# FACULDADE LABORO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO PORTUÁRIA TURMA 07

# **RICARDO LUIS MENDES PINHEIRO**

TRANSPORTE MARÍTIMO BRASILEIRO: logística e evolução da demanda de transporte

#### **RICARDO LUIS MENDES PINHEIRO**

# TRANSPORTE MARÍTIMO BRASILEIRO: logística e evolução da demanda de transporte

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Gestão Portuária, da Faculdade Laboro, para obtenção do título de Especialista.

Orientador(a): Prof.(a). Ana Nery Rodrigues

#### Pinheiro, Ricardo Luis Mendes

Transporte marítimo brasileiro: logística e evolução da demanda de transporte / Ricardo Luis Mendes Pinheiro -. São Luís, 2019.

Impresso por computador (fotocópia)

18 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão Portuária) Faculdade LABORO-. 2019.

Orientadora: Profa. Ma. Ana Nery Rodrigues

1. Logística. 2. Transporte marítimo. 3. Custos. I. Título.

CDU: 656.618

# **RICARDO LUIS MENDES PINHEIRO**

TRANSPORTE MARÍTIMO BRASILEIRO: logística e evolução da demanda d
transporte

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Gestão Portuária, da Faculdade Laboro, para obtenção do título de Especialista.

Aprovado	em:/_	/	
			BANCA EXAMINADORA
		Pro	ofa. Ma. Ana Nery Rodrigues
			Examinador 1

**Examinador 2** 

# TRANSPORTE MARÍTIMO BRASILEIRO: logística e evolução da demanda de transporte

#### RICARDO LUIS MENDES PINHEIRO

#### **RESUMO**

A globalização pressiona as economias modernas à competitividade. E no âmbito da logística, isso significa ganhar tempo, reduzir custos e atender aos requisitos do mercado nos padrões de qualidade exigidos. Expõe-se, no decurso deste trabalho, uma análise sobre a viabilidade do transporte marítimo brasileiro, evidenciando seu potencial para o transporte de cargas a baixo custo, observando a legislação vigente sobre o assunto e os benefícios governamentais ao incentivo deste modal. O objetivo geral é analisar a estrutura logística brasileira, ressaltando a potencialidade do país para o desenvolvimento do transporte marítimo como alternativa a um baixo custo para o transporte de cargas, enfatizando as dificuldades e benefícios desta atividade. Trata-se de uma Revisão de Literatura; na qual foram realizadas consultas a livros, dissertações e artigos científicos selecionados através de busca nas seguintes bases de dados (livros, sites de banco de dados, periódicos, jornais, revistas especializadas, etc.). Em termos conclusivos, ressalta-se que investimentos neste modal de transporte trarão retorno para o país, não só na criação de uma estrutura mínima para as exportações, como também na geração de empregos, e deixando no país valores que hoje são contabilizados em contas de outros países.

Palavras-chave: Logística. Transporte marítimo. Custos.

BRAZILIAN MARITIME TRANSPORT: logistics and evolution of transport demand

#### **ABSTRACT**

A globalization pressed as a modern economy to competitiveness. And in the logistics space, the same means to save time, to absorb costs and to adapt to the market in the required quality standards. In the course of the study, an analysis is presented on the feasibility of Brazilian maritime transport, evidencing its potential for the transport of cargo at low cost, observing a current legislation on the subject and the governmental requirements for the incentive of this modal. The objective is to analyze the Brazilian

2

logistics, highlighting the potential of the country for the development of maritime transport as an alternative to freight transport, emphasizing the difficulties and giving account of this activity. This is a Literature Review; in which queries are queried, dissertations and articles are selected based on data from databases, journals, journals. journals, etc. In conclusive terms, reimbursing investments in this mode of transportation, returning to the country, not existing in the generation of a minimum structure to account for, but also in the generation of jobs, and leaving without country that are accounted for in accounts of other countries.

**Keywords**: Logistics. Shipping. Costs

# 1 INTRODUÇÃO

Sabe-se que, desde os primórdios, a necessidade de locomoção de pessoas e cargas tem evoluído mediante o progresso da civilização e que, através dos constantes inventos humanos, foram desenvolvidas técnicas e experimentos para contornar as distâncias e empecilhos geográficos que dificultam o progresso e a comunicação entre os povos.

Nos primeiros registros históricos que se tem conhecimento, o homem era limitado à sua própria capacidade física; com o decorrer dos anos, animais foram domesticados a fim de transportarem objetos de uso comum e o resultado das colheitas de agricultura, surgindo as primeiras relações comerciais. Então, o homem foi impulsionado a potencializar sua capacidade de transporte, criando a roda juntamente com a tração animal para percorrer trechos ainda maiores e suportar cargas variadas.

No intuito de transpor as limitações impostas pelas águas, os povos primitivos, também induzidos pela necessidade iminente de locomoção, aprenderam a construir embarcações rudimentares com o uso de remos e velas.

Séculos depois, na Inglaterra, com a Revolução Industrial, materiais como o ferro e aço substituíram a madeira e junco e o vapor tomou o lugar da antiga tração animal. O homem, então, atingiu o domínio sobre a terra e as águas, com a construção de ferrovias e embarcações cada vez maiores, o transporte recebeu uma nova roupagem e passou a ser visto como base para o crescimento das nações.

No século XX, no céu, surgiram as máquinas mais pesadas que o ar, com capacidade de transporte com uma velocidade ainda maior que a conhecida, e uma nova dimensão de transporte emergiu. O transporte aéreo marcou o início de uma nova era na evolução humana e nas descobertas científicas (FARIA, 2000).

Ainda segundo o autor supracitado, final do século XX, a sociedade experimentou profundas transformações nas relações humanas e comerciais, fenômeno este denominado de "globalização", abrindo-se novos mercados, surgindo blocos econômicos entre países e as nações passaram a disputar entre si a oferta e a procura de produtos e serviços.

Segundo Rocha (2003), um novo comportamento organizacional levou as empresas a competirem em nível mundial, mesmo dentro de seu território local, sendo obrigadas a passar de moldes multinacionais de operação para moldes mundiais de operação.

Neste cenário, a logística assume um papel fundamental no desenvolvimento dos países, determinando a capacidade de produção e escoamento de produtos acabados. A redução de custos e a eficácia da entrega são fatores determinantes ao sucesso das operações comerciais, e é neste panorama que se discute ao longo deste trabalho uma das soluções logísticas mais usadas para transporte de cargas para longas distâncias: o Modal – Transporte marítimo brasileiro – analisado dentro de suas potencialidades e limitações impostas pela própria demanda (crescente).

Em relação à metodologia de pesquisa adotada, tem-se uma Revisão de Literatura; na qual foram realizadas consultas a livros, dissertações e artigos científicos selecionados através de busca nas seguintes bases de dados (livros, sites de banco de dados, periódicos, jornais, revistas especializadas, etc.). Mas, em especial, serviram como alicerce cinco livros que explanam sobre logística, transportes e aduana. As palavras-chave utilizadas na busca foram: logística, transporte marítimo e custos. Destaca-se que, ao longo deste trabalho, o Brasil é o foco da discussão sobre o transporte marítimo e suas vantagens e empecilhos.

Como objetivo geral, tem-se analisar a estrutura logística brasileira, ressaltando a potencialidade do país para o desenvolvimento do transporte marítimo

como alternativa a um baixo custo para o transporte de cargas, enfatizando as dificuldades e benefícios desta atividade.

#### 2 REFERENCIAL TEÓRICO

# 2.1 Logística e evolução da demanda de transportes

A evolução das transações comerciais, sejam elas locais ou internacionais, tem passado por incríveis mudanças. As exigências por parte dos clientes aumentaram e a dimensão dos mercados também. Discute-se hoje um mercado global, onde é preciso ser competitivo e garantir qualidade nos produtos e serviços vendidos.

Sobre a internacionalização dos mercados e a competitividade, Vieira afirma (2005, p.15):

Sabe-se que a crescente internacionalização das economias tem gerado uma mudança significativa nas formas de produção e comercialização dos produtos, o que significa a passagem de um sistema orientado a ganhar mercados amplos, bem definidos geograficamente [...] através de uma vantagem competitiva baseado em custos, a um sistema de produção orientado a satisfazer mercado globais muito exigentes, buscando vantagem competitiva na qualidade e na melhoria da prestação de serviços que acompanham o produto.

Neste novo cenário, as empresas têm passado por grandes reestruturações e uma delas é repassar à logística a atribuição de integrar as cadeias produtivas, unindo fornecedores e clientes, em um processo denominado por *Supply Chain Management* ou cadeias logísticas de suprimento. Sendo assim, os transportes são diretamente responsáveis pelo atendimento ou não das expectativas dos clientes, e por grande parte dos custos aos empresários de modo geral, acentuando a exigência de uma entrega rápida, eficaz e menos dispendiosa.

Quando se trata da evolução da logística e do mercado de transportes, devese considerar a difusão do sistema *just-in-time* ao redor do mundo, que tem por objetivo principal a eliminação das atividades que não geram valor ao produto, diminuindo os tempos de espera, trabalhando com lotes pequenos e atendendo às necessidades de produção requisitadas pelos clientes através de um sistema no qual a ordem de serviço determina a puxada e a entrega dos materiais. Neste sistema, não pode haver o desabastecimento e a eficiência dos transportes deve ser máxima.

Para Rocha (2003, p.21), as atividades-chave da logística empresarial são: os transportes, a manutenção dos estoques, o processamento dos pedidos e sistemas de informações, sendo as demais atividades de apoio (armazenagem, manuseio de materiais, obtenção, embalagem de proteção, manutenção da informação).

O transporte efetiva a distribuição física dos produtos e é por meio dele que cargas são movimentadas através das malhas: rodoviária, ferroviária, hidroviária ou mesmo via área. Não importa qual seja o modal escolhido, a responsabilidade sobre o atendimento ou não das expectativas dos clientes é mensurada pela eficiência do prazo de entrega, bem como pelas condições de acomodação da carga.

Considerado como a atividade mais importante da Logística, o transporte mostra uma grande importância na economia, uma vez que a evolução de um sistema de transportes está diretamente associada à possibilidade de um aumento da competição do mercado, garantindo produção em economias de escala e a consequente redução dos preços (ROCHA, 2003, p. 25).

Historicamente, foi durante o período pós-guerra, 1940-1950, que os sistemas de transporte deixaram de ser vistos unicamente pelo sucesso de operações militares e assumiram, no período de paz, a importante função econômica de restabelecer as nações atingidas pela guerra. Durante a década de 60, as indústrias começam a se reerguer, ainda sobre forte impacto da recessão do período pós-guerra, entretanto, a logística era fragmentada, onde a logística confundia-se com a distribuição física dos produtos acabados (RODRIGUES, 2014).

Algumas reviravoltas na economia mundial, na década de 70, como o Plano *Marshal* de 1971 (que sobretaxava as importações em 10%) e a explosão de preços dos barris de petróleo em 1973 pela Organização dos Países Produtores de Petróleo (OPEP), implicaram no aumento dos fretes internacionais e do custo da distribuição física local, ou seja, o abastecimento das cidades e países. Estas pressões econômicas resultaram em uma nova exigência para a Logística: reduzir os preços, e aumentar o nível de serviço, trazendo a esta atividade um patamar estratégico e gerando o desenvolvimento de tecnologia para suportar este novo status.

Ainda segundo o autor supracitado, em 1980, a tecnologia levanta-se como pilar para a sustentabilidade dos sistemas logísticos internacionais, questões como a terceirização emerge juntamente com a criação de sistemas informatizados como o *Electronic Data Interchange* (EDI), também conhecido como código de barras. Com isso novos portos começam a ser construídos no mundo, bem como a construção de navios maiores que conseguissem transportar, em uma única viagem, a maior quantidade de carga possível. As empresas multinacionais, advindas de 1950, começam a se instalar nos países subdesenvolvidos, criando verdadeiras plataformas de exportação para o mercado mundial, e recebendo dos países hospedeiros vantagens e incentivos fiscais.

Na década de 90, um novo conceito de distribuição denominado *Supply Chain Management*, ou Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos começou a ser construído, onde a logística passou a ser vista como um sistema integrado (transporte, armazenagem, compra e suprimento de matéria-prima e a distribuição física de produtos acabados) que recebe interferências de vários agentes, desde o fornecedor, ao transportador à gestão dos armazéns, etc.

Foi também neste período que o *e-commerce* ou comércio eletrônico se espalhou pelo mundo através da difusão da Internet, e com isso, as empresas precisavam garantir suas entregas em qualquer lugar do mundo, dentro dos padrões exigidos pelos clientes. Neste novo mercado, as entregas passaram a ser um fator decisivo para a satisfação dos clientes.

Em 2000, o conceito de Logística evoluiu na busca da qualidade e de estratégias que garantissem a satisfação do cliente, neste cenário Rodrigues (2014, p.157) apresenta a nova concepção logística como:

Conjunto de atividades multidisciplinares, direcionadas a agregar valor, otimizando o fluxo de materiais, desde a fonte produtora até o consumidor final, garantindo o suprimento na quantidade certa, de maneira adequada, assegurando sua integridade, a um custo razoável, no menor tempo possível e atendendo a todas as necessidades do cliente.

No Brasil, o sistema de transportes acompanhou o desenvolvimento da colonização e exploração do país, sendo inicialmente feito ao longo da costa brasileira,

deslocando-se para o litoral em direção ao centro, onde havia o que se explorar para enviar à coroa portuguesa.

A história registra antes mesmo do desenvolvimento do comércio local, o desenvolvimento das exportações brasileiras, fruto da própria colonização exploratória e que se dividiu em três fases: a Lusitana, nos primeiros anos do reino do Brasil; a Inglesa, que abrange o segundo império até 1870, e a Americana, depois de 1870 (ROCHA, 2003). Em todas estas três divisões, o transporte era feito via marítima pela costa brasileira e com ramificações que se desdobravam no interior do país.

Rodrigues (2014) apresenta como consequência desta abertura brusca na economia brasileira, a escassez de matéria-prima nas indústrias nacionais, a má coordenação dos transportes e sua obsolescência/deterioração, elevando os custos dos produtos e serviços brasileiros, e levando à falência os empresários mais despreparados.

Segundo Rocha (2003), constata-se grandes deficiências na infraestrutura dos transportes brasileiros, o que prejudica o desenvolvimento dos sistemas de transportes e onera cada vez mais os usuários destes serviços. Para o autor, as principais características do setor de transportes brasileiro são: os altos custos, a infraestrutura precária e a falta de integração entre as modalidades.

#### 2.2 Rede logística brasileira

Faz-se necessário também analisar a rede logística brasileira, ou seja, a infraestrutura que o país possui e suas peculiaridades.

Segundo o Anuário Estatístico de Transportes (BRASIL, 2018), publicação da Secretaria de Política e Integração (SPI), lançada para informar aos setores público e privado acerca da atuação dos modais de transportes, além de apresentar as perspectivas da logística para o setor, os dados apontam:

- 178 instalações portuárias;
- 108 aeroportos, atendendo 90 milhões de passageiros/ano;
- 30,6 mil km de ferrovias;
- 1,6 milhões de km de rodovias;

#### 20 mil km de dutovias.

Segundo dados apontados pela pesquisa da Fundação Dom Cabral (2018), denominada Custos Logísticos no Brasil, a malha rodoviária é utilizada para o escoamento de 75% da produção no país, seguida da marítima (9,2%), aérea (5,8%), ferroviária (5,4%), cabotagem (3%) e hidroviária (0,7%).

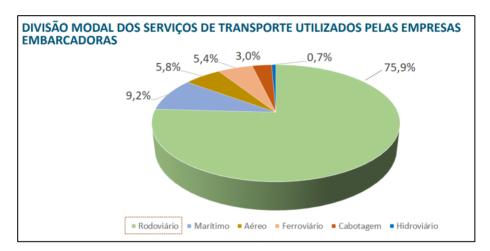


Figura 1: Divisão modal dos serviços de transporte Fonte: Fundação Dom Cabral (2018, p. 16)

Conforme é possível observar na figura 1, a matriz de transportes brasileira está predominantemente apoiada no modal rodoviário.

O Brasil conta com uma deficiente (e desequilibrada) infraestrutura de logística, transporta a maior parte de suas cargas no modal rodoviário, o modal hidroviário é visto como uma forte alternativa para desafogar este setor. O desafio do país é multiplicar a participação de outros modais, mas para isso além dos investimentos nos modais hidroviário e ferroviário são necessários investimentos também em rodovias, que são utilizadas em grande parte para chegar aos terminais hidroviários e ferroviários (DIAS, 2011).

Historicamente o país investiu na construção e pavimentação de rodovias como padrão de desenvolvimento e infraestrutura para a distribuição dos produtos em nível doméstico. Entretanto, mesmo o modal mais utilizado no país sofre com a falta de infraestrutura.

Segundo informações apresentadas no site da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), o Brasil possui cerca de 80% das Rodovias Federais

pavimentadas, entretanto quando a malha rodoviária é analisada considerando as Rodovias Federais, Estaduais e os trechos sob responsabilidade administrativa dos municípios percebe-se que menos de 20% da malha brasileira apresenta condições de acessibilidade e transporte.

Devido à situação atual das rodovias, o preço dos fretes para o modal rodoviário tem se tornado insustentável ao longo dos anos. Segundo a CNT (Confederação Nacional do Transporte *apud* REVISTA EXAME, 2018), apenas 12,4% da malha rodoviária brasileira encontra-se pavimentada. Além disso:

O Brasil possui o total de 213.453 km de malha viária pavimentada e 1.349.939 km de estradas não pavimentadas. A frota de caminhões em agosto/2018 era de 2.748.700 veículos e o número de empresas que transportam cargas pelo modal rodoviário era de 149.766. Tamanha movimentação gera uma sobrecarga, aumentando consequentemente o risco de acidentes, devido à precariedade das rodovias. Outro problema decorrente da falta de infraestrutura são as manutenções dos veículos, que passam a ser mais recorrentes. Todo o investimento realizado pela empresa, para que a mercadoria chegue sem danos ao destino final, faz com que o aumento do preço do transporte aumente. Isso significa que estradas mais bem cuidadas reduziriam o valor do frete, que é diretamente repassado para o consumidor (REVISTA EXAME, 2018).

Portanto, o transporte rodoviário brasileiro tem transferido para os fretes o custo da ineficiência da malha rodoviária do país. Não há razões óbvias para que mais da metade do transporte de carga do Brasil seja feito nas rodovias, subutilizando-se o potencial das hidrovias e ferrovias, recomendados para os casos onde existam grandes quantidades a serem transportadas, e quando a distância é um fator predominante.

As rodovias são recomendadas para a integração entre os portos e ferrovias, e para a integração de cidades vizinhas, mas não é economicamente viável para o transporte de grandes volumes a grandes distâncias.

#### 2.3 Transporte marítimo

O presente trabalho refere-se ao transporte marítimo como alternativa para o transporte de cargas, realçando suas potencialidades e os entraves, além dos incentivos e programas para o desenvolvimento desta modalidade de transporte no país.

Faz-se necessário uma pequena explanação sobre as terminologias utilizadas para definir este modal logístico. O transporte aquaviário refere-se à modalidade de transporte que utiliza veículos (navios, barcas, *overcrafts*) que usam como meio de deslocamento a água (mares, rios, canais). Este modal subdivide-se nas seguintes classificações:

- Transporte marítimo refere-se ao transporte aquaviário realizado nos mares;
- Transporte de cabotagem refere-se ao transporte marítimo feito de porto em porto, ao longo de uma costa, sem grande afastamento da mesma;
- Transporte fluvial refere-se ao transporte aquaviário realizado nos rios;
- Transporte lacustre refere-se ao transporte aquaviário realizado em lagos.

Rodrigues (2014) enumerou as principais vantagens e desvantagens para o transporte marítimo, apresentadas abaixo:

#### Vantagens:

- Altíssima eficiência energética;
- Elevada economia de escala para grandes lotes a longa distância;
- Possibilita economicamente o tráfego internacional de commodities;
- Possibilita reduzir o custo do frete internacional, em pontes aeromarítimas e aeroterrestres.

#### **Desvantagens:**

- Investimento inicial e custo operacional elevados;
- Necessidade de grandes frotas modernas;
- Pressupõe a existência de portos obras de engenharia e infraestrutura caríssimas:
- Serviço lento, devido a ocorrer em meio mais denso que o ar;
- Os inúmeros manuseios propiciam avarias.

Desta forma, a principal vantagem do transporte aquaviário é a capacidade de movimentar carregamentos extremamente grandes. Esse tipo de transporte emprega, em geral, dois tipos de embarcações: as embarcações de alto-mar, que são

projetadas para serem utilizadas nos mares e oceanos e restringem-se aos portos apropriados ao seu calado; e as barcaças com motor a diesel, que contam com flexibilidade maior e capacidade reduzida de carga.

As principais desvantagens do transporte aquaviário são: a velocidade, em geral, baixa e o alcance de operação limitado. Este tipo de transporte necessita de uma infraestrutura que permita o acesso a ferrovias e rodovias que facilitem tanto o abastecimento dos terminais portuários, bem como a distribuição das mercadorias recebidas. Ou seja, o transporte aquaviário, não subsiste por si só.

A capacidade que as vias navegáveis oferecem ao transporte marítimo é o transporte de grandes quantidades a um custo variável baixo, oferecendo a este modal a disponibilidade de fretes mais baixos. Este modal é geralmente requisitado quando se deseja obter baixas taxas de frete e quando a velocidade é uma questão secundária.

O transporte marítimo também pode ser estudado de acordo com a extensão dos trajetos a serem percorridos. Para Rodrigues (2014, p.83), o termo cabotagem é o termo que define o transporte marítimo ao longo da costa brasileira, de Rio Grande a Manaus. Já a navegação de longo curso abrange o transporte marítimo internacional, seja ele realizado por navios que atendam a linhas regulares (*Liners*), ou navios que atendam rotas irregulares ou alternativas (*Tramps*).

A seguir, apresenta-se a importância dos portos para o transporte marítimo e um breve relato sobre a situação dos portos brasileiros.

## 2.4 Situação dos portos no Brasil

Ao invocar-se o debate sobre o transporte marítimo, a análise da estrutura portuária brasileira é indispensável para obtenção de uma visão crítica sobre o assunto.

Para um melhor entendimento apresenta-se a seguir a definição destas instalações sobre a perspectiva do autor Marcos Porto (2007, p. 192). Segundo o autor, porto é o lugar abrigado, no litoral ou à margem de um rio, lago ou lagoa, dotado de instalações adequadas para apoiar a navegação e realizar as operações de carga, descarga e guarda de mercadorias embarque e desembarque de passageiros, constituindo um elo entre transportes aquaviários e terrestres.

Os portos representam um papel fundamental no transporte aquaviário, e na economia. O porto funciona como um facilitador do trânsito de carga.

Com a expansão da atividade portuária em grande escala no Brasil, o planejamento dessa atividade precisa ser estudado com mais cuidado voltando-a para sua integração com o desenvolvimento local e regional, projetando-a para promover o crescimento nacional e atender as trocas internacionais.

O Brasil conta com 178 instalações portuárias, portos com capacidade para operar mais de 1 bilhão de toneladas por ano. A movimentação de carga no país tem crescido exponencialmente nos últimos anos, como pode ser demonstrado através dos dados da Gerência de Estatística e Avaliação de Desempenho da ANTAQ (2019), "o setor portuário nacional (portos organizados + terminais privados) movimentou 1,117 bilhão de toneladas em 2018, o que representa um crescimento de 2,7% em relação a 2017". Então entre 2010 e 2018, registrou-se um incremento de 33% na movimentação de cargas no país.

Ainda segundo as estatísticas, os portos públicos movimentaram 374 milhões de toneladas em 2018, enquanto os privados movimentaram 743 milhões de toneladas no mesmo período. Em um ranking de movimentação nos portos públicos, Santos (SP) ocupa a primeira posição, com 107,5 milhões de toneladas, seguindo de Itaguaí (RJ) com 56,6 milhões de toneladas, Paranaguá (PR) 48,5 milhões de toneladas. Nas colocações seguintes estão Rio Grande (RS), com 27,2 milhões de toneladas e Suape (PE), que movimentou 23,4 milhões de toneladas (ANTAQ, 2019).

Em termos de terminais privados, Ponta da Madeira (MA) liderou a movimentação em 2018, com 198,1 milhões de toneladas, seguido de Tubarão (ES), com 103,9 milhões de toneladas, Tebar (SP): 44,1 milhões de toneladas; Tebig (RJ): 42,9 milhões de toneladas; e Ilha Guaíba (RJ): 41,2 milhões de toneladas (ANTAQ, 2019).

Desta maneira, os números da movimentação de cargas nos principais portos do país demonstram a importância da atividade portuária para o escoamento da produção, e o incremento às exportações, entretanto existe um descompasso entre o crescimento da indústria e da demanda por transportes marítimos e os investimentos no setor.

Sancionada no governo da então presidente Dilma Rousseff, a Lei dos Portos ou Lei nº 12.815/2013 entrou em vigor com o intuito de modernizar os portos brasileiros. Ela constituiu novos critérios para a exploração e arrendamento (por meio de contratos de cessão para uso) para a iniciativa privada de terminais de movimentação de carga em portos públicos, além de facilitar a instalação de novos terminais portuários privados. No entanto, após quase seis anos de promulgação da lei, ainda é possível encontrar falhas graves em todo o país, desconsiderando a importância do porto organizado e de uma gestão consciente deste recinto.

A eficiência portuária brasileira, em geral, é baixa, e os custos elevados. Grande parte da movimentação de cargas ainda é feita em terminais privativos. Esta constatação, aliada ao histórico de descaso político com a produtividade, ainda impera na gestão portuária.

Diante do aumento contínuo do fluxo de comércio internacional, nenhum país pode se dar ao luxo de parar de investir em seus portos. Nas próximas linhas, discutese as iniciativas governamentais para a manutenção e melhoria do transporte aquaviário.

# 2.5 Ações e programas governamentais de incentivo ao transporte marítimo

No Brasil, até o governo anterior, do presidente Michel Temer, o Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil era o órgão da administração pública federal direta que tinha como área de atuação a política nacional de transportes dos modais ferroviário, rodoviário, aquaviário e aeroviário, além de ser o responsável pelas ações no âmbito da marinha mercante, das vias navegáveis e dos portos fluviais e lacustres (excetuados os que estão sob a responsabilidade das companhias docas). No entanto, no atual governo do presidente Jair Bolsonaro, foi criado o Ministério da Infraestrutura, o qual absorveu as funções do antigo Ministério dos Transportes, com atribuições sobre aviação, portos e transporte terrestre (BRASIL, 2019).

Estabelecido através da Medida Provisória 870, o novo Ministério da Infraestrutura fundiu as atribuições do Departamento Nacional de Trânsito (Denatran) e transferiu para a pasta a formulação de diretrizes para o desenvolvimento do setor de

trânsito, que antes era atribuição do Ministério das Cidades. Integrados a este novo ministério está o Conselho de Aviação Civil (CONAC); o Conselho Diretor do Fundo da Marinha Mercante (CDFMM); a Comissão Nacional das Autoridades nos Portos (Conaportos); a Comissão Nacional de Autoridades Aeroportuárias (Conaero); o Conselho Nacional de Trânsito (Contran); o Instituto Nacional de Pesquisas Hidroviárias (INPH); e Secretaria Nacional de Aviação Civil, Secretaria Nacional de Portos e Transportes Aquaviários, Secretaria Nacional de Transportes Terrestres e Secretaria de Fomento, Planejamento e Parcerias (BRASIL, 2019).

As ações do Ministério abrangem a formulação, coordenação e supervisão das políticas nacionais para o setor, a participação no planejamento estratégico, a elaboração de diretrizes para a sua implementação e a definição das prioridades dos programas de investimentos. Para que o órgão execute suas competências e possa desenvolver programas e projetos, as ações e programas agem como ferramentas que auxiliam a pasta e os órgãos vinculados para as tomadas de decisão que definirão as ações do sistema de transportes do país (BRASIL, 2019).

Nesta pesquisa, discorre-se sobre o transporte marítimo brasileiro indicandoo como uma solução econômica para o comércio doméstico a longas distâncias, além
do comercio exterior. Por isto, destaca-se as iniciativas públicas para o fomento deste
tipo de transporte, através de regulamentações específicas e programas de incentivo e
desenvolvimento desta atividade no país. A maior parte das ações no transporte
hidroviário está relacionada a questões como dragagem, melhoria e construção de
novos berços para atracação, reduzindo as filas e os tempos de espera, e melhoria das
condições de acesso aos terminais portuários.

# 2.5.1 Plano Nacional Logística Portuária (PNLP)

O Plano Nacional de Logística Portuária (PNLP) é um instrumento de planejamento estratégico de Estado para o setor portuário nacional (BRASIL, 2015, p. 5). Tal instrumento visa projetar cenários de curto, médio e longo prazo, tanto para o crescimento de demanda dos serviços portuários, quanto para orientações de intervenção na infraestrutura e nos sistemas de gestão dos portos públicos brasileiros, garantindo alocação eficiente de recursos e de investimentos públicos, alinhando às

diretrizes de logística integrada, conforme preconiza a Lei dos Portos de 2013, a exemplo da nova etapa do Programa de Investimento em Logística - PIL, recentemente lançado.

Desta forma, p PNLP foi estruturado em quatro pilares estratégicos:

- Aprimorar a governança e modernizar a gestão dos portos organizados;
- Melhorar a produtividade, o nível de serviços e otimizar os fluxos logísticos na movimentação de carga e no transporte de passageiros;
- Adequar a capacidade portuária à demanda de carga e de passageiros, por meio da melhoria nas condições dos acessos aquaviários e terrestres e das respectivas instalações portuárias; e
- Promover a sustentabilidade ambiental e a revitalização de áreas portuárias nos portos organizados (BRASIL, 2015, p. 7)

Sucintamente, os desafios do PNLP integram desde obras de grande porte a ações de administração necessárias para melhoria do sistema portuário. O foco é apresentar continuamente um sistema eficaz e competitivo, modernizado e sintonizado com as demandas dos usuários, dos operadores, dos trabalhadores e da sociedade.

#### 2.5.2 Investimentos portuários

A criação da Secretaria de Portos (SEP) e a nova Lei dos Portos (Lei 12.815/2013) trouxeram novas perspectivas de investimentos que integram o esforço do Governo Federal para impulsionar o desenvolvimento do país. Os programas voltados para a melhoria da infraestrutura e da logística portuária foram construídos com o objetivo principal de ampliar e modernizar as atividades nos portos brasileiros, adequando-os ao aumento da movimentação de cargas e à expectativa de crescimento contínuo das exportações brasileiras (BRASIL, 2019).

O Programa de Arrendamentos Portuários está inserido no Plano de Investimento em Logística – Portos (PIL-Portos), envolvendo áreas nos portos públicos mais importantes e estratégicos do país. Programa este voltado para o setor portuário no intuito de expandir e modernizar a infraestrutura dos portos brasileiros por meio de parcerias estratégicas com o setor privado, propiciando a coesão através da união entre as redes rodoviária e ferroviária, hidroviária, portuária e aeroportuária. O programa tem

como principais diretrizes: Planejamento sistêmico; Ganhos de escala; Aumento da concorrência; Reorganização dos portos; Planejamento de longo prazo. A principal finalidade é favorecer a integração logística entre os vários modais de transporte, trazendo benefícios de competitividade ao país (BRASIL, 2019).

Neste sentido, para continuar estimulando e atraindo investimentos, o Governo Federal instituiu políticas de incentivo fiscal para o setor, entre as quais, o Regime Tributário para Incentivo à Modernização e à Ampliação da Estrutura Portuária - Reporto, o Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infraestrutura (Reidi) e as Debêntures de Infraestrutura, além do Fundo da Marinha Mercante - FMM.

O Brasil tem convivido com a falta de continuidade no planejamento das ações governamentais, e é impossível pensar em investimentos tão relevantes na infraestrutura brasileira, sem que haja o comprometimento pessoal dos gestores públicos com a causa, bem como a plena conversão dos recursos destinados aos programas.

# 3 CONCLUSÃO

A globalização é, de fato, uma realidade que impõe um repensar sobre os conceitos de distância e sobre as relações comerciais. A tecnologia se revela como aliada aos mais diversos setores da economia, com o intuito de agregar velocidade aos processos, eliminando fontes de desperdícios e seus respectivos custos.

Na logística, este fenômeno também imprime sua marca. É preciso extrair o melhor desempenho possível de cada modal de transporte, e traçar rumos para atingir a multimodalidade. Nesta perspectiva, o Brasil apresenta características geográficas peculiares ao desenvolvimento do transporte marítimo, como alternativo a baixo custo do transporte de cargas.

Uma constatação possível de se fazer é que o crescimento da economia de um país começa no incremento da produção e desemboca na infraestrutura logística, que facilita o comercio exterior e permite uma melhor distribuição interna dos produtos. Com este crescimento, é necessário encontrar soluções que permitam ao país escoar sua produção de maneira adequada e a custos razoáveis.

O transporte marítimo é, portanto, um modal indicado para o transporte de cargas a longas distâncias a um baixo custo, no entanto, não recebe o incentivo devido por parte do governo.

A falta de investimentos e incentivos é inversamente proporcional às condições geopolíticas que o país dispõe. Com uma longa extensão costeira navegável além das vias internas, o Brasil renega seu potencial investindo insistentemente na malha rodoviária, sem levar em consideração, seus custos, e aspectos ambientais como a queima de combustíveis fósseis, e seu impactos no aquecimento global.

Os programas governamentais por mais bem elaborados que sejam ainda não refletem a dimensão da real necessidade de investimento nos portos e na marinha mercante. Investimentos no transporte marítimo trariam retorno para o país, não só na criação de uma estrutura mínima para as exportações, como também responderiam gerando empregos, e deixando no país valores que hoje, são contabilizados em contas de outros países.

Ressaltar a viabilidade deste modal é o objetivo desta pesquisa, que não tem por pretensão esgotar este assunto, que envolve diversos fatores políticos, históricos e econômicos. Entretanto é através da possibilidade do debate entre a comunidade acadêmica, geradora de formadores de opinião, que se pode recriar a sociedade brasileira; revendo os conceitos distorcidos e reivindicando do governo, e mesmo da iniciativa privada, medidas apropriadas para o desenvolvimento do país e do transporte marítimo.

# **REFERÊNCIAS**

ANTAQ. Agência Nacional de Transportes Aquaviários. **Movimentação portuária Ano 2018**. Disponível< http://portal.antaq.gov.br/index.php/2019/02/12/ movimentacao-portuaria-cresce-27-em-2018/>. Acesso em 5 mar. 2019.

APEX. Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos. Disponível em: < https://portal.apexbrasil.com.br/> Acesso em 15 fev. 2019.

BRASIL. Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil. **Anuário Estatístico de Transportes 2010-2017**. 2018. Disponível em <a href="http://transportes.gov.br/images/BIT\_TESTE/">http://transportes.gov.br/images/</a> BIT\_TESTE/ Publica%C3%A7oes/Apresentacao\_AET\_2018.pdf> Acesso em 10 fev. 2019.

	Ministério da Infraestrutura. Institucional. Disponível em:
<http: th="" w<=""><th>w.infraestrutura.gov.br&gt; Acesso em 13 mar. 2019.</th></http:>	w.infraestrutura.gov.br> Acesso em 13 mar. 2019.
	Secretaria de Portos. <b>PNLP</b> . 2015. Disponível em:
<http: td="" w<=""><td>w.infraestrutura.gov.br/images/SNP/planejamento_portuario/arquivos_pnlp/Su</td></http:>	w.infraestrutura.gov.br/images/SNP/planejamento_portuario/arquivos_pnlp/Su
marioEx	cutivoPNLP.pdf> Acesso em 12 mar. 2019.

DIAS, Mauro Lourenço. **A opção do transporte hidroviário**. Logística Descomplicada. 2011.

FARIA, Sérgio Fraga Santos. **Fragmentos da história dos transportes**. São Paulo: Aduaneiras, 2000.

FUNDAÇÃO DOM CABRAL. **Custos logísticos no Brasil.** 2017. Disponível em: <a href="https://www.fdc.org.br/conhecimento-site/nucleos-de-pesquisa-site/Materiais/pesquisa-custos-logisticos2017.pdf">https://www.fdc.org.br/conhecimento-site/nucleos-de-pesquisa-site/Materiais/pesquisa-custos-logisticos2017.pdf</a> Acesso em: 20 fev. 2019.

OLIVEIRA, Carlos Tavares. **Portos e marinha mercante:** panorama mundial. São Paulo: Lex, 2005.

PORTO, Marcos Maia. Portos e o Desenvolvimento. São Paulo: Lex Editora, 2006.

REVISTA EXAME. **Precariedade das rodovias no Brasil aumenta o cuidado com as cargas**. 2018. Disponível em: <a href="https://exame.abril.com.br/negocios/dino/">https://exame.abril.com.br/negocios/dino/</a> precariedade-das-rodovias-no-brasil-aumenta-o-cuidado-com-as-cargas/> Acesso em: 09 fev. 2019.

ROCHA, Paulo César Neves. Logística e aduana. São Paulo: Aduaneiras, 2003.

RODRIGUES, Paulo Roberto Ambrosio. **Introdução aos sistemas de transporte no Brasil e a logística internacional**. 5 ed. São Paulo: Aduaneiras, 2014.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2005.

VIEIRA, Guilherme Bergmann Borges. **Transporte internacional de cargas**. São Paulo: Aduaneiras, 2005.