

CENTRO PAULA SOUZA

GOVERNO DO ESTADO DE
SÃO PAULO

**Faculdade de Tecnologia de Americana
Curso Superior de Tecnologia em Logística**

FATORES QUE IMPEDEM O DESENVOLVIMENTO DA CABOTAGEM NO BRASIL

JERONYMO BRUGNEROTTO NETO

**Americana, SP
2013**

**Faculdade de Tecnologia de Americana
Curso Superior de Tecnologia em Logística**

FATORES QUE IMPEDEM O DESENVOLVIMENTO DA CABOTAGEM NO BRASIL

JERONYMO BRUGNEROTTO NETO

neto.jeronymo@hotmail.com

Trabalho Monográfico, desenvolvido em cumprimento à exigência curricular do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Fatec - Americana, sob orientação da Prof^a Dra. Acácia de Fátima Ventura.

Área: Navegação de Cabotagem

**Americana, SP
2013**

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Marcos Dias

Prof. Ms. Marcos Livato

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus acima de tudo, pois com a permissão dele tive saúde e condições físicas e psíquicas para conseguir realizar muitas coisas na vida e hoje este trabalho de conclusão de curso.

Aos meus pais que também sempre me apoiaram em todos os momentos em que lhes foi permitido.

A todos os professores que fizeram parte da minha formação educacional e também a que auxiliou na conclusão deste trabalho.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho principalmente ao meu pai e a minha mãe, bem como a alguns familiares em especial.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo analisar a navegação de cabotagem no Brasil, observar as características da modalidade e as restrições que fazem ser uma modalidade de transporte pouco utilizada. O foco é compreender como funciona o transporte por cabotagem e também analisar quais seriam as vantagens se a modalidade fosse mais utilizada para o transporte de cargas no país.

Palavras Chave: Cabotagem; logística; transporte.

ABSTRACT

The present study analyzes the coastal traffic navigation in Brazil, observing the characteristics of the modality and restrictions that make to be a transport modality little used. The focus is to understand how the transport works for coastal traffic and also analyzing which would be the advantages if the modality were more used for the transport of loads in the country.

Words Key: Coastal traffic; logistics; transport.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
1 A LOGÍSTICA E SEU DESENVOLVIMENTO NO PASSAR DO TEMPO	14
1.1 ORIGEM DA LOGÍSTICA	14
1.2 TRANSPORTES E SUAS MODALIDADES NA LOGÍSTICA	18
1.2.1 MODAL RODOVIÁRIO	19
1.2.2 MODAL AEROVIÁRIO	20
1.2.3 MODAL FERROVIÁRIO	21
1.2.4 MODAL AQUAVIÁRIO	22
1.2.5 MODAL DUTOVIÁRIO	24
1.3 IMPORTÂNCIA DO TRANSPORTE MARÍTIMO	25
1.4 SITUAÇÃO DOS PORTOS BRASILEIROS	26
2 A CABOTAGEM NO BRASIL	31
2.1 A CABOTAGEM NO BRASIL	31
2.2 TIPOS DE NAVEGAÇÃO	34
2.3 ORGÃO REGULAMENTADOR PARA O TRANSPORTE DE CARGAS VIA CABOTAGEM.....	36
2.3.1 ANTAQ	36
2.3.1.1 ÁREAS DE ATUAÇÃO DA ANTAQ	36
2.4 PRINCIPAIS PORTOS QUE REALIZAM A CABOTAGEM E PRODUTOS TRANSPORTADOS	37
2.5 TRANSPORTE CABOTAGEM X RODOVIÁRIO	38
2.5.1 REGULAMENTAÇÃO DO OTM (TRANSPORTE MULTIMODAL DE CARGAS)	41
2.6 POSSÍVEIS FATORES QUE COLABORAM A UTILIZAÇÃO DA CABOTAGEM	42
2.7 DIFICULDADES POLÍTICAS E COMERCIAIS PARA A REALIZAÇÃO DA CABOTAGEM NO BRASIL.....	43
3 CONSIDERAÇÕES FINAIS	48
4 REFERÊNCIAS	51

SUMÁRIO DE GRÁFICOS E IMAGENS

Gráfico 1 – Estatística do Transporte Brasileiro – Transporte Rodoviário de Carga – Total	19
Gráfico 2 – Volume movimentado pelo transporte aéreo, em toneladas	21
Gráfico 3 – Evolução da produção das concessionárias ferroviárias	22
Gráfico 4 – Movimentação de Cargas por meio de navegação de longo curso – por natureza de carga	24
Gráfico 5 – Avaliação da qualidade da infraestrutura portuária	29
Figura 1 – Portos Públicos	30

INTRODUÇÃO

Para Ballou (2007, p. 17), logística empresarial:

[...] estuda como a administração pode prover melhor nível de rentabilidade nos serviços de distribuição aos clientes e consumidores, através de planejamento, organização e controle efetivo para as atividades de movimentação e armazenagem que visam facilitar o fluxo de produtos.

Sobre o maior problema que a logística precisa encarar, o autor diz ser o ato de reduzir a lacuna que existe entre a produção e a demanda, de maneira que os clientes tenham acesso aos produtos e serviços no momento, modo e local desejado por ele. A ideia de fazer de modo conjunto atividades como transporte, estoque e comunicação para o fluxo de produtos e serviços e gerenciá-las coletivamente acontece de forma natural no pensamento administrativo, essas atividades já existiam antes do início da comercialização de produtos entre regiões próximas (BALLOU, 2007).

Segundo Alvarenga e Novaes (2000), no Brasil os mais utilizados modais para o transporte de cargas em ordem de importância são: rodoviário, ferroviário, aquaviário, dutoviário, hidroviário e aéreo. Os autores afirmam também que o subsistema transporte é um dos mais importantes em função do impacto direto nos custos e no nível de serviço, para medir a produção de um modal é necessário verificar a quantidade transportada versus distância percorrida, pois considerar apenas as toneladas de carga transportada seria uma forma de mascarar o resultado, a distância vencida pelo modal é muito importante.

Acrescentam os que apesar do transporte marítimo ser um modal com muitas restrições e operações portuárias a desejar, a costa do país conta com uma quantidade boa de portos marítimos, sem contar os portos fluviais em Porto Alegre, Manaus, Belém, que atendem navios costeiros.

Os autores acrescentam que o custo e o tempo são dois fatores que afastam os clientes do transporte marítimo, principalmente clientes que transportam carga de valor unitário maior (manufaturados, eletrônicos), o custo não é completamente

previsível no transporte aquaviário, depende de uma série de fatores que não podem ser controladas ou previstas pelos usuários, por exemplo, quando há uma paralisação das operações, devido condições adversas de tempo, o custo cobrado pela estiva, conferentes e armazenagem, ao fim, acaba sendo bem maior, o item tempo também é algo incontrolável neste modal, muitos atrasos são frequentes nos portos devido uma série de fatores, alguns são de responsabilidade das entidades que operam os portos, outras são de responsabilidade dos armadores, além daquelas que ocorrem devido à falha de outros modais, como por exemplo, a falta de vagões ou congestionamento em rodovias, sendo assim, o tempo de permanência da embarcação nos portos é imprevisível, atrasando em muitos casos a entrega no destino final.

Para aumentar a qualidade e a produtividade do transporte aquaviário de carga, Santos (2008), diz que algumas técnicas e estratégias são necessárias: utilização de equipamentos modernos (equipamentos modernos na frota e terminais de carga e descarga é muito importante para se ter uma produtividade e qualidade significativa), renovação da frota (para aumentar a participação no mercado é importante manter uma frota confiável, além da expansão de capacidade a ser transportada), planejamento e controle da manutenção (manutenções eficientes garantem que a frota esteja sempre em condições de cumprir as escalas de viagens programadas), o uso da logística (para melhorias a empresa tem de apoiar suas atividades de transporte em um sistema logístico, utilizando sempre tudo o que a hidrovia pode oferecer), acordos operacionais e parcerias (empresas com interesses comuns podem se fortalecer através de parcerias, aumentando participação de todas no mercado e conquistando novos mercados), treinamento de pessoal em todos os níveis (resultados são atingidos quando toda a equipe é treinada), entre outros.

Quanto à cabotagem Keedi (2007, p.58), comenta um pouco sobre seu renascimento:

[...] há desde meados da década de 90 um renascimento da cabotagem no país, aquela navegação entre portos marítimos nacionais, e a navegação entre esses e portos fluviais e lacustres, após o seu quase desaparecimento. Com o aumento da produtividade portuária, bem como a redução de seus custos, a

cabotagem entrou no jogo e passou a representar uma opção de transporte [...].

Após um breve estudo, considera-se a logística como uma ação praticada há muito tempo pelo homem de forma inconsciente, a comercialização e a disponibilidade de um produto sempre foi necessidade da população, e junto à logística está o transporte, que também sempre foi necessário utilizado desde os primórdios, sendo para o transporte de pessoas e/ou produtos. Entre todas as opções de transporte (rodoviários, marítimo, ferroviário, dutoviário, aeroviário), o transporte rodoviário é o predominante devido sua grande flexibilidade. O transporte marítimo conta com portos suficientes, porém fatores como tempo e o gargalo de outros meios de transporte que fazem intermodalidade com o marítimo faz com que os clientes pensem duas vezes antes de utilizarem este meio para cargas.

Para tanto a pesquisa se **justifica** por despertar o desejo de estudo por ser um assunto não estudado minuciosamente na grade curricular do Curso de Tecnologia em Logística, além de ser uma área pouco abordada por pesquisadores, almejando assim ampliar o conhecimento no tema para ser utilizado no futuro na continuação dos estudos e também possivelmente no mercado de trabalho.

Já o **Problema** foi que: Sabendo-se que o transporte por cabotagem tem pouca utilização no Brasil e muitos seriam as vantagens caso fosse mais utilizada, encontrar fatores de infraestruturas ou políticos que impedem que o Brasil faça uma maior utilização da costa brasileira para o transporte de cargas.

Como **Pergunta** que se buscou responder: Sendo a cabotagem uma opção de transporte de carga no país, por que o crescimento nesta modalidade não é representativo perante outros modais e o que impede um maior desenvolvimento?

As **Hipóteses** foram: a) Falta de infraestrutura em modais que interligam com a cabotagem (rodoviário, ferroviário), como por exemplo, os congestionamentos em estradas que impedem que a carga chegue ao porto no tempo determinado. b) Questões políticas e infraestruturais, em alguns portos brasileiros não têm mais para onde crescerem fisicamente. c) Tempo de espera nos portos, o transporte por navegação leva um tempo maior de transporte comparado a outros modais.

O **objetivo geral** consistiu em estudar a navegação por cabotagem no Brasil, analisando suas características e restrições, bem como decompor os principais fatores que impedem um melhor desenvolvimento da modalidade.

Os **objetivos específicos** foram: a) Compreender através de referências bibliográficas o surgimento na navegação de cabotagem, buscando entender a forma de utilização do modal atualmente. b) Pesquisar o que impede a maior utilização da cabotagem analisando os principais motivos pelo qual não se faz uma maior utilização da modalidade. c) Relatar possíveis vantagens caso a cabotagem fosse mais utilizada no mercado de transporte de carga brasileiro, visando trazer para o mercado de navegação por cabotagem maior utilização, incentivando outros setores envolvidos neste meio de transporte, e também a redução de caminhões em estradas, evitando gargalos e colaborando com o meio ambiente, ainda que de forma pequena.

Como **metodologia** para o desenvolvimento deste trabalho, foi utilizada a pesquisa descritiva, bibliográfica e documental, para tanto vale destacar que, para Martins Junior (2008), pesquisa descritiva é o levantamento de dados, fatos e situações para possíveis comparações, análises e conclusões. A pesquisa descritiva é o ato de descrever algo já existente ou algo histórico, ela não tem o objetivo de levantar questionamentos.

Também na opinião de Martins Junior (2008), a pesquisa bibliográfica ocorre quando o pesquisador utiliza fontes públicas, informações que podem ser encontradas em qualquer biblioteca ou locais de rede. O autor descreve que a pesquisa bibliográfica tem um valor científico menor para a ciência, pois é uma pesquisa baseada em informações já estudadas.

Segundo Severino (2007), a pesquisa documental não é baseada apenas em documentos impressos, mas também de informações procedentes de jornais, entrevistas, vídeos e leis. O autor afirma que essas informações servem de base para o pesquisador, pois são informações ainda não analisadas ou discutidas.

O trabalho foi estruturado em três capítulos, sendo que no primeiro o leitor encontra um breve histórico sobre a origem da logística e a importância dos meios de transporte, bem como as vantagens e desvantagens na utilização de cada um na logística, e também uma breve análise sobre a situação atual dos portos brasileiros. O segundo capítulo traz uma apresentação da cabotagem no Brasil mostrando de forma breve seu surgimento e algumas leis que envolvem a modalidade de transporte, aborda a importância do surgimento da cabotagem e destaca alguns momentos em que ela se fortaleceu no transporte de carga, sem deixar de apresentar algumas vantagens e a situação atual do tipo de navegação. O capítulo também destaca o principal órgão regulamentador da navegação por cabotagem, a ANTAQ. Após um paralelo entre o transporte por cabotagem e o transporte rodoviário o capítulo 2 se finaliza apresentando as dificuldades da cabotagem e os fatores que colaboram para este tipo de navegação. O terceiro foi reservado as considerações finais que tem as informações obtidas a partir dos estudos realizados nos capítulos anteriores.

1 A LOGÍSTICA E SEU DESENVOLVIMENTO NO PASSAR DO TEMPO

A logística já existia desde os primórdios, porém, com o passar dos anos foi sendo mais bem estudada e considerada como importante para as empresas, bem como muitos procedimentos passaram por alterações e nomes técnicos foram surgindo.

1.1 ORIGEM DA LOGÍSTICA

Segundo Rocha (apud FIGUEIREDO e ARKADER, 2011, p.31), a logística iniciou-se da seguinte maneira:

[...] as atividades agrárias trouxeram a necessidade de escoamento da produção agrícola, e com isso veio a preocupação com o transporte. Este período deu início às atividades logísticas, e ficou conhecido como a era 'do campo ao mercado'.

Segundo Rocha (2011, p.31), de 1950 a 1960, “[...] havia um intenso conflito entre as atividades logísticas, pois eram tratadas de forma segmentada”. O autor ainda diz que foram as necessidades da 2ª Guerra Mundial que fizeram com que a logística militar iniciasse o conceito logístico nas empresas, mas em 1945 algumas empresas fizeram o transporte e armazenagem trabalharem em conjunto, já na tentativa de se considerar uma atividade logística.

Keedi (2008), a logística de transporte surgiu através do tempo na tentativa de melhorar as formas de transporte. O início deu-se com a tração humana, que era o transporte de algo feito pelo próprio homem. Segundo o autor, isso foi o ponto de partida do transporte para o ser humano, que ao passar do tempo, objetos começaram a ser agregados para facilitar o manuseio, como por exemplo, cestas e carroças. Para ele, a partir deste fato poderia se considerar o início da logística de transporte e de intermodalidade. A segunda fase na evolução entre o transporte e a logística foi utilizar animais como meio de transporte. Keedi ainda considera uma terceira fase, a exploração humana para se iniciar o uso do transporte aquaviário, utilizando um tronco de árvore como meio de transporte, hoje conhecida como jangada.

Rocha (2011) traça o caminho da logística das empresas dizendo que até os anos de 1950, a logística tinha seu foco apenas em atividades relacionadas a transporte e armazenagem, em 1960, as empresas veem como um fator importante à distribuição física e nas próximas décadas agregaria se novas funções.

Rocha (2011, p. 31) também diz que o que ajudou as práticas logísticas surgirem entre os anos de 1960 a 1970 foram:

As alterações dos padrões dos consumidores, a pressão por redução de custos provocada pela recessão do período pós-guerra e os avanços na tecnologia da computação são fatores que impulsionaram essas práticas.

Décadas de 90, Hara (2011), considera o momento auge da logística empresarial, considerando ela atualmente como a área de mais abundância e êxito nos negócios e oportunidades profissionais. Acrescenta que a energia que a logística ganhou nos anos 90 se deve a alguns fatores como o crescimento sem barreiras da tecnologia da informação, proporcionando do dia pra noite poderosos meios de comunicações e tecnologias avançadas que agilizou muitos processos, e também a globalização que quebrou barreiras comerciais entre países, demandando atender clientes por todo o planeta.

Atualmente, empresas estão se adequando ao mundo atual, inclusive Rocha (2011, p.13), diz que “empresas precisam alinhar suas estratégias de manufatura às suas estratégias competitivas globais, redefinindo as arquiteturas organizacionais em nível global”.

Rocha (2011), afirma que é necessário um controle gerencial uniforme permitindo uma análise de desempenho. E é neste encontro de acontecimentos que a logística aparece auxiliando este processo de reestruturação, uma vez que ela é responsável pelo gerenciamento de várias atividades de uma cadeia produtiva, proporcionando a empresa mudanças nos custos finais.

Hara (2011, p.15) diz que “[...] há autores que dizem que a logística é a última fronteira, ainda não explorada, para a redução de custos de um produto”.

A logística para Bowersox e Closs (2010, p. 19) é singular e nunca para:

Está ocorrendo em todo o mundo, 24 horas por dia, sete dias da semana, durante 52 semanas por ano. Poucas áreas de operações envolvem a complexidade ou abrangem o escopo geográfico característico da logística. O objetivo da logística é tornar disponíveis produtos e serviços no local onde são necessários, no momento em que são desejados.

E Hara (2011, p.25) define logística da seguinte maneira:

A logística é uma atividade que faz parte intrínseca de qualquer empresa ou instituição, em maior ou menor grau, sendo às vezes parte fundamental do *core* da empresa ou meramente suporte à sua atividade primordial, o que implica que algum arranjo estrutural, formal ou informal, deverá ser feito para gerenciar estoques parados ou em trânsito.

Já Ballou (2007, p. 23), associa a logística empresarial ao:

[...] estudo e administração dos fluxos de bens e serviços e da informação associada que os põe em movimento. Caso fosse viável produzir todos os bens e serviços no ponto onde eles são consumidos ou caso as pessoas desejassem viver onde as matérias-primas e a produção se localizam, então a logística seria pouco importante.

Rocha (2011, p.20) escreve que na logística existe a necessidade de monitorar as necessidades de um cliente, como também, distinguir essas necessidades por tipo de cliente (área geográfica e tipo de produto). O autor ainda diz que a classificação dos produtos ajuda a mantê-los juntos perante o comportamento dos clientes, as características de um produto podem ser: características de risco, relação peso-volume, substituição por outro, relação valor-preço, entre outros. Além da atenção as embalagens e a formação do preço, que são importantes para o custo do produto.

Rocha (2011), diz que um sistema logístico pode ser subdividido nos quatro subsistemas abaixo: Informação; Suprimentos; Produção e Distribuição Física.

Sobre a logística distribuição Bertaglia (2003, p.30), diz:

[...] que está normalmente associado ao movimento de material de um ponto de produção ou armazenagem até o cliente. As atividades abrangem as funções de gestão e controle de estoque, manuseio de

materiais ou produtos acabados, transporte, armazenagem, administração de pedidos, análises de locais e redes de distribuição, entre outras.

Para Rocha (2011), a administração de materiais não se resume apenas em compras, mas também no que diz respeito aos materiais que foram rejeitados pelos clientes e retornam a empresa. Bertaglia (2003), o retorno de produto independente de seu estado físico é também responsabilidade desta administração, porém admite que muitos segmentos ignoram tal ação, esta preocupação começou a ganhar mais espaço com o início da conscientização ambiental.

Estoques sempre são discutidos até que ponto é vantagem ou desvantagem mantê-lo em um nível alto ou baixo, profissionais da área dizem que o melhor estoque é o que não existe, pois atendeu exatamente a demanda e não houve custos de estocagem, mas sabe-se que isso é impossível, e no que diz respeito a estoque Hara (2011), se posiciona da seguinte forma: “A estocagem é necessária quando a produção de bens não é acompanhada do consumo”. O estoque precisa se localizar em locais vantajosos (sempre preparado para atender o desejo do consumidor), estocagem abranja aumento no custo dos bens e não devem ser desconsideradas e também o estoque auxilia na redução de custo atendendo sempre os clientes (HARA, 2011, p. 116 apud MCCARTHY e PERREAUULT, 1997).

E para finalizar o conceito sobre a logística não poderia deixar de ser citada a filosofia just-in-time muito utilizada por empresas de manufatura. E sobre este assunto Bertaglia (2003, p.365) afirma:

O *just-in-time* é um método de gerenciamento da manufatura desenvolvido pelos japoneses nos anos 1970. A primeira empresa a adotar o conceito foi a indústria automobilística Toyota. [...] Nasceu, então, o *just-in-time*, resumindo-se basicamente em um conjunto integrado de atividades cujo objetivo é fabricar altos volumes de produção usando um estoque mínimo de matéria-prima, material de embalagem, estoques intermediários e produtos terminados. Na manufatura, obtêm resultados positivos com a formação de células de fabricação flexível, com redução de tempos inúteis, eliminação de erros e produção orientada a “zero defeitos”.

1.2 TRANSPORTES E SUAS MODALIDADES NA LOGÍSTICA

Um dos mais importantes, o transporte, esta diretamente ligada à logística e a distribuição de materiais e produtos. “O transporte consiste na distribuição efetiva do produto, ou seja, refere-se aos vários métodos utilizados para movimentar os produtos” (ROCHA, 2011, p.25). Por tudo que envolve, o transporte retrata grande parcela nos custos logísticos, tornando uma operação, principalmente as internacionais, às vezes desvantajosas, no Brasil, o transporte representa 51% do custo total de uma mercadoria (VIEIRA, 2002).

Vieira (2002, p. 13), define o transporte de uma forma simples, “nada mais é do que o traslado de uma mercadoria de um lugar a outro e sua necessidade está diretamente relacionada com as atividades de comércio”.

Ballou (2007, p.113), destaca sobre o transporte a ligação da economia de um país e cita ser de grande importância dizendo:

Basta comparar as economias de uma nação desenvolvida e de outra em desenvolvimento para enxergar o papel do transporte na criação de alto nível de atividade na economia. Nações em desenvolvimento têm, normalmente, produção e consumo correndo no mesmo lugar, com boa parte da força de trabalho engajada na produção agrícola e porcentagem menor da população vivendo em áreas urbanas.

Ainda sobre a importância de sistemas de transporte na economia, na proporção em que o transporte se torna mais viável a economia de uma nação fica mais parecida com uma economia desenvolvida. Um melhor sistema de transporte ajuda a melhorar a competição de mercado, manter uma economia de escala na produção e redução de preços dos produtos (BALLOU, 2007).

De vários modos pode-se operar com a movimentação de uma mercadoria, cada material tem uma característica específica, fator decisivo para escolher o meio de transporte a se movimentar uma carga. Rocha (2011), considera 5 modais de transporte: rodoviário, aeroviário, ferroviário, aquático e via duto.

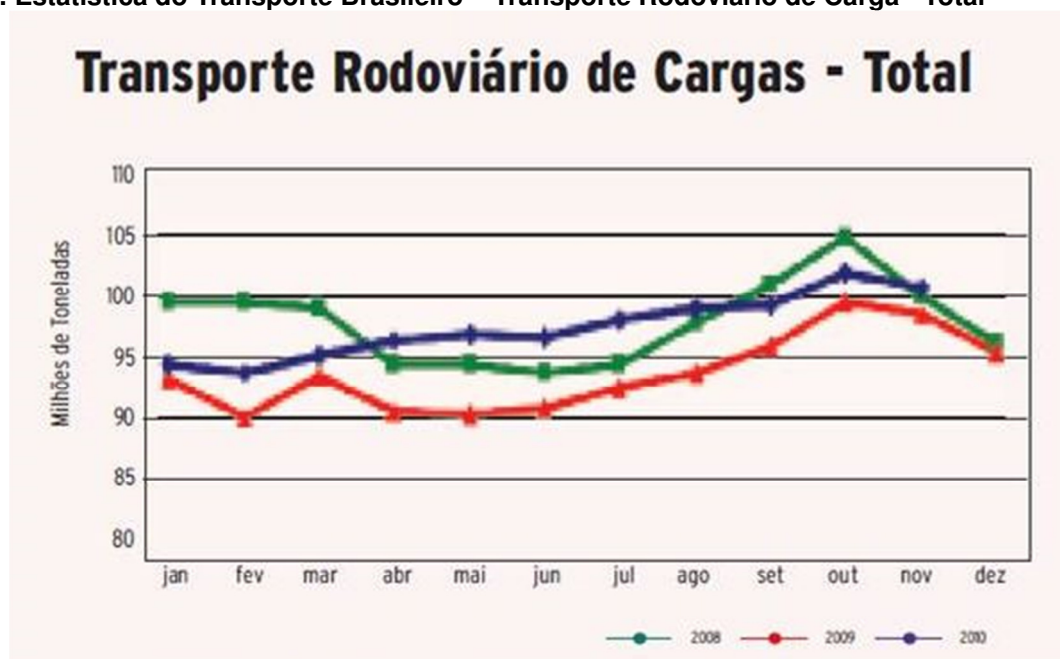
1.2.1 MODAL RODOVIÁRIO

Rocha (2011) considera o modal rodoviário perfeito para cargas de curta distância e que apresenta altos custos, sendo assim, costuma transportar cargas de grande relação valor-peso. O autor destaca como vantagem nesta modalidade de transporte a flexibilidade, além de ser altamente disponível e frequente quando se necessita deste serviço, ele sem utilizar outros meios de transporte consegue fazer a entrega da carga diretamente na porta do seu destino final.

Apesar do transporte rodoviário não ter grandes representações em viagens internacionais o modal tem “[...] uma importância muito grande no transporte interno, sendo, no país, cerca de 60% [...]” (KEEDI, 2007, p. 35). O autor ainda afirma que se não fosse o minério de ferro que é transportado por ferrovias, o transporte rodoviário poderia atingir aproximadamente 70% de carga no país, sendo no estado de São Paulo cerca de 90%.

Abaixo comparativo de cargas transportadas nos anos de 2008, 2009 e 2010 em milhões de toneladas:

Gráfico1: Estatística do Transporte Brasileiro – Transporte Rodoviário de Carga - Total



Fonte: CNT (2013)

Keedi (2010), afirma que algumas características do modo rodoviário fazem dele um meio de transporte essencial para a multimodalidade e a intermodalidade.

1.2.2 MODAL AEROVIÁRIO

De acordo com o Plano CNT (CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTE), de transporte e logística (2011, p. 17):

O transporte aéreo brasileiro conta com um total de 67 aeroportos pela Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária – Infraero, que realizam voos comerciais regulares, nacionais e internacionais, totalizando 128 milhões de passageiros transportados em 2009.

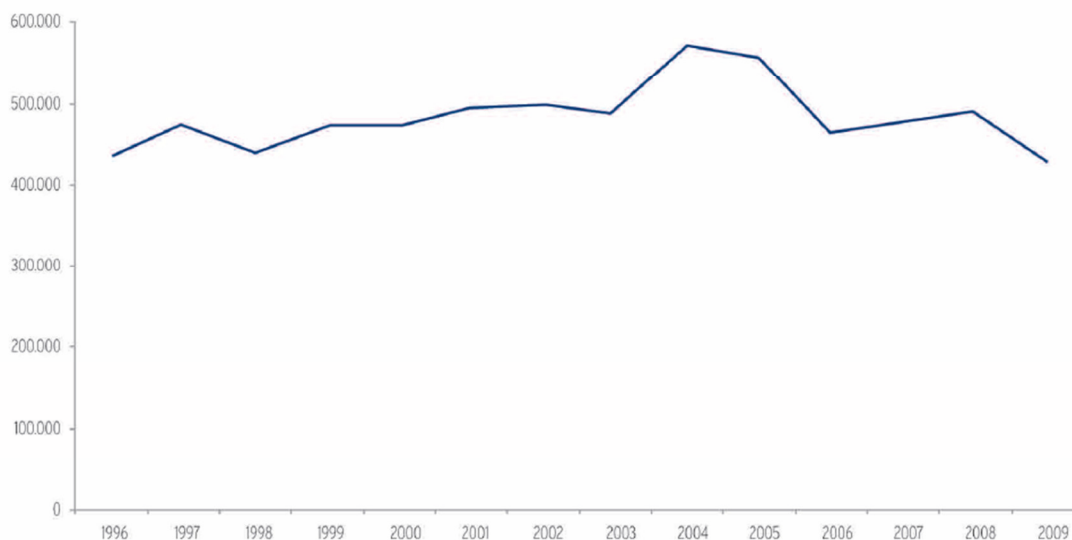
O modal aeroviário tem como destaque a sua velocidade para longas distâncias como vantagem, além de ser altamente disponível e de grande confiabilidade, mas quando o assunto é custo, este modal passa a ser um dos mais caros. O modal aéreo também não tem a capacidade de fazer entregas porta a porta, sempre havendo a necessidade de outro modal para auxílio, que na maioria das vezes ocorre através do modal rodoviário. (ROCHA, 2011).

Para a utilização do modal aéreo, Hara (2011, p.68), diz que algumas mercadorias são mais adequadas “[...] predominam produtos de muita urgência em relação às situações de rotina; produtos de alto valor ou altamente perecíveis são ideais (alimentos, flores)”.

“Em 2009, o setor transportou aproximadamente 1,1 milhão de toneladas de carga aérea em voos nacionais e internacionais.” (PLANO CNT DE TRANSPORTE E LOGÍSTICA, 2011, p. 17, apud AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTE TERRESTRE – ANTT 2010).

Abaixo gráfico de volume movimentado pelo transporte aéreo, em toneladas.

Gráfico 2: Volume movimentado pelo transporte aéreo, em toneladas



Fonte: CNT – Confederação Nacional do Transporte (2011)

1.2.3 MODAL FERROVIÁRIO

Atualmente duas são as formas de utilizar o transporte rodoviário, regular e privado. O transportador regular tem como cliente qualquer usuário, porém precisa estar regulamentado economicamente. Já o transportador privado é o único usuário particular, usando os serviços de forma exclusiva. (BALLOU, 2007, p. 127).

De acordo com o Plano CNT de Transporte e Logística (2011, p. 21-22):

[...] a malha ferroviária brasileira em operação apresenta 29.817 km de extensão, sendo quase a totalidade (28.066 km) operada por empresas privadas [...]. Sua principal característica – do ponto de vista histórico, econômico e geográfico – é a interligação de áreas de produção agrícola e de exploração mineral do interior do País com os pontos de exportação de mercadorias: os portos.

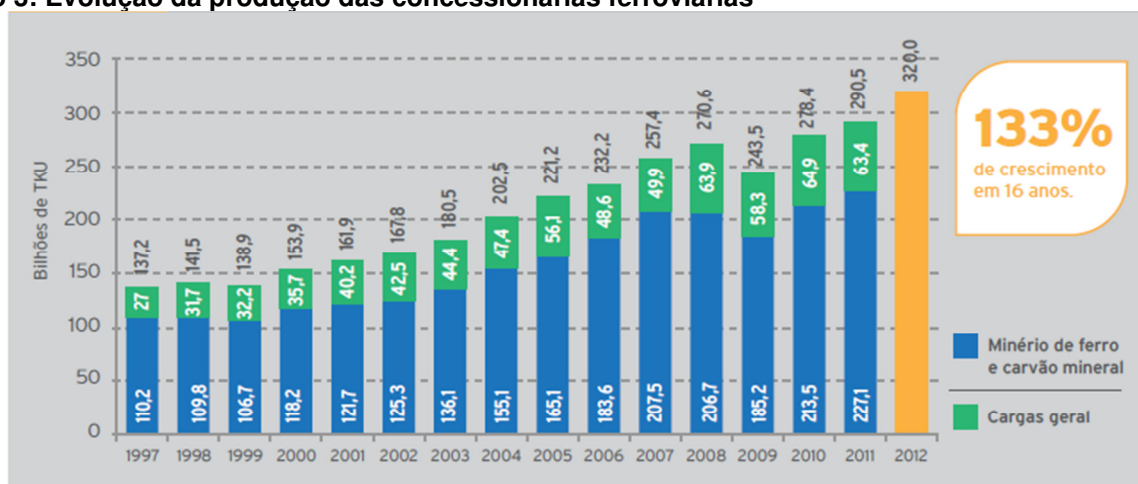
Como um meio de transporte econômico e com baixos níveis de serviço, o modal ferroviário junto com o hidroviário, são modais pouco flexíveis, e tal como o modal aéreo, necessita do auxílio do modal rodoviário para chegar ao destino final. Matérias-primas e manufaturados de baixo custo são as cargas mais transportadas nesta modalidade (ROCHA, 2011).

E mesmo aparentemente não sendo um modal muito atrativo, Rocha (2011, p.27) diz que:

Apesar de ser um transporte lento, existe a possibilidade de garantir o prazo de entrega, priorizando um determinado pedido na programação dos trens. Essa providência permitiria ao menos entrega parcial entre origem e destino em tempo e hora determinados.

Gráfico abaixo apresenta a evolução da produção das concessionárias ferroviárias:

Gráfico 3: Evolução da produção das concessionárias ferroviárias



Fonte: CNT online (2013)

1.2.4 MODAL AQUAVIÁRIO

Para Keedi (2010) a evolução do modal aquaviário foi lenta, partiu de barcos primitivos, para barcos conduzidos por tração humana utilizando-se remos, depois por velas através dos ventos e assim por diante. Daí se nascia o transporte aquaviário, que permitia a travessia de fronteiras via fluvial, lacustres (lagos) e marítimo, nascendo junto a isso uma melhor utilização da logística de transporte.

Plano CNT de Transporte e Logística (2011) aponta o sistema aquaviário sendo compostos por: terminais portuários, vias marítimas e interiores, e portos.

Como o modal ferroviário e o modal hidroviário são modos lentos e precisam de terminais para carga e descarga de mercadorias, além da complementação de outro modal, este modal não se torna muito utilizado mesmo tendo custos baixíssimos. Aço, carvão, ferro, minérios, areia, cascalho são as cargas mais transportadas nesta modalidade, sempre transportados em grandes quantidades, se tornando necessária a utilização deste modal devido baixo custo (ROCHA, 2011, p.28).

Os portos e os terminais fluviais e marítimos totalizam 45 portos e 131 terminais, correspondem a aproximadamente 14% da matriz de transporte de carga, são administrados pelo governo federal, estadual ou municipal, mas também tem os que estão sendo administrados pelo setor privado. (PLANO CNT DE TRANSPORTE E LOGÍSTICA, 2011, p. 18 apud AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS – ANTAQ).

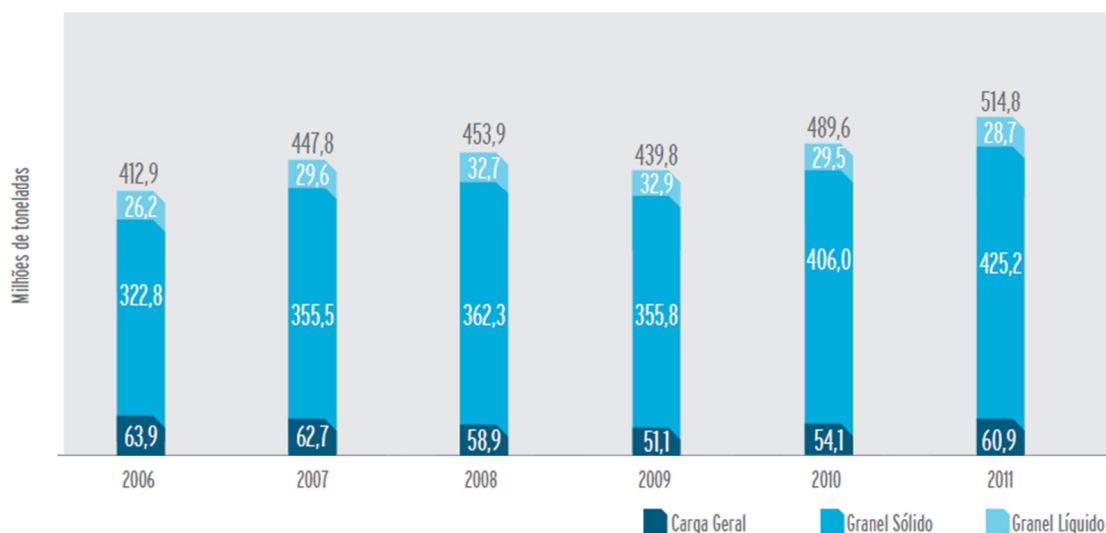
Para Rocha (2011, p.28) com o começo da utilização de contêineres, o modal hidroviário passou a ter mais importância “a containerização mudou radicalmente o panorama do transporte de carga geral por este modal, sendo o seu crescimento exponencial”.

Keddi (2008, p. 77), considera a navegação marítima a mais importante na história da humanidade pelo simples fato de que esta modalidade representa fisicamente mais de 90% das cargas transportadas. No Brasil esta representação chega próximo de 95%.

Plano CNT de Transporte e Logística (2011, p. 18, apud SECRETARIA ESPECIAL DE PORTOS – SEP), os portos no país movimentam 700,0 milhões de toneladas de vários tipos de mercadorias, além de que 90% das exportações passam pelos portos, deixando explícito que um porto tem uma função estratégica na economia do Brasil.

O gráfico abaixo apresenta movimentação de cargas por meio da navegação de longo curso – por natureza da carga embarcada.

Gráfico 4: Movimentação de cargas por meio de navegação de longo curso – por natureza da carga



Fonte: Pesquisa CNT do Transporte Marítimo (2012).

1.2.5 MODAL DUTOVIÁRIO

O duto é um meio de transporte individual, diferente dos outros já pesquisados. Ele tem capacidade de operação todos os dias da semana e 24 horas. Este modal não necessita de “contêiner” nem “veículo” vazio para retorno. Outra diferença do duto comparado com outros tipos de modal é o de altos custos fixos e de baixos custos variáveis. “Uma desvantagem óbvia é que os dutos não são flexíveis e são limitados quanto aos produtos que podem transportar [...]”. (BOWERSOX e CLOSS, 2010, p. 288-289).

Rocha (2011, p. 28), brevemente diz que o modal dutoviário que “[...] ideal para transportar líquidos ou gasosos, especialmente a longas distâncias, onde se mostra bastante vantajoso”.

No Brasil o gasoduto Bolívia-Brasil é um exemplo de exploração bem-sucedida deste modal, já que as linhas de transmissão foram expandidas além de seu projeto original, tendo em vista a comprovação dos benefícios advindos (HARA, 2011, p. 74).

Quanto aos dutos no país Figueiredo (2006, acesso em: 08/09/2013 as 16:07), comenta:

[...] o Brasil possui uma densidade dutoviária muito baixa, ou seja, existem poucos quilômetros de dutos comparados a uma extensão territorial tão grande (24 vezes menor que a densidade dos Estados Unidos). Por outro lado, sabe-se que são necessários grandes volumes para viabilizar novos dutos, pois estes requerem altíssimos investimentos e são de utilização restrita.

Perante as vantagens e desvantagem de cada modal de transporte, conclui-se que não existe um modal melhor que o outro para transportar, mas que depende do produto a ser transportado e da urgência para que a mercadoria chegue ao destino final.

Rocha (2011, p. 29), diz que: “É importante porem, uma boa programação na logística de fornecimento ou de entrega, pois ela poderá viabilizar sempre a escolha de um modal econômico para a carga programada”.

1.3 IMPORTÂNCIA DO TRANSPORTE MARÍTIMO

Alfredini e Arasaki (2009, p.3 apud Capítulo 17 da AGENDA 21) ¹ “todos os países devem implementar programas de gestão integrada da zona costeira e marinha, visando a utilização desses espaços de forma sustentável”.

A navegação marítima é considerada um meio de transporte de grande importância por permitir a prática de comércio, garantindo maior rentabilidade nas trocas. O transporte marítimo é o que responde pelo modelo globalizado de negócios existente, através dos portos acontecem às conexões com o mercado internacional (PESQUISA CNT DO TRANSPORTE MARÍTIMO, 2012).

De acordo com a mesma pesquisa:

O Brasil, com um extenso litoral e como um dos principais fornecedores de matéria-prima do mundo, faz uso desse modal e larga escala, e vem aumentando suas relações comerciais com o exterior. Somente em 2011, mais de 80% da corrente de comércio

¹ Documento básico emanada da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992.

brasileira passou pelos portos do país, o que totalizou cerca de US\$ 387 bilhões e 653 bilhões de toneladas transportadas (p.7).

1.4 SITUAÇÃO DOS PORTOS BRASILEIROS

A estrutura de um porto precisa sempre estar de acordo com as operações, ou seja, estar equipado para atracação de navios em operações de carga e descarga (KEEDI, 2008).

Keddi (2008, p.90):

De acordo com a Lei nº 8.630, de 25/02/1993, porto organizado é aquele construído e aparelhado para atender às necessidades da navegação e da movimentação e armazenagem de mercadorias, concedido ou explorado pela União, cujo tráfego e operações portuárias estejam sob a jurisdição de uma autoridade portuária.

Após o início da prática referente à Lei Federal nº 8.630, Alfredini e Arasaki (2009, p. 4 apud ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS USUÁRIOS DE TERMINAIS DE TRANSPORTE – ANUT), afirmam que os custos portuários no país não chegaram a escalas de países de Primeiro Mundo, mas os custos foram reduzidos em aproximadamente 50%, além de triplicar a produtividade de terminais de contêineres. No Brasil os custos logísticos foram de 16% do PIB (Produto Interno Bruto), contra 10% dos concorrentes estrangeiros.

Keddi (2008, p. 90), ainda explica que os portos de forma geral têm sido administrados por empresas estatais, porém operados, desde o início da Lei nº 8.630/93, por operadores portuários particulares criados por ela. O autor diz que atualmente o porto é uma figura física, e que a figura operativa fica por parte do terminal, que normalmente são aperfeiçoados a receber determinados tipos de cargas. “[...] porto ou terminal é composto por cais, que é dividido em berços, sendo estes os locais onde os navios atracam para realizar suas operações, e onde encontram-se os equipamentos necessários a isso [...]” afirma o autor.

Para Alfredini e Arasaki (2009, p. 4) “Os maiores investimentos em projetos de construção, ampliação e modernização de portos e terminais foram realizados nos principais portos brasileiros com participação da iniciativa privada”. Os autores ainda

dizem que o aumento da produtividade e redução de custos foi devido esses investimentos que se consolidou em equipamentos novos.

Para a Pesquisa CNT do Transporte Marítimo (2012), a permissão de utilizar a iniciativa privada no financiamento nas obras nos portos brasileiros conseguido na Lei das Concessões em 1869, foi o que estimulou as melhorias e investimento em aparelhamentos nos portos.

Pesquisa CNT do Transporte Marítimo (2012, p.18):

O Sistema Portuário Público é, por definição legal, destinado ao atendimento dos usuários que solicitem o serviço marítimo, de maneira isonômica, com a obrigação da prática de tarifas módicas. 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 misto (Decreto n.º 6.620/08), para movimentação de passageiros em instalações portuárias 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.

CNT (2012, p.17):

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. No modelo brasileiro, o Estado assume a responsabilidade pelos investimentos em infraestrutura, enquanto o setor privado, quando houver concessão, é responsável pelos investimentos em superestrutura e pela operação portuária.

Os portos brasileiros são inferiores, comparados a portos de outros países, estão precisando de atualizações o quanto antes. Dois fatores são os principais dos quais os portos no Brasil não passam por modernização, a primeira são os estivadores (pessoas que fazer carga e descarga de um navio) que não querem perder benefícios e vantagens recebidas, e a segunda, “é relacionado aos próprios importadores e exportadores que receiam perder a condição de proximidade e acessibilidade construída no decorrer dos anos” (BERTAGLIA, 2003, p.287).

Bertaglia (2003, p.287) diz que:

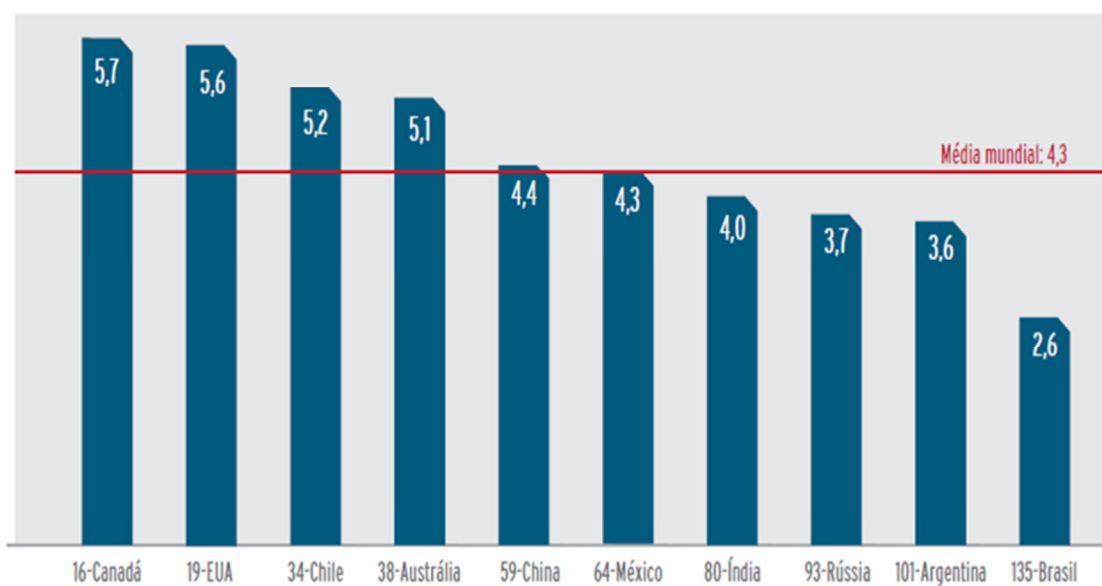
A falta de tecnologia avançada e a mão de obra não qualificada, aliadas aos problemas estruturais das instalações, levam ao aumento de custos e atrasos nas transações de exportação e importação. Mais de 85% das exportações brasileiras são efetuadas por meio dos portos, que nas condições anteriormente mencionadas não conseguem oferecer melhores serviços e custos mais acessíveis.

Já os países europeus mantêm melhorias contínuas em processos e instalações portuárias através da privatização. Países da América do Sul como a Argentina e o Chile também estão recorrendo a este ato de privatizar (BERTAGLIA, 2003).

Quanto à privatização no Brasil Bertaglia (2003, p. 301-302), diz que “As perspectivas futuras do transporte no Brasil dependem do sucesso dos programas de privatização [...]”. Especificamente aos portos, o autor diz que no país as melhorias em portos também ocorreram após a privatização.

Para a Pesquisa CNT (Confederação Nacional do Transporte, 2012), mesmo com recentes desenvolvimentos ocorridos no país, ainda existe uma grande necessidade de melhorias nos portos. A pesquisa ainda aponta a qualidade da infraestrutura portuária brasileira na 135ª posição, entre uma avaliação de 144 países, ficando a frente apenas da Venezuela (em relação aos países da América do Sul).

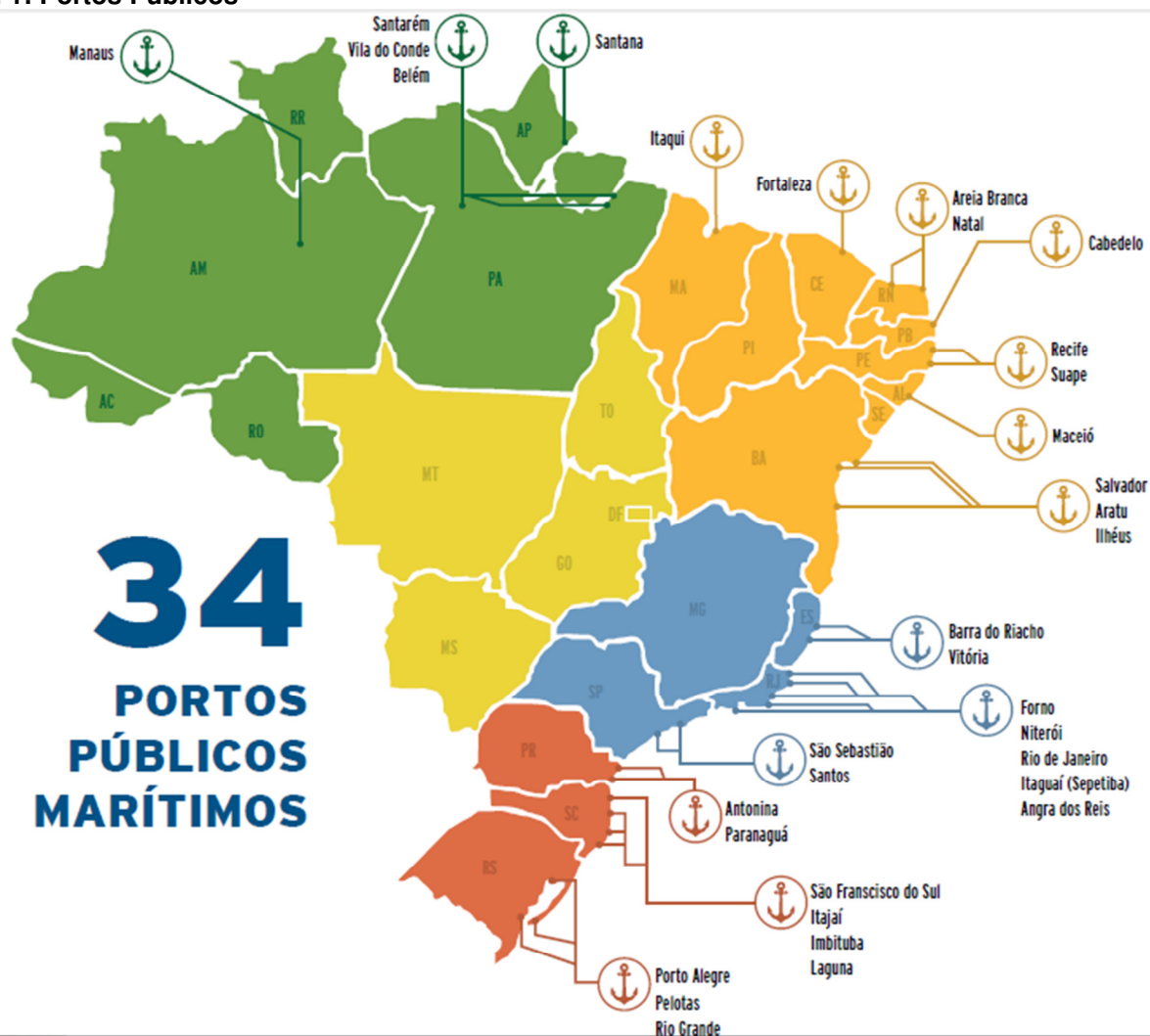
Abaixo gráfico onde aponta a classificação da qualidade da infraestrutura portuária dos países avaliados, todos eles com características geográficas/econômicas similares ao Brasil.

Gráfico5: Avaliação da qualidade da infraestrutura portuária

Fonte: Pesquisa CNT do Transporte Marítimo (2012).

O Sistema Portuário Marítimo Brasileiro contém 34 portos públicos organizados, como mostra a Figura 1, sendo 18 deles portos administrados pelas Companhias Docas e 16 portos administrados / concedidos por governos estaduais ou municipais.

Imagem 1: Portos Públicos



Fonte: Pesquisa CNT do Transporte Marítimo (2012)

Enfim, os portos brasileiros apesar de terem grandes participações nas importações e exportações no país esta, de forma geral, em estado de precariedade, poucos investimentos em modernização e tecnologia acontecem, e uma das principais causas é a administração da maior parte dos portos serem estatais, diferente de outros países que recorreram à privatização do setor.

2 A CABOTAGEM NO BRASIL

O próximo capítulo apresenta de forma breve a origem da cabotagem no Brasil, mostrando alguns pontos que impedem a maior utilização da cabotagem, bem como diferenciando a cabotagem dos outros tipos de navegação. Destaca o papel da ANTAQ nos transportes aquaviários e compara em números, a extensão e quantidade de cargas transportadas nos principais portos do país. Também é estudado detalhadamente quais as vantagens e desvantagens quando se fala em cabotagem x rodoviário. E para finalizar os fatores que favorecem ou não a cabotagem no país.

2.1 A CABOTAGEM NO BRASIL

A cabotagem no Brasil segundo, Rodrigues (2007, p.96): “os famosos navios ITA’s promoveram a integração Sul – Norte, sempre lotados de passageiros e cargas”. No país, o transporte de cabotagem (navegação entre dois portos costeiros de um mesmo país ou um porto costeiro e outro fluvial), é regulamentado pela Constituição Federal de 1988 e pela Lei 9.432 de janeiro de 1997, determina a lei do transporte aquaviário no Brasil, ampliando se também para a navegação interior (navegação entre portos fluviais). A constituição Federal firma que, o transporte de cabotagem ocorra apenas com embarcações e capitães nacionais e que dois terços também sejam brasileiros. A Lei 9.432 define a participação de empresas internacionais na cabotagem/navegação interior, especialmente quando essas embarcações forem as fretadas por empresas brasileiras (VIEIRA, 2011).

Navios ITA’s era o nome dado às embarcações da Companhia Nacional de Navegação Costeira que conforme já citado fazia a navegação de cabotagem entre norte e sul do país. Os nomes das embarcações iniciavam com a sílaba *Ita*, originada do tupi-guarani, alguns exemplos: *Itapé, Itaimbé, Itagiba, Itaipu, Itapema, Itaquara*, entre outros (JORNAL PELICANO ONLINE, 2011).

Para Vieira (2011, p. 90): “A lei busca, portanto, limitar os afretamentos à existência de frota própria, fomentando, com isso, a manutenção e, principalmente, a renovação da frota mercante brasileira”.

Vieira (2011, p. 90), menciona que a lei vigente citada não faz o agrado dos marítimos brasileiros nem dos armadores. Para o autor, os marítimos brasileiros “veem a liberação da cabotagem como o principal causa do desemprego na marinha mercante brasileira e argumentam que a atual política de afretamento não tem sido eficiente no fomento da frota nacional”. Já os armadores, Vieira comenta que eles prefeririam uma maior liberdade no transporte de cabotagem, as restrições por muitas vezes faz-se não transportar na cabotagem, deixando esse mercado para outros modais de transporte mais caros, “[...] o que prejudica a competitividade dos produtos brasileiros e a economia como um todo”.

Segundo Alfredini e Arasaki (2009, p.3), “o Brasil possui 7.367 km de linha costeira voltada para o Oceano Atlântico, que se ampliam para mais de 8.500 km considerando os recortes litorâneos (baías, enseadas etc.)”. Sendo este um fator positivo para o transporte via cabotagem, existe a disponibilidade das vias, falta apenas um incentivo e fiscalização por parte do governo.

Keedi (2010) considera positivo para a logística o renascimento da cabotagem no Brasil ocorrido na década de 90, a cabotagem passou a ser mais uma opção de transporte após a redução de seus custos e também do aumento da produtividade portuária, permitindo substituir o transporte rodoviário nos casos em que acontecem o reembarque para uma exportação, ou o desembarque de uma importação.

A Pesquisa CNT do Transporte Marítimo (2012, p.95), aponta um aumento na utilização da cabotagem:

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. Um dos fatores impulsionadores desse crescimento é a solução logística porta a porta, estimulando a transferência de cargas transportadas por longas distâncias do modo rodoviário para a cabotagem.

“As vantagens dos custos portuários e a possibilidade de transporte de grandes quantidades, principalmente de carga em *containers*, tem permitido à cabotagem um crescimento digno de nota e de esperança em seu futuro” (KEEDI, 2010, p. 58).

Em 2011, a navegação por cabotagem transportou 193,5 milhões de toneladas em cargas, um aumento em 18,3% comparado ao ano de 2006 que transportou 163,5 milhões de toneladas em cargas. O setor de transporte vê este crescimento de forma positiva, pois alivia o congestionamento de algumas rotas e aumenta a competitividade do setor, colaborando para reduzir o custo aos clientes finais (PESQUISA CNT DO TRANSPORTE MARÍTIMO, 2012).

Outro dado interessante apresentado pela Pesquisa CNT do Transporte Marítimo (2012, p.95), é que a estabilidade na economia do Brasil ajudou o aumento de cargas a serem transportadas via cabotagem, com grandes alterações na inflação do país na década de 80 e 90, representava riscos ao utilizar a cabotagem, pois como já se sabe demanda um tempo maior de transporte.

Keedi (2010, p. 58) afirma:

A cabotagem já representa atualmente cerca de 10% dos *containers* movimentos em nossos portos, mostrando as suas potencialidades e a forma como pode ajudar o país a reduzir seus custos logísticos de distribuição física interna de mercadorias.

Keedi (2010, p.58) diz sobre o futuro da cabotagem que:

Pelo interesse notado, e pelo crescimento acelerado, pode-se prever um futuro extraordinário para esse modo de transporte, em especial em face da quantidade capaz de transportar e a segurança que oferece bem superior ao modo rodoviário.

Vieira (2011) argumenta de forma diferente, dizendo que a cabotagem é um assunto polêmico, pois envolve outras questões como o desenvolvimento da frota mercante nacional, da modernização portuária e um maior equilíbrio modal, tentando reduzir o Custo Brasil e aumentar a competitividade dos produtos nacionais. O aumento da utilização da cabotagem nos últimos anos é devido uma demanda contida por causa da pouca utilização deste modal, mas que de qualquer forma a navegação por cabotagem é uma boa opção para produtos de baixo valor agregado e para longas distâncias. Para a utilização da cabotagem em curtas distâncias Vieira diz que será possível num futuro distante, quando acontecer uma modernização de frotas e portos, juntamente com um aumento dos custos rodoviários (pedágio e combustível).

Segundo o texto para discussão do IPEA (2005, p. 24), sobre a sustentabilidade da cabotagem, foi concluído que são grandes as possibilidades de aumentar a navegação de cabotagem, por outro lado:

[...] os dados sobre o fluxo financeiro interestadual de mercadorias mostram que o potencial de cargas, atualmente transportadas por vários modais e que passariam a utilizar os serviços de cabotagem, pode ser decuplicado em relação aos valores atualmente transportados, isto é, podem atingir R\$ 311 bilhões (valores de 2004).

Em contra partida, a pesquisa também aponta um aumento no país no comércio internacional, influenciando a implantação de portos concentradores (*hugport*), os quais demandariam o uso do transbordo (serviço *feeder*), deixando a responsabilidade da cabotagem o serviço de distribuir a carga pelo Brasil.

2.2 TIPOS DE NAVEGAÇÃO

Sobre os tipos de navegação Keddi (2010, p. 77) diz que: “Pode ser realizada apenas no país ou entre dois ou mais países, podendo ser continental ou intercontinental [...]”.

O autor supracitado define dois tipos de navegação, o de cabotagem e o de longo curso:

Cabotagem: nomeada para transporte de carga realizado dentro de um mesmo país, entre portos nacionais, o autor cita como exemplo um embarque no porto de Santos/SP com destino a Recife/PE. Cabotagem também abrange navegação entre rio e mar ou lago e mar, como por exemplo, um embarque em Vitória/ES iniciando-se no Oceano Atlântico com destino a Manaus/AM no Rio Amazonas.

Vieira (2011), também define cabotagem como transporte de mercadorias entre portos nacionais que envolvam embarque ou desembarque em águas oceânicas, porém destaca que quando o transporte ocorre entre portos fluviais denomina-se navegação interior e não cabotagem.

Longo curso: denominado para navegação entre países ou continentes, o autor cita como exemplo um embarque em Santos com destino a Hong Kong. E também como a cabotagem, este tipo de navegação continua sendo conhecido como longo curso quando envolve mares e rios ou lagos.

Ambas as navegações citadas acima podem operar com linhas regulares ou não. Linha regular é quando a embarcação faz o transporte em uma rota definida e contínua ao longo do tempo, a rota é anunciada e conhecida fazendo escalas em portos pré-estabelecidos, permitindo aguardá-lo em datas razoavelmente estabelecidas para embarque e desembarque. Nesses casos, a reserva de espaço para uma determinada carga acontece através de telefone, nota de reserva (*booking note*) ou qualquer outro tipo de documento, isso sempre varia conforme o relacionamento do contratante com o contratado (KEEDI, 2010).

Quanto às linhas não regulares Keedi (2010, p.78) diz que “é aquela em que a embarcação navega sem uma rota preestabelecida, sendo esta ajustada entre o armador e embarcador para cada caso”. Nas linhas não regulares podem ser tanto o navio *Tramp*, conhecido por ser uma embarcação que fica disponível no porto a aguardo de carga para fazer o transporte, neste caso a embarcação está disponível de imediato ou o fretado que é quando o navio é enviado para o porto solicitado de embarque, contratado normalmente por embarcadores ou consignatário de carga.

Além da Cabotagem e Longo Curso a Pesquisa CNT do Transporte Marítimo (2012, p.10), considera mais dois tipos de navegação o Apoio Marítimo e o Apoio Portuário. “O apoio marítimo, por sua vez, é a navegação realizada para apoio logístico a embarcações e instalações em águas territoriais nacionais e na Zona Econômica Exclusiva”². E por fim a pesquisa diz que “[...] navegação de apoio portuário é aquela realizada exclusivamente nos portos e terminais aquaviários para atendimento a embarcações e instalações portuárias”.

² Segundo a Lei n.º 8.617/93, em seu Art. 6º, a Zona Econômica Exclusiva brasileira compreende uma faixa que se estende de 12 as 200 milhas marítimas, contadas a partir das linhas de base que servem para medir a largura do mar territorial.

2.3 ORGÃO REGULAMENTADOR PARA O TRANSPORTE DE CARGAS VIA CABOTAGEM

2.3.1 ANTAQ

Segundo a própria ANTAQ (2012), a agência foi criada através da Lei nº 10.233/2011 e estabelecida em 17 de fevereiro de 2002, destinada a tornar mais segura e econômica a movimentação de mercadorias e passageiros pelas vias aquaviárias brasileiras, sendo este o objetivo que impulsiona suas ações de fiscalização e regulação.

Autarquia federal ligada ao Ministério do Transporte, a agência é responsável por introdução das políticas públicas, nos termos da Lei nº 10.233/2001, bem como introdução das políticas e diretrizes a cargo da Secretaria de Portos da Presidência da República, conforme ordem a Lei nº 11.518/2007, com independência administrativa e financeira, a ANTAQ exige ação, qualidade, segurança, pontualidade, conforto e regularidade das tarifas e fretes. Julga conflitos de interesses para impedir situações que configurem competição imperfeita ou violações contra ordem econômica.

A agência também trabalha com fiscalização do setor, estudos de demanda de transporte e serviços aquaviários, construção e exploração de terminais, editam normas, projetos de investimentos e autoriza empresas de navegação.

Sua visão é conciliar interesse de entidades do setor, usuários e empresas, sempre mantendo o interesse público. E para cumprir essa missão, conta com quatorze unidades regional em todas as regiões do país, que funcionam auxiliando os superintendentes.

2.3.1.1 ÁREAS DE ATUAÇÃO DA ANTAQ

Navegação Marítima: autoriza empresas nacionais de navegação que atuam nas navegações de apoio marítimo, longo curso, apoio portuário e cabotagem. Além das concessões, a ANTAQ (2013) libera afretamentos e autorização de cargas prescritas. “Defende o desenvolvimento da cabotagem, modalidade da navegação

que beneficia tanto o empresário quanto o consumidor, ao reduzir custos de transporte e perdas, aumentando a competitividade da produção brasileira”.

Navegação Interior: no que se refere a transporte via aquaviário de cargas e passageiros, a ANTAQ (2013) apoia fóruns governamentais e políticos a integração intermodal, trabalhando de forma organizada com outros órgãos intervenientes. Incentiva e promove seminários e estudos para um maior aproveitamento deste modo de transporte e das hidrovias. E com todas essas ações incentivando formar uma cultura voltada para a integração das políticas públicas de que o transporte aquaviário seja mais utilizado e valorizado do ponto de vista ambiental, econômico e social, perante os modais ferroviários e rodoviários.

2.4 PRINCIPAIS PORTOS QUE REALIZAM A CABOTAGEM E PRODUTOS TRANSPORTADOS

Conforme já comentado, o Brasil é privilegiado por ter uma grande extensão litorânea, e apesar de não terem a infraestrutura necessária à quantidade de portos existentes são suficientes. Para Alfredini e Arasaki (2009, p. 9 apud ANTAQ, 2008), os portos marítimos no ano de 2007 que mais se destacaram em movimentações anuais foram o do estado do Espírito Santo, Maranhão, São Paulo e Rio de Janeiro. “O maior porto fluvial em movimentação de cargas é o de Manaus (AM)”.

Segundo a Pesquisa CNT do Transporte Marítimo (2012, p.56-57), o **porto de Vitória** possui “[...] área de 1,25 milhões de m² e localiza-se na região central da cidade de Vitória, capital do estado do Espírito Santo, sendo administrado pela Companhia Docas do Espírito Santo – Codesa”. Em 2011, o porto capixaba transportou 8,1 milhões de toneladas, o que representa 26% de todas as cargas transportadas em portos organizados no Brasil, e no que diz respeito à Cabotagem foi movimentado 500 mil toneladas, 1,2% do total transportado via este tipo de navegação nos portos organizados. Cafés, mármore, celuloses, produtos siderúrgicos, entre outros, são as cargas mais movimentadas no porto.

O **porto do Itaqui** possui “[...] área de 5,1 milhões de m² e localiza-se em São Luís, capital do estado do Maranhão, sendo administrado pela Empresa Maranhense de Administração Portuária - Emap”. Em 2011, o porto maranhense transportou 13,9

milhões de toneladas, o que representa 4,5% de todas as cargas transportadas em portos organizados no Brasil, e no que diz respeito à Cabotagem foi movimentado 3,2 milhões de toneladas, 7,4% do total transportado via este tipo de navegação nos portos organizados. Lingotes e tarugos de alumínio, milho, fertilizantes, entre outros, são as cargas mais movimentadas no porto (PESQUISA CNT DO TRANSPORTE MARÍTIMO, 2012, p.46-47).

Pesquisa CNT do Transporte Marítimo (2012, p.28-30), o **porto de Santos** possui uma área de 7,7 milhões de m², localiza-se na Região Metropolitana da Baixada Santista, no litoral do estado de São Paulo, sendo atualmente administrada pela Companhia Docas do Estado de São Paulo - Codesp. Em 2011, o porto capixaba transportou 86,0 milhões de toneladas, o que representa 27,8% de todas as cargas transportadas em portos organizados no Brasil, e no que diz respeito à Cabotagem foi movimentado 9,3 milhões de toneladas, 21,2% do total transportado via este tipo de navegação nos portos organizados. Cargas containerizadas, produtos siderúrgicos, graneis sólidos (soja, milho), algodão, carvão mineral, combustíveis derivados do petróleo, suco de laranja, entre outros, são as cargas mais movimentadas no porto de Santos, além de ser o porto de maior importância turística de cruzeiros marítimos.

Com uma área de 7,4 milhões de m², o **porto de Itaguaí**, localiza-se na Baía de Itaguaí, Rio de Janeiro, atualmente administrado pelo pela Companhia Docas do Rio de Janeiro – CDRJ. No ano de 2011, foi transportado no porto 58,1 milhões de toneladas, o que representa 18,8% de todas as cargas transportadas em portos organizados no Brasil, na cabotagem a representação é de 0,6% milhão de toneladas, 1,5% do total movimentado nos portos organizados. As cargas mais frequentes no porto de Itaguaí são: minério de ferro, contêineres, barrilha, entre outros.

2.5 TRANSPORTE CABOTAGEM X RODOVIÁRIO

Como já abordado em capítulos anteriores, o transporte é uma das atividades que compõem todo o processo logístico, além disso, o transporte é também um dos maiores custos que a logística pode encontrar. Fazendo um paralelo entre o transporte marítimo com o rodoviário, Vieira (2011), mostra como vantagem do

modal marítimo sua poderosa capacidade, econômico consumo de combustível, e baixos custos, porém, como desvantagem apresenta sua pouca flexibilidade e maior tempo de viagem.

Os custos logísticos no transporte por cabotagem, Vieira (2011, p. 92), considera “os custos de intercâmbio modal (transbordo) nos dois portos, os fretes terrestres na origem e destino (*inlandfreights*), o próprio frete da cabotagem e o custo de oportunidade decorrente da escolha por esse modal”. “Para compor os custos de transbordo devem ser considerados as taxas de capatazia e armazenagem cobradas em cada porto (sic)”. Sobre os custos de oportunidade o autor diz que cada modal tem que avaliar seu tempo de viagem e a taxa a ser utilizada, “essa taxa refere-se ao retorno esperado pelo capital, caso o mesmo não estivesse investindo nos estoques”. Para melhor esclarecer Vieira cita um exemplo:

[...] se o tempo de trânsito em determinada rota é de 20 dias, será necessário manter durante 20 dias um volume de estoque das mercadorias que estão sendo transportadas, para que não se interrompa a regularidade das atividades da empresa. E esse investimento no estoque significa um capital “engessado”, gerando um custo de oportunidade que deve ser mensurado.

“Os custos logísticos a serem considerados no modal rodoviário são, basicamente, o frete e o custo de oportunidade decorrente dessa estratégia de transporte” (VIEIRA, 2011, p. 92).

Para deixar um pouco mais claro a questão do custo de oportunidade de capital, Vieira (2011, p. 93), explica “[...] quanto menores forem o valor das mercadorias e o tempo de trânsito, menor será o custo de oportunidade de capital”. Sendo assim, o autor ainda diz “[...] a vantagem da cabotagem vai diminuindo à medida que forem sendo consideradas mercadorias de maior valor agregado”. Entretanto, “[...] essa desvantagem é substancial, como em embarques do sul para o nordeste do Brasil” esclarece Vieira.

Para rotas mais curtas, como por exemplo, do sudeste ao sul, a cabotagem não se torna viável, o modal rodoviário neste caso apresenta baixo custo e a cabotagem não gera economia o bastante para cobrir custos com *inlands*, despesas portuárias e custo de oportunidade de capital. (VIEIRA, 2011).

Para favorecer o uso da cabotagem perante o modal rodoviário, a Pesquisa CNT do Transporte Marítimo (2012, p.95), aponta: “Segundo dados da Pesquisa CNT de Rodovias 2012, 62,7% das rodovias brasileiras foram avaliadas como Regular, Ruim ou Péssima, o que resulta no aumento dos riscos de acidentes e do tempo das viagens”.

Outro ponto importante para Vieira (2011) é a quantidade de carga transportada em cada modal. Na cabotagem, existe a limitação da capacidade dos contêineres (20 e 40 pés, respectivamente 33m³ e 66m³), já as carretas baú têm uma capacidade aproximada de 90m³, compara o autor.

Para evitar distorções Vieira (2011, p. 93-94) considera:

[...] na análise os custos unitários, os quais irão variar em função do volume de carga que seja possível transportar em cada veículo ou contêiner. Outro fator crítico é o peso da carga a ser transportada, já que existem limitações em relação ao mesmo. Entretanto, na grande maioria dos casos, o volume é o principal fator a ser considerado, ou seja, a capacidade do veículo ou contêiner é esgotada devido à cubagem das mercadorias e não ao seu peso.

Alfredini e Arasaki (2009) apontam alguns fatores positivos e diferentes sobre a maior utilização do transporte por cabotagem entre dois portos nacionais, dizem que existe um maior desenvolvimento no:

- Aumento de trabalho nos mercados ligados a marinha mercante, portos e indústria naval, consecutivamente crescendo a oferta de navios;
- Diminuição nos custos de transporte de até 20%, aumentando sua competitividade;
- Aumento no comércio e serviços próximo ao porto;
- Segurança;
- Redução no consumo de óleo;
- Redução na emissão de gases no meio ambiente;

- Redução de congestionamento nas vias rodoviárias.

Para eles, a partir do momento em que aumenta as linhas de cabotagem, são gerados alguns resultados bons, como: maior oferta de embarcações, serviço porta a porta, maior quantidade de escalas, integração entre outros modais de transporte, menor tempo de trânsito, redução de custos, maior competitividade e credibilidade para os usuários (ALFREDINI; ARASAKI, 2009, p. 31).

Ono (2001, p. 6), em uma análise de custo entre a cabotagem e o modo rodoviário sob uma ótica custo/benefício do combustível, ele afirma “os armadores pagam o óleo de acordo com o preço internacional, enquanto que o modal rodoviário continua se beneficiando de custos subsidiados”. Mesmo assim, o transporte por cabotagem ainda em trechos longos a cabotagem ainda pode oferecer melhores condições.

Ono (2001, p. 6-7):

Tomando como exemplo o principal trecho praticado na cabotagem, de Santos a Manaus, numa viagem de uma embarcação de 700 TEUS, o custo de combustível representa 5,0% do frete, enquanto que, esse custo representa 23,0% numa viagem rodoviária.

Enfim, as empresas que trabalham com a cabotagem estão fazendo maiores investimentos em novas embarcações, aumentando oferta de embarques e tentando reduzir o *transit time*. Falta uma grande atenção para a modernização portuária e apresto no Operador de Transporte Multimodal – OTM, mas mesmo assim, a cabotagem poderá ser bastante competitiva na escolha de transporte, principalmente no que se refere a custo (VIEIRA, 2011).

2.5.1 REGULAMENTAÇÃO DO OTM (TRANSPORTE MULTIMODAL DE CARGAS)

Sobre a regulamentação do OTM supracitado ONO (2001, p.13):

[...] foi promulgado o Decreto nº 3.411/200, que regulamenta a Lei nº 9.611/98, que dispõe sobre o Transporte Multimodal de Cargas (OTM) permitindo que o embarcador se beneficie dos recursos logísticos de forma mais eficiente e barata. Trata-se de um documento que permite a oferta de serviços porta a porta no país,

independentemente do modal utilizado com apenas um único conhecimento de transporte. A lei tem como principal objetivo reduzir os custos e o tempo de trânsito da carga, principalmente na questão fiscal, permitindo uma economia significativa para o embarcador.

2.6 POSSÍVEIS FATORES QUE COLABORAM A UTILIZAÇÃO DA CABOTAGEM

Após um estudo sobre a cabotagem já é possível entender porque o modal não é mais explorado, muitos são os fatores que fazem dele uma excelente opção de transporte.

O IPEA (2005) aponta alguns fatores macroeconômicos favoráveis para o crescimento da cabotagem, seguem abaixo alguns deles:

Competitividade: reduzir preço dos produtos para entrar ou se manter no mercado é uma característica da globalização da economia, sendo assim, optar por um modal de transporte com baixo custo e alto índice de segurança é bastante aconselhável.

Queda da Taxa de Câmbio: os fretes no país são cobrados em reais, mas as despesas da cabotagem são em dólares, com o dólar em baixa reduz o custo da cabotagem aumentando sua competitividade com o modal rodoviário.

Falta de Recursos para a Recuperação da Malha Viária: com a necessidade de gerar superávits primários para conter o aumento da dívida externa, os investimentos para manutenção das rodovias foram acanhados, resultando em estradas precárias. Este fato faz que aumente a quantidade de acidentes e o custo do frete através do modal rodoviário. As ferrovias estão na mesma situação sem grandes investimentos o setor privado.

A ANTAQ (2010) aponta como vantagem da cabotagem os itens a seguir: eficiência energética, controle sobre a distribuição, capacidade de transportar vários tipos de carga, segurança da carga no transporte, capacidade de transportar grandes quantidades para grandes distâncias, grande vida útil de frotas e infraestrutura.

O Plano CNT de Transportes e Logística (2011) sugere alguns projetos com intervenções na infraestrutura no que se refere ao transporte aéreo, aquaviário, ferroviário, rodoviário e público urbano, sendo o principal objetivo viabilizar e aumentar a eficiência da movimentação de pessoas e produtos. E no que diz respeito à adequação portuária, um ajuste em questão são os acessos terrestres aos portos, com recuperação, adequação ou construção de acessos terrestres.

Sobre a melhoria de acessos terrestres o Plano CNT de Transportes e Logística (2011, p. 35) diz: “Refere-se aos projetos de adequação dos acessos ferroviários e/ou rodoviários aos portos, incluindo a construção de acessos especiais, melhorias nos acessos existentes e contornos de áreas com grande densidade populacional”.

É importante lembrar que os projetos sugeridos pelo Plano CNT de Transporte e Logística, ainda são projetos sujeitos a aprovação de estudos ambientais, mas no estado de São Paulo as melhorias em acesso terrestre seria a ampliação do acesso rodoviário ao porto de Santos, iniciando no município do Guarujá e finalizando em Santos. (PLANO CNT DE TRANSPORTE E LOGÍSTICA, 2011).

2.7 DIFICULDADES POLÍTICAS E COMERCIAIS PARA A REALIZAÇÃO DA CABOTAGEM NO BRASIL

A cabotagem no país é passiva de algumas análises trazendo quatro fatores por Vieira (2011), os custos (elevados custos portuários), ordens políticas (pressão exercida pelo modal ferroviário), ordens econômicas (desenvolvimento) e fatores de ordem social (geração de empregos).

Vieira (2011, p. 91):

O transporte de cabotagem é, portanto, um tema polêmico cuja análise passa pela questão da modernização portuária, do desenvolvimento da frota mercante nacional e da busca de um maior equilíbrio modal, no intuito de reduzir o Custo Brasil e aumentar a competitividade de nossos produtos.

Na maioria das vezes imagina-se que a baixa utilização do modal aquaviário no país se dá devido à limitação de crescimento infraestrutura precária e operações lentas (burocráticas). Sobre isso Alfredino e Arasaki (2009, p. 4) dizem:

No Brasil há portos suficientes. Em determinadas épocas do ano ocorrem congestionamentos e filas de espera dos modais aquaviários e terrestres porque o conjunto das operações logísticas está mal coordenado, geralmente em função de exigências e excesso de burocracia de órgãos governamentais. O país não precisa de mais portos, mas de liberdade para que portos e terminais se organizem de forma eficiente para fazer frente às exportações com maior produtividade nas suas operações.

Com o gradativo aumento de containerização de carga geral no Porto de Santos, demanda um crescimento de áreas de pátio e empilhamentos limites, mas também exige um crescimento na rotatividade, essa rotatividade segundo os autores, “[...] requer desobstrução das artérias dos modais terrestres, segregando, e a revalorização da capacidade ferroviária; bem como contar com uma cadeia logística que não considere o porto como depósito da indústria ou do agronegócio”. O Porto de Santos em 2004 recebeu a contribuição de alguns modais conforme segue: 13% do modo dutoviário, 73% do rodoviário e 14% do ferroviário. (ALFREDINI; ARASAKI, 2009, p.30).

Para o IPEA (2005, p. 23), a cabotagem é prejudicada por dois problemas específicos, a questão portuária e a falta de embarcações. Além de que existem dois conceitos básicos na legislação que regulamenta todo o tipo de transporte marítimo travando as empresas de navegação de cabotagem de um jeito ou de outro. Enfim, os fundamentos que deram origem a regulamentação causando distorções sucessivas, obrigando adotar algumas soluções paliativas. São eles:

- Por questões de segurança, a navegação por cabotagem deve ser através de embarcações de bandeira brasileira; e
- “estabelecer-se uma limitação de afretamentos de navios a casco nu para assegurar um nível mínimo de encomenda para a indústria de construção naval brasileira”.

A falta de embarcações é um entrave para as empresa de navegação por cabotagem atenderem o crescimento da navegação, ainda é destacado que nada adianta falar sobre o crescimento potencial da cabotagem sem olhar este lado prático da falta de equipamentos para o transporte. Além disso, a cabotagem também é muito sensível aos custos que acontecem durante as operações portuárias, há duas operações a de embarque e desembarque.

Uma pesquisa do IPEA (2005), em uma entrevista diretamente com três empresas armadoras no segmento que prestavam esse serviço no Brasil, aponta também como entrave para um maior desenvolvimento da cabotagem, a falta de embarcações, sendo o resultado unânime por parte das empresas.

Para a pesquisa o déficit de embarcações é devido a dois fatores:

- i) O problema dos estaleiros nacionais apresentarem garantias no financiamento do BNDES para a encomenda de novos navios; e ii) o crescimento do comércio internacional, capitaneado pela China, tem provocado escassez de oferta e elevado, sobremaneira, o preço dos aluguéis de navios (2005, p.25).

Também sobre a frota, as embarcações que fazem a navegação via cabotagem esta atendendo o crescimento da demanda, menos o mercado de contêineres. Sabe-se que se a demanda da cabotagem continuar neste crescimento contínuo será necessário o aumento da frota ou renovação dessas, pois a idade média das embarcações utilizadas no Brasil são elevadas, ocasionando ineficiência no desenvolvimento do mercado. Porém as maiorias dos navios utilizados na cabotagem provem de embarcações antes utilizadas para navegação de longo curso que se tornaram ineficientes perante tecnologia e competição internacional. (NÓBREGA, 2008).

Segundo a ANTAQ, 1.704 foram às autorizações concedidas para afretamentos de embarcações de bandeiras estrangeiras ou liberação de espaços para navios estrangeiros operarem a cabotagem em 2004 e 1.399 em 2005, a maioria suprimindo a demanda de contêineres.

Para Nóbrega (2008, p. 12):

Esses afretamentos vêm sendo utilizados pelas empresas brasileiras de navegação para suprir a demanda do transporte de cargas quando da indisponibilidade de embarcações próprias e comprovam cabalmente as deficiências existentes na frota nacional de navios porta-contêineres.

Acrescenta (2005, p. 14):

Para a cabotagem, não obstante as taxas significativas de crescimento da carga transportada, a falta de embarcações resultante do atrelamento das políticas de marinha mercante e de construção naval prejudica bastante sua expansão. Embora a prática do afretamento tenha atenuado o problema, a falta de um número mínimo de embarcações próprias, principalmente na movimentação de contêineres, impede a oferta de maiores frequências e mesmo o atendimento a um número maior de portos e rotas.

IPEA (2005, p. 23):

Apesar da grande e positiva revolução que ocorreu nos portos nacionais após a implantação da Lei de Modernização dos Portos, os armadores de cabotagem e longo curso, as *trading companies* e as empresas exportadoras e importadoras, na prática, são unânimes em achar que nossos portos estão longe dos desejados padrões internacionais de eficiência. Por outro lado faltam pátios para cargas e caminhões, infra-estrutura (sic) terrestre (acesso e egressos), berços, equipamentos modernos para movimentação de cargas, contêineres, terminais e vazio, informatização, padronização de procedimentos, etc. Por outro lado, há excesso de burocracia e estivador não capacitado para movimentar as cargas.

O IPEA destaca (2005, p. 24):

Os operadores portuários são remunerados pelo tempo de armazenamento de determinada carga. Logo, dão prioridade às cargas internacionais, que demoram mais em suas instalações devido à morosidade na liberação aduaneira. Esse fato tem prejudicado muito as empresas de navegação de cabotagem em alguns portos, tais como, Santos e São Francisco do Sul. Uma solução estratégica e de longo prazo para esse problema seria verticalizar as empresas de navegação de cabotagem de forma que elas também atuassem como operadoras portuárias.

Um fator de estrutura que trava o crescimento da navegação de cabotagem no país, e que não poderá ser suportado por muito tempo são as estruturas dos próprios portos brasileiros. O porto de Santos, por exemplo, está sobrecarregado e causando grandes congestionamentos de caminhões e trens na tentativa de acessar os terminais portuários. Indiretamente, este grave problema no porto de Santos causa ineficiência em outros portos também, sendo o porto de Santos o mais

importante da América do Sul, o foco fica totalmente direcionado a ele, ofuscando outros portos que não são cobrados de melhorias em suas operações. (IPEA, 2005, p.24).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cabotagem vem crescendo no mercado de movimentações de cargas no Brasil dentro das restrições infraestruturais, políticas e econômicas atuais no país. Alguns fatores que favorecem ou desfavorecem a utilização deste modal já sofreram algumas alterações ao decorrer dos anos, a taxa do de câmbio, por exemplo, não favorece tanto os custos do transporte via cabotagem nos dias de hoje.

A pesquisa realizada permite-nos de forma breve e clara, entendermos o cenário da movimentação de carga por cabotagem, porém apesar das várias vantagens da utilização do modal, muitos são os entraves, frota, custo, tempo de viagem, entre outros. A cabotagem segundo a pesquisa se mostra com os problemas já reconhecidos, faltam apenas incentivos governamentais e administrativos para se tornar um meio de transporte de carga viável economicamente. Outro ponto importante quando se compara a cabotagem com o modal rodoviário é que a ideia do crescimento da cabotagem é para melhorar a cadeia logística, aliviar rodovias e diminuir a quantidade de gases emitidos no meio ambiente, e não se competirem entre si, à cabotagem tendo infraestrutura para trabalhar se tornaria mais uma opção de transporte para as empresas que buscam competitividade.

No decorrer do trabalho houve alterações na abordagem, devido algumas dificuldades para acessar bibliografias relevantes para utilização, além de ser um assunto ainda pouco explorado. Outros pontos a considerar e que desperta o interesse de estudar os entraves existentes na administração da frota nacional de embarcações, afinal foi apresentado por alguns autores, à falta de embarcações e a conservação delas como um dos fatores que seguram o desenvolver da navegação por cabotagem. Apesar de ser citada nesta pesquisa de forma breve, também como sugestão para as próximas pesquisas, é estudar as ações que precisam ser tomadas para incentivar a utilização do modal de cabotagem no Brasil.

Em suma, os objetivos foram atingidos, visto que a motivo principal da pesquisa foi tomar um maior conhecimento do transporte por cabotagem e estudar suas vantagens e desvantagens, às opiniões dos autores na maioria dos casos eram

similares, deixando alguns tópicos claros e reforçados, como por exemplo, caso a cabotagem tenha infraestrutura disponível para operações nos portos brasileiros, influenciara em vários aspectos, desenvolvimento da região onde o porto se localiza, fortalecimento da frota mercante nacional, geração de empregos entre outros. Um maior conhecimento da área foi possível, visto que ainda existem muitos fatores que precisam de incentivo e de melhor administração, não pode ser aceito o simples ato dos operadores portuários darem preferência por embarcações provenientes de outros países que utilizam mais tempo de armazenagem devido burocracias aduaneiras, este é um ponto em que a cabotagem fica totalmente desfavorecida.

O problema se refere a uma situação corrente nos dias atuais, porém foram encontrados alguns dos problemas que fazem a cabotagem ser pouco utilizada, quanto a pergunta ela se responde parcialmente nas hipóteses apresentadas a seguir.

As hipóteses foram bem confirmadas segundo a base de autores utilizados para a pesquisa, visto que duas delas envolvem situações atuais que é a falta de estrutura em torno dos portos, as cidades e estradas não estão suportando a crescente demanda de cargas e caminhões nas rodovias, e também a questão de não existir espaço físico para o crescimento dos portos, principalmente no Porto de Santos, um dos principais no país. A terceira hipótese além de confirmada, encontramos alguns fatores que fazer o tempo de viagem das cargas por navegação marítima serem mais demoradas que o normal, que é a questão da infraestrutura/equipamentos utilizados nos portos brasileiros não terem acompanhado as tecnologias atuais, o excesso de burocracia, a frota mercante nacional que não consegue atender a crescente demanda, os operadores portuários que dão preferência às cargas internacionais que levam mais tempo de armazenamento, entre outros.

O que se observa é que a existência de um programa público poderia ajudar a sustentar a navegação por cabotagem, além do que as empresas de navegação também deveriam cobrar mais sobre as condições de trabalho nos portos brasileiros e após melhores estruturas, deveriam se especializar em captar novos clientes, clientes esses que trabalham com produtos de borracha/plástico, metalúrgicas,

fabricantes de máquinas, eletrônicos e automotivos que são as empresas que se encaixariam nesta modalidade de transporte, também seria interessante que existissem mais operadores logísticos no mercado que sejam especializados em se responsabilizar pela mercadoria do momento em que sai da fábrica, embarca na cabotagem e seja entregue no destino final, pois pequenas empresas não experientes nesses procedimentos portuários optam pelo transporte rodoviário, afinal é onde existe a maior experiência. Para grandes empresas o cenário é diferente, existem departamentos logísticos especializados em transportes, os quais dominam mais os procedimentos portuários, sendo eles mais confiantes na modalidade.

Assim como vem sendo feito nos portos de alguns países, a privatização dos portos brasileiros também poderia colaborar para este aumento da utilização na cabotagem, trazendo equipamentos mais modernos permitindo agilidade no embarque e desembarque de mercadorias, trazendo consigo mais parcerias entre empresas e aumentando a competitividade dos produtos nacionais.

O fato de a cabotagem utilizar em muitos casos embarcações afretadas de outros países faz com que dificulte ainda mais a utilização deste modal para pequenas empresas. As empresas em busca de competitividade e melhores custos, também deveriam se programar em seus estoques, afinal quanto maior é o tempo de viagem da carga, maior precisa ser seu estoque. Este acaba sendo também um fator que faz com que empresas não utilizem a cabotagem. Com esses tipos de ações começaríamos a desenvolver a cabotagem, que além de aumentar a competitividade as empresa, auxiliaria o meio ambiente, evitando emissão de gases. Num país com grande extensão aquaviário, a cabotagem pode favorecer para uma questão de valor ambiental, colaborando com o desenvolvimento sustentável.

4 REFERÊNCIAS

ALFREDINI, P; ARASAKI, E. **Obras e Gestão de Portos e Costas**: A técnica aliada ao enfoque logístico e ambiental. 2° ed.rev. e ampliada. São Paulo: Blucher, 2009.

ALVARENGA, A. C.; NOVAES, A. G. **Logística Aplicada**: Suprimento e Distribuição Física. 3° ed. São Paulo: Edgard BlücherLtda, 2000.

ANTAQ. **Carta de Serviços Antaq.** Disponível em:http://www.antaq.gov.br/Portal/pdf/Carta_de_Servicos_2012.pdf. Acesso em 05 out. 2013. 23h50.

_____. **A ANTAQ e o Transporte Aquaviário.** Disponível em: http://www.antaq.gov.br/Portal/pdf/Palestras/ANTAQ_COMCONTRAM_workshop.pdf . Acesso em: 12 dez. 2012. 13h14.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Citação**: NBR-10520/ago - 2002. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

_____. **Referências**: NBR-6023/ago. 2002. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

BALLOU, R. H. **Logística Empresarial**: Transportes Administração de Materiais Distribuição Física. São Paulo: Atlas S.A, 2007.

BERTAGLIA, P. R. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Abastecimento**. São Paulo: Saraiva, 2003.

BOWERSOX, D. J; CLOSS, D. J. **Logística Empresarial**: O processo de integração da cadeia de suprimentos. São Paulo: Atlas S.A, 2010.

CNT. **(CNT Transporte Atual)**. Disponível em: <http://www.cnt.org.br/Imagens%20CNT/PDFs%20CNT/IDET%20PDFs/Janeiro%202011.pdf>. Acesso em 18 ago. 2013 as 14h57.

_____. **(Plano CNT de Transporte e Logística 2011)**. Disponível em: <http://www.cnt.org.br/Imagens%20CNT/PDFs%20CNT/Plano%20CNT%20de%20Log%20C3%ADstica/PlanoCNTdeLog2011.pdf>. Acesso em 18 set. 2013 as 14h34.

_____. **(O Sistema Ferroviário Brasileiro)**. Disponível em: http://www.cnt.org.br/Imagens%20CNT/PDFs%20CNT/Transporte_e_economia_-_o_sistema_ferrovuario_brasileiro_.pdf. Acesso em 19 sep. 2013 as 19h00.

_____. **(Pesquisa CNT do Transporte Marítimo 2012)**. Disponível em: http://www.cnt.org.br/pesquisamaritima/files/pesquisa_maritima_2012.pdf. Acesso em 19 ago. 2012 as 19h33.

FIGUEIREDO, R. **Gargalos Logísticos na distribuição de combustíveis brasileiros.** Disponível em: http://www.ilos.com.br/web/index.php?option=com_content&task=view&id=699&Itemid=74. Acesso em: 08 set. 2013. 16h11.

HARA, C. M. **Logística: Armazenagem Distribuição Trade Marketing.** 4° ed. Campinas: Alínea, 2011.

IPEA. **Perspectiva do Crescimento do Transporte por Cabotagem no Brasil.** Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1129.pdf. Acesso em: 01 set. 2012. 20h47.

JORNAL PELICANO. **(Navios da Classe ITA).** Disponível em: <http://www.jornalpelicano.com.br/2011/03/navios-da-classe-ita/>. Acesso em: 24 set. 2013. 20h48

KEEDI, S. **Logística de Transporte Internacional: Veículo prático de competitividade.** 3° ed. São Paulo: Aduaneiras, 2007.

_____. **Transportes, Unitização e Seguros Internacionais de Carga: prática e exercício.** 4° ed. São Paulo: Aduaneiras, 2008.

MARTINS JUNIOR, J. **Como escrever trabalhos de conclusão de curso.** 5° ed. São Paulo: Vozes 2008.

NÓBREGA, E. **Evolução e Perspectiva de Desenvolvimento da Marinha Mercante Brasileira.** Disponível em: <http://www12.senado.gov.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td-45-evolucao-e-perspectivas-de-desenvolvimento-da-marinha-mercante-brasileira>. Acesso em: 20 maio 2013. 13h59.

ONO, R. T. **Estudo de Viabilidade do Transporte Marítimo de Contêineres por Cabotagem na Costa Brasileira.** Disponível em: http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/Dossie/BR-319/Outros%20documentos/Ono2001teses_UspCabotagem.pdf. Acesso em: 12 out. 2013. 15h47.

ROCHA, P. C. A. **Logística & Aduana.** 3° ed. São Paulo: Aduaneiras 2011.

RODRIGUES, Paulo Roberto Ambrósio **Introdução aos Sistemas de Transporte no Brasil e a Logística Internacional.** 4ª ed ver. eampl. São Paulo: Aduaneiras, 2007.

SANTOS, S. et. al. **Qualidade e Produtividade nos Transportes.** São Paulo: Cengage Learning, 2008.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23 ed. ver. São Paulo: Cortez, 2007.

VIEIRA, G. B. B. **Transporte Internacional de Cargas**. 2° ed. São Paulo:Aduaneiras, 2002.