movimentação portuária. Porém, a gestão do Porto sabe que é necessário incentivar mais este tipo de carga.

Tabela 39: Projeção da movimentação de carga geral (t)

Ano	Cenário Conservador	Cenário Otimista	Cenário de Stress
2011	20.478		
2012	21.502	23.652	27.952
2013	22.577	24.835	29.350
2014	23.706	26.076	30.818
2015	24.891	27.380	32.358
2016	26.136	28.749	33.976
2017	27.442	30.187	35.675
2018	28.815	31.696	37.459
2019	30.255	33.281	39.332
2020	31.768	34.945	41.299

Fonte: Docas PB

Carga Containerizada

Como já citado anteriormente, este tipo de carga não opera no Porto de Cabedelo através de atracções de embarcações, e sim, através de DTA – Declaração de Trânsito Aduaneiro. Por isso os números representam pouca significância em relação ao total de carga movimentada neste Porto.

Tabela 40: Projeção da movimentação de contêineres (TEU's)

Ano	Cenário Conservador	Cenário Otimista	Cenário de Stress
2011	3.486		
2012	3.660	4.026	4.758
2013	3.843	4.228	4.996
2014	4.035	4.439	5.246
2015	4.237	4.661	5.508
2016	4.449	4.894	5.784
2017	4.672	5.139	6.073
2018	4.905	45.000	67.500
2019	5.150	49.500	74.250
2020	5.408	54.450	81.675

Fonte: Docas PB

Porém, com a previsão da construção do T.M.U – Terminal de Múltiplo Uso, a partir de 2018 a perspectiva da movimentação de contêiner aumenta significativamente, pois o terminal disponibilizará de novos berços, e possibilitará a armazenagem da carga containerizada.

9.2.2. Projeção dos Fluxos de Passageiros

Conforme analisado no item 3 deste relatório, segue a tabela da projeção de fluxo navios e de passageiros para os próximos 08 (oito) anos.

Tabela 41: Projeção do fluxo de passageiros (un)

Ano	Cenário Conservador		Cenário Otimista	
	Navios	Passageiros	Navios	Passageiros
2012	1	835	2	1.600
2013	2	1.600	4	3.200
2014	3	2.400	20	16.000
2015	4	3.200	8	6.400
2016	5	4.000	12	9.600
2017	6	4.800	12	9.600
2018	7	5.600	14	11.200
2019	8	6.400	16	12.800
2020	9	7.200	18	15.000

Fonte: Docas PB

No cenário conservador, o número de navios aumenta gradativamente ano a ano, sem muito impacto, pois o Porto de Cabedelo não possui um terminal específico para receber turistas. Porém, há dois fatos relevantes: a construção do Terminal de Passageiros, através do Ministério do Turismo, o que possibilitará as chances de ter um cenário mais otimista do que conservador; e a Copa do Mundo de 2014, que receberá muitos turistas na região Nordeste, por dispor de 04 (quatro) cidades-sede do campeonato.

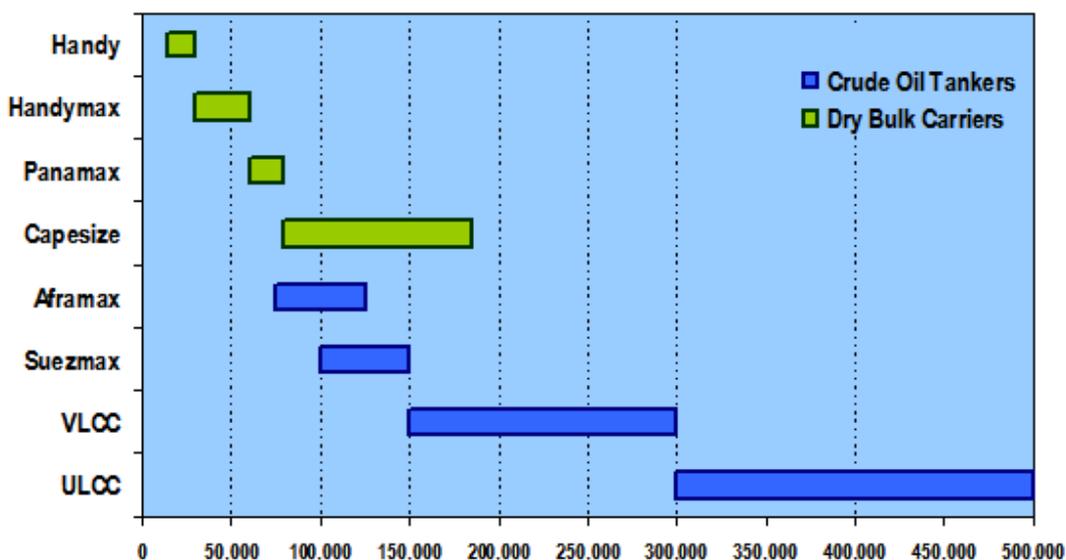
9.2.3. Projeção das Frotas de Navios

De acordo com a análise realizada no capítulo 4 deste plano, serão explanados os principais tipos de embarcações que poderão freqüentar o Porto de Cabedelo após a conclusão da obra da dragagem. No que tange as dimensões referentes a boca e comprimento, o Porto se adequará ao

recebimento de embarcações de maior porte através do canal de acesso e da bacia de evolução com maiores profundidades.

Analisando a figura a seguir, a situação do calado do Porto pós dragagem possibilitará a entrada dos tipos de navios Handy, Handymax e Panamax, chegando a uma capacidade de atracação de embarcações de até 75.000 DWT.

Figura 12: Tamanhos dos Navios pelo Porte Bruto



Fonte: UNCTAD (2000) Revista “Maritime Transport”, folha de informação do Lloyd’s Register

O que foi apresentado pela Revista “Maritime Transport” são navios de grande porte, com capacidade de até 500.000 toneladas, do tipo ULCC. No Porto de Cabedelo, com calado de 13 metros, o que se pretende com a dragagem, estima-se atracar navios com, aproximadamente, 50.000 toneladas.

9.3. Caracterização da Oferta

9.3.1. Instalações Físicas

As instalações físicas do Porto de Cabedelo foram apresentadas no item 1.5 deste relatório. Foram listadas todas as áreas portuárias, como a acostagem, armazenagem, terminal de passageiros,

vias de circulação, instalações gerais, etc. A partir das informações de caracterização da demanda, analisado anteriormente, e do desempenho do Porto de Cabedelo nos últimos anos, serão apresentadas as medidas necessárias para alcançar um desempenho eficiente neste Porto.

9.3.2. Equipamentos Portuários

Os equipamentos disponíveis no Porto de Cabedelo foram citados anteriormente. Estes não são suficientes para suprir a necessidade da movimentação. Porém, a Docas PB informa, antecipadamente, aos clientes que eles precisam contratar os equipamentos portuários separadamente, ou seja, terceirizá-los. As operações também podem ser realizadas com os equipamentos que as próprias embarcações disponibilizam.

9.3.3. Desempenho Operacional

Como as movimentações no Porto de Cabedelo têm crescido nos últimos anos, é necessário considerar este fator como promissor para o desenvolvimento deste Porto. A operação de movimentação de carga de um Porto é a base de suas atividades. Mesmo a atividade portuária tendo como rentabilidade vários aspectos, entre eles os arrendamentos, é a operação de movimentação de carga que vive o Porto.

Como as ações futuras de um Porto ocorrem de forma probabilística (diga-se de passagem, citado no item Melhorias Recomendadas, as ações que devem ser executadas a curto prazo para o desenvolvimento deste Porto), adotou-se uma ocupação média de 60% na taxa de ocupação dos berços. Este valor representa uma melhoria na movimentação de carga, permitindo que os números alcancem cada vez mais patamares aceitáveis de operação portuária e ocupação máxima dos berços, aumentando a satisfação do cliente.

A armazenagem se apresentou de forma positiva, pois não há insatisfação no que tange esta operação portuária, pois, por menor espaço que esta Companhia possua para armazenamento, ela consegue atender a sua atual demanda. A Gerência de Operações procura atender a necessidade de todos, observando a capacidade dinâmica de armazenagem dos espaços disponíveis e maximizando a satisfação dos clientes.

É importante frisar a necessidade da construção do Terminal de Passageiros, pois como se estima o crescimento deste tipo de embarcações no cais cabedelense, ele atraca, em média, durante 12 horas e não realiza operação de carga e descarga de mercadoria, que gera monetário para a empresa. Os navios de passageiros, se não bem administrados e planejados, eles podem interferir na movimentação dos diversos tipos de cargas. Cabe ser analisado que, mesmo não gerando tamanha

renda no desempenho portuário, os turistas gastam e consomem na localidade, o que gera emprego e renda para a população e para o Estado.

9.3.4. Melhorias Recomendadas

Complementando o que foi exposto no item 8.2.3 – Melhorias Recomendadas, pode-se dizer que é emergencial a liberação da verba por parte do Governo Federal para a construção do T.M.U. Este projeto visa o desenvolvimento da movimentação de carga que contempla a operação portuária, atraindo clientes, não apenas paraibanos, mas também de outros estados que contemplam a área de influência (hinterlândia). Como o novo T.M.U será possível a atracação de um maior número de embarcações simultaneamente, maior capacidade de armazenamento de carga alfandegada ou não, melhor movimentação de caminhões e de mercadorias, e ainda uma operação que gere satisfação e agilidade nas operações do cliente.

Outro aspecto que logo deve ser considerado é a atualização da tabela de tarifas portuárias. A que se aplica nos dias atuais, data de 1996. Desde então não houve reajuste nas tarifas que tangem os serviços que são realizados neste Porto. Por isso, os valores estão defasados, deixando o Porto de Cabedelo com tarifas mais baixas e muitas vezes mais competitivas no que tange valores. Porém, a medida utiliza para ser competitivo deve ir muito além das tarifas portuárias que são aplicadas desde 1996.

Melhorias no que tangem a infraestrutura portuária também podem ser consideradas, pois intercederão para a melhoria das operações. Entre elas, as quais já são pleito desta Companhia, pode-se citar: aquisição de material de fundeio, de bóias, defensas e equipamentos para a sinalização náutica, aquisição de balanças, reforma de armazéns, contratação de empresa para reforma das instalações elétricas, hidráulicas, sanitárias e de esgotos e manutenção e reposição do calçamento do Porto de Cabedelo.

A soma de todas estas ações e melhorias recomendadas possibilitará a melhoria das operações portuárias, bem como o crescimento das atividades que são desenvolvidas por este Porto.

9.3.5. Ações de MARKETING no sentido de contribuir para o desenvolvimento do Porto de Cabedelo

Entre estas ações, algumas já são desenvolvidas, enquanto outras estão sendo elaboradas. Atualmente, o Porto de Cabedelo busca participar de feiras, congressos e eventos da área portuária, pelo ao menos duas vezes por ano como expositor, para incrementar as relações operacionais e

institucionais. Esta ação vem colaborando para o posicionamento estratégico do Porto de Cabedelo no mercado nacional e internacional, como atrativo para novas rotas.

A Docas PB também está veiculando matérias e anúncios, apresentando o crescimento de seus números e seus diferenciais competitivos, em mídias impressas, como revistas do ramo portuário. Isto faz com que mais pessoas evidenciem o Porto de Cabedelo, e pensem nele como uma oportunidade para movimentar suas cargas.

Em andamento, está a elaboração de um novo portal, com informações e dados atualizados do que acontece no Porto, seja de cunho ambiental, operacional, institucional, ou social. Todos estes setores estão em crescimento e sendo visados como prioritários na gestão atual da Companhia Docas da Paraíba.

As ações de marketing, como bem se sabe, são de grande valia para o crescimento de toda e qualquer empresa. Elas visam atrair novos clientes e investidores para o negócio, possibilitando a empresa de acender no ramo em que atua.

9.4. Plano de Desenvolvimento e Zoneamento

9.4.1. Análise de Alternativas

9.4.1.1. Alternativa Conservadora

A conclusão da análise de alternativas conservadoras foi realizada de acordo com dados apresentados no item 9.2.1 deste plano. Analisando os dados levantados e propostos, entende-se que as projeções de cargas que contemplam o cenário conservador, atendem a estrutura ofertada atualmente pelo Porto de Cabedelo.

A alternativa conservadora, estima um crescimento de 5% de movimentação anual de carga e tem chances de manter este patamar nos próximos 3 anos. Após estes três anos a alternativa conservadora, certamente não será a mais adequada, devido às mudanças de conjuntura econômica e política no Estado, que permitirão o crescimento da movimentação de carga. Estas mudanças, dar-se-á, principalmente, a construção das novas cimenteiras no Estado.

9.4.1.2. Alternativa Otimista

A metodologia usada para analisar as alternativas otimistas para o Porto de Cabedelo, giram em torno de um crescimento de 10% ao ano. Mesmo sabendo que nos últimos dois anos, em termos percentuais, o crescimento foi muito maior que 10%, prefere-se trabalhar nesta margem de crescimento e ter os resultados mais tangíveis.

Os resultados deverão ser ponderados, devido a construção do T.M.U., pois o tempo gasto com a obra determinará se a alternativa otimista poderá ser alcançada.

9.4.2. Solução Alternativa Ótima

9.4.3. Programa de Ações Recomendadas, Metas e Etapas

9.4.4. Plano de Zoneamento

9.5. Conclusão

Referências Bibliográficas

http://www.der.pb.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=321&Itemid=100013

(acesso em 09 de fevereiro de 2012)

PORTO, Marcos Maia e TEIXEIRA, Sergio Grein. Portos e Meio Ambiente. São Paulo: Aduaneiras. 2002.