

1. Introdução

1.1. Objetivo Geral

O objetivo geral deste trabalho é apresentar uma proposta alternativa ao modelo de desenvolvimento portuário brasileiro atualmente seguido, a partir da proposta de formação de um *hub port* regional na Costa Leste da América do Sul, localizado na região sudeste do Brasil, maior concentradora de cargas na América Latina. Este *hub port* poderá dar suporte ao crescimento da movimentação de contêineres e ao aumento do tamanho dos navios que transitam pela costa leste do continente, função do aumento de demanda por transporte na região. Isto permitirá às indústrias regionais expandirem sua capacidade de produção e aos armadores que administram rotas e navios com base em sua viabilidade técnico-econômica fazerem o mesmo. Mas principalmente permitirá que, em função dos custos operacionais mais baixos, uma vez que com isso os armadores obtêm ganhos de escala reduzindo o custo unitário do transporte e aumentem a frequência de viagens na região, tornando-a pólo concentrador e distribuidor de cargas para a América do Sul. Com base em dados a serem apresentados, busca-se verificar a existência de um terminal já preparado para este fim, ou que com poucas adaptações possa desempenhar este papel. Os critérios de escolha pesquisados são: características operacionais, geográficas e proximidade a região concentradora de cargas. Tal mudança possibilitaria ao estado brasileiro reduzir consideravelmente o montante de investimentos orçados para melhorias nos terminais portuários do país e, ao mesmo tempo, estimular o aumento da utilização destes. Além disto, o trabalho demonstra também a conveniência ou não de se avaliar a hipótese de estabelecimento de um terminal dedicado ou mesmo de berços dedicados a um armador específico.

A análise é baseada na observação do autor da questão do estrangulamento da capacidade logística do país, da falta de terminais portuários com capacidade de atender aos navios de grande porte que atualmente trafegam entre os continentes e pela visualização da oportunidade de com menos investimentos do que se supõe ser possível adequar o setor portuário brasileiro para o crescimento de movimentação previsto para os anos vindouros.

Tal condição vem ainda de encontro aos objetivos dos armadores que, ao adotar a estratégia de operação com grandes navios, que possuem maior eficiência de consumo de combustível e menor custo unitário de transporte, busquem também reduzir a quantidade de portos de escala, escolhendo aqueles melhor localizados e equipados para atendê-los. Do ponto de vista do investimento público, ao adotar esta estratégia com foco em um porto concentrador regional o governo obtém também real economia, pois como os navios maiores apenas iriam operar em um terminal, e o investimento de adequação para calado de navegação, canais, bacias de evolução seria feito num só local, sem necessidade de adequação de diversos terminais ao longo da costa, o que demandaria investimentos mais vultosos. Esta alternativa ainda fortalece a navegação de cabotagem na costa do continente, incrementando não só a movimentação de cargas por meio marítimo como também contribuindo para o fortalecimento da indústria naval brasileira.

As informações apresentadas são de interesse de pesquisadores, administradores portuários, operadores de terminais públicos e privados e autoridades, além de representantes da sociedade com um todo, uma vez que as decisões nesta área, em que pese o elevado valor de investimentos necessários em projetos portuários, têm influência não só sobre a cadeia de transportes e suprimentos do seu entorno, mas na criação de empregos e no desenvolvimento econômico da região e mesmo do país.

1.2. Objetivos Específicos

Os objetivos específicos do trabalho apresentado são: pesquisar bibliograficamente o tema, entendendo a razão da criação de hub ports em diversos pontos estratégicos do globo; examinar as razões de criações de rotas e suas variações; reunir pontos positivos e negativos de terminais deste tipo; comparar a estratégia de formação de terminais de contêineres dedicados a um armador específico (tendência já observada em algumas regiões do mundo, como será demonstrado) em relação a um hub regional que possa atender ao mercado sem distinção, além de breve passagem acerca das principais métricas de desempenho produtivo e financeiro passíveis de utilização em terminais portuários.

1.3. Metodologia de Trabalho

A metodologia de trabalho consistiu em:

- delimitação do escopo do estudo;
- revisão bibliográfica sobre tamanho de navios, formação e operação de *hub ports*;
- definição de critérios para identificação de um *hub port*;
- aplicação dos critérios aos portos identificados como potenciais candidatos;
- definição da melhor opção e aprofundamento no estudo das condições do terminal escolhido.

A delimitação do escopo foi feita a partir do interesse em avaliar a situação dos terminais portuários especializados em contêineres no Brasil e a tendência de crescimento, investimentos no setor e evolução da cadeia de transportes a que eles fazem parte.

Inicialmente foi realizada a pesquisa bibliográfica, tendo os dados específicos sido obtidos principalmente através de artigos técnicos, uma vez que a literatura disponível ainda é reduzida dada a especificidade do assunto.

A definição de critérios para identificação de um hub foi necessária de modo a avaliar se a análise apresentada possui fundamentação teórica consolidada e pode ser defendida do ponto de vista técnico

Por fim, o capítulo dedicado ao terminal escolhido complementa o trabalho e é feito na medida em que se observa que suas características técnicas, operacionais, e sua localização estão de acordo com os pontos chave para formação de um hub. Cabe ressaltar que a maior parte da carga containerizada no país, e na América Latina, é movimentada em rotas que param ou passam por este porto, e que, portanto, o tornam ponto natural de formação de porto concentrador de cargas.

1.4. Delimitações do Trabalho

O presente trabalho foi limitado à fase qualitativa do estudo. Não desenvolvendo portanto, um modelo matemático para medição e acompanhamento lógico da tendência e comportamento das variáveis e dos resultados provenientes da efetiva adoção do modelo proposto. Embora cite diversas formas de se acompanhar o desenvolvimento e os resultados de um *hub port* (ex. custo unitário, movimentação do terminal, port times médios, número de equipamentos por terno e etc.) não foi objetivo deste trabalho discutir índices ou quantificar indicadores ideais para atividade. Nem tampouco estabelecer comparações de custo entre as opções de rotas diretas ou indiretas.

Ao longo do texto, embora faça rápida menção aos projetos (já apresentados ao mercado ou em implantação na mesma região) voltados para esta área, isto é feito apenas com intuito informativo.

Desta forma, esta dissertação se limita a apresentar dados e informações que demonstram que o modelo de *hub ports* é aplicável no cenário atual de movimentação de contêineres no Brasil e na América do Sul. Tendo como objeto específico a demonstração de que a partir da adaptação de um terminal já em operação a ser definido, pode-se implantar tal formato operacional sem maiores investimentos neste e, ao mesmo tempo, reduzir significativamente os investimentos que se julgam necessários para os demais terminais brasileiros.

1.5. Estrutura Apresentada

Neste capítulo é feita a apresentação do tema, discutida a razão da pesquisa, sua aplicação e objetivos, a delimitação do escopo estudado, a metodologia adotada para elaboração da pesquisa e formulação do estudo de caso, finalizando pela estrutura do trabalho.

Na seção 2 é feita a descrição da operação em portos de contêineres em geral e de *hub ports* em particular.

Na seção 3 é apresentada a revisão bibliográfica, teoria que fundamenta o trabalho desenvolvido e que pode ser vista em cinco macro temas: globalização, contêinerização, medidas de desempenho operacional e financeiro, *hub ports*, e

terminais dedicados. Tais temas são analisados sob a ótica de diferentes autores e entidades.

Em seguida, no capítulo 4 é analisado o caso brasileiro de operação de cargas em contêineres e sua potencialidade. Sendo iniciado com uma descrição da situação atual de movimentação de carga containerizada no país. Após esta introdução, são analisados os terminais potenciais para implantação do *hub port*, para em seguida ser feita a apresentação do porto definido como opção de porto concentrador e distribuidor regional para implantação deste modelo. Durante o capítulo são apresentados os argumentos que levam o autor a apresentar tal proposta para o cenário portuário nacional e debatidos fatores que podem representar ganhos para todos os envolvidos neste mercado, quais sejam, armadores, operadores portuários, trabalhadores avulsos, prestadores de serviços de apoio e de retro-área, sociedade, governo, além de empresas de transporte rodoviário e ferroviário.

O capítulo 5 trás a proposta de adoção do terminal escolhido como hub port regional, apresentando suas características, necessidade de investimentos e adaptações além de considerações gerais acerca desta opção.

O capítulo 6 discute a possibilidade de verticalização neste mercado, isto é, a adoção por parte de armadores de terminais dedicados as suas operações com base nas vantagens e desvantagens da adoção desta estratégia.

Finalmente, ao capítulo 7 reservam-se as conclusões do trabalho, as recomendações e proposições para estudos posteriores.

As referências bibliográficas utilizadas na formulação da dissertação estão listadas na seção 8.