



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE TECNOLOGIA E RECURSOS NATURAIS
UNIDADE ACADÊMICA DE ENGENHARIA CIVIL**

**O PORTO DE CABEDELO: SUAS CARACTERÍSTICAS E SUA
IMPORTÂNCIA PARA A PARAÍBA E O NORDESTE DO BRASIL**

INGRID EMANUELLA BEZERRA SARAIVA LOPES

CAMPINA GRANDE - PB

2018

INGRID EMANUELLA BEZERRA SARAIVA LOPES

O PORTO DE CABEDELO: SUAS CARACTERÍSTICAS E SUA IMPORTÂNCIA PARA
A PARAÍBA E O NORDESTE DO BRASIL.

Trabalho de Conclusão do Curso apresentado a Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, para encerramento do componente curricular e conclusão da graduação em Engenharia Civil.

Orientador: Prof. Dr. Walter Santa Cruz

CAMPINA GRANDE – PB

2018

INGRID EMANUELLA BEZERRA SARAIVA LOPES

**O PORTO DE CABEDELLO: SUAS CARACTERÍSTICAS E SUA IMPORTÂNCIA
PARA A PARAÍBA E O NORDESTE DO BRASIL.**

Trabalho de Conclusão do Curso apresentado a Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, para encerramento do componente curricular e conclusão da graduação em Engenharia Civil.

Aprovada em: ____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Walter Santa Cruz – UFCG
(Orientador)

Prof.^a Dr.^a Izabelle Marie Trindade Bezerra – UFCG
(Examinadora Interna)

Prof. Dr. Moacir Guilhermino da Silva – UFRN
(Examinador Externo)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus que permitiu que tudo isso acontecesse, ao longo de minha vida, e não somente nestes anos como universitária, mas que em todos os momentos é o maior mestre que alguém pode conhecer e por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades que surgem quando menos esperamos.

A minha mãe Tereza, que sempre se colocou em segundo plano para que os meus sonhos fossem possíveis, que sempre me apoiou, me acalmou nos momentos mais difíceis, sem a senhora nada disso seria possível, meu eterno agradecimento e amor. Agradeço também ao meu pai, Carlos Alberto pelo apoio, incentivo e amor.

Agradeço a todos os professores por me proporcionar o conhecimento não apenas racional, mas a manifestação do caráter e afetividade da educação no processo de formação profissional, por tanto que se dedicaram a mim, não somente por terem me ensinado, mas por terem me feito aprender. A palavra mestre, nunca fará justiça aos professores dedicados aos quais sem nominar terão os meus eternos agradecimentos.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Walter Santa Cruz, pelo suporte no pouco tempo que lhe coube, pelas suas correções, incentivos, flexibilidade e paciência.

Aos professores da banca Prof.^a Dr.^a Izabelle Marie Trindade Bezerra e Prof. Dr. Moacir Guilhermino da Silva pela disponibilidade de participar e colaborar com este trabalho.

A minha tia, Neuza Maia, que sempre foi um porto seguro nesta cidade e que sempre me estendeu a mão quando precisei. Ao meu namorado, Yuri Mamede, que me incentivou e me encorajou a fazer o melhor trabalho que eu pudesse fazer, obrigada.

Meu eterno agradecimento a Brenda, Kallynny, Helo Anny e Antônio, que deram uma contribuição valiosa para a minha jornada acadêmica. Obrigada pelos conselhos, palavras de apoio, puxões de orelha e risadas.

E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigada.

RESUMO

O trabalho realiza uma busca na literatura recente sobre o transporte aquaviário, estudando desde a abertura dos portos por D. Pedro, até os dias atuais, juntando informações sobre a logística, a economia portuária brasileira e a economia do estado da Paraíba. Permitindo assim estudar as características físicas e técnicas do porto de Cabedelo localizado na Paraíba, organizando uma análise mais detalhada sobre o porto. Verificando assim, que o porto de Cabedelo é o único modal marítimo de comércio exterior para o estado, que é de suma importância para o escoamento da matéria prima do estado e para o recebimento de mercadorias de outros lugares. Essa mesma importância não é notada para a região Nordeste, visto que, existem outros portos maiores na área de influência do porto de Cabedelo que consegue escoar de maneira mais moderna os produtos da região, como é o caso do porto de Suape, localizado em Pernambuco. Com a diminuição da atividade portuária do porto de Cabedelo, a autoridade portuária que administra o porto passou a buscar novos investimentos e parcerias, inclusive, abrindo outras vertentes, como a do fluxo de passageiros. Abrindo dessa forma as portas do porto para o turismo.

Palavras chave: Transporte aquaviário, porto de Cabedelo, movimentação portuária.

ABSTRACT

The work searches the recent literature about waterway transport, approaching the opening of ports by D. Pedro until nowadays, gathering information about logistics, the Brazilian port economy and the economy of the state of Paraíba. Thus, allowing to study the physical and technical characteristics of the port of Cabedelo located in Paraíba, arranging a more detailed analysis of the port. Checking in this way that the port of Cabedelo is the only maritime mode for foreign trade of the state, which is very important for the disposal of the state's raw material and for the receiving of goods from other places. This same importance is not noticed for the Northeast region of Brazil because there are other greater ports in the área of influence of the port of Cabedelo that are able to flow more modernly the products of the region, it is the case of the port of Suape, located in Pernambuco. With the decrease in the port activity of the port of Cabedelo, the port authority that administers the port started looking for new investments and partnerships, including opening up other aspects such as the flow of passengers. Opening this way, the doors of the port for tourism.

Key words: Water transport, port of Cabedelo, harbor movimentation.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Portos Públicos Brasileiros	8
Figura 2: Movimentação total de cargas em milhões de toneladas - 2008 a 2017.	17
Figura 3: Movimentação por natureza de cargas dos portos brasileiros (t).	18
Figura 4: Movimentação da balança comercial da Paraíba.	20
Figura 5: Localização do Porto de Cabedelo.	21
Figura 6: Posição estratégica do porto de Cabedelo em relação ao mercado externo.	22
Figura 7: Áreas de influência do porto de Cabedelo.	23
Figura 8: Porto de Cabedelo atualmente.	24
Figura 9: Principais vias terrestres de acesso ao porto de Cabedelo.	25
Figura 10: Acesso marítimo para o porto de Cabedelo.	26
Figura 11: Principais vias férreas de acesso ao porto de Cabedelo.	27
Figura 12: Disposição dos armazéns do porto de Cabedelo.	29
Figura 13: Localização dos silos no porto de Cabedelo.	30
Figura 14: Localização dos tanques no porto de Cabedelo.	31
Figura 15: Evolução anual da movimentação total do porto de Cabedelo - 2010 a agosto/2018.	33
Figura 16: Movimentação por natureza de carga do porto de Cabedelo (Importação) - 2010 a agosto/2018.	34
Figura 17: Movimentação por natureza de carga do porto de Cabedelo (Exportação) - 2010 a agosto/2018.	34
Figura 18: Produtos mais importados do porto de Cabedelo - 2016 a 2017.	35
Figura 19: Produtos mais exportados do porto de Cabedelo - 2016 a 2017.	35
Figura 20: Localização do porto de Suape.	36
Figura 21: Descrição das principais características do porto de Suape.	37
Figura 22: Evolução anual da movimentação total do porto de Suape - 2010 a agosto/2018.	38
Figura 23: Produtos mais importados do porto de Suape - 2016 a 2017.	39
Figura 24: Produtos mais exportados do porto de Suape - 2016 a 2017.	39
Figura 25: Projeção da demanda para o porto de Cabedelo.	41
Figura 26: Projeção da demanda para o porto de Cabedelo com os três cenários.	41
Figura 27: Projeção da demanda do porto de Suape (2012).	42

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Instalação de acostagem do porto de Cabedelo.	27
Tabela 2: Instalações de armazenagem do porto de Cabedelo.....	28
Tabela 3: Instalações de Silos do porto de Cabedelo.....	29
Tabela 4: Detalhamento dos tanques do porto de Cabedelo.	30
Tabela 5: Tipos de equipamentos portuários no porto de Cabedelo.	31

Sumário

1. INTRODUÇÃO	1
2. OBJETIVOS.....	3
2.1. Objetivo Geral	3
2.2 Objetivos Específicos	3
3. REFERENCIAL TEÓRICO	3
3.1 Definição de Portos	3
3.2 Tipos de Navegação.....	4
3.3 História dos Portos	5
3.4 Logística e Economia Aplicada aos Portos	14
3.5 Economia da Paraíba	18
3.6 Caracterização da Área de Estudo	20
3.7 História do Porto.....	23
3.8 Vias de Acesso ao Porto	24
3.8.1 Acesso terrestre	24
3.8.2 Acesso marítimo	25
3.8.3 Acesso ferroviário.....	26
3.9 Características Físicas e Técnicas.....	27
3.9 Movimentação Portuária do Porto de Cabedelo	32
3.9.1 Fluxo de passageiros	32
3.9.2 Fluxo de cargas	33
3.10 Porto de Suape	36
4. METODOLOGIA	40
5. ANÁLISES DOS DADOS.....	41
6. CONCLUSÕES.....	44
7. REFERÊNCIAS	45

1. INTRODUÇÃO

Segundo a Pesquisa CNT do Transporte Marítimo (2012) os recursos naturais de mares e oceanos, que ocupam aproximadamente 70% da superfície terrestre, são utilizados pelo homem para sua sobrevivência desde o primórdio da civilização. Inicialmente, as águas eram exploradas apenas para a obtenção de alimentos, mas com o surgimento de novas necessidades também passaram a servir como via para o transporte de mercadorias e passageiros. O aperfeiçoamento, ao longo dos anos, da técnica de construção de embarcações e de instrumentos náuticos permitiu o estreitamento entre nações por vias marítimas e estabeleceu rotas comerciais que são utilizadas até os dias atuais.

O Transporte Marítimo é uma das modalidades dos transportes aquáticos que ocorrem nos mares e oceanos por meio de embarcações específicas, podendo ser utilizado para o transporte de pessoas e cargas a curtas e longas distâncias. “Os transportadores marítimos dominam o transporte internacional, com mais de 50% do volume do comércio em dólares e 99% do peso total. O transporte aéreo movimenta 21% do valor em dólares, ficando o restante por conta do transporte rodo/ferro/dutoviário interfronteiras nacionais.” (BALLOU, 2006, p.161).

Além de baratear o processo logístico de empresas, este tipo de transporte (hidroviário), constitui importante ferramenta para o comércio interno e externo, pois propicia a oferta de produtos a preços competitivos. São pelos portos, através do transporte hidroviário, que ocorre o escoamento de mercadorias com grande volume e que precisem ir para outros países. Os portos precisam atrair embarcações a atracarem nela, pois, além de minimizarem os custos de logística, incentivam a competitividade, diminuem o fluxo de transporte terrestre (cujas despesas são elevadas, tanto em termos de manutenção das vias, quanto do transporte), além de oferecer menos riscos à saúde e segurança da população.

Segundo o site Centro de Ensino e Pesquisa Aplicada (2018) o uso adequado de uma rede hidroviária exige a construção de uma infraestrutura de vulto que envolve, entre outras medidas, a abertura de canais para ligação das vias fluviais naturais, a adaptação dos leitos dos mares para a profundidade necessária ao calado das embarcações, a correção do curso fluvial, vias de conexão com outras redes, como a ferroviária ou rodoviária, e um complexo sistema de conservação de todo o conjunto. Os custos dos investimentos e manutenção da infraestrutura, no entanto, são rapidamente recuperados pela ampla rentabilidade desse modo de transporte, existente em todos os países de economia avançada.

“O Brasil dispõe de uma das maiores costas litorâneas do mundo, com mais de 7 mil km, e uma vasta rede de vias navegáveis, com mais de 27 mil km” (ANTAQ, 2012). “Essas dimensões territoriais navegáveis são elementos condicionantes de uma potencialidade natural para o transporte hidroviário brasileiro” (VALOIS, et all. 2012). Transportar mercadorias através das malhas marítimas e ferroviárias é sinônimo de economia, efetividade logística e respeito ao meio ambiente, por serem menos agressivas e menos poluentes, além de estreitar e facilitar distâncias entre mares e extremos territoriais. “O setor portuário brasileiro apresenta-se como o segundo setor mais importante, após o modal rodoviário, quando analisado o sistema de transportes nacionais” (LACERDA, 2005).

Silva (2010) enfatiza que as principais funções dos portos são: oferecer facilidades adequadas e eficientes para o escoamento das cargas; oferecer acesso marítimo adequado aos

navios, visando atender aos seus ciclos operacionais; garantir a segurança dos navios na entrada e saída da bacia portuária, bem como a segurança da vida dentro dos limites do porto; garantir adequada e eficiente proteção ao meio, através de um bom planejamento.

Segundo a Secretaria Nacional dos Portos (2018) o país possui 19 portos públicos marítimos organizados que são definidos como bem público construído e aparelhado para atender as necessidades de navegação, de movimentação de passageiros ou de movimentação e armazenagem de mercadorias, e cujo tráfego e operações portuárias estejam sob jurisdição de autoridade portuária, e 18 portos públicos delegados, onde ocorre a transferência, mediante convênio, da administração e da exploração do porto organizado para Municípios ou Estados, ou a consórcio público, e ainda possui 141 Terminais de Uso Privativo – TUPs.

Esses 37 portos, marítimos e fluviais, são distribuídos por toda a costa, onde apenas o Porto de Santos – SP, que é um porto público tem destaque, estando entre os 15 maiores portos do continente americano, sendo também, o maior do país. O Nordeste Brasileiro possui 11 dos 37 portos, onde o Porto de Suape em Pernambuco e o Porto de Itaqui no Maranhão são portos públicos delegados, e se destacam entre os maiores em movimentação do país.

O Porto de Cabedelo é um porto organizado, delegado e comandado pela companhia Docas da Paraíba, localizado na Paraíba e é um dos portos mais antigos do país. Construído durante o segundo reinado brasileiro é o porto mais oriental das Américas, sendo assim, é o mais próximo dos continentes africano, asiático e europeu.

A área organizada do porto é constituída pelas instalações portuárias terrestres existentes na margem direita do rio Paraíba, desde a raiz do molhe de proteção na foz desse rio, prolongando-se até a extremidade do cais comercial, junto ao Trapiche da Baleia, abrangendo todos os cais, rampas ro-ro, docas, pontes, píeres de atracação e de acostagem, armazéns, pátios, edificações em geral, vias internas de circulação rodoviária e ferroviária e ainda os terrenos ao longo dessas faixas marginais e em suas adjacências, pertencentes à União, incorporados ou não ao patrimônio do Porto de Cabedelo, ou sob sua guarda e responsabilidade.

Porém, com os constantes incentivos do governo federal ao Porto de Suape, o porto de Cabedelo passou a apresentar uma diminuição na prestação dos seus serviços que antes estavam mostrando um crescimento no decorrer dos anos. Desta forma, esse trabalho visa estudar suas características físicas e técnicas, e a importância do Porto de Cabedelo para a Paraíba e para o Nordeste Brasileiro.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

O presente trabalho tem como objetivo geral estudar as características físicas e operacionais do Porto de Cabedelo localizado no estado da Paraíba e sua importância para a Paraíba e para o nordeste brasileiro.

2.2 Objetivos Específicos

- Revisar e obter novos conhecimentos sobre o Porto de Cabedelo;
- Estudar suas características físicas e técnicas de operação;
- Avaliar a importância do porto para o estado da Paraíba;
- Avaliar sua importância para o nordeste brasileiro frente aos outros portos da região;
- Comparar com o porto de Suape.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Definição de Portos

“Os portos podem ser definidos como pontos de integração entre os modais terrestres e marítimos, com a função adicional de amortecer o impacto do fluxo de cargas no sistema viário local, através de armazenagem e da distribuição física” (RODRIGUES, 2011). Valentine e Gray (2001) definem os portos como organizações complexas com uma diversidade de entradas e saídas, consubstanciada em diferentes aspectos físicos, de acesso, logísticos e legais.

O porto é uma área abrigada de ondas e correntes, localizada à beira de um oceano, mar, lago ou rio, destinado ao atracamento de barcos e navios. Necessitando de todas as instalações necessárias para a movimentação de cargas e pessoas. Um porto que está localizado à beira de um oceano ou de um mar é constantemente chamado de porto marítimo e a beira de um rio ou estuário é chamada de porto fluvial. Já um pequeno porto destinado principalmente à recreação é geralmente chamado de marina. Algumas especificações são indispensáveis para um porto, como:

- Presença de profundos canais de água (profundidade ideal varia com o calado das embarcações);
- Proteção contra ventos e ondas;
- Acesso a estradas e/ou ferrovias.

Portos de carga movimentados devem ter acesso a uma vasta rede ferroviária ligando o porto a outras áreas agrícolas, industriais, permitindo assim o escoamento de diversos produtos a outras regiões do país e do mundo. Os portos são alvo de várias políticas integradas de qualidade, ambiente, segurança e saúde no trabalho, de forma a assegurar a plena satisfação dos seus clientes. Destas políticas destacam-se os seguintes princípios:

- Melhorar a qualidade e eficácia dos serviços prestados.

- Cumprir e fazer cumprir os requisitos legais, regulamentares e normativos aplicáveis aos serviços prestados, aspectos ambientais e à segurança e saúde.
- Prevenir, controlar e minimizar a poluição, designadamente os resíduos gerados pelas suas atividades, promovendo o recurso ao investimento em novas tecnologias e processos menos poluentes.
- Identificar e minimizar os riscos existentes, procedendo à implantação de ações corretivas e preventivas, de modo a eliminar qualquer fator de risco nas suas instalações.

3.2 Tipos de Navegação

O transporte marítimo, é subdividido em quatro tipos de navegação: longo curso, cabotagem, apoio marítimo e apoio portuário. Assim a navegação de longo curso é feita entre países, geralmente percorrendo longas distâncias, enquanto a navegação de cabotagem é realizada entre os portos de um mesmo país. O apoio marítimo, por sua vez, é a navegação realizada para apoio logístico à embarcações e instalações em águas territoriais nacionais e na Zona Econômica Exclusiva brasileira, que é definida como sendo uma faixa de 12 a 200 milhas marítimas contadas a partir das linhas de base que servem para medir a largura do mar territorial. Por fim, a navegação de apoio portuário é aquela realizada exclusivamente nos portos e terminais aquaviários para atendimento a embarcações e instalações portuárias.

Foi após o início da década de 90 que ocorreu a intensificação da abertura econômica brasileira e o fortalecimento do comércio exterior, bem como as mudanças promovidas pela Lei de Modernização dos Portos, essas ações contribuíram para o crescimento da movimentação de cargas por meio da navegação de longo curso. Segundo a Pesquisa CNT de Transporte Marítimo (2012) que em relação ao sentido da carga movimentada pela navegação de longo curso, a tonelagem de carga embarcada é superior à quantidade de carga desembarcada. De acordo com o site WebPortos, em 2017 a quantidade de carga embarcada atingiu 754,90 milhões de toneladas, correspondendo a 69,4% do total movimentado, enquanto a quantidade de carga desembarcada atingiu o montante de 333,47 milhões de toneladas, representando 30,6% do total movimentado.

É importante que os portos públicos e terminais de uso privativo estejam preparados para absorver o crescimento da demanda pela navegação de longo curso. Nesse sentido, merecem atenção as questões relacionadas à profundidade dos berços e dos canais de acesso, melhorias dos acessos terrestres aos portos e promoção de maior integração com os demais modos de transportes. Isso porque os portos atuam como pontos de recepção e escoamento de mercadorias e dependem de uma estrutura logística adequada, capaz de integrar diferentes modalidades de transporte e facilitar o fluxo de cargas, de modo que esse ocorra no menor tempo possível e com o menor custo.

Conforme definição da Lei n.º 9.432/97, a navegação de cabotagem é aquela realizada entre portos ou pontos do território brasileiro, utilizando a via marítima ou essa e as vias navegáveis interiores. Cabe destacar que não está inserido nesse conceito o transporte entre dois portos fluviais, definido como navegação interior. No Brasil, a extensa costa marítima e a concentração dos setores produtivos e do mercado consumidor ao longo da costa são alguns dos aspectos favoráveis ao desenvolvimento da cabotagem. Avaliando-se a distribuição populacional no Brasil, observa-se a grande aglomeração nas zonas litorâneas, especialmente

na região Sudeste e na Zona da Mata nordestina, além da região Sul. Segundo a Pesquisa CNT de Transporte Marítimo (2012) há uma grande concentração de riqueza no Sudeste e Sul do país, bem como ocorre a concentração do PIB e da renda em distâncias de até 100 km do litoral em direção ao interior.

“As estatísticas indicam que a movimentação de mercadorias por meio da navegação de cabotagem vem aumentando ao longo dos últimos anos, ainda com grande potencial de crescimento” (Pesquisa CNT de Transporte Marítimo, 2012). Desta forma a cabotagem se torna um elemento de integração e reestruturação da cadeia logística, possibilitando aos usuários do serviço de transporte de carga maior flexibilidade e poder de negociação. Todavia, é importante salientar que a navegação de cabotagem brasileira ainda precisa vencer vários obstáculos. Segundo a Pesquisa CNT de Transporte Aquaviário/Cabotagem (2013) dentre os obstáculos estão as altas tarifas incidentes no setor (como carregamento, descarregamento e armazenagem de mercadorias), grande nível de burocracia nas operações nos portos, alta carga tributária (tanto em número de tributos quanto em total pago), carência em infraestrutura portuária (baixa profundidade dos canais, má qualidade dos acessos aos terminais portuários), idade elevada da frota e número limitado de embarcações.

A relevância das navegações de apoio marítimo e portuário é decorrente do suporte logístico que essas prestam às embarcações e instalações portuárias. A Lei n.º 9.432/97 institui que esse atendimento deverá ser realizado exclusivamente nos portos e terminais aquaviários localizados no território nacional e na Zona Econômica Exclusiva que atuem nas atividades de pesquisa. De acordo com a Pesquisa CNT de Transporte Marítimo (2012) os incentivos à construção naval no país e os investimentos para a exploração de petróleo no mar têm impulsionado a expansão da frota brasileira de apoio marítimo e portuário.

3.3 História dos Portos

Os usos e configurações espaciais de um porto mudam com o tempo. Primeiro este é apenas uma área de docas, uns lugares onde passageiros e mercadorias embarcam e desembarcam. Quando a vida econômica se torna mais diversificada, o porto pode-se tornar um lugar não somente de indústrias, como pesca, construção e reparo de navios, mas também de outras atividades comerciais. Desta forma, lojas comerciais e hospedarias aparecem a fim de suprir as necessidades da indústria naval; fábricas são construídas para manufaturar mercadorias e armazéns são erguidos para estocar matéria-prima e produto final.

O uso industrial das áreas centrais atingiu seu pico durante o século XIX e início do século XX com o desenvolvimento de uma rede de ferrovias e sua integração com o transporte hidroviário. Isto fez dos portos importantes centros para o movimento de pessoas e mercadorias. Com o passar do século XX, contudo, um número de avanços tecnológicos provocou o declínio desses lugares. A reorganização do transporte marítimo e fluvial ao longo das últimas décadas alterou por completo a tipologia de navios, a tecnologia de movimentação de cargas e a estrutura físico-funcional portuária. O aumento do tamanho e da capacidade dos navios gerou a necessidade de águas mais profundas e a containerização de cargas passou a demandar grandes áreas terrestres para armazenagem – as áreas retro portuárias.

Até a 2ª Guerra Mundial, navios gastavam muito tempo atracados, já que as cargas demoravam a ser embarcadas e desembarcadas. Depois da guerra, a técnica de conteneurização permitiu que as mercadorias fossem armazenadas em grande quantidade em um só volume – o contêiner – e, além disso, podiam ser facilmente transportadas. Esta mudança necessitava a

construção de armazéns maiores para comportar este material previamente estocado a bordo do navio. Os portos mais antigos tiveram que se modernizar para continuarem operando competitivamente com o resto do mercado. Aqueles que não tinham condições físicas de adaptabilidade foram transferidos para áreas mais distantes do centro da cidade. Depois da II Guerra Mundial, com a construção de vias expressas e a indústria de caminhões, muitas empresas foram encorajadas a sair dos portos para áreas suburbanas com menos imposto, áreas maiores e com facilidades fiscais, diminuindo a importância dos portos. O automóvel também encorajou cidades e seus subúrbios a crescer longe desta área portuária degradada. Por muitos anos, as perspectivas para os portos abandonados pareciam desanimadoras. Mas na década de 1960, o seu ressurgimento começou a exemplo das experiências de Boston e Baltimore.

Com a mudança radical do papel dos portos nos últimos anos, estes passam a integrar ativamente as cadeias logísticas de transporte. De acordo com a pesquisa CNT de Transporte Marítimo (2012) muitas vezes o que se percebe hoje é que as atividades portuárias relacionam-se muito mais com atividades logísticas localizadas fora da cidade do que com a própria cidade. Sendo assim, o porto, área alfandegada, operacional e agora logística não se relaciona diretamente com o local onde está instalado.

A história portuária brasileira vai das instalações rudimentares, implantadas logo após o descobrimento do Brasil, até os grandes complexos portuários e terminais especializados hoje existentes ao longo de toda sua costa.

A primeira grande experiência do Brasil no cenário do comércio internacional tem como marco o ano de 1808, graças ao Decreto de Abertura dos Portos, promulgado na época por Dom João VI, príncipe regente da coroa portuguesa. Novo impulso ao melhoramento e aparelhamento dos portos nacionais foi obtido com a Lei das Concessões, do ano de 1869, permitindo a participação da iniciativa privada no financiamento de obras portuárias.

Com advento da proclamação da República, as administrações dos portos foram privatizadas, sendo a primeira a do porto de Santos. O governo resolveu, então, abrir concorrência para exploração do porto e, em 1888, o grupo liderado por Cândido Graffé e Eduardo Guinle obteve autorização para explorar as operações do porto de Santos: em lugar dos trapiches e pontes fincadas em terreno pantanoso, foram construídos 260 metros de cais e, com isso, permitida a atracação de navios com maior calado. Dava-se assim, partida às operações do primeiro porto organizado, explorado pela iniciativa privada através da então constituída, Companhia Docas de Santos.

Inicialmente, a concessão permitia a exploração do porto por 39 anos, mas o volume de negócios e transações comerciais com o exterior era de tal monta que exigiu uma ampliação no prazo inicial, agora para 90 anos, de modo a permitir o retorno do investimento realizado que, naquele tempo, se processava lentamente. Os portos passam, assim, a serem consideradas instituições extremamente importantes para o desenvolvimento econômico nacional. Com isso durante o período monárquico e as primeiras décadas da República, nossos governantes reconheciam a importância dos portos na expansão da economia do País. A privatização fez o porto de Santos funcionar de maneira satisfatória ao longo de várias décadas. Porém, neste momento ao fator econômico da atividade teve simplesmente o caráter liberal e não do desenvolvimento nacional, pois os proprietários ganharam fortunas e não houve a preocupação por parte dos governantes em construir uma política de investimentos, e o País ficou debilitado em relação a atividades portuárias permanentes.

Na década de 30, o Estado passou a assumir a responsabilidade pelos investimentos no Sistema Portuário Nacional. Para gerenciar esse processo, foi criado o Departamento Nacional de Portos e Navegação - DNPN, em 1934. O DNPN passou por diversas transformações ao longo dos anos, sendo alterado para Departamento Nacional de Portos, Rios e Canais - DNPRC, em 1943, que, por sua vez, foi transformado em uma autarquia, no ano de 1963, como Departamento Nacional de Portos e Vias Navegáveis - DNPNV. Em 1975, o DNPNV foi extinto e deu origem à Empresa de Portos do Brasil - Portobrás, que atuava como autoridade portuária nacional, sendo responsável pela exploração econômica e administração direta dos portos, ou por meio de suas subsidiárias, denominadas Companhias Docas.

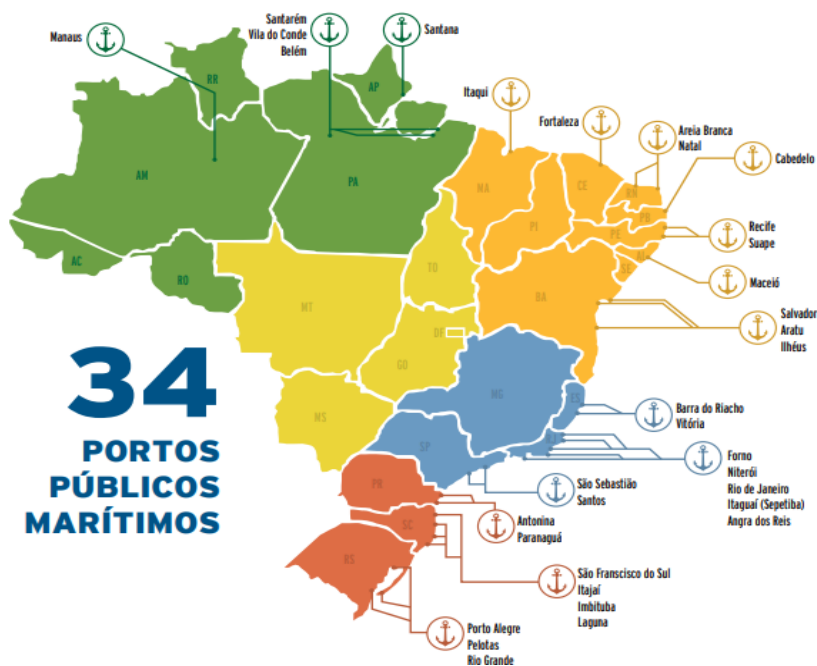
No início de 1993, o sistema portuário brasileiro passava por uma crise institucional sem precedentes, principalmente pelas nefastas consequências advindas com a abrupta dissolução da Portobrás, por força da Lei nº 8029/90, criando um desastroso vazio institucional. Esse processo culminou com a aprovação da Lei 8.630, de 25 de fevereiro de 1993, conhecida como Lei de —Modernização dos Portos. Esta fase foi a mais difícil para o sistema portuário, que passa a ter um novo marco legal: a partir dessa nova regulamentação mais privatista nos portos, se estabelece uma nova regulamentação com esse objetivo, e também são criados organismos institucionais para dar suporte a esse marco.

A partir de então se inicia o embate sobre a reforma portuária no Brasil, que é tida como requisito básico para a retomada do crescimento econômico. Com a chamada modernização, as posições pró-reforma indicavam a necessidade de mais e melhores equipamentos e instalações – para aumentar a eficiência dos serviços e reduzir seus custos – e de novas formas de regulamentação das operações tendo como objetivo o uso da mão-de-obra, principalmente a avulsa. Ambos os aspectos implicavam, segundo os atores empresariais, avanços na privatização dos serviços portuários que modificou completamente as estruturas portuárias brasileira, permitindo progredir na liberalização do setor e, como resultado, no estímulo à concorrência, inclusive desleal. Desde então, vários portos e terminais privados passaram a disputar as cargas.

Assim, o atual Sistema Portuário Marítimo Brasileiro é composto por 34 portos públicos organizados, sendo que 16 portos são delegados, concedidos ou administrados por governos estaduais ou municipais e 18 portos são administrados pelas Companhias Docas, no total são nove companhias Docas, e apenas uma delas é privada. E segundo o Anuário CNT de Transporte (2018) o sistema portuário conta também com 141 Terminais de Uso Privativo – TUP's até o ano de 2017, que são definidos como sendo empreendimentos cuja exploração das atividades portuárias ocorrem sob o regime da iniciativa privada.

Segue abaixo Figura 1 mostrando os portos públicos brasileiros e suas localizações no país.

Figura 1: Portos Públicos Brasileiros



Fonte: CNT. Pesquisa CNT do Transporte Marítimo (2012).

A Constituição Federal estabelece que a exploração e administração da atividade portuária enquanto serviço público compete à União, podendo ocorrer diretamente ou mediante concessão, permissão ou autorização ao estado, município ou empresa privada. No modelo brasileiro, o Estado assume a responsabilidade pelos investimentos em infraestrutura, enquanto o setor privado, quando houver concessões, é responsável pelos investimentos em superestrutura e pela operação portuária.

O Sistema Portuário Público é, por definição legal, destinado ao atendimento dos usuários que solicitam o serviço marítimo, de maneira isonômica, com a obrigação da prática de tarifas competitivas. Não há restrição com relação ao volume e tipo de carga a ser movimentada, desde que o porto seja dotado de condições técnicas e operacionais para o atendimento. Por sua vez, os terminais de uso privativo podem ser utilizados para movimentação de cargas próprias, para uso misto (Decreto n.º 6.620/08), para movimentação de passageiros em instalação portuária de turismo (Lei n.º 11.314/06) e como estação de transbordo de cargas (Lei n.º 11.518/07). Em todos os casos, é necessária a autorização da União, por parte da Antaq, para construção e exploração dos terminais.

O sistema é caracterizado inicialmente com a apresentação da Lei n.º 8.630/93, também conhecida como Lei de Modernização dos Portos, que é o principal instrumento legal do setor. A Lei trata do regime jurídico da exploração das instalações portuárias e dos portos organizados, que são portos construídos e aparelhados para atender às necessidades de navegação, da movimentação de passageiros ou da movimentação e armazenagem de mercadorias, concedido ou explorado pela União, cujo tráfego e as operações portuárias estejam sobre a jurisdição de uma autoridade portuária. Composta por nove capítulos, em seu contexto, a Lei n.º 8.630/93, possui três grandes objetivos.

- Criar mecanismos para a concessão da operação e arrendamento de áreas portuárias como alternativa para viabilizar a modernização do sistema portuário e a arrecadação de recursos para o governo;
- Incentivar a competitividade entre os portos e terminais, fomentando a prática de preços módicos e a redução de custos;
- Reformular as relações de trabalho e eliminar a prática de monopólio dos sindicatos dos trabalhadores portuários.

A referida Lei n.º 8.630/93 induziu mudanças nas áreas administrativa e operacional de cada porto organizado. No âmbito administrativo, instituiu-se a Administração do Porto Organizado - APO, composta pelo Conselho de Autoridade Portuária - CAP e pela Administração do Porto - AP, que devem atuar em harmonia com as autoridades aduaneira, marítima, sanitária, de saúde e de polícia marítima.

O CAP é um órgão voltado para fiscalização, planejamento e administração do porto organizado, sendo formado por quatro blocos: o do Poder Público, com três representantes, o dos operadores portuários, com quatro representantes, o da classe dos trabalhadores portuários, com quatro representantes, e o dos usuários dos serviços portuários e afins, com cinco representantes. Cada bloco tem direito a um voto, e os quatro blocos deliberam entre si sobre as decisões do CAP. Em caso de empate, o presidente do conselho, que pertence ao bloco do Poder Público, terá o voto de minerva.

Por sua vez, a AP é o órgão responsável pela execução do que é planejado pelo CAP. É responsável pela administração e pelo gerenciamento do patrimônio, além de fornecer os dados necessários ao CAP para avaliações de desempenho e eficiência do porto.

No que diz respeito à operação portuária, a Lei n.º 8.630/93 introduziu a figura do operador portuário, que é a pessoa jurídica pré-qualificada para a execução e organização da operação portuária na área do porto organizado. Desta forma, ocorreu uma quebra do monopólio das companhias Docas, que antes representavam a administração do porto.

Todavia, nos primeiros anos após a promulgação da Lei de Modernização dos Portos, existiram dificuldades para a implantação das mudanças no setor marítimo, como a relutância dos sindicatos em aceitar as alterações que passariam a vigorar e a existência de interpretações divergentes da própria lei. Para sanar problemas pontuais e continuar a fomentar o desenvolvimento portuário nacional, o governo federal elaborou novas leis e decretos para o aperfeiçoamento da fiscalização, administração e operação dos portos. Entre eles, destaca-se o Decreto n.º 1.467/95, que cria o Grupo Executivo para a Modernização dos Portos - Gempo, e a Lei n.º 10.223/01, que resultou na criação do Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte - DNIT, além da criação da própria ANTAQ, que serão detalhados a seguir.

Em 27 de abril de 1995, por meio do Decreto n.º 1.467, foi criado o Grupo Executivo para a Modernização dos Portos - Gempo, com o objetivo de coordenar as providências necessárias para a modernização do Sistema Portuário Brasileiro e promover a efetivação plena da Lei n.º 8.630/93. O grupo, ainda em atividade, é composto por cinco representantes, sendo um de cada ministério: dos Transportes, do Trabalho, da Fazenda, do Desenvolvimento, Indústria e Comércio e por um representante da Marinha do Brasil.

O Gempo tem como principais atribuições a elaboração, implantação e monitoramento do Programa Integrado de Modernização Portuária - Pimop. Também atua no sentido de

acelerar a implementação de medidas para descentralizar a execução dos serviços portuários prestados pela União, além de adotar providências que estabeleçam o novo ordenamento das relações entre os trabalhadores e os usuários dos serviços portuários bem como a racionalização das estruturas e procedimentos das administrações portuárias.

Ainda no ano de 1995, por meio do Decreto n.º 1.596, o Gempo ficou responsável pelo levantamento dos trabalhadores portuários em atividade, com a finalidade de apoiar o planejamento do treinamento e da habilitação profissional do trabalhador portuário, com vínculo empregatício e avulso, e fornecer subsídios à tomada de medidas que contribuíssem para o equilíbrio social nas relações capital-trabalho.

Simultaneamente com a atuação do Gempo, outro passo em prol da melhoria da qualidade da prestação do serviço portuário foi dado em novembro de 1995, com a implantação do Programa de Privatização dos Portos, coordenado pelo Ministério dos Transportes.

O programa visava buscar parcerias com o setor privado para reduzir os custos e otimizar o uso das instalações portuárias para o arrendamento de áreas e instalações em todos os portos públicos, na modalidade de leilão ou concorrência pública.

A continuidade da política do Programa de Privatização dos Portos se deu com a Lei n.º 9.277/96, regulamentada pelo Decreto n.º 2.184/97, que autorizava a União, por meio do Ministério dos Transportes, a delegar a administração e a exploração dos portos públicos aos municípios ou Estados da Federação, com prazo de 25 anos e possibilidade de prorrogação por igual período. Outras normas foram lançadas para complementar e melhorar a regulação, operação e desenvolvimento do transporte marítimo. Em 1996, por exemplo, foi promulgado o Decreto n.º 1.912 que dispunha, principalmente, sobre o alfandegamento de portos organizados e instalações portuárias de uso público e de uso privativo. Esse Decreto foi válido até 2002, quando foi revogado pelo Decreto n.º 4.543 que, além de tratar do alfandegamento, também regulamentava a administração das atividades aduaneiras, a fiscalização, o controle e a tributação das operações de comércio exterior.

O Programa de Harmonização das Atividades dos Agentes de Autoridade nos Portos - Prohage foi instituído pela Portaria Interministerial n.º 11/97 e envolvia as áreas de saúde, agricultura, transporte, indústria e fazenda. A coordenação do programa estava a cargo do Gempo e seu principal objetivo era agilizar as atividades de despacho de embarcações, cargas, tripulantes e passageiros e reduzir os custos portuários. Além da criação do Prohage, a portaria também criou a Comissão Nacional de Harmonização das Atividades dos Agentes de Autoridade nos Portos, que teve seu regimento interno aprovado em fevereiro de 1998.

Entre as atribuições da comissão acima citada destacavam-se: a análise da legislação aplicável para eliminação de sobreposições de competências e a harmonização das atividades dos agentes portuários; a compatibilização das exigências de fiscalização com a necessidade de tornar mais ágeis os despachos, adequando essas exigências aos padrões internacionais. A comissão também era responsável pela revisão de critérios de seletividade para as atividades de fiscalização e proposição de medidas que possibilitassem o aperfeiçoamento do fluxo de informações e despacho por meio eletrônico.

Havia ainda as comissões locais que, similarmente à comissão nacional, tinham como objetivo racionalizar as atividades de despacho de embarcações, cargas, tripulantes e passageiros; harmonizar as ações dos agentes de autoridade na aplicação das normas e

recomendações da Organização Marítima Internacional - IMO relativas à facilitação do Tráfego Marítimo Internacional; propor a revisão e a atualização de normas e procedimentos relacionados à legislação interna e ações com vistas a tornar mais ágeis os trâmites dos documentos. Durante a vigência do Prohage, foram instaladas 19 comissões locais nos principais portos do país. Essas comissões foram ativas na busca de soluções para os problemas dos portos, sendo que, atualmente, o estado do Espírito Santo é o único a contar com um Prohage de maneira efetiva e atuante.

O Prohage foi uma iniciativa muito importante para o setor portuário, pois fomentou uma mudança dos agentes da fiscalização portuária, dando mais transparência e agilidade ao processo. Até hoje é um tema relevante ao Sistema Portuário Nacional, e o setor aquaviário tem procurado fomentar a reativação do Prohage, inclusive com solicitação formal à SEP nesse sentido, mas com um formato diferente do anterior, permitindo a participação direta do setor privado nas reuniões, ao passo que, no antigo modelo, o setor privado era convidado esporadicamente para discutir temas específicos.

Destaca-se a Lei n.º 10.223/01, que reestruturou a estrutura administrativa do setor de transportes, que passou a ser regulado por agências independentes. Essa lei resultou na criação do Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte - DNIT, além da criação da própria Antaq, que tem como finalidades:

I - Implementar, em sua esfera de atuação, as políticas formuladas pelo Ministério dos Transportes e pelo Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte - Conit, segundo os princípios e diretrizes estabelecidos na Lei n.º 10.233/01; e

II - Regular, supervisionar e fiscalizar as atividades de prestação de serviços de transporte aquaviário e de exploração da infraestrutura portuária e aquaviária, exercida por terceiros, com vistas a

a) Garantir a movimentação de pessoas e bens, em cumprimento a padrões de eficiência, segurança, conforto, regularidade, pontualidade e modicidade nos fretes e tarifas;

b) Harmonizar os interesses dos usuários com os das empresas concessionárias, permissionárias, autorizadas e arrendatárias e de entidades delegadas, preservando o interesse público; e

c) Arbitrar conflitos de interesse e impedir situações que configurem competição imperfeita ou infração contra a ordem econômica.

O final dos dez anos após a Lei n.º 8.630/93, mais especificamente o período até março de 2003, foi ainda marcado por dois importantes decretos. O Decreto n.º 4.406/02, que estabelece as diretrizes para a fiscalização em embarcações comerciais de turismo, seus passageiros e tripulantes; e o Decreto n.º 4.543/02, que regulamenta a administração das atividades aduaneiras e a fiscalização, o controle e a tributação das operações de comércio exterior.

Diante da necessidade de criar um fórum permanente de negociação para as questões referentes às relações de trabalho e segurança e saúde no trabalho no setor portuário, em setembro de 2003, foi criada a Comissão Nacional Permanente Portuária - CNPP. A CNPP tinha como objetivo promover o diálogo entre trabalhadores, empregadores do setor portuário

e o governo federal e fiscalizar práticas ilegais na contratação de mão de obra, além de coibir irregularidades no setor.

Em abril de 2011, essa norma foi modificada, conforme Portaria n.º 819/11 do Ministério do Trabalho e Emprego, alterando o nome do comitê para Comissão Nacional Portuária - CNP, modificando também as diretrizes da instituição. A partir de 2011, a regulamentação direciona as discussões da instituição para sugestão de novas propostas que melhorem o funcionamento do setor, em especial para assuntos relativos às relações de trabalho. A comissão também abriu espaço para mais representantes das centrais sindicais e reforçou sua competência de elaborar soluções para os entraves trabalhistas.

Do mesmo modo, em 2004, foram realizadas diversas visitas e pesquisas nos principais portos do Brasil, coordenadas pela Casa Civil da Presidência da República, para a elaboração de ações de emergência em busca da melhoria do desempenho portuário nacional. As atividades deram origem ao plano emergencial de investimentos, chamado de Agenda Portos, que fora criada para realizar diagnósticos dos portos de Santos - SP, Rio Grande - RS, Salvador e Aratu - BA, Sepetiba (atualmente porto de Itaguaí) e Rio de Janeiro - RJ, São Francisco do Sul e Itajaí - SC, Vitória - ES, Itaqui - MA e Paranaguá - PR. Também fez parte da Agenda Portos, a Medida Provisória n.º 217/04, convertida na Lei Orçamentária n.º 11.093/05, que destinou recursos para as Companhias Docas dos estados do Espírito Santo, Bahia, São Paulo e Rio de Janeiro.

O empenho do governo em renovar o modelo de gestão do setor portuário brasileiro teve continuidade com outra medida importante, no ano de 2007, por meio da Medida Provisória n.º 369/07 que criou a Secretaria Especial de Portos - SEP da Presidência da República. Alguns meses depois, em setembro de 2007, a Lei n.º 11.518/07 consolidou o funcionamento da secretaria, que tem status de ministério, na tentativa de melhorar a competitividade e a eficiência dos portos brasileiros. Entre as atribuições desse órgão está a formulação de políticas e diretrizes para o desenvolvimento do setor, visando a segurança e a eficiência do transporte aquaviário de cargas e de passageiros e a definição das prioridades dos programas de investimentos.

A SEP implanta e coordena diversos projetos essenciais ao desenvolvimento do setor. Destaca-se o Programa Nacional de Dragagem Portuária e Hidroviária - PND, implantado pela Lei n.º 11.610/07, que tem como objetivo mitigar os efeitos de grandes gargalos da logística portuária. O programa foi elaborado para contemplar obras e serviços de engenharia de dragagem do leito das vias aquaviárias, envolvendo atividades de remoção de material sedimentar submerso e escavação ou derrocamento do leito, proporcionando a manutenção e a ampliação da profundidade dos portos, a fim de possibilitar a entrada de embarcações maiores. As ações previstas no PND, com suas datas previstas de início e término, bem como o valor total a ser investido pelo Programa de Aceleração do Crescimento - PAC.

Já no ano de 2010, em uma iniciativa voltada para a redução da burocracia nos portos, a SEP começou a desenvolver o projeto Porto Sem Papel - PSP, voltado a implementação de um sistema com capacidade de receber, concentrar e gerenciar todas as informações relativas aos processos e pedidos de atracação e desatracação das embarcações em portos brasileiros, objetivando dar maior agilidade e melhor qualidade ao fluxo de informações e concessões de anuências pelas autoridades nos portos.

O PSP visa obter consideráveis melhorias na movimentação de mercadorias atreladas aos processos de importação e exportação. Esse sistema cria uma janela única portuária, a partir de um portal de informações, que integra, em um banco de dados, as informações de interesse dos diversos órgãos públicos que operacionalizam e gerenciam as estadias de embarcações nos portos marítimos brasileiros. Com essa janela única, são eliminados os trâmites de 112 documentos, em diversas vias, e 935 informações em duplicidade para seis autoridades conveniadas com o novo sistema no momento de seu lançamento em agosto de 2011 no Porto de Santos.

A estrutura do sistema permite eliminar os procedimentos tradicionais, nos quais as agências marítimas emitem inúmeros formulários e executam ações por meios não informatizados. Ao mesmo tempo, o PSP permite obter, por parte dos órgãos, anuentes cooperados a emissão das anuências para atracação, desatracação e início da operação portuária.

Em 2008, por meio do Decreto n.º 6.620/08, foi regulamentado o requerimento de empresas privadas para a abertura de processo licitatório de arrendamento de terminais públicos em portos existentes. Em atendimento ao que está disposto nesse decreto, a Antaq elaborou o Plano Geral de Outorgas - PGO do subsetor portuário, que consistiu na identificação de áreas prioritárias para a instalação de novos portos públicos ou áreas concentradoras de terminais de carga. O referido plano foi concluído em 2009 e identificou 19 áreas e 45 subáreas com potencial para receber os novos portos ou ampliar aqueles que já estão em operação. Por meio do PGO, o governo, além de decidir quais as regiões do país que demandam novos portos, acena com a possibilidade de abertura de espaço para investimentos privados, projetando horizontes de investimentos para o setor até 2023.

No ano de 2009, pela Portaria SEP n.º 104/09, foi criado e estruturado o Setor de Gestão Ambiental e de Segurança e Saúde no Trabalho - SGA nos portos e terminais marítimos, bem como naqueles outorgados às Companhias Docas. O objetivo do SGA é efetuar ações e estudos vinculados à gestão ambiental, especialmente o licenciamento ambiental, para os fins do disposto no Art. 6º da Lei n.º 11.610/07, além de estudos e ações decorrentes dos programas ambientais e aqueles relativos à segurança e à saúde no trabalho. A atuação do SGA abrange a área do porto organizado e deve respeitar as necessidades e peculiaridades de cada porto.

A SEP também vem desenvolvendo o Plano Nacional de Logística Portuária - PNLTP, que busca traçar uma estimativa preliminar de investimentos para os próximos 20 anos. A previsão é que o PNLTP seja divulgado ainda em 2012 e que crie um plano diretor para os portos brasileiros, fazendo uma articulação entre os modos de transporte aquaviário, rodoviário, aeroviário e ferroviário. A Fenavega e a Fenamar contribuíram com sugestões e reivindicações para nortear o desenvolvimento do PNLTP, expondo as expectativas do setor privado para as políticas públicas a serem propostas.

Vale destacar a Portaria SEP n.º 108/10, que disciplina a abertura de portos privados. A portaria também versa que os portos poderão ser licitados a partir da manifestação de interesse, mesmo que a área não esteja contemplada no PGO. E, também, por interesse público definido pela SEP. A portaria abre oportunidade, ainda, para a criação de autoridade portuária privada e do respectivo Conselho de Autoridade Portuária - CAP. Segundo a portaria, torna-se possível a abertura de concessão para prestação de serviços a terceiros, eliminando-se a exigência de os interessados possuírem carga própria. Os contratos de concessão terão validade de 25 anos, prorrogáveis por mais 25.

Nesse sentido, em dezembro de 2012, o governo federal lançou o Programa de Investimentos em Logística - PIL para os portos. Uma das medidas anunciadas foi adotar novos critérios para arrendamento, concessão e autorização para portos e terminais portuários. Uma inovação do programa é o fim da restrição dos terminais privados e privativos, no que se refere à movimentação de cargas de terceiros, a fim de eliminar barreiras e reduzir os custos de movimentação, além de melhor aproveitar a infraestrutura portuária. Outra ação no sentido de reduzir custos, é aumentar o número de práticos e permitir que comandantes brasileiros façam as manobras, medida que tende a desonerar, principalmente, a movimentação de cabotagem.

3.4 Logística e Economia Aplicada aos Portos

A logística foi marcada na área militar, uma vez que era preciso armazenar alimentos e munições para a guerra, escolher a melhor rota, fazer um planejamento estratégico, organizar e separar as atividades. Segundo Ballou (2013) os militares faziam uso de uma logística mais bem planejada devido a invasão à Europa e comenta que a experiência da logística na área militar, detém um terço de todo um inventário mantido no país dos EUA.

Mais tarde surgiu o contêiner com o intuito de movimentar as mercadorias nos navios, antes dos contêineres as mercadorias eram transportadas em barris. Segundo Rodrigues (2011) os contêineres surgiram pois na 2^o guerra mundial notou a necessidade de possuir hospitais de campanhas móveis. Após os engenheiros militares construírem algo que facilitava a movimentação interna de uma equipe, foram confeccionadas caixas de aço, onde eram instalados pequenos centros cirúrgicos. Com o passar dos anos, a invenção se difundiu no transporte de cargas. Utilizado para transportar vários tipos de cargas, desde carnes congeladas em contêineres refrigerados, a calçados, bolsas, utiliza-se a unidade de medida TEU (Twenty-foot Equivalent Unit) que é uma medida padrão para calcular o volume de um contêiner.

David (2010) descreve que como consequência da especialização do trabalho, surgiram os primeiros comerciantes, que atravessavam rios em busca de iguarias e cada região tinha sua especialidade em determinado produto. Esses comerciantes foram os primeiros a desenvolver práticas logísticas, apesar dessas práticas estarem relacionadas a decisões rotineiras e simples do dia a dia, como qual caminho percorrer para chegar ao destino final mais rápido. Logística vem do termo grego *logistike*, que significa “arte de calcular”. Esses mercadores calculavam quanto pagar por uma mercadoria, quantos navios possuíam, qual a melhor rota a ser traçada, a capacidade de carga dos navios, como assegurar o pagamento e como armazenar a mercadoria.

Segundo a Pesquisa CNT de Transporte Marítimo (2012) foi impulsionada pela atividade mercantil, que a navegação em grande escala se tornou um fator determinante na revolução que definiu o novo modelo de mercado globalizado, que é caracterizado por economias de escala e diferenciação de produtos. Desta forma, os portos são de grande importância para a entrada de um país no mercado internacional e, conseqüentemente, para o desenvolvimento econômico. No caso do Brasil, os portos são a principal porta de entrada e saída de bens transacionados com outras nações.

Novaes (2003) comenta que a Logística moderna procura coligar todos os elementos do processo – prazos, integração de setores da empresa e formação de parcerias com fornecedores e clientes – para satisfazer as necessidades e preferências dos consumidores finais e assim se faz os objetivos da logística que é entregar no tempo, quantidade, produto, condição e custo

certo. A logística fica também responsável pela escolha dos modais, para cada tipo de carga; distribuindo-se assim como modal: Ferroviário, Aquaviário, Hidroviário, Dutoviário, Rodoviário e Aeroviário.

Bichou (2007) expõe a importância de ter uma visão dos portos a partir de uma perspectiva logística. Uma vez que ele faz parte da cadeia de suprimentos que mais gera economia para o país.

A infraestrutura portuária desafia os profissionais desse setor. David (2010) aponta que há problemas quanto à profundidade da água ou mais conhecido como calado, que faz com que tenha uma profundidade mínima para que os navios flutuem; sendo necessária uma otimização do sistema de dragagem que faz a limpeza e obstrução para que os navios possam chegar até os portos; a possibilidade de passagem sob pontes; as gruas continuam sendo um desafio, pois, após os navios panamá alguns podem levar até 18 contêineres lado a lado; outra questão que é constantemente debatida e já colocada em projetos de melhorias foi às operações portuárias, quanto às leis trabalhistas e a documentação necessária para importa e exportar; e por fim é de suma importância conhecer o tamanho do espaço do armazém que compõe o porto.

Os portos também precisam de investimentos para sua expansão e modernização. O setor esbarra em várias barreiras legais para sua expansão devido às necessidades ambientais e de mão de obra, que querem manter privilégios completamente incompatíveis com a realidade do mercado atual. Ainda o sistema portuário brasileiro acaba perdendo em produtividade pela falta de equipamentos necessários para movimentação de cargas. “Esta defasagem está ligada ao passado recente de nossas exportações, pois o Brasil tinha como base de exportações os produtos primários, estes são transportados a granel e até 1995 o país não realizava operações de contêineres na cabotagem, incrementado este processo apenas no final da década de 90” (OLIVEIRA, 2005).

Para solucionar problemas quanto o gerenciamento dos portos, contamos com projetos de inteligência logística de forma que os portos ganhem competitividade internacional. Programas como: o porto 24 horas, tem como objetivo fazer com que os portos funcionem 24 horas; Porto sem papel reúne informações em um sistema da informação tendo como objetivo reunir informações necessárias para agilizar e diminuir a burocracia documental; Portolog esse sistema sincroniza e organiza as datas das chegadas dos navios nos terminais, visando não acumular filas; tráfego portuário tem como missão oferecer a segurança da vida humana no mar; a segurança na navegação e proteção ao meio ambiente.

Apesar das reformas que aconteceram nos últimos anos e de sua importância para a economia e para o desenvolvimento nacional, os portos se mantêm como um dos principais gargalos de infraestrutura no país. Os investimentos, apesar de significativos, não foram suficientes para acompanhar a crescente demanda pelo setor portuário, o que gerou uma situação de baixa eficiência na maioria dos portos do Brasil.

O comércio internacional é importante para a economia dos países, sejam eles desenvolvidos ou em desenvolvimento. A abertura comercial permite que produtores locais explorem outros mercados, impulsionando a produção interna, por meio das exportações. Enquanto isso, a possibilidade de importação aumenta a oferta de produtos para o consumo interno e favorece a concorrência e as inovações tecnológicas.

O comércio internacional incentiva a alocação ótima dos fatores de produção nos países. Isso porque as trocas permitem que os países se especializem na produção de bens e serviços em que são mais eficientes sem, entretanto, deixar de consumir os demais bens.

As importações são fundamentais ao desenvolvimento econômico, pois permitem aquisição de produtos, máquinas e equipamentos que não estejam disponíveis no mercado interno. Isso permite a diversificação de produtos e a modernização do setor produtivo do país. Além disso, as importações induzem uma alocação mais eficiente dos fatores de produção. Em vez de se empregar recursos em setores da economia que não apresentem vantagens comparativas, é mais eficiente importar mercadorias de países mais competitivos na produção dessas mercadorias.

As exportações têm relação positiva e direta com o crescimento econômico. O aumento da demanda externa por produtos nacionais aumenta a atividade produtiva, os investimentos internos e o nível de renda. Cabe ressaltar, entretanto, que a demanda por exportações está relacionada, principalmente, com o nível de renda internacional. É por isso que, em períodos de crise internacional, percebe-se uma retração no volume de mercadorias exportadas e consequente redução da movimentação marítima.

Segundo dados da Antaq, em 2017, foram movimentados - no longo curso e na cabotagem - 1088,38 milhões de toneladas de mercadorias. O volume é 8,47% superior ao registrado em 2016, evidenciando um crescimento em relação ao ano anterior.

O diretor executivo da Confederação Nacional do Transporte (CNT) explica o crescimento do setor.

“O crescimento do volume de cargas transportadas pelo modal pode ser explicado por investimentos na gestão de algumas instalações portuárias, que passaram a planejar, de forma otimizada, o trajeto das cargas que chegam aos terminais seja por caminhões, seja por ferrovias. Com isso, os portos ganharam aumento de eficiência e puderam transportar mais” (Bruno Batista, diretor executivo CNT 2018).

Segue abaixo Figura 2 mostrando um gráfico do crescimento da movimentação portuária tanto para os portos organizados como para os TUPs.

Figura 2: Movimentação total de cargas em milhões de toneladas - 2008 a 2017.



Fonte: ATP. Movimentação e cargas nos terminais portuários do Brasil (2017).

Quando os tipos de instalações são analisados, observa-se que a movimentação nos TUPs (Terminais de Uso Privativo) foi expressiva e alcançou 722,9 milhões de toneladas. A variação em relação ao ano anterior foi de 9,5%. Os portos organizados, por sua vez, movimentaram 365,1 milhões de toneladas no ano passado, 6,5% a mais do que em 2016.

Segundo a CNT (2012) o transporte marítimo é o modal mais importante para o comércio exterior brasileiro. A importância do transporte marítimo vem aumentando nos últimos anos, principalmente quando considerado o valor das mercadorias – US\$ FOB (Free On Board), quando o valor das exportações e importações se refere apenas ao preço e a quantidade de mercadorias transacionadas.

Segundo dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC, no ano de 2017 foram movimentados mais de US\$ 292 bilhões, sendo US\$ 181,2 bilhões em exportação e US\$ 110,8 bilhões em importação, registrando um aumento de 18% em US\$ FOB em relação a 2016.

O resultado da balança comercial depende dos fluxos de exportação e importação. Ocorre um superávit comercial quando o valor das exportações supera o das importações. Isso significa que o saldo da balança comercial é positivo. Caso o valor das importações seja maior que o das exportações, ocorre o oposto, ou seja, o saldo comercial é negativo (ocorre um déficit comercial).

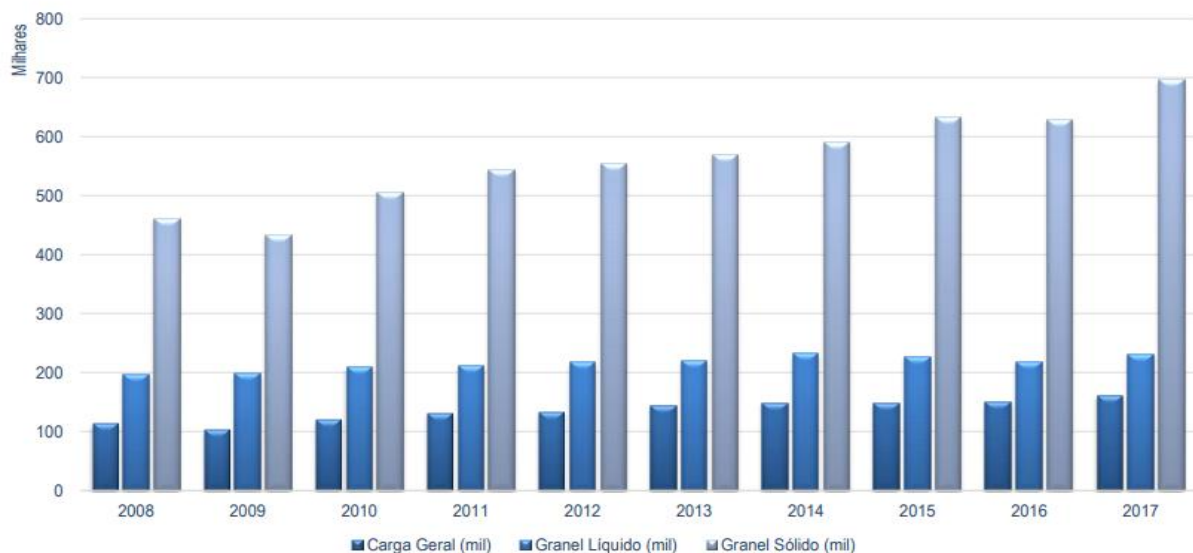
No caso, no ano de 2017 o transporte marítimo teve um superávit positivo de US\$ 70,4 bilhões, o que segundo a Comex Vix: Brasil (2018) acompanha o superávit do comércio exterior que envolve todos os modais.

A natureza das cargas geralmente são divididas em três ou quatro tipos, dependendo das instalações portuárias:

- Carga Geral, que tem como principais mercadorias ferro fundido, ferro e aço; pastas de madeira ou de outras matérias fibrosas celulósicas; papel ou cartão para reciclar (desperdícios e aparas);
- Granel Líquido, que tem como principal mercadoria os combustíveis minerais, óleos minerais e produtos da sua destilação;
- Granel Sólido, que tem como principais mercadorias minério, escórias, cinzas; Sementes e frutos oleaginosos, grãos, etc.
- Contêiner, utilizado para levar qualquer tipo de carga em grande volume, tem como medida o (TEU).

Seque abaixo na Figura 3 o comparativo do crescimento da movimentação pela natureza das cargas no decorrer dos últimos anos, como nem todos os portos recebem contêineres não foi colocado no gráfico.

Figura 3: Movimentação por natureza de cargas dos portos brasileiros (t).



Fonte: ATP.

3.5 Economia da Paraíba

Segundo o estudo IPEA (2012) a Paraíba vive uma situação de subdesenvolvimento em expansão. O estado cresce, mas combinado com baixos níveis de desenvolvimento. Dentre os fatores que contribuem para o fenômeno do baixo nível de desenvolvimento da economia paraibana está a realidade da área da educação. Assim, a presente análise é complementada com alguns indicadores de educação para a Paraíba. “Vale lembrar que a existência de mão de obra qualificada permeia um processo de desenvolvimento econômico de longo prazo e a literatura econômica mostra que as diferenças nos níveis de renda per capita entre os estados no Brasil são explicadas, em boa medida, pelas diferenças interestaduais nos níveis de escolaridade” (AZZONI et al., 2000).

A produção econômica do Estado da Paraíba tem permanecido praticamente constante em torno de 6% do PIB nordestino e menos de 1% do PIB nacional, no período analisado (1995-2009) (IPEA, 2012). Se, de um lado, esse resultado não pode ser considerado negativo, levando-

se em conta a manutenção do crescimento estadual em torno das médias regional e nacional, por outro, não pode ser considerado positivo, em função de uma posição relativa inalterada nos contextos nacional e regional. A economia paraibana cresce apenas o necessário para permanecer no mesmo patamar relativo no ambiente produtivo nacional e regional.

A indústria paraibana é bastante tradicional, pois se volta basicamente para o beneficiamento de matérias-primas minerais e agrícolas. A abundância de produtos minerais no território paraibano tem propiciado expansão de um polo cerâmico. Os principais setores econômicos da Paraíba são: o têxtil, com produção de cerca de seis milhões de peças por mês; o setor de calçados, um dos maiores exportadores do país; e a indústria do cimento. A agricultura se caracteriza pelo plantio de abacaxi, banana, cacau, batata-doce, milho, maracujá, etc. E na pecuária é predominante a caprinocultura, tendo como produtos derivados o leite, a carne e o couro.

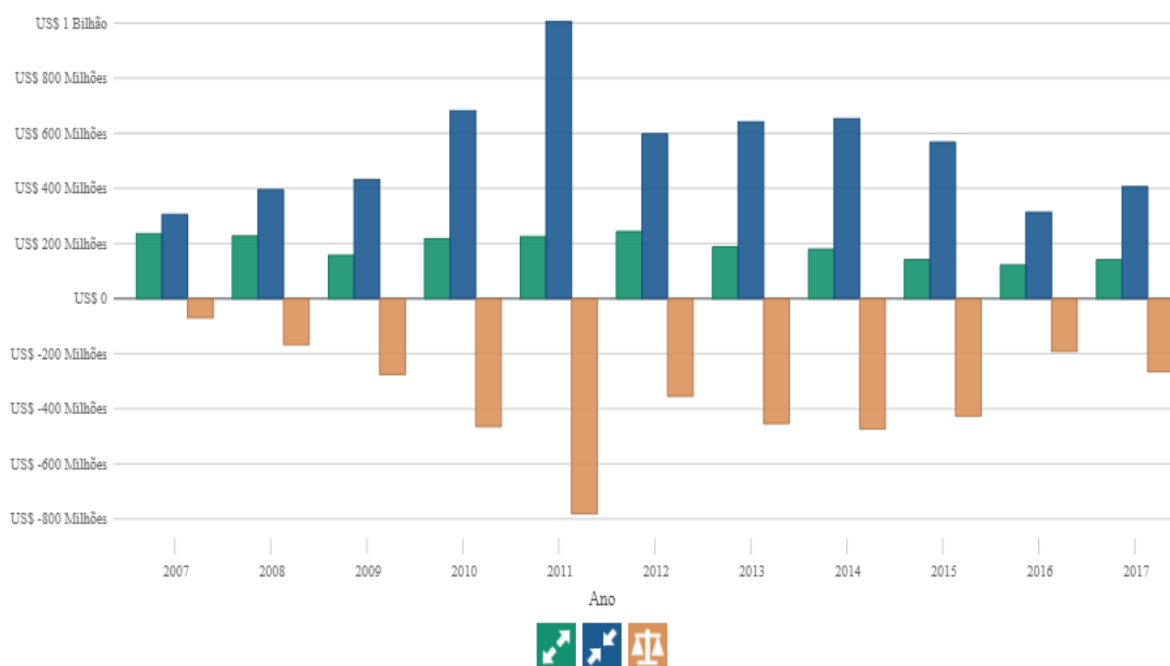
Pernambuco é o segundo produtor brasileiro de cana-de-açúcar, um dos principais produtos exportados pelo estado. Além disso, Pernambuco também cultiva o algodão arbóreo, a cebola, a mandioca, o milho, o feijão e o tomate. As principais indústrias do estado são a têxtil e a alimentícia.

A economia da Paraíba, no Nordeste, é maior apenas que a dos estados do Piauí (em torno de 50%), de Sergipe (em torno de 30%) e de Alagoas (em torno de 25%) (IPEA,2012).

Do ponto de vista do comércio internacional, o estado apresentou até 2006 um saldo comercial positivo; a partir de 2007 esse saldo passa a ser crescentemente negativo, colocando o estado como importador líquido de bens e serviços interno e externo. Segue abaixo imagem mostrando a movimentação da balança comercial da Paraíba. O bloco verde representa as exportações, o azul representa as importações, e o laranja representa o saldo comercial, no caso, um déficit.

Segue abaixo na Figura 4 um histórico da movimentação da balança comercial da Paraíba, do ano de 2007 ao ano de 2017.

Figura 4: Movimentação da balança comercial da Paraíba.



Fonte: Comex Vis: Estado

No ano de 2017, a Paraíba exportou US\$ 140,72 milhões, um aumento de 15,85% em relação a 2016, e importou US\$ 405,99 milhões, um aumento de 29,82% em relação a 2016. Deixando o estado com um saldo negativo de US\$ 265,27 milhões. Atualmente, segundo o site do MDIC, a Paraíba representa 0,06% de participação nas exportações, 0,3% de participação nas importações, colocando o estado nas últimas posições do país tanto para importação como para exportação.

Dentre os produtos que o estado mais exportou em 2017 estão os calçados com 53% e açúcares de cana com 17%, e os que o estado mais importou estão as naftas com 15% e o trigo com 10%.

3.6 Caracterização da Área de Estudo

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 à ilha da Restinga, está também a 18 quilômetros da cidade de João Pessoa, capital do estado. Suas coordenadas geográficas são:

Latitude: 6° 38' 40" S (Sul)

Longitude: 34° 50' 18" W (Oeste)

Segue abaixo na Figura 5 a localização por imagem do porto de Cabedelo.

Figura 5: Localização do Porto de Cabedelo.



Fonte: LabTrans.

Destaca-se a condição privilegiada com relação à posição geográfica do Porto de Cabedelo, pois este se encontra estrategicamente posicionado em meio aos estados nordestinos de Pernambuco e Rio Grande do Norte, que são parte de sua área de influência. Dentre os portos brasileiros, o complexo portuário de Cabedelo é o mais próximo dos continentes asiático, europeu e africano. É, também, o porto mais oriental das Américas.

Na Figura 6, mostrada abaixo, representa a posição estratégica do porto de Cabedelo em relação ao mercado externo.

Figura 6: Posição estratégica do porto de Cabedelo em relação ao mercado externo.



Fonte: SEAPORT–PB.

Dado a localização do Porto de Cabedelo e sua movimentação de carga, o critério para definir as áreas de influências que são as áreas que podem escoar mercadorias mais significativas pela proximidade com o porto serão determinadas por um raio de 500 km, e baseadas no desenvolvimento de novos corredores logísticos.

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.

A Área Diretamente Afetada (ADA) para o Porto de Cabedelo corresponde às instalações portuárias terrestres, entre as quais se inserem: cais e píeres de atracação e de acostagem, armazéns, edificações em geral e vias internas de circulação. Assim como a infraestrutura marítima (sinalização) e setores aquáticos contíguos ao Porto de Cabedelo.

A Área de Influência Direta (AID) abrange, para o meio físico e biótico, a extensão do Rio Paraíba do Norte, bem como suas margens e ilhas, incluindo as áreas de fundeio e bacia de evolução do porto. No contexto socioeconômico, a AID compreende os municípios de Cabedelo e João Pessoa.

A Área de Influência Indireta (AII) inclui toda a região potencialmente afetada pela atividade portuária, mesmo que indiretamente. Neste caso considera-se a bacia hidrográfica do Rio Paraíba e a plataforma continental adjacente ao Porto de Cabedelo. No contexto socioeconômico, compreende o estado da Paraíba.

Na Figura 7, mostrada abaixo, representa a localização dos portos e as áreas de influência do porto de Cabedelo.

Figura 7: Áreas de influência do porto de Cabedelo.



Fonte: portodecabedelo.pb.gov.br

3.7 História do Porto

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, aportou 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 nº 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.

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 nº 6.622/75. Extinta essa empresa, em 1990, a administração do porto passou para a União. Mediante o Convênio de Descentralização de Serviços Portuários nº 004/90, SNT/DNTA, celebrado em 19

de novembro de 1990, e por força do Decreto nº 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, que até hoje administra o porto.

Na Figura 8, mostrada abaixo, segue uma imagem real do porto de Cabedelo no ano de 2017.

Figura 8: Porto de Cabedelo atualmente.



Fonte: portodecabedelo.pb.gov.br

3.8 Vias de Acesso ao Porto

3.8.1 Acesso terrestre

O acesso rodoviário ao Porto de Cabedelo é realizado pela Rodovia Transamazônica - BR 230. Esta integra-se a algumas rodovias estaduais e a rodovia federal BR-101 (distante 18km do porto), permitindo por consequência, a ligação com toda malha rodoviária da Paraíba e do país.

A BR-230 é conhecida como a rodovia transamazônica, por unir o nordeste ao extremo noroeste do país, cruzando os estados: Paraíba, Ceará, Piauí, Maranhão, Pará e Amazônia, responsável pelo transito de cargas e passageiros entre a Zona Franca de Manaus e o Nordeste. É de extrema importância para o estado paraibano, visto que a rodovia corta praticamente o estado inteiro, ligando as cidades do sertão ao litoral, é importante também pelo fato de concentrar o transporte de cargas de todo o estado, sendo a via direta de acesso ao Porto de Cabedelo.

A BR-101, conhecida como Via Litorânea, corta todo o litoral leste do país, cruza os estados: Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Na Figura 9, mostrada abaixo, segue as principais rodovias ligadas ao porto de Cabedelo.

Figura 9: Principais vias terrestres de acesso ao porto de Cabedelo.



Fonte: LabTrans.

3.8.2 Acesso marítimo

Feito pela barra, na entrada do estuário do rio Paraíba do Norte, o canal de acesso, cuja largura varia entre 120 metros, alcançando até 200 metros por sua extensão total de 5,5 quilômetros, e profundidade de 9,14 metros. Com a atual profundidade do canal é possível atracar navios de até 220 metros de comprimento e 40 metros de boca. Existe um projeto que pretende ampliar a profundidade deste acesso para 12 metros, o que irá beneficiar o porto, pois atrairá embarcações maiores, como grandes navios cargueiros e cruzeiros.

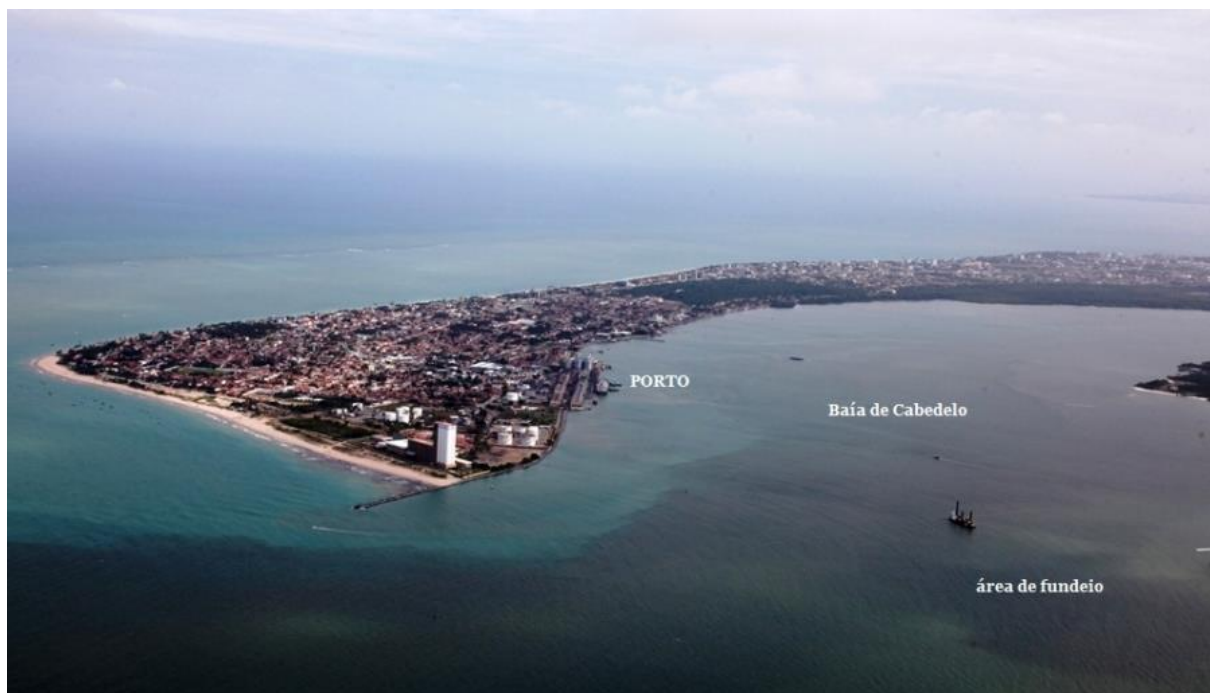
O canal de acesso ao Porto tem início nas coordenadas da boia nº 02 e término nas proximidades do cais acostável, possuindo 6,0 quilômetros de extensão, 150 metros de largura e permite, a navegação de embarcações com até 9,14 metros (30 pés) de calado, dependendo da amplitude das marés, é um canal de acesso de mão única.

A fim de atrair novas embarcações (especialmente novas rotas comerciais), no ano de 2010 deu-se início a obra de dragagem do canal de acesso ao porto ampliando a profundidade do canal de acesso, de 9m para 11 m, na maré 0,0 cm. Em 2012 já é possível a atracação de navios de 40 pés de calado e 30.000 TPB (tonelada por porte bruto), e capacidade operacional em termos de carga de 60 mil toneladas (antes restrita a navios com capacidade de até 35.000 toneladas de carga).

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 nº11.610, de 12 de dezembro de 2007. 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.

Segue na Figura 10 imagem real da entrada marítima no porto de Cabedelo.

Figura 10: Acesso marítimo para o porto de Cabedelo.



Fonte: portodecabedelo.gov.br

3.8.3 Acesso ferroviário

Os acessos ferroviários ao porto são feitos pelas Estradas de Ferro da Companhia Ferroviária do Nordeste - CFN. Contando com mais de 500 km de linha férrea em bitola métrica, corta 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 Cabedelo, Santa Rita, Paula Cavalcanti, Itabaiana, Campina Grande, Patos, Sousa e Cajazeiras, permitindo com isso, ligações com o interior e as capitais dos estados vizinhos.

A malha em questão serve o Porto Organizado através de 03 (três) ramais paralelos ao cais, que estão sendo revitalizados, dada a importância de operar através de trilhos no Porto de Cabedelo. Existem inúmeros projetos para a expansão desta malha ferroviária, envolvendo grandes empreendimentos como o da Transnordestina, que terá linha férrea em bitola mista.

Possui atributos que garantem aos usuários do Porto de Cabedelo uma excelente logística e escoamento de mercadorias. Ideal para o transporte de cargas de grandes proporções, é mais barato que o tradicional transporte rodoviário, e também mais seguro: permite a preservação das estradas de rodagem (que geralmente são afetadas pelo sobrepeso do transporte de carga), mais vulneráveis a interceptações, assaltos e acidentes envolvendo vítimas fatais.

Porém, no momento as linhas férreas não são usadas para transportes de carga, apenas a linha que liga Cabedelo à cidade de Santa Rita é utilizada para transporte de passageiros. Segue abaixo, na Figura 11 as principais vias férreas de acesso ao porto de Cabedelo.

Figura 11: Principais vias férreas de acesso ao porto de Cabedelo.



Fonte: portodecabedelo.pb.gov.br

3.9 Características Físicas e Técnicas

Atualmente, o Porto de Cabedelo dispõe de um cais acostável público, com 602 metros de comprimento. Este cais é dividido em 4 (quatro) berços de atracação com profundidade de 11 (onze) metros segunda a Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN). Esse cais possibilita a atracação de 3 (três) navios, simultaneamente, de até 200 metros de comprimento cada. Segue abaixo, na Tabela 1 as especificações dos berços.

Tabela 1: Instalação de acostagem do porto de Cabedelo.

Berço	Terminal/Instalação	Comprimento do Berço(m)	Profundidade (m)	Destinação Operacional
Berço 101	Cais Público	200	11	Movimentação de combustível.
Berço 103	Cais Público	200	11	Movimentação de combustível.
Berço 105	Cais Público	Sem dados	Sem dados	Movimentação do coque de petróleo, clínquer, trigo, ilmenita e granito.
Berço 107	Cais Público	Sem dados	Sem dados	Movimentação do coque de petróleo e granito.

Fonte: Própria.

Existem dois tipos de estruturas acostáveis em dois trechos distintos (400 metros e 200 metros), o primeiro trecho possui fundações em estacas pré-moldadas de concreto armado inclinadas e verticais, além de uma cortina de estacas-prancha – para conter o aterro – que o caracterizam como cais de paramento fechado. As estacas pré-moldadas possuem diâmetro de 0,8 metros e são espaçadas em 2,25 metros. O reforço do cais, com nova cortina de estacas prancha e tirantes com capacidade de 100 toneladas-força, espaçados em 2,25 metros. A profundidade da cortina é de 31 metros e permite dragagem à cota -13 metros.

As defensas do cais são de dois tipos, um deles é do tipo elástica com energia de impacto de 85 toneladas-força por metro e força máxima de reação de 135 toneladas-força, e o outro é do tipo pneus. Os cabeços, no entanto, possuem resistência de 135 toneladas-força e são espaçados em 25 metros.

O segundo trecho de cais pode ser caracterizado como uma estrutura mista, uma vez que é do tipo paramento aberto, com estacas verticais e inclinadas. Porém, assim como no primeiro trecho, passa por um processo de aprofundamento da bacia de berço com a utilização de cortina de estacas prancha com profundidade de 27 metros, que conterà o aterro sob o cais e permitirá dragagem à cota -13 metros. A cortina será ancorada no solo através de tirantes com 35 metros de comprimento, espaçados de 4,5 metros e com capacidade de 300 toneladas-força.

O porto público dispõe de oito armazéns, sendo quatro para carga geral com área total de 8 mil metros quadrados e três para granéis sólidos com área total de 6 mil metros quadrados. Possuía também um frigorífico com 2 mil metros quadrados de área e capacidade de 1.500 toneladas que foi demolido para construção de silos para armazenagem de grãos.

Segue abaixo na Tabela 2, as especificações dos armazéns do porto de Cabedelo.

Tabela 2: Instalações de armazenagem do porto de Cabedelo.

Tipo	Quantidade	Terminal	Área(m ²)	Capacidade Estática(t)	Carga Armazenada
Armazéns para carga geral	4	Cais Público	8.000	Sem dados	Carga Geral
Armazéns para granel sólido	3	Cais Público	6.000	Sem dados	Granel sólido
Armazém frigorífico	1	Cais Público	2.000	Sem dados	Demolido

Fonte: Própria.

Segue abaixo, na Figura 12, a disposição dos armazéns no porto de Cabedelo.

Figura 12: Disposição dos armazéns do porto de Cabedelo.



Fonte: LabTrans.

O porto dispõe de seis silos recentemente construídos, de propriedade da empresa TopLog, com capacidade estática de 30 mil toneladas. Além destes, Cabedelo dispõe de outros dois silos, com capacidade estática de 5 mil toneladas para recebimento de grãos. Na retro área do porto, encontra-se área de 37.993 metros quadrados arrendada ao Grupo M. Dias Branco, onde estão dispostos seis silos de 3.300 toneladas cada, totalizando a capacidade de 19.800 toneladas de armazenagem. O complexo industrial do grupo tem como finalidade o beneficiamento de grão de trigo (moinho de trigo).

Na Tabela 3, mostrada abaixo, seguem as especificações dos silos do porto.

Tabela 3: Instalações de Silos do porto de Cabedelo.

Tipo	Quantidade	Terminal	Área (m ²)	Capacidade Estática (t)	Carga Armazenada
Silos	6	Arrendamento da ToLog	4.475	30.000 total	Cevada e outros grãos
Silos para recebimento de grãos	2	Cais Público	2.948	5.000 total	Grãos
Silos para recebimento de grãos	6	Arrendamento do grupo M. Dias Branco	37.993	19.800 total	Trigo

Fonte: Própria.

Segue abaixo, na Figura 13, como é a disposição dos silos no porto.

Figura 13: Localização dos silos no porto de Cabedelo.



Fonte: LabTrans.

Tem uma área do porto disponível para a instalação de tanques de granéis líquidos e são arrendadas para diferentes empresas, como detalhado na Tabela 4 abaixo.

Tabela 4: Detalhamento dos tanques do porto de Cabedelo.

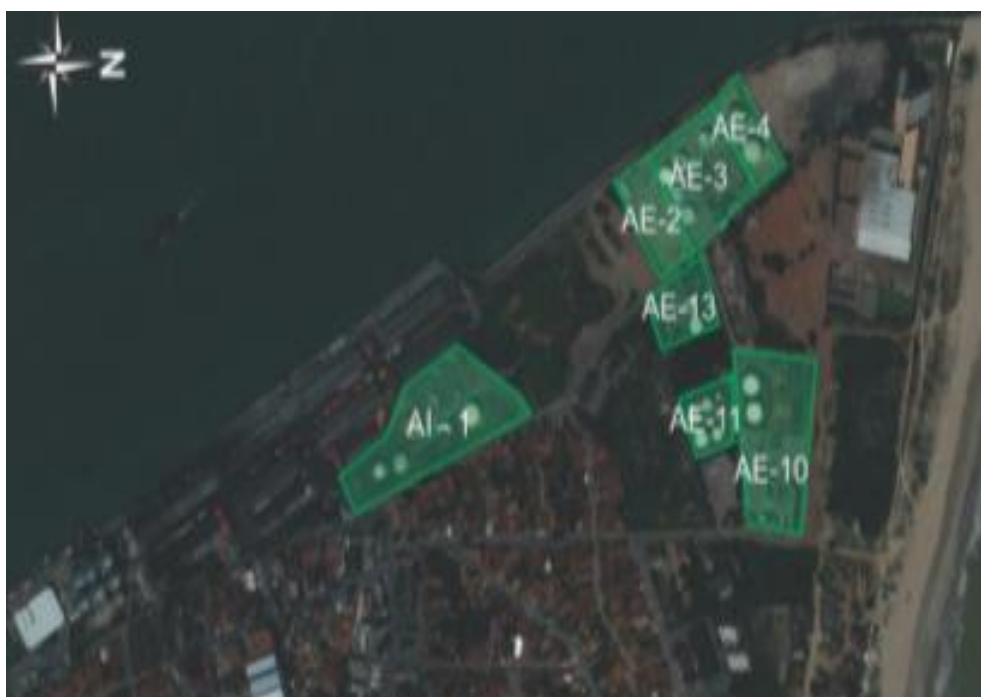
Tipo	Quant.	Operador	Área(m ²)	Capacidade Estática (m ³)	Carga Armazenada
Tanques	9	Arrendamento dos Terminais de Armazenagem (TECAB)	24.783	30.284	Sem dados
Tanques	6	Arrendamento Raízen Combustíveis	19.051	19.000	Sem dados
Tanques	2	Aguardando licitação para arrendamento	Sem dados	2.900	Desativado
Tanques Verticais	6	Arrendamento da Petrobrás	Sem dados	11.600	Armazenagem de gasolina, biodiesel e álcoois

Tanques Horizontais	3	Arrendamento da Petrobrás	Sem dados	75	Armazenagem de biodiesel
Tanques	2	Arrendamento da Petrobrás	17.538	10.400	Sem dados

Fonte: Própria.

A Figura 14 abaixo mostra a localização dos tanques no porto.

Figura 14: Localização dos tanques no porto de Cabedelo.



Fonte: LabTrans.

O Porto de Cabedelo tem alguns equipamentos específicos e são detalhados na Tabela 5.

Tabela 5: Tipos de equipamentos portuários no porto de Cabedelo.

Tipo	Quantidade	Capacidade Nominal
Redlers	2	150 t/h
Esteira rolante	2	Sem dados
Caçambas(grabs)	2	Sem dados
Moegas	2	1,6 e 2 m ³
Guindaste de pórtico elétrico	2	3,1 t

Guindaste de pórtico elétrico	1	6,3 t
Empilhadeira	1	1,5 t
Trator	1	100 hp
Balança rodoviária	1	80 t

Fonte: Própria.

3.9 Movimentação Portuária do Porto de Cabedelo

3.9.1 Fluxo 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 segmento 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, os números de cruzeiros marítimos de cabotagem circulando na costa brasileira, 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 de 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.

Em 2004 houveram 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.

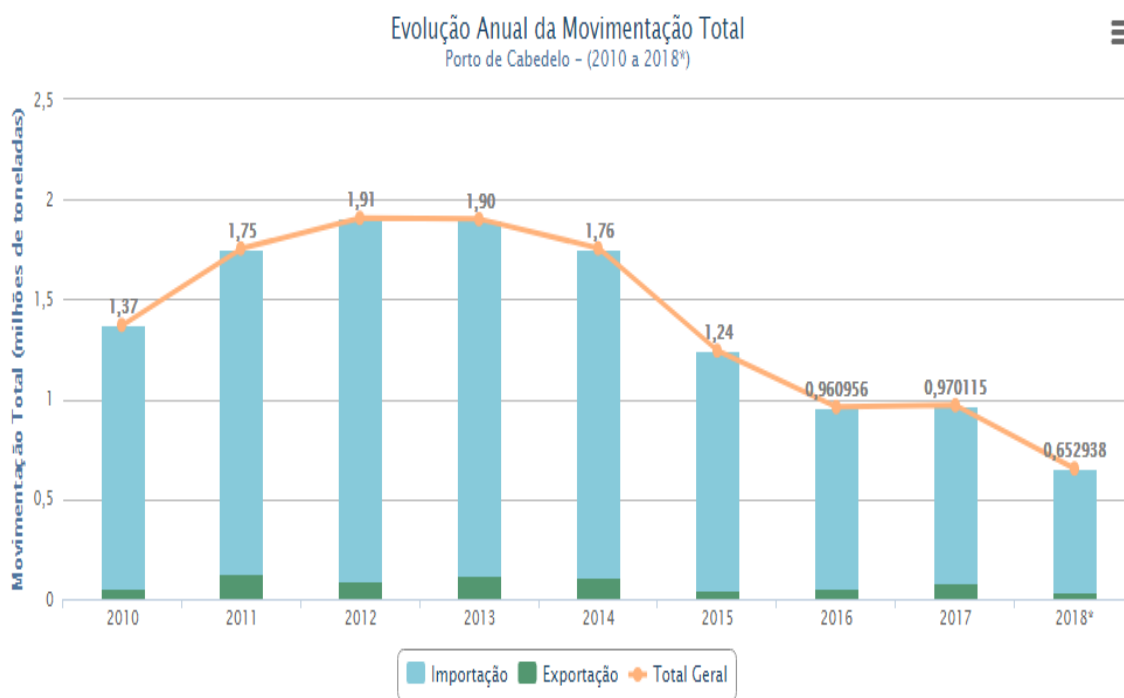
Neste período, temporada 2005/2006, a Empresa Paraibana de Turismo – PBTUR realizou pesquisa de demanda turística com os turistas dos cruzeiros. A maioria, quase 96% dos entrevistados, de acordo com as respostas, tem a intenção de retornar ao Estado.

Segundo o site do porto de Cabedelo 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 Terminal Marítimo Urbano – 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.

3.9.2 Fluxo de cargas

Com as instalações comentadas acima o porto de Cabedelo movimentou no ano de 2017 de acordo com o site WebPortos, 970 mil toneladas de carga geral. Segue abaixo na Figura 15 a demonstração da movimentação portuária de 2010 até os mês de agosto de 2018.

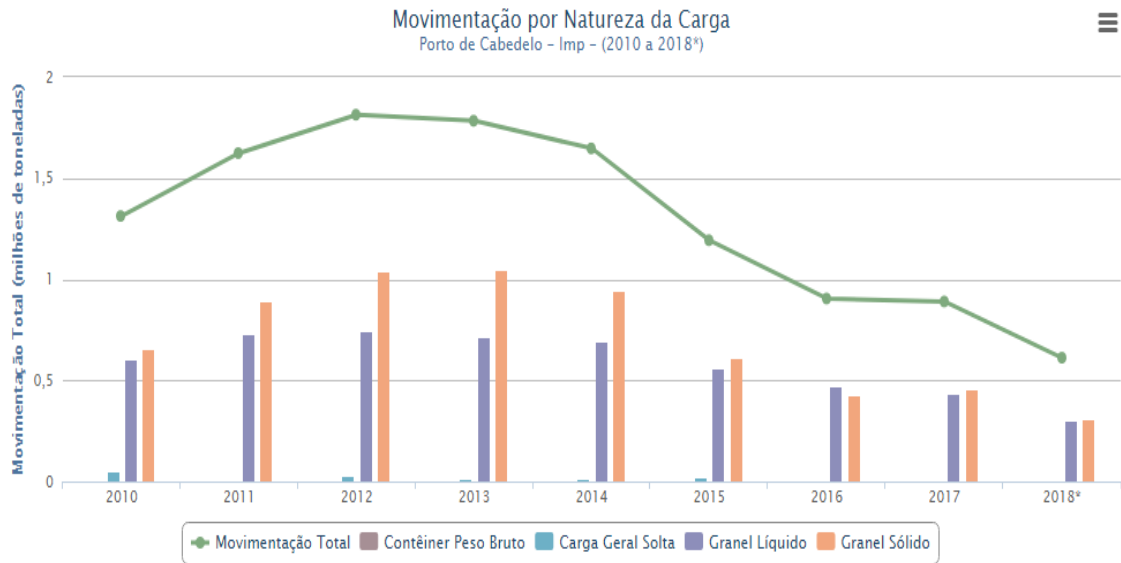
Figura 15: Evolução anual da movimentação total do porto de Cabedelo - 2010 a agosto/2018.



Fonte: WebPortos.

O granel sólido ainda é a natureza de carga predominante no porto, tanto para exportação como para importação, seguido pelo granel líquido e a carga geral solta. O porto de Cabedelo não faz atualmente movimentação de contêineres, segundo o site WebPortos. Segue abaixo na Figura 16 uma imagem do percentual por natureza de carga dos últimos anos para importação.

Figura 16: Movimentação por natureza de carga do porto de Cabedelo (Importação) - 2010 a agosto/2018.

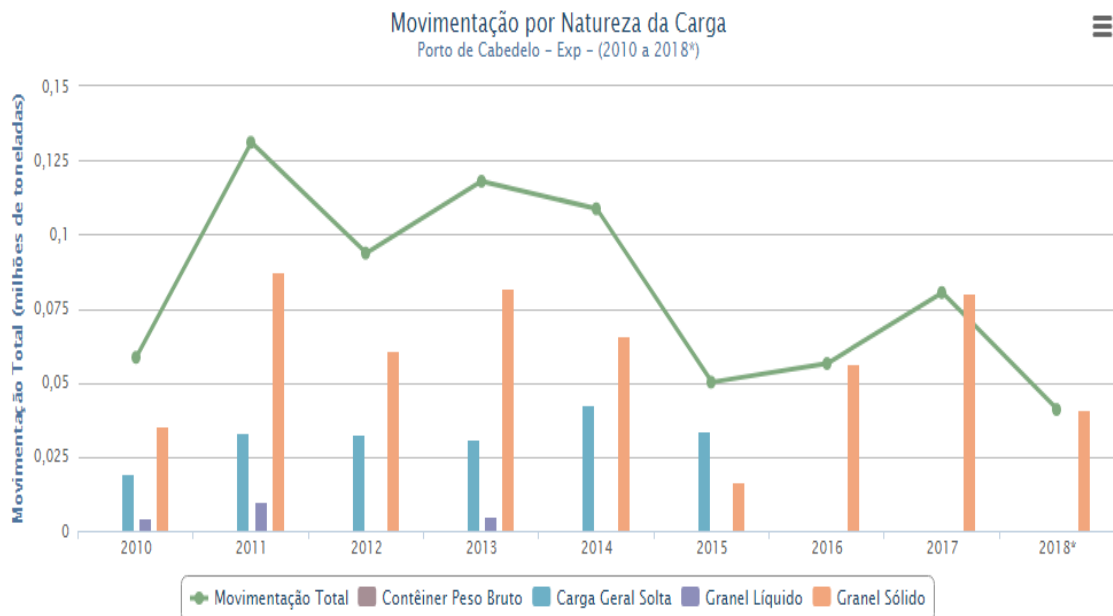


Fonte: WebPortos.

Percebe-se que a movimentação do porto por importação é restrita apenas a movimentação de granel líquido e granel sólido, verificando assim, que o porto não realiza movimentação de contêineres.

Segue abaixo, na Figura 17, a movimentação por natureza de carga para exportação do porto de Cabedelo.

Figura 17: Movimentação por natureza de carga do porto de Cabedelo (Exportação) - 2010 a agosto/2018.

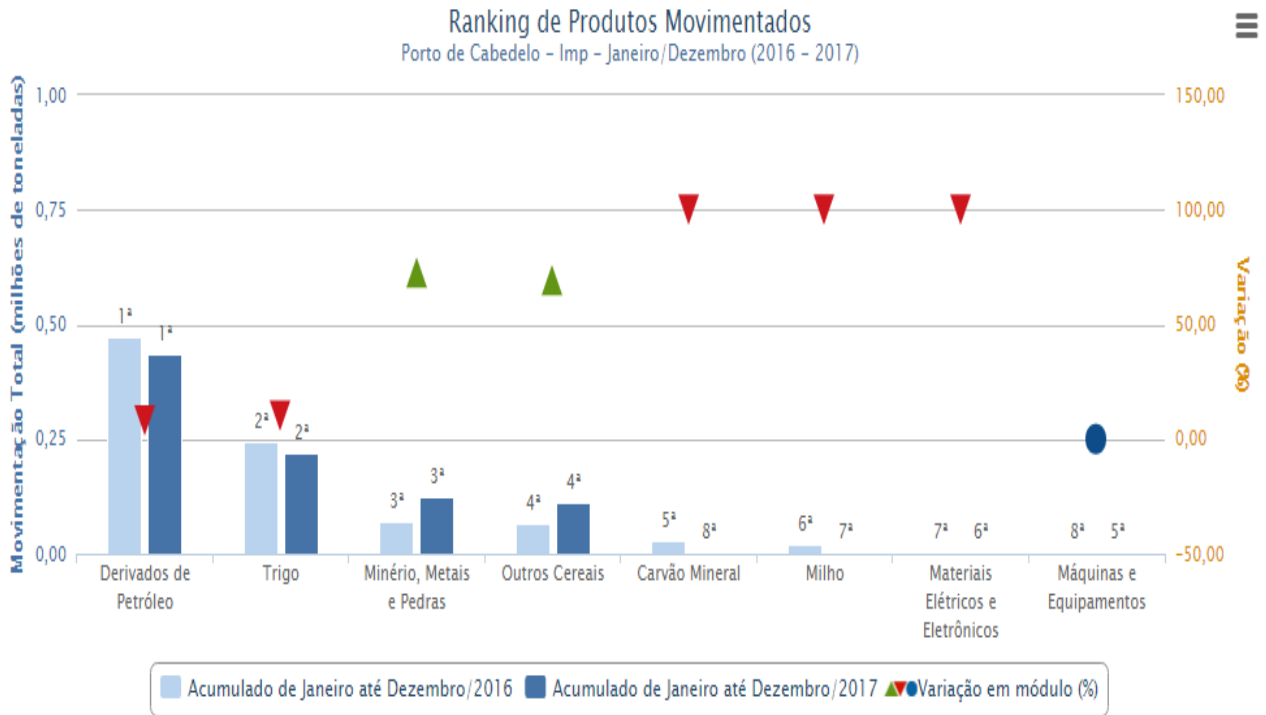


Fonte: WebPortos.

A Figura 17 mostra que até o ano de 2013 o porto exporta três tipos de carga, carga geral solta, granel sólido e granel líquido. E nos últimos anos, 2016 e 2017, o porto passou a exportar apenas um tipo de carga, granel sólido.

Segue abaixo na Figura 18 um ranking dos produtos mais importados no porto de Cabedelo.

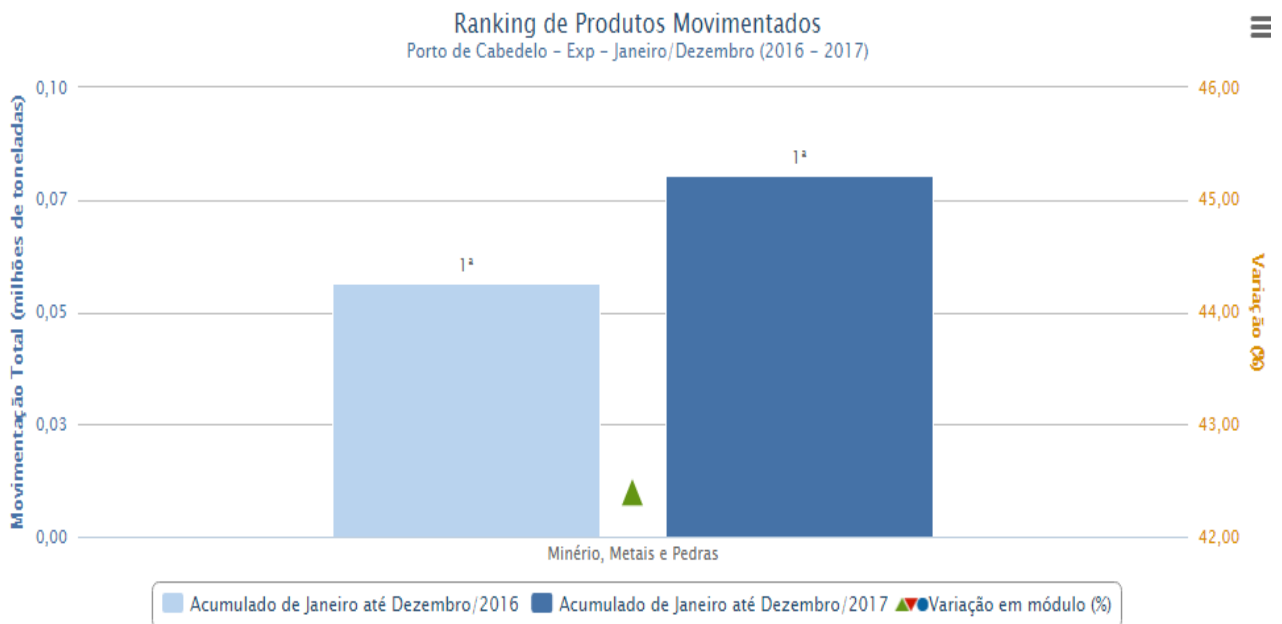
Figura 18: Produtos mais importados do porto de Cabedelo - 2016 a 2017.



Fonte: WebPortos.

Na Figura 18, nota-se que os derivados de petróleo domina o ranking de produtos mais importados, seguido do trigo. Na Figura 19, mostrada abaixo, é apresentado o ranking de produtos mais exportados do porto.

Figura 19: Produtos mais exportados do porto de Cabedelo - 2016 a 2017



Fonte: WebPortos.

Percebe-se que apenas um produto é exportado do estado por vias navegáveis, minérios, metais e pedras. Mesmo o estado da Paraíba sendo um dos mais exportadores de sandálias.

3.10 Porto de Suape

O Complexo Industrial Portuário Governador Eraldo Guedes, o porto de Suape, possui área de 135 milhões de m² e localiza-se no litoral sul do Estado de Pernambuco entre a foz dos rios Ipojuca e Massangana e entre o Cabo de Santo Agostinho e o Pontal do Cupe, distando cerca de 40 quilômetros ao sul da cidade do Recife, sendo administrado pela Secretaria do Desenvolvimento Econômico de Pernambuco.

Sua área de influência abrange os estados de Pernambuco, Alagoas e Paraíba. Possui grande relevância por causa de sua localização geográfica e infraestrutura capaz de atender às mais diversas demandas do Complexo Industrial Portuário de Suape.

Segundo dados do IBGE do ano de 2009, o PIB do estado de Pernambuco atingiu o montante de R\$ 78,4 bilhões, valor correspondente a 2,4% do PIB nacional. Já os outros estados da área de influência do porto possuem juntos um PIB de R\$ 50,0 bilhões, valor correspondente a 1,5% do PIB nacional. Logo, a área de influência primária do porto representa 3,9% do PIB brasileiro.

Segue na Figura 20, mostrada abaixo, a localização do porto de Suape.

Figura 20: Localização do porto de Suape.



Fonte: CNT.

Possui acesso rodoviário pela PE-60, conectando-se à BR-101 e à BR-232. Por ferrovia, o porto conecta-se com a Transnordestina Logística S.A.

O porto de Suape opera todos os dias, inclusive nos fins de semana e feriados, por 24 horas. A profundidade do canal de acesso é de 16,5 metros, enquanto a profundidade dos berços é de 15,5 metros.

Suas instalações possuem 2.535 metros de extensão de cais no porto interno e 4.036 metros de extensão no porto externo, contando com 5 berços. Para armazenamento de cargas, o porto disponibiliza 500.000 m³ para granéis líquidos, 1 pátio com 450.000 m² e 9 silos de 5.000 t cada, totalizando 45.000 t.

Uma descrição das características do porto de Suape é mostrada abaixo na Figura 21.

Figura 21: Descrição das principais características do porto de Suape.

Extensão do cais	Pier de Granéis Líquidos - PGI 2: 386 m Cais de Múltiplos Usos - CMU: 320 m
Área de influência primária	Pernambuco, Alagoas e Paraíba
Principais cargas movimentadas	Derivados do petróleo, produtos químicos, óleos vegetais, álcool, açúcar, trigo, contêineres e algodão
Número de berços	5 berços
Profundidade do canal de acesso	16,5 m, com 5 km de extensão
Profundidade dos berços	Todos os berços possuem 15,5 m de profundidade
Horário de funcionamento	24 horas por dia, durante sete dias da semana
Capacidade de armazenamento	500 mil m ³ para granéis líquidos 9 silos de 5.000 t cada, totalizando 45.000 t
Área de pátio	450.000 m ²
Equipamentos	2 portêineres Post-Panamax 2 portêineres Panamax 10 reach stackers 8 transtêineres 1 quindaste

Fonte: CNT.

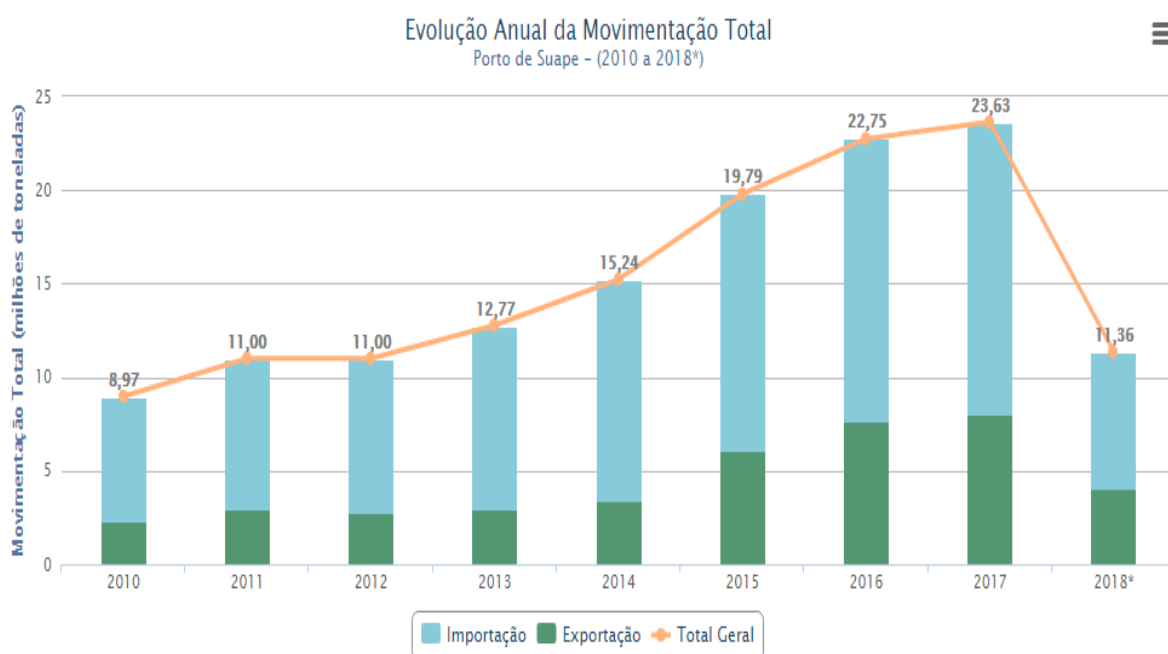
Em 2017, o porto movimentou mais de 23 milhões de toneladas sendo 382 mil toneladas de granéis sólidos, 17 milhões de toneladas de granéis líquidos, 381 mil de toneladas de carga

solta e 5 milhões de toneladas de carga containerizada, o que representa 6,3% de toda a movimentação dos portos organizados no Brasil. Entre as cargas movimentadas no porto, destacam-se derivados do petróleo, produtos químicos, óleos vegetais, álcool, açúcar, trigo, contêineres e algodão.

O estado de Pernambuco movimentou um total de U\$\$ 1,9 milhões em exportações no ano de 2017, 38% a mais que em 2016, e U\$\$ 5,6 milhões em importações, 28% a mais que em 2016. Dessa forma, gerou um saldo negativo de U\$\$ 3,7 milhões. Pernambuco representa 0,9% das exportações do país, assumindo a 15º posição, e para importações representa 3,8%, assumindo a 9º posição do país.

É mostrado na Figura 22 abaixo, a evolução anual da movimentação total do porto de Suape, de 2010 a agosto de 2018.

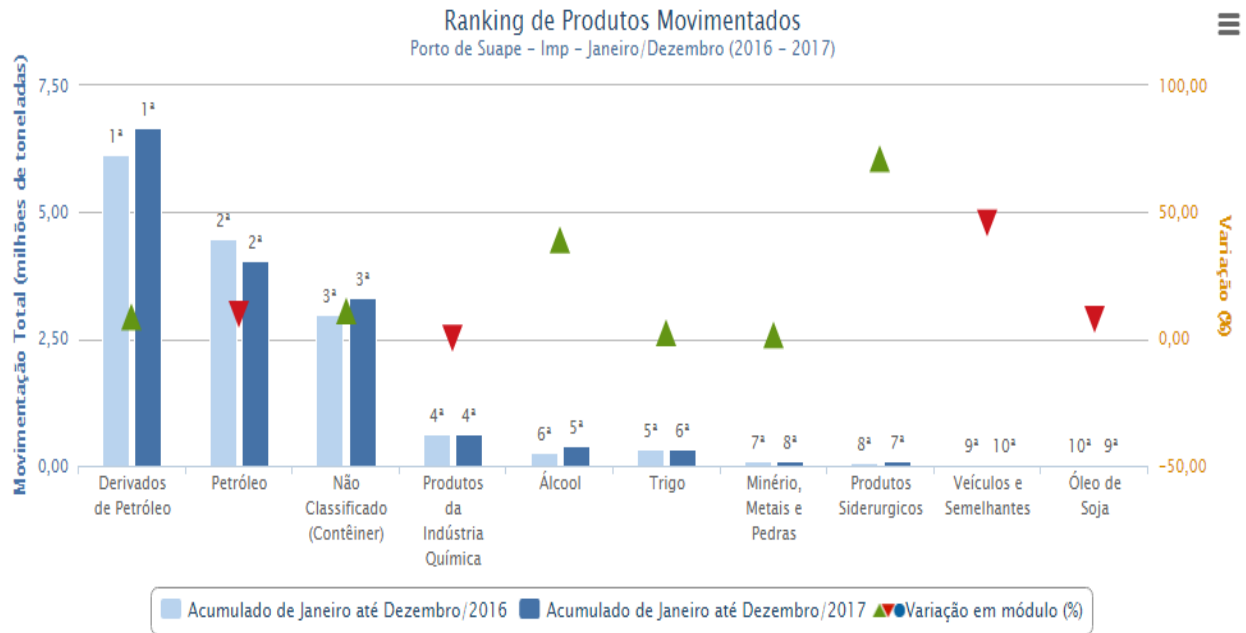
Figura 22: Evolução anual da movimentação total do porto de Suape - 2010 a agosto/2018.



Fonte: WebPortos.

Nota-se que o porto de Suape segue um caminho contrário ao comércio exterior do país, o porto tem uma movimentação maior de importação do que exportação. Segue abaixo, na Figura 23, uma imagem dos produtos mais importados do porto de Suape.

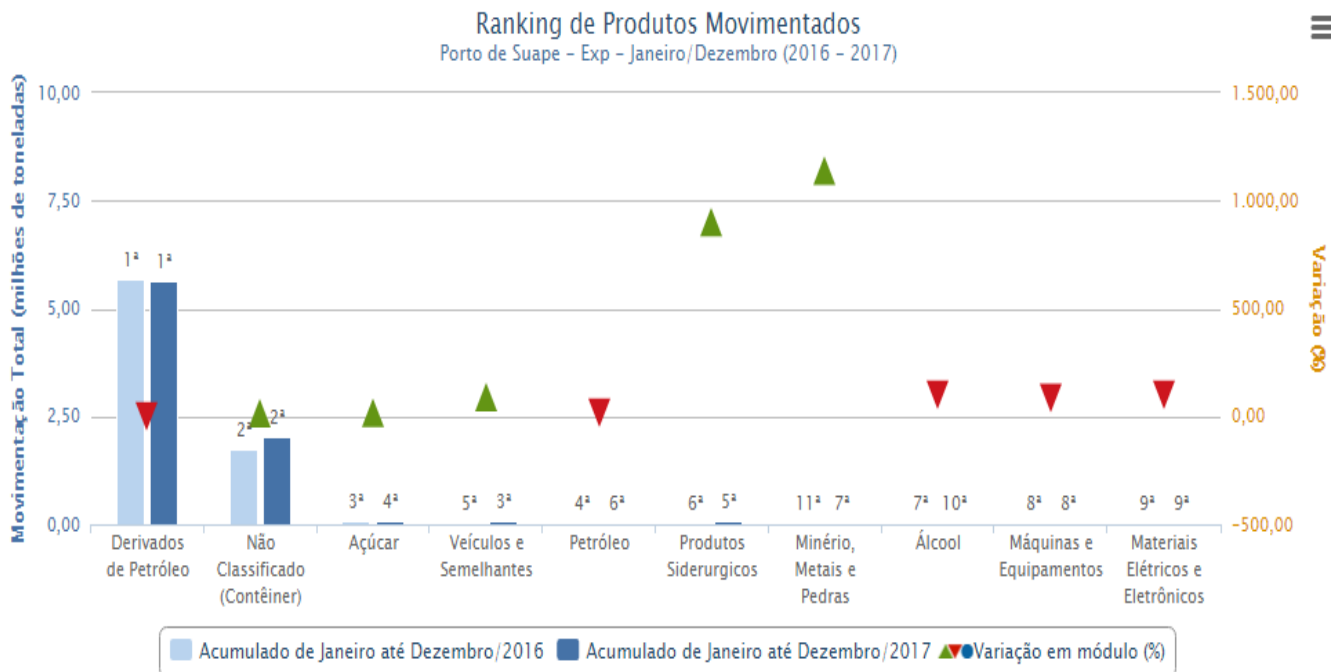
Figura 23: Produtos mais importados do porto de Suape - 2016 a 2017.



Fonte: WebPortos.

Percebe-se que os derivados de petróleo dominam o ranking de movimentação por importação. Na Figura 24, é mostrado o ranking dos produtos mais exportados do porto de Suape.

Figura 24: Produtos mais exportados do porto de Suape - 2016 a 2017.



Fonte: WebPortos.

Os derivados de petróleo também lideram o ranking do produtos mais exportados. O porto de Suape destaca-se como o quinto colocado no ranking de movimentação do país para os portos organizados e em décimo lugar juntando todos os tipos de portos.

4. METODOLOGIA

Este estudo tem abordagem qualitativa, pois permite uma avaliação detalhada, baseada em entrevistas, documentos e relatórios. Este método difere, em princípio, do quantitativo, à medida que não emprega um instrumental estatístico como base na análise de um problema, não pretendendo medir ou numerar categorias (RICHARDSON, 1989).

O desenvolvimento de um estudo de pesquisa qualitativa supõe um corte temporal-espacial de determinado fenômeno por parte do pesquisador. Esse corte define o campo e a dimensão em que o trabalho desenvolver-se-á, isto é, o território a ser mapeado.

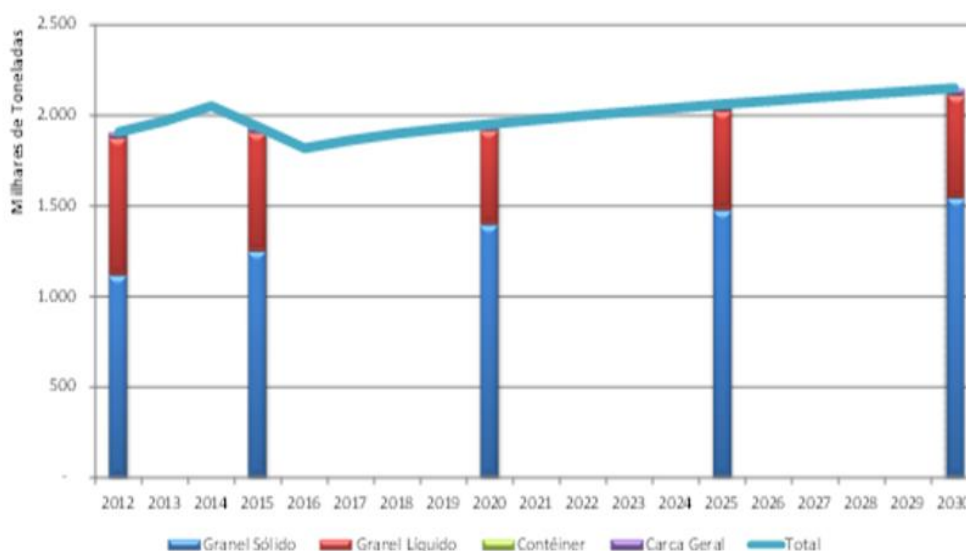
O trabalho de descrição tem caráter fundamental em um estudo qualitativo, pois é por meio dele que os dados são coletados (MANNING, 1979). A pesquisa bibliográfica “constitui o procedimento básico para os estudos monográficos, pelos quais se busca o domínio do estado da arte sobre determinado tema.” (CERVO, et al. p. 79, 2007).

Este estudo tem como objetivo fazer uma análise do porto de Cabedelo e comparar com o porto de Suape. Visando verificar de maneira geral as instalações e a movimentação portuária dos portos, tipos de mercadorias exportadas, e analisar se existe mercado para os dois portos que compartilham das mesmas áreas de influência. Destacando os prós e contras de cada porto, a fim de determinar se o porto de Cabedelo tem como aumentar a sua movimentação portuária, aumentando assim sua participação na economia da Paraíba e do Nordeste brasileiro.

5. ANÁLISES DOS DADOS

Segundo o Plano Mestre do Porto de Cabedelo (2012) que segundo os estudos feitos e seguindo um modelo para projetar a futura demanda do porto, a movimentação portuária só iria crescer, seguindo um padrão de crescimento que o porto vinha apresentando, como foi mostrado na Figura 15. Segue abaixo, na Figura 25, a projeção da demanda para o porto de Cabedelo.

Figura 25: Projeção da demanda para o porto de Cabedelo.



Fonte: Plano Mestre Porto de Cabedelo (2012).

Percebe-se que o porto estaria em um crescimento ascendente, e transportando granel sólido e granel líquido. Na Figura 26, mostrada abaixo, segue uma projeção feita pelo Porto de Cabedelo, mostrando também um crescimento do porto em todos os cenários.

Figura 26: Projeção da demanda para o porto de Cabedelo com os três cenários.

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: WebPortos.

As duas projeções são positivas para o porto, mas segundo a Figura 15, não foi o que ocorreu. A movimentação do porto de Cabedelo decresceu à partir do ano de 2013, e continua em decréscimo.

Já de acordo com o Plano Mestre do porto de Suape (2012) o porto estaria sobrecarregado no setor de transporte das cargas de açúcar, de acordo com a Figura 27.

Figura 27: Projeção da demanda do porto de Suape (2012).

Produtos	Capacidade 2010	Demanda 2010	Demanda 2015	Demanda 2020	Demanda 2025	Demanda 2030
Outros Derivados de Petróleo	4.743.000	2.985.684	1.609.433	2.104.946	2.774.723	3.703.632
Gases Liquefeitos (t)	1.730.000	944.652	1.281.300	1.298.402	1.373.343	1.453.548
Petróleo Cru (t)	-	-	14.940.000	14.940.000	14.940.000	14.940.000
Derivados da Refinaria (t)	-	-	11.952.000	11.952.000	11.952.000	11.952.000
Açúcar (t)	123.000	-	1.635.397	1.965.451	2.321.833	2.757.502
Soja (t)	-	-	3.500.000	4.378.425	5.135.615	5.884.064
Fertilizantes (t)	-	-	1.821.435	2.126.916	2.462.751	2.807.287
Minério de Ferro (t)	-	-	1.200.000	2.089.317	4.178.624	9.600.000
Milho (t)	-	-	1.917.567	2.398.835	2.813.682	3.223.739
Contêineres (TEUs)	572.000	252.333	342.575	460.255	618.359	831.183
TOTAL (t)	11.744.000	6.201.333	42.940.307	47.396.587	53.517.802	63.802.419

Fonte: Plano Mestre Porto de Suape (2012).

Porém não foi o que ocorreu, segundo dados vistos na Figura 24, o transporte de açúcar diminuiu antes mesmo do seu complexo portuário se tornar obsoleto, em contrapartida a movimentação de derivados de petróleo aumentou mais do que o previsto, no ano passado o porto de Suape transportou levando em consideração exportação e importação, um total de mais de 12 milhões de toneladas de derivados de petróleo.

Destacam-se alguns pontos positivos do porto de Cabedelo, como:

- Posição geográfica privilegiada;
- Disponibilidade de áreas para arrendamento imediato e áreas de expansão nas imediações do porto;
- Tarifas portuárias competitivas para granéis sólidos e carga geral;
- Contratos de arrendamento com cláusulas de produtividade;
- Acesso por rodovias, ferrovias e marítimo.

Porém, o porto também possui pontos negativos, como:

- Não faz movimentação por contêiner, não possui tarifas competitivas para esse tipo de carga;
- Possui limitação da infraestrutura marítima, o calado não permite que todos os tipos de navio atracuem;
- Acesso ferroviário desativado;
- Grande número de portos concorrentes;
- O porte de Suape faz parte da sua área de influência;

- Distância dos grandes centros produtores e consumidores.

Como o porto de Suape é um forte concorrente para o Porto de Cabedelo, foram explicitadas alguns pontos positivos e negativos do porto, segue abaixo os pontos positivos.

- Disponibilidade de áreas de extensão;
- Ausência de conflitos com zonas urbanas;
- Boa infraestrutura marítima;
- Boa produtividade dos equipamentos de cais e boa capacidade de armazenagem;
- Capacidade para atender navios de grande porte;
- Boa localização em relação aos mercados externos;
- Boa produtividade dos equipamentos de cais e boa capacidade de armazenagem;
- Grande atração de investimentos estrangeiros e nacionais;
- É o maior porto da sua área de influência.

Alguns pontos negativos são compartilhados com o porto de Cabedelo como, a desativação do acesso ferroviário, mas já existem projetos para a reativação da linha férrea, para inclusive impulsionar mais ainda o porto.

Observando a Figura 15 da movimentação de cargas dos portos dos últimos anos percebe-se que o porto de Cabedelo estava muito distante da mesma movimentação de carga do porto de Suape, mesmo o porto de Cabedelo sendo mais antigo e tendo uma posição privilegiada frente ao mercado consumidor do Brasil. Enquanto o porto de Cabedelo fazia em média, por ano, 1 milhão de toneladas, o porto de Suape fazia 8 milhões de toneladas, um número bem superior e difícil de alcançar.

Percebe-se na análise das Figuras 15 e Figura 24 que no ano que o porto de Cabedelo começou a diminuir sua movimentação, o porto de Suape já vinha num ascendente crescimento impulsionado por vários investimentos públicos, como o PAC I e II, que chamaram investimentos privados.

Desta forma, nota-se que o porto de Cabedelo é de extrema importância para a Paraíba pois apresenta uma movimentação portuária para atender apenas a demanda do seu estado, tanto para a exportação, com os minérios e granitos, como para a importação de derivados de petróleo. E para o nordeste já não é de grande importância, pois outros grandes portos, organizados como o Porto de Suape e privados como o Terminal Marítimo de Ponta de Madeira - MA, fazem o escoamento dos produtos da região e de outras regiões do país.

De acordo com o site do Porto de Cabedelo ações estão sendo tomadas para trazer de volta investimentos para o porto e aumentar sua movimentação portuária, como o Programa de Parcerias de Investimentos (PPI), junto ao Ministério dos Transportes e agências reguladoras parceiras. Desta forma os leilões de arrendamento de três terminais de derivados de petróleo e biocombustíveis localizados no interior da poligonal do Porto de Cabedelo foram autorizados pelo Conselho do Programa de Parcerias e Investimento (PPI) do Governo Federal, pela Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ) e pelo Tribunal de Contas da União (TCU) e devem gerar um investimento total de aproximadamente R\$ 120 milhões, sendo R\$

100 milhões na modernização e expansão dos terminais e R\$ 20 milhões na infraestrutura primária do Porto paraibano.

O porto de Cabedelo hoje procura outras vertentes para investimentos, como trazer de volta o fluxo de passageiros, em parceria com a empresa paraibana de turismo do estado, a PBTur. Segundo Gilmará Temotéo, presidente da Companhia Docas Paraíba, o porto de Cabedelo espera receber 13 mil cruzeiristas no ano de 2019.

6. CONCLUSÕES

Com base no referencial teórico que serviu para embasamento às análises realizadas, percebe-se que o porto de Cabedelo está muito atrás dos portos mais movimentados do país, como o porto de Santos, Porto de Itaquí e o Porto de Suape.

Foram caracterizados o porto de Cabedelo e o porto de Suape para poder fazer uma breve análise física e técnica dos mesmos, constatou-se que mediante a caracterização o porto de Cabedelo, o mesmo ainda é muito pequeno frente a um dos portos mais importantes do nordeste brasileiro.

Um dos maiores problemas é o calado que ainda impede que navios de grande porte atraiquem, impedindo assim a movimentação de contêineres. Mesmo tendo todas as vantagens necessárias, como acesso a ferrovias, rodovias e outros modais, boa posição geográfica e tarifas competitivas, o porto de Cabedelo não cresceu como deveria.

Percebe-se que como a economia da Paraíba não é muito expressiva, o porto acompanha o mesmo crescimento da economia. Como o transporte marítimo é o modal mais vantajoso para o comércio exterior, o porto de Cabedelo acaba por ser o único caminho para a Paraíba fazer comércio com outros países, determinando assim a importância do porto de Cabedelo para o seu estado. Porém para o nordeste o porto não possui uma participação muito expressiva, visto que Suape consegue escoar e receber todas as mercadorias para sua área de influência, que envolve o porto de Cabedelo.

O porto de Cabedelo mostrou nos últimos cinco anos um decréscimo, enquanto que o porto de Suape está em um crescimento ascendente, mesmo a Paraíba fazendo parte da área de influência do porto de Suape, não se pode afirmar que o porto de Suape é o culpado para a atual situação do porto de Cabedelo. Seria necessário um estudo mais avançado do mercado que os dois estados atendem.

Assim, o porto de Cabedelo abre caminho para outras vertentes que tinham uma boa movimentação que é o fluxo de passageiros, o porto abre as portas novamente para o turismo da Paraíba, porém, vale salientar que o porto atualmente não possui um cais para desembarque apenas de passageiros.

Conclui-se que esse estudo foi uma simples análise desde o início do transporte marítimo até os dias atuais, da economia, logística e características físicas e técnicas para poder entender a movimentação portuária, os avanços e o que ainda pode ser feito para melhorar o porto de Cabedelo.

7. REFERÊNCIAS

ANTAQ - AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS. Estatísticas da Navegação Interior 2010. Brasília: ANTAQ, 2012.

ANTAQ. Acesso a informação. Disponível em: <<http://www.antaq.gov.br/acessoainformacao/>>. Acesso em: 28 abr. 2018.

ANTAQ. Portos. Disponível em: <http://www.antaq.gov.br/portal/Portos_PrincipaisPortos.asp>. Acesso em: 19 mar. 2018.

ANUÁRIO CNT DE TRANSPORTE AQUAVIÁRIO ESTATÍSTICAS CONSOLIDADAS 2018 – Brasília: CNT, 2018. Disponível em: <<http://anuariodotransporte.cnt.org.br/2018/Inicial>> . Acesso em: 05 set. 2018.

A Paraíba no contexto nacional, regional e interno. IPEA. Rio de Janeiro: abril de 2012.

AZZONI, C. et al. Geografia e convergência da renda entre os estados brasileiros. In: HENRIQUES, R. (Org.). Desigualdade e pobreza no Brasil. Rio de Janeiro: Ipea, 2000.

BALLOU, Ronald H. Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física / Ronald H. Ballou; tradução Hugo T.Y. Yoshizaki. São Paulo: Atlas, 2010.

BICHOU, K. Review of Performance Approaches and a Supply Chain Framework to Port Performance Benchmarking. In: BROOKS, M & CULLINANE, K (Orgs), Devolution, Port Governance and Port Performance, p.567-599. London: Elsevier, 2007

BOLETIM INFORMATIVO AQUAVIÁRIO – 2º TRIMESTRE 2018. ANTAQ: 2018

BRASIL. Lei nº 8.630, de 25 de fevereiro de 1993. “Lei de Modernização dos Portos”.

BRASIL. Lei nº 9.277, de maio de 1996. Define a estadualização e a municipalização de portos.

BRASIL. Lei nº 9.432, de janeiro de 1997. Estabelece as condições para o afretamento de embarcações de bandeira estrangeira na navegação de cabotagem no Brasil.

BRASIL. Lei nº 9.611, de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as atividades do Transporte Multimodal de Cargas no Brasil.

BRASIL. Lei nº 8.029, de abril de 1990. Extingue a Portobrás.

BRITO, Pedro. Muito a navegar: uma análise logística dos Portos Brasileiros. São Paulo: TOP Books, 2010.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. Metodologia científica. – 6ª ed. – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CNT NOTÍCIAS. Movimentação portuária cresce 8,5% em 2017. Disponível em: <<http://www.cnt.org.br/imprensa/noticia/movimentacao-portuaria-cresce-2017-anuario-cnt-transporte>>. Acesso em: 20 ago. 2018.

COMEX VIS: ESTADO. Visualização do comércio exterior. Dados consolidados 2017. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/comex-vis/frame-uf-produto?uf=pe>>. Acesso em: 27 out. 2018.

DAVID, Pierre. Logística Internacional/ Pierre David, Richard Stewart. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

G1 GLOBO.COM. Porto de Cabedelo, na PB, deve receber cruzeiros marítimos a partir de fevereiro. Disponível em: <<http://g1.globo.com/pb/paraiba/noticia/2018/11/26/porto-de-cabedelo-na-pb-deve-receber-cruzeiros-maritimos-a-partir-de-fevereiro.ghtml>>. Acesso em: 26 nov. 2018.

LACERDA, S. M. Investimentos nos Portos Brasileiros: Oportunidades da Concessão da Infra-Estrutura Portuária, BNDES-Setorial. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2005.

MANNING, Peter K. Metaphors of the field: Varieties of organizational discourse, In Administrative Science Quarterly, vol. 24, no 4, December 1979, p. 660-671.

MDIC - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Balança Comercial Brasileira - Dados Consolidados - Anual. 2017. Brasília: MDIC, 2018. Disponível em: < <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home> >. Acesso em: 20 mar. 2018.

MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS NOS TERMINAIS PORTUÁRIOS DO BRASIL 2017 – ATP:2017. Disponível em <https://www.portosprivados.org.br/index.php/associacao/relatorios-atp> . Acesso em 02 de novembro de 2018.

NOVAES, A.G. Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação. Rio de Janeiro, 2003.

OLIVEIRA, F. C. Brasil não consegue competir com China. Revista Integração Econômica, v. 2, n. 11, abr/jun. 2005.

PESQUISA CNT DO TRANSPORTE MARÍTIMO 2012. – Brasília : CNT, 2012.

PESQUISA CNT DO TRANSPORTE AQUAVIÁRIO - CABOTAGEM 2013 – Brasília: CNT, 2013.

PLANO MESTRE PORTO DE CABEDELO: Pesquisas e estudos para a logística portuária e desenvolvimento de instrumentos de apoio ao planejamento portuário. – Florianópolis: SEP, 2013.

PLANO MESTRE PORTO DE SUAPE: Pesquisas e estudos para a logística portuária e desenvolvimento de instrumentos de apoio ao planejamento portuário. – Florianópolis: SEP, 2012.

Porto de Cabedelo. Disponível em: < <http://portodecabedelo.pb.gov.br/>>. Acesso em: 04 abr. 2018.

Porto de Suape. Disponível em: < <http://www.suape.pe.gov.br/pt/>>. Acesso em: 10 set. 2018.

RICHARDSON, Roberto Jarry. Pesquisa social: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1989.

RODRIGUES, P. Introdução aos Sistemas de Transporte no Brasil e à Logística Internacional. São Paulo: Aduaneiras, 2003.

RODRIGUES, Paulo. Introdução aos sistemas de transporte no Brasil e à logística internacional. São Paulo: Editora aduaneiras, 2011.

SECRETARIA DE PORTOS. Sistema portuário nacional. Disponível em: <<http://www.portosdobrasil.gov.br/assuntos-1/sistema-portuario-nacional>>. Acesso em: 23 ago. 2018.

SILVA, S. D. A utilização de jogos de empresa como instrumento pedagógico de apoio à formação profissional da área portuária. Dissertação de Mestrado. COPPE/UFRJ. Rio de Janeiro, 2010.

TRANSPORTE HIDROVIÁRIO. CEPA. Disponível em: <<http://www.cepa.if.usp.br/energia/energia1999/Grupo4A/hidroviario.htm>> . Acesso em: 2 ago. 2018.

VALENTINE, V. F., & GRAY, R. The measurement of port efficiency using data envelopment analysis. Ninth world conference on transport research. Seoul, Korea, 2001

VALOIS, Nayara A.L. de; MEDINA, Afonso Celso; BOTTER, Rui Carlos. Potential of short sea shipping in Brazil. In: RIZZUTO, Enrico; SOARES, Carlos Guedes (Orgs.). Sustainable maritime transportation and exploitation of sea resources. London: Taylor & Francis Group, 2012. p.801-806.

WEBPORTOS. Disponível em: < <https://webportos.labtrans.ufsc.br/#>> Acesso em: 08 set. 2018.