

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CMG (IM) ALEXANDRINO MACHADO NETO

A TERCEIRIZAÇÃO DO ABASTECIMENTO REGIONAL NA MARINHA DO BRASIL:
o modal aquaviário marítimo de cabotagem como possibilidade de transporte

Rio de Janeiro

2015

CMG (IM) ALEXANDRINO MACHADO NETO

A TERCEIRIZAÇÃO DO ABASTECIMENTO REGIONAL NA MARINHA DO BRASIL:

o modal aquaviário marítimo de cabotagem como possibilidade de transporte

Monografia apresentada à Escola de Guerra Naval, como requisito parcial para a conclusão do Curso de Política e Estratégia Marítimas.

Orientador: CMG (RM1) Daniel Pereira David Filho

Rio de Janeiro
Escola de Guerra Naval

2015

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me conceder a motivação e os bens mais valiosos, desde o simples ar que respiro.

Aos meus pais, por me fazerem ser o que sou. Em especial, agradeço ao meu pai, por estar sempre pronto a me orientar.

A minha família, esposa e três filhos, pela compreensão diante do amor que tenho pelo que faço e pelos incontáveis momentos de ausência.

Ao meu irmão, pela constante ajuda com informações necessárias ao desenvolvimento deste trabalho.

Ao CMG (RM1) Daniel Pereira David Filho, pelas orientações ponderadas e o incentivo.

Aos amigos da turma C-PEM 2015, pela constante motivação e por serem exemplos para mim.

Às pessoas especiais da minha vida, que me ajudaram desde o momento em que optei pelo tema deste trabalho até a sua conclusão, pela disponibilidade e a assistência desinteressada.

À equipe da biblioteca da Escola de Guerra Naval, pelo apoio, orientações e profissionalismo. Durante a confecção deste trabalho, a biblioteca foi quase que a minha segunda casa.

RESUMO

Esta monografia analisa a terceirização do apoio logístico da Marinha do Brasil, no que diz respeito ao seu abastecimento regional, identificando o modal aquaviário marítimo da cabotagem como possibilidade de transporte. O objetivo principal é identificar, em relação aos demais modais utilizados no abastecimento regional, o modal de cabotagem como possibilidade de transporte terceirizado, que permita o fornecimento de material na quantidade, qualidade, momento e lugar adequados, em tempo de paz, bem como os seus reflexos para a Marinha do Brasil e, conseqüentemente, para o Brasil. Para tanto, inicialmente, foram identificados os principais conceitos e práticas observados ao longo da evolução da logística do meio privado, tendo como origem a logística militar empregada nas guerras, e alcançando o conceito moderno do *Supply Chain Management* (Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos). Entre as principais características desse conceito, há a ideia estabelecida de parcerias entre fornecedores e clientes, essencial na estratégia competitiva das empresas, e associada também ao conceito de terceirização. No entanto, constata-se que as empresas do Brasil não se encontram nesse estágio moderno de evolução. Dentro do processo de evolução da logística, descreveu-se os principais conceitos empregados no meio militar, no âmbito do Ministério da Defesa e da Marinha do Brasil, especialmente da função logística transporte, responsável por realizar a distribuição de material no abastecimento regional da Marinha. Para esse transporte, a Marinha do Brasil faz uso de meios orgânicos das Forças Armadas e contrata meios de terceiros. Em função dos contratos terceirizados, foram identificados, também, os principais conceitos e práticas da terceirização, e parte da legislação brasileira que a suporta, com os cuidados necessários diante da dificuldade de concretizar parcerias. Em seguida, foram expostos os principais conceitos e características do modal de cabotagem no Brasil, com suas vantagens e desvantagens, inclusive em relação aos demais modais, e os seus problemas e possíveis soluções. Diante disso, constatou-se a importância da cabotagem para a Marinha do Brasil e correlacionou-se cada modal com a prática da função logística transporte, tendo identificado a cabotagem como possibilidade de transporte para o seu abastecimento regional, e atendendo aos princípios logísticos militares. Para esse resultado, foi conduzida uma pesquisa de dados, com abordagens quantitativa e qualitativa, extraídos da literatura, de palestras e documentos, e obtidos junto aos setores e às Organizações Militares envolvidas, além da experiência do autor no setor de abastecimento da Marinha do Brasil.

Palavras-chave: Logística. Cadeia de suprimentos. Parcerias. Terceirização. Abastecimento regional da Marinha do Brasil. Modal de cabotagem.

ABSTRACT

This monograph analyzes the outsourcing of logistic support of the Brazilian Navy, with respect to its regional supply, identifying the waterway modal maritime cabotage as a possibility of transport. The main objective is to establish the modal cabotage as a possibility for outsourced transport in relation to other modes used in regional supply, enabling the supply of material, with appropriate quantity, quality, time and place, during peacetime, as well as to identify its impact to the Brazilian Navy and consequently to Brazil. For that, initially, the main concepts and practices observed throughout the evolution of the private sector were identified, with its origin in the military logistical support applied during war periods, and reaching the modern concept of Supply Chain Management. Among the main features of this concept, the established partnerships between suppliers and customers are essential in the competitive strategy of companies, and also are associated with the concept of outsourcing. However, it appears that companies in Brazil are not yet in this modern stage of evolution. Within the logistics' evolutionary process, the main concepts applied by the military were described under the scope of the Brazilian Department of Defense and the Brazilian Navy, especially the logistics transportation function, responsible for carrying out the distribution of material in the regional supply of the Navy. For such transportation, the Brazilian Navy deploys its own assets as well as assets from other branches of Brazilian Armed Forces or hired outsourced means. Based on the outsourced contracts, the main concepts and practices of outsourcing were identified as well as part of the Brazilian legislation that supports it, taking into account the difficulty in establishing partnerships. Then, the main concepts and characteristics of cabotage modal in Brazil were studied, analyzing its advantages and disadvantages, performing a comparison with other modals, identifying its problems and possible solutions. Within the scope of this study it was possible to identify the importance of cabotage modal to the Brazilian Navy in correlation with the practices of logistics transportation function, enabling to identify cabotage as a possible mode of transportation for regional supply of the Navy, obeying the principles of military logistics. For this result, a data research was conducted, with quantitative and qualitative approaches, extracted from the literature, lectures and documents, and obtained from the sectors and military organizations involved, apart from the author's experience in the supply sector of the Brazilian Navy.

Keywords: Logistics. Supply chain. Partnerships. Outsourcing. Regional supply of the Brazilian Navy. Modal cabotage.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - O contínuo da relação terceirizada	92
Figura 2 - Matriz de transporte do Brasil (% de participação de cada modal) – 2005 e projetada para 2025	93
Figura 3 - Portos da navegação da cabotagem	94
Figura 4 - Portos Organizados (Públicos)	95
Figura 5 - Capacidade de carga comparativa	96

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABLM -	Associação Brasileira de Movimentação e Logística
AFRMM -	Adicional ao Frete para a Renovação da Marinha Mercante
AM -	Autoridade Marítima
ANTAQ -	Agência Nacional de Transportes Aquaviários
APOLOG -	Apoio Logístico
BAMRJ -	Base de Abastecimento da Marinha no Rio de Janeiro
BNDES -	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CCIM -	Centro de Controle de Inventário da Marinha
CeIM -	Centros de Intendência da Marinha
CNT -	Confederação Nacional de Transportes
C-PEM -	Curso de Política e Estratégia Marítima
DAbM -	Diretoria de Abastecimento da Marinha
DBM -	Doutrina Básica da Marinha
DepNavRJ -	Depósito Naval no Rio de Janeiro
DGR -	<i>Dangerous Goods Regulations</i> / Regulamento de Cargas Perigosas
DLM -	Doutrina de Logística Militar
DN -	Distritos Navais
DPC -	Diretoria de Portos e Costas
DSAM -	Diretoria de Sistemas de Armas da Marinha
EB -	Exército Brasileiro
EBN -	Empresa Brasileira de Navegação
EMA -	Estado-Maior da Armada
END -	Estratégia Nacional de Defesa

EUA -	Estados Unidos da América
FAB -	Força Aérea Brasileira
FMM -	Fundo da Marinha Mercante
IATA -	<i>Internacional Air Transportation Association</i> / Associação do Transporte Aéreo Internacional
IMDG -	<i>Internacional Maritime Dangerous Goods</i> / Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos
IMO -	<i>Internacional Maritime Organization</i> / Organização Marítima Internacional
MB -	Marinha do Brasil
MD -	Ministério da Defesa
OD -	Órgãos de Distribuição
OM -	Organização Militar
OMST -	Organização Militares Solicitante de Transporte
OMTC -	Organização Militar de Tráfego de Carga
ONU -	Organização das Nações Unidas
OTM -	Operador de Transporte Multimodal
PAC -	Programa de Aceleração do Crescimento
PIL -	Programa de Investimento em Logística
PND -	Política Nacional de Defesa
PNLT -	Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT)
PSL -	Prestador de Serviços Logísticos
3PL -	<i>Third-Party Logistics</i>
SAbM -	Sistema de Abastecimento da Marinha
SCM -	<i>Supply Chain Management</i>
SGM -	Secretaria-Geral da Marinha

SISGLT - Sistema de Gerenciamento Logístico de Transporte

STC - Solicitação de Tráfego de Carga

TCU - Tribunal de Contas da União

TPB - Tonelagem de Porte Bruto

TST - Tribunal Superior do Trabalho

TUP - Terminal de Uso Privativo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	A LOGÍSTICA	14
2.1	A evolução da logística	14
2.2	O estágio das empresas na logística	20
2.3	A logística militar e a função logística transporte	23
3	A TERCEIRIZAÇÃO	32
3.1	Conceitos e a evolução	32
3.2	Do planejamento das fases da terceirização até a parceria	37
3.3	A terceirização no setor público	43
4	O MODAL AQUAVIÁRIO MARÍTIMO DE CABOTAGEM	47
4.1	A distribuição física e os demais modais de transporte	47
4.2	As principais características do modal de cabotagem	52
4.3	As vantagens e desvantagens da cabotagem	58
4.4	Os principais problemas e as soluções para a cabotagem	63
5	A CABOTAGEM COMO POSSIBILIDADE DE TRANSPORTE	71
5.1	A importância da cabotagem no contexto da Marinha do Brasil	71
5.2	O transporte para o abastecimento regional da Marinha do Brasil	74
6	CONCLUSÃO	82
	REFERÊNCIAS	87
	ANEXO A - O contínuo da relação terceirizada	92
	ANEXO B - Matriz de transporte do Brasil – 2005 e projetada para 2025 ...	93
	ANEXO C - Portos da navegação da cabotagem	94
	ANEXO D - Portos Organizados (Públicos)	95
	ANEXO E - Capacidade de carga comparativa	96

1 INTRODUÇÃO

Ao se pesquisar uma definição de logística na literatura, o que se constata, frequentemente, é a ligação do termo com os assuntos militares. Foram as operações militares que deram o devido impulso à logística. E a história das guerras está repleta de relatos da evolução do seu conceito, fundamentais para o seu entendimento, em especial pela experiência obtida nos erros e acertos.

Transcorridos 70 anos da Segunda Guerra Mundial (1939-1945), observa-se que a logística evoluiu continuamente, extrapolando do meio militar para o meio privado. Novos conceitos surgiram, como o *Supply Chain Management* (Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos), em que a logística se torna essencial na estratégia competitiva das empresas.

Inserida nas especificidades do meio militar, no Brasil, a concepção da logística se mantém atualizada no âmbito desse processo evolutivo, pelo Ministério da Defesa (MD) e pela Marinha do Brasil (MB).

Para o atendimento das necessidades de recursos das Forças Armadas, na quantidade, qualidade, momento e lugar adequados, o Manual de Logística da MB apresenta o que se denomina enunciado do problema logístico operativo das Forças.

Este trabalho delimita o problema logístico a ser solucionado na vertente do abastecimento regional na MB, por meio da função logística transporte, na fase básica do ciclo logístico referente à distribuição, durante o período de paz.

Atualmente, nesse abastecimento regional, os Depósitos sediados no Rio de Janeiro são os responsáveis pela tarefa de acumulação e fornecimento de material aos demais pontos de acumulação, denominados Centros de Intendência, localizados nas diversas regiões do País (Distritos Navais). Essa logística de transporte é atendida por meio de apoios de oportunidade em comissões de navios da MB, voos da Força Aérea Brasileira (FAB) e

comboios do Exército Brasileiro (EB) ou, ainda, por meio de contratos terceirizados nos modais rodoviário e aéreo. Além desses modais, a MB se encontra realizando o seu segundo processo de licitação para o modal aquaviário marítimo de cabotagem.

Em relação ao apoio prestado pelos meios das próprias Forças Armadas, a prática tem demonstrado que não há uma regularidade nesses transportes, além de apresentar outras limitações, como o fato de concorrer com o espaço disponível destinado a outras missões.

Em relação aos contratos terceirizados, apesar de já ser uma prática da MB na função logística transporte, é necessário contextualizá-los diante das características principais observadas na prática da terceirização, bem como diante de parte da legislação brasileira. O conceito da terceirização surge ao lado do desenvolvimento da logística, tanto no meio militar quanto no meio privado. Com o crescimento econômico e a necessidade de apresentar qualidade ao lado da redução de custos, o conceito se tornou uma tendência moderna e é visto com enfoque estratégico, permitindo que as empresas concentrem esforços em sua atividade principal e deleguem as atividades-meio para outras empresas prestadoras de serviço.

Nessa direção, para executar o abastecimento regional propriamente, é importante que se tenha uma alternativa de modal disponível e atenda, assim, ao princípio básico logístico da flexibilidade, sem deixar de considerar outros princípios no seu planejamento. Diante disso, avista-se como possibilidade o modal aquaviário marítimo de cabotagem, que é o transporte realizado na costa de um país ou de países fronteiriços.

Conforme citado por diversos autores, esse modal pode proporcionar vantagem competitiva ao Brasil, devido à grande capacidade de carga, que, relacionada à distância, permite a redução dos custos. Há que se levar em conta que o custo do transporte tem um relevante peso no custo de distribuição ou logístico (ARBACHE *et al.*, 2011). Esse aspecto se torna preponderante em face das restrições orçamentárias.

Em 2013, a Confederação Nacional de Transportes (CNT, 2013) apresentou uma

pesquisa sobre o transporte de cabotagem no Brasil. O texto menciona que, em comparação os demais modais, a cabotagem tem, entre outras vantagens, uma maior capacidade de transporte e um menor custo operacional, corroborando com o descrito na literatura.

A pesquisa da CNT cita, ainda, a necessidade de se conhecer as características da cabotagem, a fim de permitir uma maior exploração do modal, para proporcionar o equilíbrio da matriz do transporte e, com isso, melhorar a eficiência logística brasileira.

Nesse sentido, tanto a Política Nacional de Defesa (PND) quanto a Estratégia Nacional de Defesa (END), apesar de não citarem a cabotagem especificamente, ressaltam a preocupação de alto nível do País com a infraestrutura de transporte.

O Brasil é um País que tem uma considerável extensão marítima, e na sua faixa litorânea concentra grande parte das suas atividades econômicas. Associado a essas características, a MB é a principal instituição do País a divulgar a importância da “Amazônia Azul”, cujo conceito será apresentado posteriormente. Dessa forma, este trabalho se mostra relevante para identificar o potencial do modal de cabotagem com valor estratégico inserido na concepção da “Amazônia Azul”, alinhado com o que é propagado pela MB.

Diante disso, o objetivo principal deste trabalho é identificar, em relação aos demais modais utilizados, o modal de cabotagem como possibilidade de transporte terceirizado para o abastecimento regional na MB, que permita o fornecimento de material na quantidade, qualidade, momento e lugar adequados, em tempo de paz, bem como identificar os seus reflexos para a MB e, conseqüentemente, para o Brasil.

Para a execução deste trabalho foi conduzida uma pesquisa de dados, com abordagens quantitativa e qualitativa, extraídos da literatura, de palestras e documentos afetos ao assunto, e obtidos junto aos setores e às Organizações Militares envolvidas, como a Diretoria de Portos e Costas (DPC), o Centro de Controle de Inventário da Marinha (CCIM), a Base de Abastecimento da Marinha no Rio de Janeiro (BAMRJ) e o Depósito Naval no Rio

de Janeiro (DepNavRJ). Além disso, foram consideradas informações do conhecimento deste autor, baseadas na experiência adquirida no desempenho de atividades no setor de Abastecimento da MB, por mais de cinco anos, entre órgãos de compra e de distribuição.

Com esta introdução (capítulo 1), o relatório final está dividido em 6 capítulos.

O capítulo 2 trata de identificar o seguinte: os principais conceitos e práticas de logística do meio privado, relacionando, no que couber, com o meio militar, bem como o estágio em que se encontram as empresas, em especial no Brasil; e os conceitos de logística empregados no meio militar, no âmbito do MD e da MB, com enfoque principal na função logística de transporte da MB.

O capítulo 3 busca identificar os principais conceitos e práticas relacionados à terceirização, e suas implicações no meio militar (MB).

O capítulo 4 se propõe a identificar os principais conceitos e características do modal de cabotagem no País, a sua importância, os recursos materiais que são atendidos e as regiões abrangidas, identificando suas vantagens e desvantagens, inclusive em relação aos demais modais, bem como as soluções para os problemas apontados.

O capítulo 5 procura identificar a importância da cabotagem para a MB e como funciona a função logística de transporte na MB, os recursos materiais que são atendidos, as regiões abrangidas e os meios de transporte utilizados, com suas vantagens e desvantagens, relacionando, ao final, com o modal de cabotagem como possibilidade de transporte para o abastecimento regional na MB.

Por fim, o capítulo 6 visa a apresentar a conclusão do trabalho.

2 A LOGÍSTICA

2.1 A evolução da logística

As Guerras Napoleônicas (1803-1815) deram um relevante impulso à logística. Ainda que os exércitos de Napoleão tivessem oficiais responsáveis pela organização dos diversos recursos, a má previsão desses, principalmente nas campanhas da Rússia e Espanha, foi preponderante para a derrota. Esse cenário se agravou pela introdução de novas armas, como o canhão, fruto da Revolução Industrial que se encontrava em andamento, e que continuaria trazendo reflexos diretos na organização do apoio às Forças Armadas.

É nesse período, com o Barão Jomini (1779-1869), que surge a primeira definição de logística, apresentado-a como “a ação que conduz à preparação e sustentação das campanhas”, e ainda acrescenta: “a ciência dos detalhes dentro dos Estados-Maiores” (BRASIL, 2003, p. 1-2).

O tempo corre, a Grande Guerra (1914-1918) apresenta um custo oneroso e inaceitável para as sociedades e Estados, e a Segunda Guerra Mundial (1939-1945) vai efetivamente apresentar o esforço logístico necessário para equilibrar grandes contingentes, meios e equipamentos diante de distantes teatros de operação.

Esse fato fica claro nas linhas de comunicação atlânticas estabelecidas no apoio logístico norte-americano aos ingleses¹ (SANTOS, 1999, *apud ARBACHE et al.*, 2011).

No seguimento das operações militares, foi por meio do Tenente-Coronel Thorpe, do Corpo de Fuzileiros Navais dos EUA, que a logística teve o seu posicionamento equiparado à estratégia e à tática, em seu livro “Logística Pura: a ciência da preparação para a guerra” (1917). Já, em 1945, o Almirante Henry Eccles, considerado o “pai da logística

¹ SANTOS, Almir Garnier. A importância da análise operacional no desfecho da Batalha do Atlântico. *Revista Marítima Brasileira*. Rio de Janeiro, 3. trim. 1999. (Serviço de Documentação Geral da Marinha).

moderna” e que participou da campanha do Pacífico na Segunda Guerra Mundial, afirmou que os EUA teriam economizado milhões de dólares na guerra, caso tivessem seguido os ensinamentos do Tenente-Coronel Thorpe (BRASIL, 2003, p. 1-2).

Após 45 anos da Segunda Guerra, a Guerra do Golfo (1990-1991) foi outra demonstração de complexidade de operação logística, empregada pelos EUA e seus aliados, na invasão do Iraque.

Essa realidade é comprovada por Ballou (2011, p. 41), com a seguinte citação: “a primeira onda de 200 mil soldados e respectivo equipamento levou um mês e meio para ser distribuída, em comparação com os nove meses durante os quais se arrastou o deslocamento de tropas no conflito do Vietnã”.

Cabe aqui atentar para os seguintes fatos: o crescimento da relevância desse tema de uma guerra para a outra e a relação dos conceitos entre a logística militar e a logística empresarial, ainda que com objetivos e atividades naturalmente distintas.

Ballou (2011, p. 40) dá vários exemplos dessas constatações quando cita a Guerra do Golfo: “o suporte logístico nessa guerra é outro exemplo prático daquilo que as maiores empresas mundiais sempre souberam: a boa logística pode ser uma fonte de vantagem competitiva”; e quando acrescenta duas frases do General William Pagonis, que foi o responsável pelo suporte logístico na Operação Tempestade do Deserto no Golfo:

Quando as coisas começaram realmente a esquentar no Oriente Médio, pareceu uma época adequada para consultar alguns livros de história sobre guerra no deserto nesta região... Nada havia neles, no entanto, a respeito de logística. A Logística não é *best seller*. Em alguns dos seus diários, Rommel² falou a respeito de logística. Na opinião dele, os alemães perderam a guerra não pela falta de bons soldados, nem de equipamento – na verdade, os tanques dos alemães superaram os nossos durante quase toda a Segunda Guerra Mundial – mas, sim, porque os britânicos tinham uma logística superior³ (1991, *apud* BALLOU, 2011, p. 40).

Nossa convicção era de que, se cuidássemos bem das nossas tropas, os objetivos seriam concretizados, por maiores que fossem os obstáculos. Os soldados são os nossos clientes. Isso em nada difere do foco determinado, concentrado nos clientes

² Erwin Johannes Eugen Rommel (1891-1944) – foi um marechal-de-campo do exército alemão durante a Segunda Guerra Mundial. Disponível em: <www.pt.m.wikipead.org>. Acesso em: 30 maio 2015.

³ SHARMAN, Graham. Good Logistics Is Combat Power, *McKinsey Quarterly*, no 3 (1991), p. 3-21.

que tantos empresários bem-sucedidos também têm. Com os soldados, toma-se conta deles não apenas providenciando para que tenham refrigerantes gelados, burgers e boas refeições: é preciso garantir-lhes munição na linha de frente, para que saibam, quando chegar a hora do combate, que têm tudo o que é indispensável para se dar bem⁴ (1991, *apud* BALLOU, 2011, p. 41).

Retrocedendo ao término da Segunda Guerra, o que se verifica é que a experiência adquirida pela logística empregada pelos militares foi essencial para a aplicação no meio empresarial. A capacidade ociosa da indústria e os processos de produção em série, até então utilizados para atender às necessidades das forças envolvidas no conflito armado, foram redirecionados para suportar a demanda do mercado consumidor disponível em cada país, com automóveis, eletrodomésticos e bebidas (NOVAES, 2015).

Esse processo conduziu a uma evolução sem precedentes da logística, especialmente quando se observa a expansão do mercado consumidor, interno e externamente ao país. À medida que os sistemas logísticos foram aperfeiçoados, o consumo e a produção experimentaram uma separação geográfica, no âmbito nacional e internacional (BALLOU, 2011), que precisavam estar integrados.

O ciclo evolutivo da logística se sucedeu em quatro fases, relacionadas a seguir:

- a) primeira fase: atuação segmentada;
- b) segunda fase: integração rígida;
- c) terceira fase: integração flexível; e
- d) quarta fase: integração estratégica (SCM – *Supply Chain Management* – Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos) (NOVAES, 2015).

Antes de descrever as principais características resumidas de cada fase, é necessário colocar o conceito de cadeia de suprimento, que será utilizado ao longo das descrições, exposto por Novaes (2015, p. 60) da seguinte forma:

O longo caminho que se estende desde as fontes de matéria-prima, passando pelas indústrias fornecedoras de componentes, pela manufatura do produto, pelos

⁴ SHARMAN, Graham. Good Logistics Is Combat Power, *McKinsey Quarterly*, no 3 (1991), p. 3-21.

distribuidores e chegando finalmente ao consumidor através do varejista, constitui a cadeia de suprimentos.

Adentrando nas fases, a primeira (até os anos 1960), reporta-se ao período descrito anteriormente, após a Segunda Guerra Mundial, com as empresas voltadas para atender à demanda reprimida. Havia desintegração dos sistemas logísticos. Os sistemas de informação eram precários, o que gerava grandes prazos de entrega e manutenção de estoques elevados em cada participante da cadeia de suprimento (manufatura, centro de distribuição e varejista). Com uma visão limitada apenas para a corporação, cada empresa reduzia seus custos sem se preocupar com os demais participantes da cadeia, reduzindo, por exemplo, o custo de fretes por meio de serviços de terceiros precários (NOVAES, 2015).

Na segunda fase (década de 1970), com o aumento da oferta e opções de produtos no mercado, e, conseqüentemente, dos estoques, buscou-se uma racionalização da cadeia de suprimento, de forma integrada, para reduzir custos e aumentar a eficiência. No entanto, essa racionalização pretendida era considerada rígida, pois não permitia correções ao longo do caminho sobre o planejamento inicial. Outra característica nessa busca foi o uso intensivo de multimodais no transporte de produtos, ou seja, o uso combinado de caminhão, trem, navio e avião (NOVAES, 2015).

Na terceira fase (década de 1980), a integração entre os componentes da cadeia de suprimento é dinâmica e flexível, mas ainda não envolve todo o processo. Para contribuir com isso, faz-se o uso da tecnologia de informação. Outras duas características marcantes são a preocupação com a satisfação do cliente e a busca pela redução continuada dos níveis de estoque – “estoque zero” (NOVAES, 2015, p.69).

Na quarta fase (a partir da década de 1990), a concepção de integração muda substancialmente e o resultado é o conceito moderno do SCM – *Supply Chain Management* (Gerenciamento da Cadeia de Suprimento). Além da integração física e operacional do fluxo de materiais, de informações e de dinheiro, que já se apresentava nas fases anteriores, ocorre a

integração estratégica entre todos os componentes da cadeia de suprimento, que devem perseguir de forma conjunta a redução de custos, a eliminação de desperdícios e a agregação de valor para atender ao consumidor final (NOVAES, 2015).

Segundo Novaes (2015, p. 53), a logística é, então, “considerada como um dos elementos-chave na estratégia competitiva das empresas”, acrescentando que não se trata somente de transporte e armazenagem dos produtos, como se verificava nas suas origens, mas é “o ponto nevrálgico da cadeia produtiva integrada”. O fato de considerá-la atrelada, basicamente, a essas duas atividades se deve ao peso do custo envolvido em ambas e à falta de visão sistêmica tradicionalmente percebida nas empresas (ARBACHE *et al.*, 2011).

Em relação ao custo do transporte e da armazenagem, Ballou (2011) cita que cada um varia entre metade e dois terços dos custos logísticos totais.

Quanto à nova percepção de integração, a logística empresarial moderna “agrega valor de lugar, de tempo, de qualidade e de informação à cadeia produtiva e ao consumidor” (NOVAES, 2015, p.57), envolve uma infraestrutura material, tecnológica e de informação, incluindo o elemento humano, e implica a otimização dos recursos.

Quanto à otimização, de um lado, precisa buscar o aumento da eficiência e melhoria do atendimento ao cliente, e, de outro, reduzir continuamente custos em função da competição de mercado em um ambiente globalizado (NOVAES, 2015), o que se torna um grande desafio, sendo necessário o uso intensivo da tecnologia da informação.

Em relação ao custo, volta-se à logística militar. Essa preocupação com a otimização dos recursos, que exige acompanhamento constante nas empresas modernas, também ocorre no meio militar, cuja preponderância reside no fato de ter que se atender, de um lado, a grandes necessidades das Forças Armadas, que é o seu consumidor final, e, de outro, reduzir custos para suportar os recursos disponíveis cada vez mais escassos.

Prosseguindo na análise do que é a quarta fase da evolução da logística, além do

intercâmbio de informações que acontece intensamente, as seguintes características a distinguem consideravelmente das demais fases:

- ênfase absoluta na satisfação plena do consumidor final;
- formação de parcerias entre fornecedores e empresas clientes, ao longo da cadeia de suprimento;
- abertura plena, entre parceiros, possibilitando acesso mútuo às informações operacionais e estratégicas;
- aplicação de esforços de forma sistemática e continuada, visando agregar o máximo valor para o consumidor final e eliminar os desperdícios, reduzindo custos e aumentando a eficiência (NOVAES, 2015, p. 72).

Nessa vertente da evolução, Novaes apresenta, então, um conceito abrangente do que é a logística e adota a definição do *Council of Supply Chain Management Professionals*⁵:

Logística é o processo de planejar, implementar e controlar de maneira eficiente o fluxo e o armazenamento de produtos, bem como os serviços e informações associados, cobrindo desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender aos requisitos do consumidor (2015, p. 57).

Novaes, finalmente, relaciona os seguintes pontos que a moderna logística busca incorporar:

- prazos previamente acertados e cumpridos integralmente, ao longo de toda cadeia de suprimento;
- integração efetiva e sistêmica entre todos os setores da empresa;
- integração efetiva e estreita (parcerias) com fornecedores e clientes;
- busca da otimização global, envolvendo a racionalização dos processos e a redução de custos em toda a cadeia de suprimento;
- satisfação plena do cliente, mantendo nível de serviço preestabelecido e adequado (2015, p. 59).

Como se observa, nesses pontos da logística moderna ou nas características distintas do SCM, que é o atual estágio da evolução, um detalhe em comum merece ser destacado, por fazer parte do escopo deste trabalho. É a ideia estabelecida de parcerias entre fornecedores e clientes, associada à terceirização. Cabe citar que, nesse caso, cada elemento da cadeia de suprimentos é também cliente de seus fornecedores, numa sequência natural até chegar ao cliente final, ou consumidor final.

Essa ideia de parceria permite que as empresas se concentrem na atividade que

⁵ Conselho dos Profissionais de Gestão da Cadeia de Suprimento – principal associação mundial de profissionais de logística e gestão de cadeia de suprimentos.

conseguem fazer bem, que se denomina *core competence*, segundo Porter⁶ (1986, *apud* NOVAES, 2015, p. 61), ou seja, a sua competência principal, obtendo, em outras empresas, insumos e serviços (distribuição, armazenagem, transporte de material e outros) não relacionados a sua atividade central. Em outras palavras, empresas adotam a terceirização de parte de suas atividades, repassando-as a parceiros. Essa estratégia se torna uma vantagem competitiva diante das demais empresas.

Diante dos principais conceitos e práticas da moderna logística identificados nesta seção, é necessário que se conheça em qual estágio se encontram as empresas, em especial no Brasil, que será tratado a seguir.

2.2 O estágio das empresas na logística

Ainda que o estágio atual de evolução da logística se situe no SCM, pesquisando na literatura, verifica-se que essa tendência não está difundida em todas as empresas. Conseqüentemente, inclusive a própria concepção moderna de parcerias, tão necessária à estratégia empresarial, ainda tem um longo caminho a percorrer.

De acordo com Novaes (2015), sob o ponto de vista logístico, diversas empresas ainda se situam nas três fases iniciais, concomitante com outras que se encontram adotando plenamente os conceitos do SCM.

Isso fica claro quando se volta para os Estados Unidos da América (EUA) e para o Brasil. Nos EUA, verifica-se que são poucas as empresas que já se encontram na quarta fase. Situam-se basicamente na segunda e terceira fases (NOVAES, 2015).

Por outro lado, no Brasil, ainda que algumas busquem novos referenciais, devido à abertura da economia e ao processo de globalização, muitas operam ainda na primeira fase,

⁶ PORTER, M.E. *Estratégia Competitiva*. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

controlando seus fluxos logísticos por meio dos estoques e com os elementos da cadeia trabalhando de forma isolada. Além disso, observam-se empresas na segunda fase, em busca da terceira, estabelecendo um maior entrosamento com os seus fornecedores e um planejamento mais integrado. Em relação à quarta fase, algumas empresas buscam adotar ferramentas características dessa fase, mas com pouca expressividade (NOVAES, 2015).

Novaes (2015) expõe, então, os motivos desse cenário brasileiro. A estrutura organizacional é uma das grandes barreiras para a evolução logística. A tradicional falta de visão sistêmica das fases originais se assenta sobre a característica de dividir a empresa em setores com base nas atividades afins (manufatura, finanças, transporte, armazenagem etc), funcionando cada qual de forma isolada e, muitas vezes, com preponderância sobre as demais.

Ainda nessa linha, outro fato é que, em função dos anos de inflação alta do passado e das dificuldades econômicas, há uma concentração nas atividades de finanças. Essa característica ainda persiste, uma vez que a economia ainda está longe de mostrar alguma estabilidade. Além disso, fruto do atual baixo crescimento econômico, acompanhado de baixa demanda e, em consequência, da falta de recursos financeiros, verifica-se uma insuficiência de investimentos em diversos setores (pessoal, informática, equipamentos e outros), que emperram a modernização das empresas nacionais (NOVAES, 2015).

Por fim, uma questão nítida se refere à dificuldade de entrosamento entre as empresas brasileiras que permitam o estabelecimento de parcerias concretas. Conforme coloca Novaes (2015), há muita desconfiança nas relações empresariais e até casos de transferência de ineficiência de parceiros mais fortes para os mais fracos.

Isso vai na direção contrária quando desagrega, por exemplo, valores básicos da logística empresarial moderna, como de qualidade ou de tempo. Em outras palavras, a falta de qualidade dos produtos ou entregas fora do prazo são problemas frequentes que ocorrem e não atendem à satisfação plena do consumidor final.

Para que as empresas operem por meio de parcerias, é essencial que as relações sejam fundamentadas em uma mútua confiança efetiva e em atitudes profissionais constantes. Como foi relatado, ainda persiste a atitude tradicional de algumas empresas de tirar vantagem sobre os demais elementos da cadeia de suprimentos. Dentro do estágio evolutivo da logística, essa atitude deve ser de fato oposta, onde Novaes (2015, p. 62) apresenta como resultado final o seguinte: “no jargão logístico, a união dos participantes da cadeia de suprimentos, buscando ganhos globais, deve se transformar num processo *ganha-ganha*, em que todos ganham e não somente uns em detrimento dos demais”.

Novaes (2015) conclui com os seguintes exemplos do que é necessário para transpor as barreiras existentes: a revisão da arcaica estrutura organizacional das empresas; um sistema de informações que interligue todos os parceiros da cadeia de suprimentos; e um sistema de custos direcionado para os objetivos estabelecidos, com informações transparentes para esses parceiros.

Analisando outro autor, Bertaglia (2010, p.2) considera que “o processo ganha-ganha, tão enfatizado na década de 1990, gerou poucos resultados positivos”, justamente pela pressão dos grandes sobre os pequenos, e usa, então, o conceito de colaboração, sem descartar a grande desconfiança no relacionamento das empresas modernas e sem diferir da ideia de parceria. O autor (2010, p.2) cita que “as empresas necessitam estar cada vez mais voltadas para os clientes, se basearem em conhecimento e em informações, investindo fortemente em processos colaborativos, gerando soluções próprias ou em conjunto com outras organizações”.

De qualquer forma, para se alcançar esse estágio de evolução baseado em parcerias, o caminho ainda é longo, especialmente nas empresas brasileiras. Ainda há muito a ser investido para que se busquem os objetivos da logística moderna, que envolvem a otimização dos recursos em todos os componentes da cadeia de suprimentos, com redução de custos e corte dos desperdícios, e atenda efetivamente ao consumidor final.

Essa ideia de parcerias será melhor analisada no próximo capítulo, no âmbito da terceirização, uma vez que é uma das suas bases conceituais. Antes disso, na direção do que é a logística, é necessário que se apresentem os seus principais conceitos no meio militar.

2.3 A logística militar e a função logística transporte

Retomando as especificidades do meio militar, de forma atualizada e similar à conceituação apresentada por Novaes (2015), no Brasil, o MD assim define a logística militar, por meio da sua Doutrina de Logística Militar (DLM - MD 42-M-02): “é o conjunto de atividades relativas à previsão e à provisão dos recursos e dos serviços necessários à execução das missões das Forças Armadas” (BRASIL, 2002, p. 15).

A DLM (BRASIL, 2002, p. 15) acrescenta que “a provisão dos recursos deve ser equacionada em quantidade, qualidade, momento e local adequados” e que “para a execução das atividades logísticas é pressuposto que os recursos financeiros sejam alocados conforme as necessidades. Se insuficientes, ajustes à realidade deverão ser introduzidos”.

Fazendo um paralelo com o conceito de logística usado no meio empresarial, alguns pontos podem ser destacados: a previsão envolve o planejamento; a provisão engloba a implementação e o controle de maneira eficiente do fluxo e do armazenamento de produtos, bem como os serviços associados, cobrindo desde o ponto de origem até o ponto de consumo, cujas Forças Armadas são o consumidor final; e essa provisão deve agregar valores similares à logística empresarial, como de qualidade, de tempo e de lugar, e ainda incluir o valor de informação. Considerando a insuficiência de recursos financeiros, e a necessidade de ajustes à realidade, o que normalmente é um fato para as Forças Armadas do Brasil, conclui-se, ainda, que a provisão implica a otimização desses recursos, a exemplo do que ocorre com as empresas e conforme já comparado anteriormente.

Para o planejamento e a execução das atividades logísticas militares, a DLM relaciona um conjunto de preceitos que devem ser seguidos, denominados princípios. No escopo deste trabalho, é necessário que se mencione os princípios do controle, da coordenação, da economia de meios e da flexibilidade. Na prática, tais princípios se alinham ao que é propagado também na logística empresarial moderna.

A DLM (BRASIL, 2002, p. 16) assim os define:

- a) controle – “é o acompanhamento da execução das atividades decorrentes do planejamento, no sentido de permitir correções e realimentações a fim de atingir o propósito estabelecido, com o sucesso desejado”.
- b) coordenação – “é a conjugação de esforços, de modo harmônico, de elementos distintos e mesmo heterogêneos, com missões diversas, para a consumação de um mesmo fim”.
- c) economia de meios – “é a busca do máximo rendimento, por intermédio do emprego eficiente, racional e judicioso dos meios disponíveis. Não implica na economia excessiva, mas na distribuição adequada dos meios disponíveis, elegendo-se como prioritário o apoio na área da ação principal”.
- d) flexibilidade – “é a possibilidade de adoção de soluções alternativas ante a mudança de circunstâncias”.

Em relação à DLM, o MD realça que a publicação serve de base doutrinária para que cada Força Armada elabore os seus procedimentos e ações específicas aos seus respectivos sistemas organizacionais, em função da peculiaridade de cada uma, sem que isso represente desdobramentos da logística militar em logísticas próprias.

Dessa forma, direcionando o conceito para a MB, o Manual de Logística da Marinha (EMA-400, Rev. 2) apresenta as seguintes respectivas definições de logística militar e logística naval, sendo esta oriunda da primeira (BRASIL, 2003, p. 1-3):

“Logística é a componente da arte da guerra que tem como propósito obter e distribuir às Forças Armadas os recursos de pessoal, material e serviços em quantidade, qualidade, momento e lugar por elas determinados, satisfazendo as necessidades na preparação e na execução de suas operações exigidas pela guerra”.
Em que pese a existência de algumas peculiaridades em cada Força, podemos definir a logística naval como: “O ramo da logística militar concernente aos meios, efetivos e organizações de comando, controle, comunicações e apoio empregados pela Marinha para atender às necessidades das forças navais”.

Conforme o ponto de vista a ser estudado, o Manual expõe ainda outras classificações da logística. No contexto deste trabalho, além da concepção de logística militar, é necessário compreender a logística nacional ou de alto nível. Ou seja, aquela que “trata e estuda os problemas logísticos impostos pela política nacional” (BRASIL, 2003, p. 1-4).

A logística nacional inclui o atendimento das necessidades das Forças Armadas e também de ordem civil, abrangendo “os interesses comerciais e as imposições da política internacional” (BRASIL, 2003, p. 1-4).

Quem estabelece os objetivos da política nacional e traça a estratégia nacional é o poder político. A formalização de ambos para a defesa do País é constatada por meio da PND e da END. Em função disso, o poder militar define a estratégia militar. Esta, por sua vez, gera as necessidades das Forças, que devem ser atendidas pela logística militar.

Já a logística nacional considera “os recursos nacionais, o potencial nacional e a possibilidade de apoio de países amigos e aliados”. Dessa forma, “dá curso à execução da política nacional, seguindo a estratégia nacional” (BRASIL, 2003, p 1-4).

Em ambos os conceitos, observa-se que não há plano estratégico sem um plano logístico que o suporte. Essa interdependência é clara, assim como na logística empresarial.

O Manual de Logística da Marinha também cita outro ponto já ressaltado, quanto aos recursos. Para que a logística seja efetiva para as Forças Armadas, em tempo de paz, são necessários esforços financeiros e administrativos. No primeiro, os recursos orçamentários e financeiros devem ser disponibilizados pelo poder político. No segundo, tendo em vista que esses recursos normalmente são escassos ante as necessidades das Forças, o esforço se voltará

para gerenciá-los, ou seja, visando a otimizá-los.

Da análise dos dois conceitos, ainda se conclui que não há dúvidas da importância da relação entre o poder político e o poder militar, fazendo uso da logística para cumprir as estratégias determinadas pelos poderes, cada qual no seu nível, mas intensamente interligadas.

Colocando-se a logística militar na prática, vem à tona a seguinte questão: qual o problema que as Forças Armadas devem solucionar nessa vertente? A partir da definição do Manual de Logística (BRASIL, 2003, p. 2-1), extrai-se, então, o seguinte enunciado do problema logístico operativo das Forças a ser solucionado: “proporcionar os meios ou os recursos, de toda a natureza, necessários às forças, na quantidade, qualidade, momento e lugar adequados e nas circunstâncias impostas por um plano de operações”.

Para solucionar esse problema, as Forças deverão realizar o seu esforço logístico, por meio das funções logísticas e do ciclo logístico, que serão definidas a seguir.

A DLM (BRASIL, 2002, p. 22) define função logística como sendo “a reunião, sob uma única designação, de um conjunto de atividades logísticas afins, correlatas ou de mesma natureza”, que são as seguintes: recursos humanos, saúde, suprimentos, manutenção, engenharia, transporte e salvamento.

De acordo com o Manual de Logística da Marinha, essas atividades, devidamente ordenadas por um caminho definido como ciclo logístico, conduzem à solução do problema logístico apresentado anteriormente. Esse caminho se apresenta nas seguintes fases básicas: determinação de necessidades, obtenção e distribuição.

Considerando o enfoque deste estudo, o problema logístico a ser solucionado está limitado ao abastecimento regional na MB, por meio da função logística transporte, na fase básica do ciclo logístico referente à distribuição, durante o período de paz. Para o melhor entendimento, é necessário que se explique cada etapa desse contexto.

A concepção de abastecimento não se encontra descrita na DLM. Para se adequar

a essa Doutrina, a MB apresenta no seu Manual de Logística o conceito amplo de abastecimento como sendo:

[...] um conjunto de atividades voltadas para o apoio de material às Forças e demais Organizações Militares (OM), englobando a função logística SUPRIMENTO e parte da função logística TRANSPORTE, além de relacionar-se estreitamente com a função logística MANUTENÇÃO (BRASIL, 2003, p. 2-2).

A função logística de transporte é definida pelo Manual (BRASIL, 2003, p. 4-15) como “o conjunto de atividades que são executadas visando ao deslocamento de recursos humanos e materiais por diversos meios, em tempo e para os locais predeterminados, a fim de atender às necessidades”. Está presente na fase básica distribuição e “abrange todas as modalidades, vias e classes de transporte, além de incluir os terminais de transporte que são os pontos de origem e destino do processo.” Neste estudo, serão enfocados apenas os recursos materiais, pois o conceito de abastecimento está voltado para o apoio de material às Forças.

Para o desenvolvimento dessa função, a DLM inclui algumas considerações importantes. As Forças Armadas devem utilizar, em princípio, os seus respectivos meios de transporte orgânicos, sendo essencial a cooperação e o apoio mútuo entre as Forças, a fim de que se busque o menor custo total da logística, maximizando a eficiência e a eficácia. Além disso, poderá ser considerada a utilização dos meios de transporte de terceiros, em quaisquer situações, por meio de contratação de serviços. Acrescenta, também, que a deficiência nessa função logística limita a execução das operações.

Como se observa, o MD deixa nítida a essencialidade da função logística de transporte para as Forças Armadas, utilizando desde meios orgânicos até de terceiros, para suprir qualquer deficiência que impeça o benefício maior da execução das operações. Ao lado desse caráter essencial, considera primordial o fator custo. Sendo assim, essas considerações demonstram, inclusive, a possibilidade de terceirizar os meios nessa função, o que já é uma prática para a MB, conforme será visto nos próximos capítulos.

Em função da via utilizada, a DLM detalha as seguintes modalidades de

transporte, cujos principais conceitos serão explicados no capítulo 4:

- a. aéreo;
- b. aquaviário (oceânico, de cabotagem e em águas interiores);
- c. terrestre (rodoviário, ferroviário); e
- d. com o emprego de dutos (BRASIL 2002, p. 32).

Tanto a DLM quanto o Manual de Logística da Marinha definem as seguintes atividades para a função logística de transporte: levantamento das necessidades; seleção; e gerência de transportes.

No levantamento das necessidades, os usuários de transporte relacionam, periodicamente, aos órgãos de apoio, o que precisam em função do exame dos planos, das ações e operações previstas. Com as necessidades definidas, a seleção estabelece as prioridades e escolhe a modalidade, e o meio de transporte a ser empregado, considerando o conhecimento das possibilidades dos meios e das vias de transporte.

Finalmente, a gerência de transportes consiste em:

- a) aproveitar os meios disponíveis de forma eficiente, buscando o máximo rendimento, o mínimo de baldeações, o uso de meios de transporte flexíveis, e a execução das operações logísticas com rapidez, segurança e flexibilidade. Lembra-se aqui a priorização dos meios orgânicos, mas sem deixar de incluir a possibilidade do uso dos meios de terceiros; e
- b) coordenar e controlar a movimentação final do material, a fim de avaliar e assegurar a sua execução.

Em todas as atividades apresentadas nessa função, verifica-se a presença dos princípios logísticos, de controle, coordenação, economia de meios e flexibilidade, essenciais para o planejamento e execução da logística militar, conforme mencionado anteriormente.

O outro ponto que delinea o problema logístico em questão é a fase básica distribuição, que completa o ciclo logístico e produz o resultado pretendido pelas Forças. De acordo com a DLM (BRASIL, 2002, p. 20), “consiste em fazer chegar, oportuna e

eficazmente, aos usuários, todos os recursos fixados pela determinação das necessidades.”

Pelo Manual de Logística da Marinha (BRASIL, 2003, p. 3-6), a fase distribuição é definida como “a ação de fazer chegar, oportuna e eficazmente, aos utilizadores, os recursos logísticos fixados pela determinação de necessidades e viabilizados na fase de obtenção.” A diferença entre essas duas definições está apenas no fato de que o Manual reforça a ideia de que serão distribuídos os recursos materiais que foram viáveis de serem obtidos, dentro do volume das necessidades definidas.

No que se refere aos recursos materiais, ambos os documentos estabelecem que a distribuição inclui as tarefas de recebimento, o armazenamento, o transporte e a entrega, sendo que o Manual define o recebimento e a armazenagem como acumulação.

Especificamente quanto ao transporte, a DLM (BRASIL, 2002, p. 20) expõe que essa “é a parte dinâmica da distribuição e consiste no deslocamento do material dos locais de armazenagem ou de obtenção até os locais de consumo”, de forma similar ao que é apresentado no Manual, que ainda inclui que o transporte deve conjugar fatores como tempo, espaço e volume, com vias de comunicação, meios de transporte e prioridades.

Para consecução da distribuição, a MB dispõe do apoio logístico. De acordo com o Manual (BRASIL, 2003, p. 5-1), o apoio logístico “é a estrutura sistêmica destinada a prover uma força dos recursos humanos e materiais e dos serviços destinados a atender às suas necessidades, visando ao cumprimento da missão”. Acrescenta que um dos fatores que devem ser considerados na organização do apoio logístico são as possibilidades econômicas do País, ou seja, a logística nacional, que é um dos aspectos ressaltados neste estudo.

Dentro dessa estrutura de apoio logístico, o enfoque deste trabalho é especificamente sobre os Órgãos de Distribuição. Para o melhor entendimento, é necessário que se entenda onde esses Órgãos estão inseridos na MB. As Normas para Execução do Abastecimento (SGM-201, Rev. 2) apresentam esse detalhamento.

O Sistema de Abastecimento da Marinha (SAbM) é o responsável pelo exercício do abastecimento e é um subsistema do Sistema de Apoio Logístico da MB. Lembra-se que o abastecimento é parte da delimitação deste estudo. Sendo assim, de acordo com a SGM-201 (BRASIL, 2009, p. 1.6), “entende-se por SAbM o conjunto constituído de Órgãos, processos e recursos de qualquer natureza, interligados e interdependentes, estruturado com a finalidade de promover, manter e controlar o provimento do material necessário à manutenção das Forças e demais Órgãos Navais em condição de plena eficiência”.

Dentre os órgãos integrantes dessa estrutura do SAbM, encontram-se o Órgão de Direção Gerencial, que é a Diretoria de Abastecimento da Marinha (DAbM), e os Órgãos de Execução, que são os responsáveis efetivamente pelas atividades de abastecimento. E, dentre estes, há os Órgãos de Distribuição (OD), que devem “executar o controle de estoque, a armazenagem, o fornecimento, a contabilidade do material estocado e o tráfego de carga – quando especificamente designado – do material de sua jurisdição” (BRASIL, 2009, p. 1-11).

Os seguintes órgãos fazem parte dos OD: os Depósitos sediados no Rio de Janeiro, de âmbito nacional, e os Centros de Intendência da Marinha (CeIM), de âmbito regional. Os Depósitos são os responsáveis pela tarefa de acumulação, que engloba o recebimento e a armazenagem de material, para posterior fornecimento às Organizações Militares do Rio de Janeiro, bem como para os demais pontos de acumulação, denominados CeIM, localizados nas diversas regiões do País, que a MB denomina Distritos Navais (DN).

No enfoque deste estudo, denomina-se tráfego de carga à “atividade relacionada com a seleção do adequado meio de transporte e o estabelecimento de acordos para a movimentação do material, de um ponto a outro, incluindo a administração e o controle desta tarefa” (BRASIL, 2009, p. 1-6). A sua execução prática será tratada no capítulo 5.

Por fim, cabe reforçar a relação entre a logística militar e a empresarial. Esta teve como origem aquela. Por sua vez, a evolução da logística empresarial traz conceitos e práticas

que podem e devem aplicados na logística militar. Com isso, observa-se uma troca de experiências que permite o desenvolvimento contínuo de ambas.

Nesse sentido, como será analisado no próximo capítulo, a terceirização é um dos aspectos dessa evolução, na qual também se encontram inseridas a concepção de integração da cadeia de suprimentos, a preocupação com a otimização de recursos, com redução de custos e a melhoria na qualidade do atendimento ao cliente, o foco na atividade-fim e a importância das parcerias. Por outro lado, como visto, é necessário estar atento ao atual estágio da logística no Brasil, no qual são nítidas a insuficiência de investimentos diversos e a dificuldade de se estabelecer parcerias concretas.

3 A TERCEIRIZAÇÃO

3.1 Conceitos e a evolução

A literatura que trata do tema é vasta, tanto no Brasil quanto em países desenvolvidos. Isso é constatado especialmente nos livros sobre logística e cadeia de suprimentos, onde se comprova que a terceirização evoluiu de forma entrelaçada com esses conceitos.

Em termos conceituais, Giosa (2003) apresenta as seguintes definições de terceirização, ou *outsourcing*, em inglês:

É a tendência de transferir, para terceiros, atividades que não fazem parte do negócio principal da empresa.

É uma tendência moderna que consiste na concentração de esforços nas atividades essenciais, delegando a terceiros as complementares.

É um processo de gestão pelo qual se repassam algumas atividades para terceiros – com os quais se estabelece uma relação de parceria – ficando a empresa concentrada apenas em tarefas essencialmente ligadas ao negócio em que atua (2003, p. 14).

De forma similar, Bertaglia (2010, p.137) apresenta o seguinte: “o termo “terceirização” está relacionado ao fornecimento de produtos, bens ou serviços, antes produzidos ou executados pela própria empresa, por uma outra empresa ou entidade”. O autor ainda cita: “com a evolução na forma de fazer negócios e a procura por manter o foco nas competências, algumas organizações têm terceirizado certas atividades. No entanto, a palavra “terceirização” evoluiu para o conceito de alianças estratégicas ou parcerias” (2010, p.150).

Outros autores, como Ballou (2011) e Figueiredo *et al.* (2004), também adotam definições semelhantes. É importante comentar que há um ponto comum entre esses autores que é a ideia de parceria.

De acordo com Giosa (2003, p. 15), entende-se por parceria “como uma nova visão de relacionamento comercial, onde o fornecedor migra de sua posição tradicional,

passando a ser o verdadeiro sócio do negócio, num regime de confiança pleno junto ao cliente, refletindo a sua verdadeira e nova função de parceiro”. Conforme citado na seção 2.2, isso ainda é um objetivo a ser conquistado, em especial no Brasil.

Para que se alcance o entendimento da terceirização voltada essencialmente para os serviços logísticos, é necessário identificar o seu processo de evolução, que é contínuo. Sendo assim, a logística, incluindo a prestação desses serviços, ainda se encontra em fase de ampliação e transformação, tendo em vista que as empresas tendem a aumentar cada vez mais a terceirização de serviços que antes realizavam internamente (NOVAES, 2015).

Conforme citam Giosa (2003) e Novaes (2015), em sua origem, a contratação de serviços de armazenagem e transporte em empresas especializadas é antiga, sendo realizada por governos como forma de transferir riscos a terceiros ou por empresas interessadas em não desenvolver serviços especializados em seu ambiente interno.

Como processo e técnica de gestão, a terceirização surge nos EUA com o início da Segunda Guerra Mundial. As indústrias bélicas nos EUA tiveram que se concentrar em suas atividades-fim, que era a produção de armamentos, e, assim, delegar as atividades-meio ou de suporte para outras empresas prestadoras de serviços, ou seja, terceirizar estas atividades, por meio de contratação (GIOSA, 2003). Observa-se, assim, a terceirização acompanhando a logística dentro dos ambientes militar e civil.

Nas últimas décadas, a terceirização de serviços logísticos ganhou força, principalmente dentro da concepção do *Supply Chain Management*. Como demonstração do aumento da contratação de serviços logísticos, com tendência mundial, os seguintes dados são apresentados pela publicação de 2014 do *Third-Party Logistics Study*⁷ (LANGLEY JR. e CAPGEMINI, 2014, *apud* NOVAES, 2015, p. 334): “enquanto o crescimento desta indústria,

⁷ LANGLEY JR. e CAPGEMINI, 2014 *Third Party Logistics Study: the State of Logistics Outsourcing*. Disponível em: <<http://www.capgemini.com/resources/2014-third-party-logistics-study-the-state-of-logistics-outsourcing>>. Acesso em: 24 jun. 2015.

entre os anos de 2010 e 2012, foi de 7,2% nos Estados Unidos, sendo que nos países da América Latina, este número atingiu mais de 43%”.

Na direção do SCM, a terceirização se amplia para acompanhar a maior complexidade dos sistemas logísticos. O surgimento das empresas globais, em um ambiente econômico fortemente competitivo, traz a necessidade de prover conexões geográficas e de transações, além de ter que integrar e coordenar o processo de produção globalizado, tudo por meio dos serviços logísticos (NOVAES, 2015).

Além dessa nova complexidade, outros fatores surgiram para favorecer o crescimento da terceirização. Segundo Sink *et al.*⁸ (1996, *apud* NOVAES, 2015), em uma era de estoques reduzidos e competição globalizada, as empresas passam a concentrar seus esforços nas atividades centrais, ou atividades-fim. Conforme já visto no quarto estágio da evolução da logística, ou do SCM, essas atividades centrais são o *core competence* das empresas. Esse novo enfoque estratégico empresarial incentiva a busca pelos serviços logísticos externos, relacionados às atividades-meio da empresa, que passam a ser providos pelos prestadores de serviços logísticos, ou seja, a terceirização. Esse processo permite atingir novos mercados e proporcionar a melhoria no atendimento aos clientes.

Ainda, segundo Laarhoven *et al.*⁹ (2000, *apud* NOVAES, 2015), a necessidade de redução de custos é outra razão que contribui para a implantação crescente da terceirização. Novaes (2015, p. 337), então, conclui que, ao lado da necessidade de redução de custos e aportes de capital, as seguintes principais razões contribuem para a implantação crescente da terceirização: “a busca da melhoria do nível de serviço e do aumento da flexibilidade, uma maior enfoque nas atividades centrais e a implementação de mudanças”.

Esse autor acrescenta que, especificamente no Brasil, a redução de custos é o

⁸ SINK, H.L.; LANGLEY JR.; C.J.; GIBSON, B.J. (1996). Buyer Observations of the US Third-party Logistics Market, *Internacional Journal Of Physical Distribution Logistics Management*, v.26, n. 3, p. 38-46.

⁹ LAARHOVEN, P.V.; BERGLUND, M.; PETERS, M. (2000). Third-Party Logistics in Europe – Five Years Later, *Internacional Journal Of Physical Distribution Logistics Management*, v.30, n. 5, p. 425-442.

principal motivo, mas que também se objetiva melhorar o nível de serviço por meio da competência dos prestadores de serviços. Em se tratando desta competência, há que se considerar que o uso intensivo da tecnologia de informação e comunicação contribui também para a redução dos custos logísticos, mas exige altos investimentos e mão de obra qualificada, o que torna os prestadores de serviços logísticos uma alternativa para as empresas.

Alcançadas as motivações para a terceirização, volta-se pontualmente para os prestadores de serviço logísticos, que são oriundos de diversos setores, como, por exemplo, do setor de transportes (NOVAES, 2015).

Conforme expõe Novaes (2015), nos EUA, em 1980, e, posteriormente, na União Europeia, o processo de desregulamentação desse setor e o resultante aumento da concorrência conduziram à expansão dos serviços logísticos oferecidos pelas empresas de transporte rodoviário de carga, trazendo os benefícios da melhoria do nível dos serviços e da redução dos preços.

No Brasil, Novaes (2015) apresenta o processo de evolução sendo fruto de um cenário de estabilidade e da abertura econômica ocorrida no início da década de 1990. Com a exigência do mercado globalizado, as empresas de transporte passaram a se modernizar. Em meados daquela década, com a entrada de grandes operadores logísticos, detentores de *know-how* no setor, e de indústrias estrangeiras, tornou-se crucial e desafiadora a necessidade de modernização das empresas de serviço logístico nacionais. Por esse caminho, houve uma natural transferência de competências entre as empresas estrangeiras e nacionais.

Novaes (2015, p. 339) conclui que “esse é um fator indutor de mudanças e que tem provocado a rápida evolução do setor de serviços logísticos em nosso país”.

Mas o que vem a ser de fato o prestador de serviços logísticos ou, como citado acima, o operador logístico? O prestador de serviços logísticos (PSL) apresenta diversas definições na literatura que trata de logística e corresponde, em inglês, ao *third-party logistics*

(3PL) ou *logistics providers* (NOVAES, 2015).

Os conceitos se assemelham, mas variam os critérios adotados para a classificação dos diferentes tipos de prestadores, cujo detalhamento não fará parte do escopo deste trabalho.

Figueiredo *et al.* (2004, p. 295), por exemplo, cita que há autores menos rigorosos que consideram como 3PL as empresas que executam o planejamento, a operação e o gerenciamento de alguma atividade logística, por meio de contrato, para terceiros; e outros mais rigorosos que classificam como 3PL as empresas que executam a análise, a operação e o gerenciamento de um vasto conjunto de atividades, de forma integrada, por meio de contratos de longo prazo com seus clientes.

Diante da diversidade de autores, Novaes (2015) cita, então, que o termo PSL é amplo e abrange todos os tipos de fornecimento de serviços de atividades de logística, incluindo as mais simples como transporte e armazenagem, no entanto sem indicar relação com as características da concepção moderna do SCM.

Por outro lado, o operador logístico tem uma definição mais específica, sendo um PSL com competência reconhecida em atividades logísticas e estando implícito “a coordenação e a integração de um conjunto de atividades logísticas, mesmo que seja restrito (armazenagem e transporte, por exemplo), e um grau de sofisticação e avanço compatível com o observado nas modernas cadeias de suprimento” (NOVAES, 2015, p. 340).

Tanto Figueiredo *et al.* (2004, p. 295) quanto Novaes (2015, p. 340) concluem a conceituação de operador logístico, utilizando a seguinte definição da Associação Brasileira de Movimentação e Logística (ABLM):

É o fornecedor de serviços logísticos, especializado em gerenciar todas as atividades logísticas ou parte delas nas várias fases da cadeia de abastecimento de seus clientes, agregando valor ao produto dos mesmos, e que tenha competência para, no mínimo, prestar simultaneamente serviços nas três atividades consideradas básicas: controle de estoques, armazenagem e gestão de transportes.

É importante que fique claro que, independente da amplitude da terceirização, é

essencial que o fluxo logístico da cadeia de suprimentos seja tratado de forma integrada, dentro da concepção da moderna logística exposta anteriormente (NOVAES, 2015).

Para que essa integração aconteça, Novaes (2015) ressalta que o atual processo de terceirização deve ser suportado por um planejamento adequado, a fim de efetivar todas as razões do porquê terceirizar, citadas anteriormente, e reduzir uma série de riscos relacionados a falhas e problemas que são observados na sua prática. Quanto a isso, cita que um dos principais riscos envolvidos está relacionado ao insucesso das parcerias. Mais uma vez, retorna-se a esse assunto, que é um ponto que merece ser devidamente acompanhado e será analisado na próxima seção.

3.2 Do planejamento das fases da terceirização até a parceria

Para esse planejamento, Novaes (2015) e outros autores, como Figueiredo *et al.* (2004), citam as diversas etapas componentes. Para efeito deste trabalho, será exposta, resumidamente, uma sequência de um processo utilizado por Novaes, que se inicia com a identificação da necessidade e da possibilidade de mudar o sistema logístico em vigor e finaliza com a avaliação dos resultados da transferência das atividades.

De início, cabe lembrar que foram mencionados os motivos do porquê terceirizar. No entanto, ao lado desses, deve ser considerado outro aspecto fundamental, que é a situação em que não se deva terceirizar. Ou, sabendo dos argumentos para não fazê-lo, pondere devidamente os riscos envolvidos, a fim de tomar uma decisão. Novaes (2015, p. 349) cita várias razões, e algumas em especial merecem ser destacadas, em função do contexto militar deste estudo, que são: “as operações que demandam uma manipulação de informações julgadas estratégicas ou confidenciais, e operações consideradas críticas para a organização”.

Outra razão que o autor expõe, para restringir a terceirização, refere-se à

“preservação do *know-how*”. Segundo Fabbe-Costes e Colin¹⁰ (1995, *apud* NOVAES, 2015, p.357), há dois motivos para essa estratégia. O primeiro visa a preservar os conhecimentos logísticos adquiridos das práticas e experiências da empresa e, diante desses conhecimentos, surge o segundo motivo, que é manter a avaliação de técnicas modernas, sem ter que convencer a empresa contratada a realizar investimentos de risco.

Sendo assim, quando se trata de decidir pela terceirização de atividades logísticas, os aspectos estratégicos relacionados às razões do que deva ou não terceirizar são básicos para as empresas, mas têm o seu caráter realçado quando envolvem as Forças Armadas ou, em um contexto maior, a defesa de um país.

Em um próximo momento, diante do conhecimento das vantagens e riscos, a decisão de seguir deve estar baseada em analisar se “a relação benefício/custo é positiva” (NOVAES, 2015, p. 349). Quanto a isso, Novaes menciona que a busca por um custo menor do serviço sempre foi o principal motivo pela opção da terceirização. No entanto, acrescenta que essa noção de custo tende a ser mais abrangente, incluindo, por exemplo, o “custo do monitoramento para interações do tipo embarcador/prestador de serviços e prestador de serviços/consumidor” (2015, p. 350). No instante em que se acompanha o desempenho de um prestador de serviços logísticos e até mesmo a execução do serviço em tempo real, o que também se pretende ao final é a melhoria da qualidade para o cliente. Tudo isso deve constar dos benefícios amplos a serem observados no processo.

Diante do balanço positivo das vantagens sobre os riscos e das atividades que a empresa deve terceirizar, o caminho que se segue é apontar um perfil do PSL que lhe atenda e os potenciais candidatos existentes no mercado, para, então, selecioná-lo.

De acordo com Novaes (2015) e Figueiredo *et al.* (2004), uma série de fatores deve ser considerada nessa seleção, que, basicamente, envolve uma pesquisa de mercado para

¹⁰ COLIN, J. e FABBES-COSTES, N. (1995). Les Stratégies Développées par les Prestataires Logistiques, *7th World Conference on Transport Research*, Sidney, Austrália.

o levantamento das características e competências da empresa, incluindo outros aspectos, como, por exemplo, área geográfica atendida e preço do serviço oferecido.

Na sequência, o processo de planejamento alcança outro ponto primordial que é a identificação das ferramentas gerenciais que permite minimizar a distância entre os objetivos pretendidos e os efetivamente atingidos, ou seja, a avaliação dos resultados. Essas ferramentas serão usadas para dar suporte à parceria e, nesse sentido, Novaes (2015, p. 354) deixa claro que “o contrato logístico constitui a principal ferramenta para boa gestão da parceria logística” e deve ser feito com base nas atividades a serem terceirizadas, nos instrumentos de coordenação, nos controles da parceria e nos objetivos definidos.

Novaes (2015, p. 355) ainda conclui com o seguinte:

Na verdade, a contratação de um PSL não significa uma simples transferência de responsabilidade a terceiros. Ao contrário, o trabalho em parceria é difícil, e uma intensa troca de informações e contínua adaptação são pré-requisitos para o sucesso de um processo de *outsourcing* de serviços.

Nessa troca de informações e contínua adaptação, é essencial o monitoramento constante dos resultados, com avaliações qualitativas, e, assim, sejam minimizados os riscos de falhas e corrigidas as distorções (NOVAES, 2015). Para as medições do desempenho das atividades logísticas terceirizadas, a utilização de indicadores é uma ferramenta importante, conforme corroboram Bertaglia (2010) e Novaes (2015).

Nesse contexto, é necessário citar que o uso da tecnologia de informação é uma ferramenta importante para permitir o monitoramento do processo, otimizando as atividades e reduzindo custos (ARBACHE *et al.*, 2011). A descrição das diversas tecnologias disponíveis não fará parte do escopo deste trabalho.

Em relação à parceria, após iniciada a execução do contrato e mesmo diante das vantagens que conduziram à decisão da terceirização, Novaes (2015) cita a preocupação de diversos autores com a continuidade da relação entre as empresas. A prática demonstra um “grande número de fracassos no processo de terceirização” (NOVAES, 2015, p. 356), o que

gera a necessidade de que as empresas contratantes adotem uma abordagem caso a caso, considerando aspectos como “confiança, comportamento cooperativo, engajamento, clima organizacional e cultura” (NOVAES, 2015, p.356).

Além disso, é fundamental o envolvimento dos funcionários e da alta administração da empresa, devidamente convencidos da necessidade e da possibilidade de mudar o sistema logístico em vigor, e que, dessa forma, permitirá a reorientação da visão da empresa (NOVAES, 2015).

No mesmo contexto, Giosa (2003, p. 40) cita que as empresas contratantes deverão ter cuidados essenciais, fundamentados “no desenvolvimento de parceiros com afinidade e sinergia, sintonizados com a sua cultura, seus valores permanentes, suas práticas e exigências”; acrescenta, ainda, que a confiança é um requisito indispensável para o relacionamento, tendo em vista o dispêndio de recursos e até a troca de informações confidenciais; e conclui que os problemas observados na prática da parceria deverão ser resolvidos com profissionalização dos prestadores de serviço, competência para atender às necessidades do mercado e qualidade dos serviços prestados.

Para reforçar a ideia quanto à relação terceirizada, é válido citar, também, a visão de Ballou (2011, p. 559), demonstrada por meio da FIG. 1 (ANEXO A): “A extensão desse relacionamento empresa/parceiros externos é apenas uma questão de grau. O relacionamento pode basear-se desde eventos isolados até contratos de longo prazo para sistemas compartilhados de uma aliança estratégica”. Ballou define, então, cada um dos três níveis de relação, conforme será descrito a seguir.

O nível mais alto da pirâmide é o da aliança estratégica - “a relação planejada em que cada uma das partes tem necessidades que a outra pode suprir, e em que ambas as empresas compartilham valores, metas e estratégias corporativas de benefícios mútuos.” (BALLOU, 2011, p. 560).

De acordo com o autor, o posicionamento nesse nível está baseado na confiança, que tem as seguintes características: compartilhamento de informações, objetivos específicos para que se alcance um desempenho melhor do que se cada um estivesse executando independentemente, regras operacionais para cada um dos participantes e provisões de saída no caso de rompimento da aliança.

Como já citado por outros autores, Ballou confirma que essas alianças logísticas são frágeis – difíceis de serem formadas e fáceis de serem rompidas; por outro lado, em função dos benefícios mútuos envolvidos, é imprescindível que as empresas busquem formas de fazer com que funcionem de fato.

No nível intermediário, há os contratos logísticos – “uma relação especificamente definida, orientada por contrato e dependente do cumprimento, pelo fornecedor, das metas de desempenho definidas pelo embarcador” (BALLOU, 2011, p. 560).

Ballou coloca as empresas desse nível equivalentes aos 3PL, que “são vistas como vendedoras de serviços, e não como participantes de sociedades que se beneficiam da sinergia entre os membros da aliança” (2011, p. 562). Nesse caso, o objetivo é proporcionar soluções de alto nível para os problemas de logística, com excelente desempenho. Contudo, diante da possibilidade de partilhamento de informações e fortes relações de trabalho, as empresas e seus prestadores de serviços podem ser vistos como uma sociedade, seguindo as orientações para consecução de uma parceria.

Por último, na base da pirâmide, surgem as transações logísticas – “um relacionamento decorrente de um evento isolado, ou de uma série de eventos isolados.” (BALLOU, 2011, p. 560).

O autor não tece comentários sobre esse nível. De acordo com a FIG. 1, entende-se que o repasse de serviços isolados estaria dentro da relação terceirizada, no entanto sem se enquadrar na configuração moderna do conceito e os seus consequentes benefícios.

Pelo que foi apresentado entre os autores citados, o conceito atual da terceirização deve estar de fato atrelado aos modernos conceitos de logística ou de cadeia de suprimentos (SCM), trazendo em suas raízes características fundamentais de integração e parceria.

Não se descarta, entretanto, que a simples terceirização está presente inclusive nos contratos de prestadores de serviço logístico, ou 3PL, para o repasse de atividades específicas, como a de transporte, visando a alcançar as vantagens e minimizar os riscos envolvidos, citados ao longo deste capítulo.

Isso é uma realidade diante do estágio em que se encontram as empresas na área de logística, especialmente no Brasil, onde há dificuldade de entrosamento entre as empresas brasileiras, para o estabelecimento de parcerias concretas. Por outro lado, torna-se importante o relacionamento com empresas evoluídas nessa conjuntura, como forma de instigar mudanças e estimular a evolução do setor logístico no Brasil. Em qualquer situação, o contrato logístico torna-se uma ferramenta essencial para o planejamento, a operação e o gerenciamento das atividades terceirizadas.

Cabe trazer, para esse contexto, os contratos terceirizados utilizados pela MB no seu abastecimento regional, que faz parte do escopo deste estudo e será tratado no capítulo 5. É importante citar que a Marinha faz uso do contrato, para repassar atividades-meio a empresas prestadoras de serviço, relacionadas à função logística de transporte, mantendo-se concentrada em sua atividade-fim, e com o objetivo de alcançar vantagens como a redução de custos e a melhoria da qualidade do atendimento aos seus meios.

O repasse dessas atividades precisa estar fundamentado em um planejamento bem elaborado, com etapas similares àquelas já mencionadas, e dentro de uma base legal, que será parcialmente apresentada a na próxima seção. Esse processo permite garantir a operação e o gerenciamento daquelas atividades que são essenciais e estratégicas para a Força, bem como resguardar a instituição, em face das dificuldades para a efetivação de parcerias.

Contudo, não resta dúvidas da importância de que a Marinha esteja atenta à possibilidade de estabelecer alianças estratégicas que propiciem a execução da cadeia de suprimentos da logística militar de forma integrada, a exemplo do que se observa no SCM e nos conceitos modernos da terceirização. Isso também contribuiria para o crescimento da logística no Brasil. De qualquer forma, o contrato será sempre o caminho a ser adotado na terceirização de parte dos serviços logísticos, independente do grau da relação.

Antes de encerrar este capítulo, é preciso mencionar um último ponto na próxima seção, que diz respeito à terceirização no setor público, relacionado especificamente ao Brasil.

3.3 A terceirização no setor público

De acordo com Giosa (2003, p. 23), a terceirização deve ser considerada como uma “forma adequada de proceder a mudanças estratégicas/operacionais nos órgãos públicos”. Nesse sentido, o autor acrescenta que a terceirização no Estado deve se guiar pelas mesmas premissas estratégicas da iniciativa privada, fazendo parte do seu planejamento estratégico, com enfoque na modernização da gestão e reflexos na qualidade, produtividade, redução de custos e valorização do elemento humano.

Os resultados extrapolam o setor público e permitem o crescimento econômico do País, com novas oportunidades para as empresas de pequeno e médio porte, bem como para a consolidação das empresas de grande porte, e a consequente geração de empregos (GIOSA, 2003).

Giosa (2003) conclui, então, os benefícios da terceirização, da seguinte forma:

Iniciativas como a tentativa da diminuição da máquina pública e busca de menos interferência na economia, com a participação da iniciativa privada em parceria com o Governo, dão destaque ideal que consagram a Terceirização como o processo gerador de reflexão sobre o papel do Estado e a necessidade de redução de custos, melhoria na qualidade dos serviços prestados à população, uso da tecnologia e transferência de conhecimento entre as empresas (2004, p. 24).

Como se observa, da mesma forma que no meio privado, a ideia de parceria é fundamental. Para estabelecer o parceiro na terceirização do serviço, que tenha um interesse público em consonância com o Estado, esse fará uso do instrumento do contrato administrativo (GIOSA, 2003).

Todo o planejamento anterior a essa formalização contratual apresenta uma trajetória similar àquela aplicada na iniciativa privada, exceto pelo instrumento utilizado para seleção do parceiro, conforme será constatado na descrição das fases abaixo.

Esse processo pode ser resumido da seguinte forma, extraído de Giosa (2003):

- a) decisão quanto à necessidade e à possibilidade de terceirizar serviços públicos, buscando a redução de custos e a melhoria da qualidade no atendimento dos serviços;
- b) seleção das atividades-meio que podem ser transferidas para os prestadores de serviços, excetuando-se aquelas que não podem ser delegadas, afetas à natureza própria do Estado, ou seja, as atividades-fim;
- c) seleção do prestador de serviços vencedor, que será o parceiro do Estado, por meio de procedimento licitatório, nos termos da Lei nº 8.666/93, que “estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos pertinentes a obras, serviços, inclusive de publicidade, compras, alienações e locações no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios” (BRASIL, 1993, art. 1º); e
- d) formalização do processo, por meio do contrato, que estabelecerá as cláusulas de controle e fiscalização dos serviços, essenciais para que o Estado se concentre em suas atividades-fim, mantenha o acompanhamento dos serviços outorgados e ainda alcance a qualidade pretendida com abrangência em todas as atividades.

Cabe acrescentar a seguinte observação de Giosa (2003, p. 75), quanto à importância do edital na fase do procedimento licitatório: “este contrato espelha as cláusulas do edital, daí a importância de ser o edital um ato cuidadosamente elaborado”.

A terceirização do serviço público no Brasil ainda tem uma série de outras normas que servem de base legal e que devem orientar o seu processo. Serão citadas apenas algumas, consideradas principais na visão deste estudo.

Antes de mais nada, o Decreto-Lei nº 200/67, no Capítulo da Descentralização, em seu art. 10, § 7º, comprova o estímulo à terceirização, por meio da execução indireta de tarefas executivas, ao prever o seguinte:

Art. 10. A execução das atividades da Administração Federal deverá ser amplamente descentralizada. [...]

§ 7º Para melhor desincumbir-se das tarefas de planejamento, coordenação, supervisão e controle e com o objetivo de impedir o crescimento desmesurado da máquina administrativa, a Administração procurará desobrigar-se da realização material de tarefas executivas, recorrendo, sempre que possível, à execução indireta, mediante contrato, desde que exista, na área, iniciativa privada suficientemente desenvolvida e capacitada a desempenhar os encargos de execução. (BRASIL, 1967).

De uma outra forma, o Decreto nº 2.271/97, em seu art. 1º, define quais as atividades se enquadram como de execução indireta, ou seja, as atividades-meio, ao determinar o seguinte:

Art. 1º No âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional poderão ser objeto de execução indireta as atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares aos assuntos que constituem área de competência legal do órgão ou entidade.

§ 1º As atividades de conservação, limpeza, segurança, vigilância, transportes, informática, copeiragem, recepção, reprografia, telecomunicações e manutenção de prédios, equipamentos e instalações serão, de preferência, objeto de execução indireta.

§ 2º Não poderão ser objeto de execução indireta as atividades inerentes às categorias funcionais abrangidas pelo plano de cargos do órgão ou entidade, salvo expressa disposição legal em contrário ou quando se tratar de cargo extinto, total ou parcialmente, no âmbito do quadro geral de pessoal. (BRASIL, 1997a).

Em relação ao Tribunal de Contas da União (TCU), cabe destacar a jurisprudência manifestada no seguinte Acórdão nº 2.390/2012, quanto à restrição de se terceirizar as atividades-fim:

É pacífico nesta Corte de Contas que a terceirização somente pode ocorrer nos limites definidos legalmente, não se admitindo a terceirização de serviços atinentes à área finalística dos órgãos e entidades (Acórdãos 2085/2005, 1520/2006, 4730/2009, 1466/2010, todos do Plenário). Ainda, em diversos momentos, o TCU determinou a anulação de licitações, tendo em vista que os serviços de fiscalização de obras a serem contratados poderiam e deveriam ser realizados por servidores do próprio órgão (Acórdãos 32/2010-TCU-Plenário e Acórdão 607/2008-TCU-Plenário). (TCU, 2012).

A discussão sobre o contrato de terceiros para a prestação de serviço é ampla e diversos livros e trabalhos tratam do assunto. Cabe apontar, por exemplo, a Súmula nº 331, do Tribunal Superior do Trabalho (TST), que trata desse tipo de contrato, onde a atenção se volta para a responsabilidade da Administração Pública quanto ao cumprimento das obrigações trabalhistas pela empresa contratada. O assunto tem sido debatido nas esferas política, jurídica e social, e ainda foi ampliado em função do Projeto de Lei nº 4330/2004, aprovado na Câmara dos Deputados e em tramitação no Senado Federal. Considerando o caráter polêmico do tema e sua transitoriedade, não será tratado neste trabalho, apesar de merecer acompanhamento, caso tenha reflexos no contexto da MB.

Inserida no setor público, não resta dúvidas do enfoque estratégico da terceirização na MB. A sua prática contribui para a modernização da sua gestão e traz benefícios em termos de qualidade no atendimento, melhoria da produtividade e redução de custos, além de contribuir para o crescimento econômico do Brasil. Como já citado, o contrato se apresenta como o instrumento para implementação da terceirização na Marinha, que deve estar atenta, ainda, à base legal mencionada nesta seção, entre outras, com foco especial na Lei nº 8.666/93, bem como aos cuidados na elaboração dos seus editais de licitação para a contratação de serviços logísticos.

4 O MODAL AQUAVIÁRIO MARÍTIMO DE CABOTAGEM

4.1 A distribuição física e os demais modais de transporte

Diante da descrição de alguns conceitos da função logística transporte no âmbito do MD e da MB, é necessário que se identifiquem aqueles relacionados ao funcionamento da distribuição física no meio privado. Tal compreensão também permite contextualizar a cabotagem em relação aos demais modais de transporte.

Nesse sentido, Novaes (2015, p. 279) destaca que o “o objetivo geral da distribuição física, como meta ideal, é o de levar os produtos, para os lugares certos, no momento certo, como o nível de serviço desejado, e pelo menor custo possível”.

Com essa frase, mais uma vez, constata-se o alinhamento da logística em ambos os meios militar e privado, assim como a preocupação com a otimização dos recursos, em função da necessidade de ter que se garantir qualidade e, ao mesmo tempo, reduzir custos.

Arbache *et al.* (2011) cita três aspectos atrelados ao transporte, que comprovam a sua importância na moderna logística. O primeiro se refere ao elevado peso no custo logístico de grande parte dos produtos, conforme citado na evolução da logística. O segundo está relacionado aos reflexos do desempenho do transporte na percepção final do cliente quanto à qualidade dos serviços. E o último aspecto é o papel do transporte como elemento integrador das variadas etapas da função logística, gerando redes logísticas flexíveis e velozes que atendam às necessidades do mercado consumidor.

Um outro aspecto de grande importância se relaciona à tendência moderna do SCM de que as empresas se concentrem na atividade que conseguem fazer bem e repassem certas atividades, como a de transporte, a outras empresas, terceirizando seus serviços, conforme citado na seção 2.1.

Quanto a isso, Bertaglia (2010) afirma que as transportadoras devem funcionar como uma extensão das empresas contratantes, estabelecendo alianças com relações sólidas e duradouras, e contribuindo para a vantagem competitiva, conforme discutido anteriormente.

Para que a distribuição física dos produtos se torne uma realidade, os seguintes modais de transporte podem ser utilizados: rodoviário, ferroviário, aéreo, aquaviário e por dutos. Esses mesmos modais são citados na DLM do MD, conforme visto na seção 2.3.

Neste momento, é importante colocar alguns conceitos ligados aos modais. Compreende-se por flexibilidade modal quando o embarcador¹¹ tem a sua disposição um conjunto de alternativas de modais de transporte, podendo inclusive combiná-los. Cabe lembrar que esse conceito é citado entre os princípios logísticos empregados no meio militar.

Outras duas definições importantes são as de transporte intermodal e multimodal. De acordo com Novaes (2015), intermodal significa a conjugação de duas ou mais modalidades, voltada simplesmente para a integração física e operacional. Por sua vez, o multimodal envolve a integração, não só física e operacional, mas também de responsabilidades, de conhecimento (documento único de despacho que acompanha a carga), de programação, de cobrança de frete e outras despesas.

Tanto o transporte intermodal quanto o multimodal são primordiais, uma vez que a combinação dos modais, com o aproveitamento do que há de melhor em cada um, gera a otimização dos recursos, com redução de custos e aumento do nível dos serviços.

O uso do contêiner associado ao transporte multimodal gera vantagens, pois permite a fácil transferência entre os modais, agilidade nas operações de carga e descarga, e redução de custos. Esse assunto será melhor detalhado na cabotagem.

A Lei nº 9.611/98 estabelece o conceito do Operador de Transporte Multimodal (OTM), que é a pessoa jurídica responsável por operar esse tipo de transporte, porta a porta,

¹¹ “É um termo usado no Brasil para designar todo aquele que despacha mercadoria utilizando um meio de transporte qualquer, ou um operador logístico” (NOVAES, 2015, p. 280).

ou seja, da origem ao destino, por meios próprios ou de terceiros.

Diante dos benefícios quanto às opções de modais, é preciso estar atento que o Brasil não tem um leque amplo, restando aos embarcadores poucas alternativas de transporte conjugado, o que gera o uso intensivo apenas do modal rodoviário. As ferrovias não possuem uma rede que cubra o território nacional de forma integrada e o transporte marítimo também não tem opções amplas (NOVAES, 2015). Barat (2007, p. 52) conclui que “a cadeia logística brasileira está baseada em uma matriz de transporte totalmente distorcida”. Isso está representado por meio da FIG. 2, nos dados de 2005 (ANEXO B).

A esse problema se soma o que cita Bertaglia (2010, p. 290), assim como outros autores, que é o “custo Brasil”: “nossos impostos são elevados; nossos controles, complexos; nossa competitividade, baixa. Os meios de transporte são grandemente afetados por tudo isso. É preciso encontrar formas mais inteligentes, fáceis e sem burocracia para competir na economia global.”

Para se ter uma noção do peso dos custos logísticos e do transporte no Brasil, e da sua pouca evolução no período de 2004 a 2012, alguns dados demonstram essa situação. Vidigal (2007) apresenta que, no ano de 2004, o custo logístico correspondia a 12,8% do PIB brasileiro e o do transporte era 7,7% do PIB, enquanto que nos EUA, por exemplo, este era de apenas 5% do PIB americano. Acrescenta, ainda, que o custo do transporte representava 60,1% do custo total da logística brasileira. Já em 2012, de acordo com dados do Ilos¹² (especialistas em logística e *supply chain*) (*apud* DURÃO, 2013), os custos logísticos do País representavam 11,5% do PIB brasileiro e do transporte 7,1% do PIB¹³, cujos percentuais são próximos aos do ano de 2004.

A partir deste ponto, serão descritas algumas das principais características dos demais modais que têm relação com este estudo, com exceção do modal por dutos.

¹² http://www.ilos.com.br/ilos_2014/wp-content/uploads/PANORAMAS/PANORAMA_brochura_custos.pdf.

¹³ <http://exame.abril.com.br/economia/noticias/custos-logisticos-voltam-a-crescer-no-pais-diz-pesquisa>.

Iniciando pelo transporte rodoviário, uma das grandes vantagens desse modal é a possibilidade de alcançar qualquer região do território nacional, com exceção dos locais remotos, cuja economia não demande esse tipo de serviço (NOVAES, 2015).

É o mais independente dos modais, pois permite movimentar uma grande diversidade de mercadorias, para qualquer destino e distância, sendo empregado para pequenas encomendas, por meio de coletas e entregas ponto a ponto. Além disso, permite a conexão entre os diferentes modos de transporte. A sua grande desvantagem é o custo do frete, o que pode tornar os demais modais competitivos (BERTAGLIA, 2010).

No Brasil, segundo Arbache *et al.* (2011), o transporte rodoviário é o principal modal utilizado. A sua predominância na matriz de transportes é resultante da deficiência dos demais modais. De acordo com dados extraídos da palestra de Fonseca (2015), Diretor da Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ), este modal representava, em 2005, 58% da matriz de transportes nacional, conforme demonstrado na FIG. 2 (ANEXO B).

Por outro lado, as condições das rodovias nacionais são precárias, o que gera um encarecimento dos custos de transporte. De acordo com o artigo do jornal O Globo, de Remigio (2015), o Sr. Bruno Batista, Diretor Executivo da Confederação Nacional de Transportes (CNT), cita que “as rodovias no Brasil, não comportam mais o número de veículos, em especial nos principais corredores. São estradas das décadas de 1970 e 1980. [...] Hoje, 49,9% das rodovias pavimentadas no país têm algum problema”.

Além disso, conforme informação da pesquisa sobre rodovias federais, realizada em 2014 pela CNT, extraída do mesmo jornal (*apud* REMIGIO, 2015), “é de 26% o acréscimo médio do custo operacional no setor de transportes em função da qualidade do piso das rodovias brasileiras”. Embora a recuperação de diversas rodovias conste do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) do Governo Federal, a falta de disponibilidade de recursos financeiros tem retardado a sua implementação na forma desejada.

Um outro fato recente, que agrava a situação dos custos do modal rodoviário, é a Lei dos Caminhoneiros. Conforme exposto por Rockmann (2015), em seu artigo no jornal Valor Econômico, a Lei traz uma série de novas exigências trabalhistas e reduz as jornadas de trabalho dos motoristas.

Passando para o transporte ferroviário, em função de operar maior capacidade de carga, esse modal é basicamente mais eficiente quanto ao consumo de combustível e a outros custos operacionais diretos. Por outro lado, os custos fixos são altos, devido à conservação da ferrovia, à operação dos terminais de carga e descarga, bem como das estações, entre outros. Em relação ao rodoviário, a vantagem comparativa da ferrovia aparece na movimentação de cargas para distâncias maiores (NOVAES, 2015).

No Brasil, segundo Arbache *et al.* (2011), esse modal ficou exposto ao sucateamento e abandono, durante vários anos. A privatização do setor tem gerado a sua recuperação, apesar de a rede ferroviária ainda ser pequena em relação ao tamanho do território nacional. Há um potencial a ser desenvolvido junto aos grandes centros produtores e consumidores, o que trará uma vantagem competitiva para o País (NOVAES, 2015).

Na sequência, tem-se o modal aéreo. Além de realizar o transporte de carga com velocidades bem superiores aos demais modais, possui níveis de avarias e extravios inferiores, o que significa maior segurança e confiabilidade, atendendo a mercadorias como produtos de alto valor agregado e também itens sensíveis (NOVAES, 2015).

Esse transporte tem algumas desvantagens, como a menor capacidade de carga, o elevado valor do frete em relação aos demais modais, o custo elevado da infraestrutura e altas restrições para cargas perigosas, entre outros (BARAT, 2007).

Quanto ao Brasil, Bertaglia (2010, p. 303) escreve: “assim como nas demais modalidades de transporte, o transporte aéreo precisa passar por modificações estruturais importantes para que se torne mais competitivo. Os custos aeroportuários são altos, e o nível

de serviço deve ser melhorado”.

Conforme visto, o conhecimento das particularidades dos modais é essencial ao embarcador, no momento de combinar as facilidades de cada um de forma integrada. Nessa direção, tanto o MD quanto a MB deixam claro, na DLM e no Manual de Logística da Marinha, respectivamente, que a atividade de seleção na função logística de transporte deve estabelecer as prioridades entre as necessidades definidas e escolher a modalidade, e o meio de transporte a ser empregado, considerando o conhecimento das possibilidades dos meios e das vias de transporte. Em relação a isso, as Forças devem priorizar os meios orgânicos, mas sem deixar de incluir um possível uso dos meios disponíveis de terceiros.

Especificamente quanto aos meios de terceiros, a MB utiliza para o seu abastecimento regional, prioritariamente, os modais rodoviário e aéreo, e se encontra realizando o segundo processo de licitação para o modal de cabotagem, conforme será descrito no próximo capítulo.

4.2 As principais características do modal de cabotagem

Como exposto na seção anterior, é necessário conhecer as características de cada modal e explorar o que cada um tem de melhor, corrigindo o desequilíbrio da matriz do transporte e melhorando a eficiência da logística brasileira.

É importante expor alguns conceitos básicos relacionados à cabotagem. A Lei nº 9.432/97, em seu artigo 2º, inciso IX, define a navegação de cabotagem como “a realizada entre portos ou pontos do território brasileiro, utilizando a via marítima ou esta e as vias navegáveis interiores” (BRASIL, 1997b). Essa definição será a considerada para este estudo.

Conforme descrito por Novaes (2015), o modal aquaviário engloba todos os tipos de transporte efetuado sobre a água. Divide-se em transporte fluvial e lacustre e transporte

marítimo, sendo este dividido em transporte de longo curso e de cabotagem. O de longo curso envolve as linhas de navegação que ligam o Brasil a outros países mais distantes. A cabotagem envolve o transporte realizado na costa brasileira, bem como as ligações com os países próximos, como Argentina e Uruguai.

Dentro dos conceitos básicos, cabe relacionar os seguintes tipos de embarcações empregadas no transporte de carga da cabotagem, e que interessam ao abastecimento regional da MB: carga geral e porta contêineres. Há um detalhe que os diferencia, respectivamente, que é a carga ser transportada avulsa ou unitizada, ou seja, solta ou acondicionada em contêineres e paletes. Os contêineres são padronizados, de 20 ou 40 pés (Vidigal, 2007).

Quanto a isso, a mudança do uso da carga avulsa ou fracionada para a carga unitizada, especialmente por meio do contêiner, trouxe uma série de vantagens para a logística. Isso se torna mais perceptível quando se alia o uso do contêiner à combinação do modal marítimo com outros modais, conforme descrito no conceito de multimodalidade da seção anterior, permitindo que as operações de carga e descarga sejam otimizadas, com redução de tempos e custos, além de garantir maior segurança ao material transportado.

Vidigal (2007) reforça essa ideia, expondo que o contêiner representou uma verdadeira revolução no transporte dos países desenvolvidos. O seu uso permitiu a racionalização do transporte, integrando modalidades e funções, e a recuperação de ferrovias e portos, que necessitaram evoluir em infraestrutura, a fim de receber a nova configuração.

Tratando dos atributos da cabotagem, de acordo com Novaes (2015, p. 289), a sua característica básica “é ser normalmente regulamentado. Ou seja, o Governo ou uma Agência reguladora define a estrutura de fretes, faz a concessão de linhas, e controla a oferta de transportes”. Esse monitoramento das operações é importante, tendo em vista que cobre as linhas de navegação no País e por ser um serviço de interesse público, o que demonstra o caráter nacional do modal.

No Brasil, a Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ) é a responsável por regular, supervisionar e fiscalizar as atividades portuárias e de transporte aquaviário. Foi criada em 2001 e é uma autarquia especial vinculada à Secretaria dos Portos.

Nesse contexto, é primordial entender o potencial e a importância da cabotagem. Um aspecto claro fundamenta a relevância deste modal, que são as características do Brasil.

O País tem uma considerável extensão marítima, e na sua faixa litorânea concentra grande parte das suas atividades econômicas. O site oficial da MB¹⁴ apresenta os seguintes dados relevantes dessa faixa do território de até 200 km do litoral, em 8.500 km de costa: “[...] se encontram 17 estados, 16 capitais, cerca de 90% do PIB, 80% da população, 85% do parque industrial, 85% do consumo de energia e em torno de 80 portos e terminais organizados, entre públicos e privados”.

Esses dados comprovam o potencial logístico para a exploração do modal. Tendo em vista o seu potencial e o seu caráter nacional, pode-se concluir que a cabotagem tem um considerável valor estratégico para o desenvolvimento do Brasil.

No entanto, quando se observa a história do modal no Brasil, essa importância nem sempre foi colocada em prática. O fato é que se verificam alguns nítidos períodos áureos da cabotagem, acompanhados do fomento à indústria naval. Por outro lado, o período de decadência prevaleceu, tendo coincidido com o crescimento do modal rodoviário.

Nos últimos anos, alguns eventos marcaram o início de uma tendência a um crescimento modesto, que perdura até o momento, conforme cita a pesquisa sobre o modal, da Confederação Nacional do Transporte (CNT), realizada em 2013.

Em especial, pode-se citar a Lei nº 8.630/93 (Lei de Modernização dos Portos), já revogada pela nova Lei nº 12.815/13, e a Lei nº 9.432/97 que dispõe sobre o transporte aquaviário. A discussão sobre essas leis é ampla e profunda, mas alguns pontos principais

¹⁴ <https://www.marinha.mil.br/sic/amazonia-azul.html>.

merecem destaque, pois geraram mudanças no setor.

A antiga Lei dos Portos previa a diminuição da atuação do Estado e o início dos arrendamentos¹⁵ das áreas e terminais dos portos públicos¹⁶ (organizados) à iniciativa privada. Isso permitiu a modernização do setor portuário, com investimentos na sua infraestrutura, gerando a melhoria da eficiência e a redução dos custos, e favorecendo a competitividade. Apesar dessa evolução e da nova lei em vigor, os portos continuam a ser um gargalo para a expansão da cabotagem, como será visto neste capítulo.

A Lei nº 9.432/97 representou um importante avanço para a recuperação da Marinha Mercante. Entre outros pontos, ressalta-se a reserva de mercado, que garante a exclusividade da cabotagem às Empresas Brasileiras de Navegação (EBN). De acordo com essa Lei, considera-se EBN a pessoa jurídica sob as leis brasileiras, com sede no País, cujo objeto seja o transporte aquaviário, sob autorização da ANTAQ.

Nesse sentido, o art. 7º dessa Lei estabelece o seguinte:

As embarcações estrangeiras somente poderão participar do transporte de mercadorias na navegação de cabotagem e da navegação interior de percurso nacional, bem como da navegação de apoio portuário e da navegação de apoio marítimo, quando afretadas por empresas brasileiras de navegação, observado o disposto nos arts. 9º e 10 (BRASIL, 1997b).

Dessa forma, em relação à cabotagem, as EBN podem utilizar navios de bandeira nacional ou, nos casos específicos definidos nessa Lei, mediante a autorização de órgão competente, navios estrangeiros afretados. Ou seja, a prioridade é dada às embarcações nacionais, incentivando a indústria naval e valorizando a soberania do País.

Em relação às empresas de navegação, Vidigal (2007, p. 158) comenta que, apesar da reserva de mercado, uma empresa é considerada brasileira mesmo tendo 100% de capital estrangeiro, desde que as empresas nessas condições “cumpram as leis brasileiras, construam

¹⁵ “Cessão onerosa de área e infraestrutura públicas localizadas dentro do porto organizado, para exploração por prazo determinado” (BRASIL, 2013b).

¹⁶ Entende-se por porto organizado o “bem público construído e aparelhado para atender a necessidades de navegação, de movimentação de passageiros ou de movimentação e armazenagem de mercadorias, e cujo tráfego e operações portuárias estejam sob jurisdição de autoridade portuária” (BRASIL, 2013b).

seus navios nos estaleiros brasileiros, empreguem marítimos brasileiros, paguem seus impostos no Brasil, competindo em igualdade de condições com as empresas de capital brasileiro”.

Dentro da Lei nº 9.432/97, no artigo 2º, inciso IV, é necessário conhecer também o conceito de armador brasileiro: “pessoa física residente e domiciliada no Brasil que, em seu nome ou sob sua responsabilidade, apresta a embarcação para sua exploração comercial” (BRASIL, 1997b).

Além das leis descritas anteriormente, destacam-se as seguintes recentes ações de governo: os dois Programas de Aceleração do Crescimento (PAC 1 – 2007 e PAC 2 - 2011); o Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT); e o Programa de Investimento em Logística (PIL), que está, atualmente, em sua segunda etapa.

O PAC¹⁷, entre outros objetivos, pretende retomar o planejamento e a execução de grandes obras de infraestrutura logística do País. De acordo com dados do Ministério do Planejamento, no setor portuário, estão sendo realizados investimentos em 71 empreendimentos, em 23 portos brasileiros. O PNL, do Ministério dos Transportes, tem como objetivo resgatar o planejamento estratégico no setor de transportes, com a participação de diversos outros setores do governo. O PIL¹⁸, que será melhor detalhado neste capítulo, tem como objetivo dar continuidade à modernização da infraestrutura de transportes, contribuindo para a retomada do crescimento da economia.

Diante do que foi apresentado, é necessário que sejam detalhados alguns dados que demonstram o crescimento modesto do modal de cabotagem nos últimos anos. Esses dados foram extraídos das seguintes fontes: anuário de estatísticas da ANTAQ¹⁹; estudo sobre a cabotagem, realizado pela ANTAQ, referente ao período de 2010 a 2012; e pesquisa da

¹⁷ <http://www.pac.gov.br/transportes/portos>.

¹⁸ <http://www.planejamento.gov.br/assuntos/programa-de-investimento-em-logistica-pil/portos>.

¹⁹ <http://www.antaq.gov.br/anuario>.

CNT, realizada em 2013.

De acordo com a ANTAQ, em 2014, o setor da cabotagem transportou 147,1 milhões de tonelada, volume 15% superior ao ano de 2010, com uma média de crescimento anual de cerca de 3,6%. Especificamente em relação à carga containerizada, o percentual de participação apresentou um crescimento maior – em 2014, o setor da cabotagem transportou 9,6 milhões de tonelada, volume 84,6% superior ao ano de 2010, com uma média de crescimento anual de cerca de 17,6%.

Entre 2010 e 2012, houve os seguintes incrementos no modal: na quantidade de EBN autorizadas – de 37 para 42; na quantidade de embarcações da frota – de 152 para 155; e na tonelagem de porte bruto (TPB²⁰) – de 2.987 mil para 3.024 mil. Constatou-se, ainda, a queda da idade média – de 18,3 para 16,5 anos, devido principalmente à renovação de alguns tipos de embarcações.

Em relação à disponibilidade de 155 navios da frota, a pesquisa da CNT (2013) acrescenta que esse número é insuficiente para suprir as necessidades do País, contribuindo para estimular o uso dos demais modais. Além disso, a pesquisa considera elevada a idade média de cerca de 16,5 anos, mencionando que existem embarcações com mais de 30 anos, enquanto que o limite de vida útil dos navios de grande porte é de 20 anos, definido por legislação²¹. Dessa forma, alerta para a necessidade de renovar a frota nacional.

Encerrando as principais características do modal que têm relação com este estudo, cabe observar na FIG. 3 o mapa com os principais portos utilizados na navegação de cabotagem brasileira, distribuídos ao longo de toda a extensão da costa e alcançando o porto de Manaus (ANEXO C). Na FIG. 4, exposta por Fonseca (2015), é apresentado o mapa dos 34 Portos Organizados (Públicos), que cobrem a mesma extensão (ANEXO D). Esses mapas

²⁰ Volume que “pode ser transportado em carga, combustível e equipagem (tripulação) dentro da embarcação” (CNT, 2013).

²¹ Instrução Normativa da Secretaria da Receita Federal e SRF nº 162/98.

servirão de base para acompanhar o abastecimento regional da MB, que será apresentado no próximo capítulo.

4.3 As vantagens e desvantagens da cabotagem

Como já citado, extrair as vantagens de cada modal, a fim de integrá-los, gera ganhos para a logística brasileira e, conseqüentemente, para o desenvolvimento do País. Dessa forma, torna-se fundamental conhecer quais são as vantagens do modal de cabotagem em relação aos demais modais. Da mesma forma, não se deve prescindir do conhecimento das suas desvantagens, para que se adotem outras soluções.

Segundo a pesquisa da CNT (2013), o modal de cabotagem tem os seguintes principais pontos positivos: elevada capacidade de carga, menor consumo de combustível por tonelada transportada, baixo registro de acidentes, menor custo por tonelada-quilômetro, menor custo de seguro e menor emissão de poluentes. Entre os pontos negativos, há os seguintes: menor velocidade e frequência, maior burocracia e maior custo de implantação.

Grande parte dos benefícios do modal está relacionado à elevada capacidade de movimentação. Ou seja, diante de um maior volume de transporte, os custos são rateados por toda a carga embarcada, gerando um menor valor por unidade de carga.

Quanto a essa capacidade de carga, a pesquisa da CNT (2013, p. 28) apresenta este dado relevante: “uma embarcação de 5.000 toneladas é capaz de transportar o equivalente a 72 vagões ou 143 carretas”. A FIG. 5 demonstra essa comparação (ANEXO E).

Essa capacidade gera reflexos para o modal rodoviário, uma vez que haverá uma redução de veículos circulando com considerável carga pelas rodovias, o que contribui para a redução do desgaste da malha rodoviária e, conseqüentemente, para a redução dos custos totais do frete praticado no País.

Um outro ponto positivo é o menor consumo de combustível por tonelada-quilômetro. De acordo com a pesquisa da CNT (2013), em um percurso de 1.000 km, um navio consome 4 litros de combustível no transporte de uma tonelada de carga. Nessa distância, com a mesma carga, os modais ferroviário e rodoviário consomem, respectivamente, 6 litros e 15 litros. Conseqüentemente, esse menor consumo da cabotagem significa uma maior eficiência energética, com a redução do custo por tonelada transportada, em termos de combustível.

Quanto a isso, a CNT (2013) alerta para os pontos negativos, como os altos custos de implantação (aquisição de embarcações) e operacional (tripulação, licenças, manutenção e reparo etc). Nesse caso, para viabilizar o modal e maximizar as vantagens citadas, é necessário operar com maiores distâncias e uma escala mínima de carga.

O baixo registro de acidentes é outro benefício do modal. Segundo a pesquisa da CNT (2013), isso se deve ao fato de que a navegação por cabotagem deve seguir uma série de regulamentos nacionais e internacionais de segurança, que exigem a qualificação das embarcações e de suas tripulações.

Essa segurança, com menor risco, concede maior confiabilidade ao modal, o que reduz o custo atribuído às apólices de seguro das embarcações e da carga transportada. Além disso, a CNT (2013) acrescenta que as operações de carga e descarga são consideradas os momentos mais críticos para o transporte aquaviário, todavia ainda assim possuem pequena ocorrência de acidentes.

Por fim, o modal da cabotagem representa, também, um menor índice de emissão de poluentes. O setor de transportes é um dos grandes responsáveis pela emissão de poluentes, com possibilidade de ampliação dos seus efeitos até 2020. A previsão é de que o modal rodoviário “será responsável por 88% das emissões, seguido pelo ferroviário (8%) e pelo aquaviário (4%)” (CNT, 2013, p. 30).

Aliando-se essa menor emissão de poluentes à maior eficiência energética, os ganhos ambientais do modal da cabotagem são consideráveis. Esses aspectos devem ser ponderados por ocasião da seleção do modal a ser adotado, levando-se em consideração a distância, a natureza e o peso da carga. A ampliação do volume de carga a ser transportado pela cabotagem, no lugar do modal rodoviário, traz uma série de benefícios para o País.

Diante dos atributos da cabotagem, a CNT (2013) incluiu no seu relatório uma entrevista conduzida junto aos usuários do modal, a fim de avaliar uma série de aspectos, corroborando as vantagens a serem exploradas e apontando os problemas a serem corrigidos. Dos 148 clientes selecionados, 105 responderam à pesquisa, o que denota um universo de 70,9%, distribuídos entre 13 Estados brasileiros. Os resultados foram comparados com outra pesquisa similar realizada em 2006.

Tendo em vista a extensão das informações coletadas pela CNT, foram selecionados apenas alguns tópicos por este autor, relacionados ao contexto deste trabalho.

O primeiro aspecto diz respeito às categorias de produtos transportados. Os cinco principais produtos são: químicos e inflamáveis; alimentos; metalúrgicos e maquinário industrial; material de construção; e borrachas e plásticos. Além desses, há outros itens, como papel, aparelhos elétricos, calçados e confecções, material de higiene e limpeza etc. Ou seja, essa diversidade de produtos é um dado relevante, inclusive para a análise referente ao material que pode ser transportado no abastecimento regional da MB.

Um aspecto importante analisado refere-se às próprias vantagens da cabotagem em relação aos demais modais. Entre os principais fatores vantajosos, os usuários destacaram em ordem de prioridade: custo do frete, segurança da carga, confiabilidade dos prazos, nível de avarias e comunicação/informação sobre a carga. A pesquisa de 2006 demonstrou o mesmo resultado para os três primeiros fatores.

Ainda sobre essas vantagens, quanto à competitividade entre as tarifas, 88% dos

usuários consideraram a cabotagem mais vantajosa em relação ao transporte rodoviário, com crescimento do percentual em relação ao ano de 2006.

Em outro tópico, 96,7% dos clientes apontaram o rodoviário como o principal modal complementar à cabotagem, uma vez que esta não alcança o trajeto completo (porta a porta) e aquele possui maior flexibilidade e infraestrutura disponível.

Quanto ao transporte porta a porta, 88% dos entrevistados informaram que uma parcela significativa de empresas de navegação oferece, atualmente, esse tipo de serviço, complementado por outro modal, com avaliação positiva da qualidade do atendimento.

A ineficiência da operação e liberação de cargas nos terminais portuários é um dos problemas que oneram as empresas transportadoras e seus clientes, gerando custos na cadeia logística. Quanto a isso, a pesquisa avaliou o tempo dessas operações e liberações de carga, tendo concluído que, nos dois maiores percentuais, 51,1% consideraram adequado e 34,8% lento. Apesar da evolução quando comparada a 2006, ainda se observa a necessidade de melhorias consideráveis nas condições dos portos, conforme será visto na próxima seção.

O requisito segurança da carga é a segunda maior vantagem indicada pelos usuários do modal. Um dos pontos avaliados nessa segurança se referiu ao transporte de produtos perigosos (químicos e inflamáveis), uma vez que acidentes nessas condições podem ocasionar impactos ambientais e prejuízos econômicos. Como resultado, 68,4% responderam que as empresas transportadoras adotam os cuidados necessários nesse tipo de transporte e nenhum cliente informou que as empresas não apresentam os referidos procedimentos.

Neste ponto, cabe observar que o abastecimento regional da MB inclui o transporte de material perigoso, tornando o requisito de segurança essencial por ocasião da seleção do modal, conforme será estudado no próximo capítulo.

O fator comunicação/informação sobre a carga está entre os itens escolhidos como vantajosos. Com isso, a pesquisa incluiu a avaliação dos canais de comunicação das empresas

com seus clientes, considerando a qualidade dos serviços, o nível de informatização/informação e o tempo de resposta às solicitações. Em todas as três questões, os resultados positivos (ótimo e bom) foram superiores a 70%, apresentando evolução inclusive em relação aos resultados de 2006. Merece destacar o nível de informatização/informação, no qual está previsto o rastreamento da movimentação da carga, por ser um dos novos serviços prestados pelas empresas.

Mais uma vez, diante do abastecimento regional da MB, cabe atentar para a necessidade de manter a comunicação/informação sobre a carga que está sendo movimentada, tendo em vista a essencialidade de certas categorias do material que está sendo fornecido para as diversas regiões do País.

Como último tópico, cabe citar a avaliação dos problemas, onde os clientes ressaltaram os fatores que restringem o uso e o crescimento do modal de cabotagem. Entre os maiores percentuais que obtiveram a classificação “muito grave”, destacam-se aqueles com mais de 50%: a infraestrutura portuária deficiente (79,3%); acessos terrestres aos portos deficientes (63%); ausência de manutenção dos canais de acesso e dos berços²² (63%); tarifas elevadas (56,5%); baixa oferta de navios (55,4%); excesso de burocracia (53,3%); e carência de linha regulares (52,2%).

É importante ter atenção ao maior percentual da infraestrutura portuária. A cabotagem depende da operação porto a porto, e os gargalos existentes nesses pontos afetam consideravelmente o setor, aumentando custos e desmotivando o seu uso. Alguns desses problemas serão detalhados na próxima seção.

Diante do exposto, é necessário recordar a importância do uso de indicadores de desempenho. Isso permite que os clientes da cabotagem mantenham o acompanhamento sobre o nível de atendimento das empresas transportadoras, assim como representa um retorno a

²² “Pontos de atracação das embarcações no cais”. Disponível em: <<http://www.portosempapel.gov.br/sep/glossario-portuario/termo35>>. Acesso em: 10 ago. 2015.

essas empresas, com o objetivo de melhorar a qualidade do serviço prestado. No capítulo sobre a terceirização, esse aspecto ficou claro principalmente no controle sobre as parcerias logísticas, estabelecidas por meio de contratos.

Por fim, retoma-se uma constatação já feita, que diz respeito ao fato de que, mesmo diante de uma série de vantagens, a importância do modal de cabotagem não é colocada em prática e o seu potencial não é amplamente explorado.

Como exemplo disso, cabe citar o seguinte dado da pesquisa do Ilos (2014, *apud* ROCKMANN, 2015), constante do artigo do jornal Valor Econômico: “para cada contêiner transportado pela cabotagem, existem 6,5 contêineres com potencial para migrar das rodovias para a navegação costeira”.

Conforme explicitado na seção 4.1, a realidade mostra uma matriz de transportes desbalanceada. A FIG. 2 apresenta essa situação no ano de 2005, a qual perdura até o momento (ANEXO B). Diante disso, é necessário buscar o equilíbrio entre os diversos modais disponíveis, projetado para o ano de 2025, também exposto na FIG. 2. E para que se alcance esse equilíbrio, resultante da melhor exploração da cabotagem, é essencial que se resolvam diversos problemas, os quais serão detalhados na próxima seção.

4.4 Os principais problemas e as soluções para a cabotagem

Entre os principais entraves para o desenvolvimento do modal de cabotagem, a pesquisa da CNT (2013) descreve os seguintes: burocracia; infraestrutura; integração modal; financiamento e renovação da frota naval; tributos; e praticagem e custo da tripulação.

Começando pela burocracia, de acordo com a CNT (2013), em termos de grande parte das exigências legais, entre documentos e regras, a cabotagem se assemelha à navegação de longo curso, embora com características distintas. Não se pode esquecer, por exemplo, que

o longo curso obedece a procedimentos internacionais de segurança e a cabotagem está voltada para o transporte local.

Nesse caso, constatam-se excessos de procedimentos e documentos para o controle da navegação, verificação da carga, e de entrada e saída dos portos. Não há dúvidas quanto à necessidade de regras sanitárias e de segurança, no entanto o excesso de burocracia torna o processo lento e oneroso, prejudicando o tempo de operação de transporte e aumentando o custo logístico do País.

É necessário simplificar processos e o volume de documentos. Já existe um modelo para isso, que é o Porto sem Papel, entretanto a sua efetivação está longe do necessário para desenvolver o modal de cabotagem.

Na sequência dos entraves, tem-se o problema da infraestrutura portuária. Vale lembrar que esse aspecto foi considerado o mais grave pelos clientes do modal, seguido dos problemas relacionados à falta de manutenção dos canais de acesso e dos berços, e à deficiência de acessos terrestres aos portos. Além disso, 34,8% dos entrevistados julgaram lento o tempo de operação e liberação de cargas.

Segundo a CNT (2013), entre os principais entraves portuários que afetam a navegação marítima (longo curso e cabotagem) em geral, a pesquisa cita os seguintes: dificuldade de atracação, que gera perda de produtividade pelo tempo de espera; excesso de burocracia; e falta de equipamentos adequados para operação de contêineres em alguns portos, que também gera perda de produtividade.

Analisando somente a cabotagem, esses entraves da navegação marítima ainda são agravados pelo fato de as cargas importadas e exportadas, operadas pela navegação de longo curso, terem prioridade de acesso aos portos, tendo em vista o maior valor agregado que possuem. Ou seja, a cabotagem é preterida, trazendo prejuízos ao setor.

Uma outra consideração que deve ser feita refere-se ao volume de investimentos

previstos para a infraestrutura portuária, cujas duas principais fontes de recursos públicos são: o Orçamento Fiscal da União e o Orçamento de Investimentos das Estatais (via Cia. Docas). Em relação a esses investimentos, há dois fatos preocupantes apontados pela CNT (2013).

De 2002 a 2012, foram investidos R\$ 5,10 bilhões em infraestrutura portuária do transporte marítimo (longo curso e cabotagem), sendo 65% oriundos da União e 35% das Cia. Docas. Nesse período, os investimentos até 2010 foram crescentes, mas de 2010 até 2012 sofreram uma redução de 56%, com tendência a se manter, o que dificulta a solução dos entraves e impede o desenvolvimento do setor.

A outra preocupação se relaciona à diferença entre o volume de recursos previstos para investimentos e o volume efetivamente executado, ou pago. Somando-se as duas fontes de recursos, o total previsto era de R\$ 12,41 bilhões, entretanto, como citado, o total pago foi de R\$ 5,10 bilhões, o que representa apenas 41%. Essa diferença ocorre nas duas fontes, sendo que na União foi de 56% e na Cia Docas foi de 28%. Esses dados demonstram a baixa execução dos investimentos, agravando ainda mais os entraves conhecidos.

Apenas quanto aos recursos da União, o valor investido foi destinado, principalmente, à abertura e aprofundamento de canais de navegação (dragagem), e a obras de infraestrutura, que incluem construção de instalações, aumento de terminais, recuperação e ampliação de berços etc (CNT, 2013).

Conforme citado na seção 4.2, o Governo tem adotado medidas para reverter esse quadro de redução de recursos. É o caso, por exemplo, do PIL. A sua primeira etapa foi anunciada no final de 2012 e previa investimentos no valor de R\$ 54,2 bilhões em concessões²³, arrendamentos e Terminais de Uso Privativo²⁴ (TUP) (CNT, 2013). Conforme o artigo do jornal O Globo, de Fariello (2015), desse montante, apenas R\$ 13,46 bilhões

²³ “Cessão onerosa do porto organizado, com vistas à administração e à exploração de sua infraestrutura por prazo determinado” (BRASIL, 2013b).

²⁴ “Instalação portuária explorada mediante autorização e localizada fora da área do porto organizado” (BRASIL, 2013b).

(24,8%) foram contratados.

Já em sua segunda etapa²⁵, anunciada em 09 de junho de 2015, estão previstos R\$ 37,4 bilhões em concessões portuárias, que incluem 50 novos arrendamentos, 63 novas autorizações para TUP em 16 Estados e 24 renovações antecipadas de arrendamentos.

Nesse contexto, surgiu a nova Lei dos Portos (Lei nº 12.815/13), que prevê a maior participação de investimentos privados. Por outro lado, Poggi (2015, p. 27) cita que houve um “significativo retrocesso no sentido da “recentralização” da atividade portuária no Brasil” e acrescenta que seria melhor estabelecer uma gestão nos portos similar ao modelo do norte da Europa, onde a maior eficiência se associa a um maior afastamento da União. Da mesma forma, corrobora Fayet (2015), quando diz que as decisões estão centralizadas em Brasília, gerando atrasos na implantação e ampliação dos portos públicos, além de submeterem os terminais privados a diversas exigências e controles.

Ainda na Lei dos Portos anterior (Lei nº 8.630/93), sobre esse problema dos portos do Brasil, Vidigal (2007, p. 35) já citava o seguinte:

[...] praticamente estagnaram em relação a novas tecnologias e de investimentos necessários às ampliações de capacidade. Suas operações foram limitadas, ainda, por uma legislação excessivamente centralizadora e inteiramente obsoleta diante da evolução do transporte marítimo.

De qualquer forma, diante dos números apresentados, não resta dúvidas da maior atenção do Governo com a infraestrutura portuária. Porém, é essencial que esses investimentos sejam realmente executados e não permaneçam apenas no papel. Além disso, deve haver um maior cuidado com a destinação de berços e equipamentos específicos para o modal de cabotagem.

Ainda relacionado aos portos, há um outro ponto que merece ser acompanhado. De acordo com Vidigal (2007), há uma moderna tendência mundial para o estabelecimento de portos concentradores (*hub ports*), específicos para concentrar as cargas oriundas da

²⁵ <http://www.planejamento.gov.br/assuntos/programa-de-investimento-em-logistica-pil/portos>.

navegação de longo curso (importação e exportação), com capacidade para receber navios maiores. A distribuição interna (entrada ou saída) é feita pela cabotagem, em que a carga é transportada em navios menores, que navegam por portos nacionais secundários (*feeders ports*), de menor capacidade. A construção de *hub ports* no Brasil, associada ao crescimento do comércio internacional, contribuirá também para a evolução da cabotagem.

O próximo entrave a ser resolvido diz respeito à integração modal. Como indicado pela pesquisa da CNT (2013), os clientes da cabotagem reconhecem que há empresas de navegação que realizam o transporte porta a porta, complementado, principalmente, pelas facilidades do modal rodoviário. Contudo, a CNT deixa claro que a demanda existente está longe de ser atendida.

Conforme descrito na seção 4.1, a normatização do transporte multimodal pela Lei nº 9.611/98 permitiu o surgimento dos OTM. Segundo Vidigal (2007), o número de empresas credenciadas para esse serviço vem crescendo, mas é necessário vencer também outros obstáculos, como a padronização dos documentos de transbordo da carga entre os modais. Nesse sentido, a CNT (2013) alerta para a necessidade de ampliar a oferta desse serviço porta a porta, utilizando um único documento de conhecimento de embarque.

Além das inúmeras vantagens citadas pelos transportes intermodal e multimodal, Vidigal (2007) cita que, no Brasil, o emprego da integração na cabotagem alcança uma redução dos custos de até 20%, o que é um benefício indispensável no contexto do País.

Seguindo para o próximo entrave, a CNT (2013) cita o problema do financiamento e da renovação da frota naval. Conforme já exposto, a disponibilidade de 155 navios da frota é insuficiente para suprir as necessidades do País. Ou seja, a expansão e a renovação são fundamentais.

No Brasil, existem duas principais fontes de financiamento: o Fundo da Marinha Mercante (FMM) e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

O FMM atende apenas ao financiamento para as embarcações construídas em estaleiros nacionais, além de reparos, jumborização (aumento do tamanho do casco) e melhorias de estaleiros. O Fundo tem as melhores condições de financiamento, contudo há um longo processo burocrático para a sua concretização, que dura, em média, 25 meses.

O BNDES, por sua vez, oferece taxas de juros maiores que o FMM. Porém, é mais rápido e menos burocrático, demorando, em média, entre cinco e dez meses. A CNT ressalta o fato de que o BNDES também é um dos agentes financeiros do FMM.

Além dessa burocracia pesada que desestimula o setor privado, a CNT (2013) menciona a restrita capacidade de produção dos estaleiros, a escassez de mão de obra especializada e, conseqüentemente, o elevado custo de construção de embarcações. Como exemplifica, no Brasil, são necessários dois anos para a construção, enquanto que, na China, o mesmo navio é produzido em seis meses, ao custo de cerca de 35% do brasileiro.

Ainda nesse problema, o transporte de cargas concorre com o setor petrolífero, tanto na obtenção de financiamentos quanto na necessidade de vagas para a construção nos estaleiros, sendo atribuída baixa prioridade diante do crescimento daquele setor no País.

Conforme alerta a CNT (2013), todas essas dificuldades conduzem a uma alternativa que vem sendo adotada pelas EBN que é o afretamento, o que representa um custo crescente e elevado para o Brasil, principalmente pela evasão de divisas.

A CNT (2013) ainda chama a atenção para o fato de que a maioria das empresas brasileiras que realizam a cabotagem é de capital estrangeiro, o que significa, mais uma vez, a evasão de parte dos recursos gerados no Brasil. Conforme exposto na seção 4.2, essas empresas devem cumprir a legislação do País, que prevê inclusive a construção de seus navios mercantes nos estaleiros nacionais. No entanto, Messer (2007, p. 208) comenta que essa contrapartida de construção “ainda não se viu cumprir”.

Diante desse entrave do financiamento e da renovação da frota, a solução, então,

implica na adoção de mecanismos que permitam a redução da burocracia para o acesso ao crédito, o incentivo e a modernização da indústria naval, a contratação e qualificação de profissionais dos estaleiros e a garantia de recursos de financiamento com prioridade para a cabotagem, motivando as EBN com capital nacional.

Passando para mais um entrave, surgem os tributos. A CNT (2013) expõe que existe uma elevada tributação que incide sobre a cabotagem, especialmente sobre o preço dos combustíveis e o valor do frete, prejudicando a competitividade.

No caso dos combustíveis, a Lei 9.432/97 estabelece para a cabotagem os mesmos incentivos de isenções de impostos que se aplicam ao longo curso, no entanto esse benefício ainda não foi implementado no Brasil, o que onera o preço dos combustíveis e, conseqüentemente, os custos de operação.

No caso do frete, existe a cobrança do Adicional ao Frete para a Renovação da Marinha Mercante (AFRMM), o qual se aplica sobre o valor do frete cobrado pelas empresas brasileiras e estrangeiras que operam nos portos do País. No caso da cabotagem, 10% do valor registrado no conhecimento de embarque deve ser arrecadado e reservado às EBN, podendo ser destinado para construção de novas embarcações, entre outros benefícios. Apesar dessa previsão legal e dos recursos disponíveis, há dificuldades para a sua utilização.

Mais uma vez, a solução passa pela desburocratização, pela necessidade de se cumprir a legislação, ou até pela introdução de novos mecanismos, como a isenção de tributos, que incentivem o setor de forma prioritária.

Como último entrave, a CNT (2013) cita os custos com a praticagem e a tripulação. A praticagem representa uma considerável parte dos custos totais com movimentação/manuseio no porto. A baixa oferta desse serviço prejudica a negociação entre os transportadores (armadores) e as associações de práticos, gerando custos elevados. Quanto à tripulação, os custos da mão de obra, aí inclusos os encargos sociais, também são

significativos. A necessária qualificação e certificação dos profissionais do setor envolve outra etapa de burocracia, contribuindo para a falta de mão de obra e, em consequência, aumentando os custos dos transportadores.

Como solução sugerida e diante da burocracia, são necessárias normas com a definição de regras claras para a oferta e eficiência de mão de obra no setor, proporcionando um ambiente competitivo e minimizando custos.

Listados os diversos problemas da cabotagem, é essencial colocar em prática as respectivas soluções apontadas, a fim de explorar todo o potencial de vantagens do modal, agregando-o aos demais modais, equilibrando a matriz de transportes nacional e contribuindo para a redução do “custo Brasil”.

Algumas dessas soluções já existem e precisam ser efetivadas, tais como o Porto sem Papel, os investimentos disponibilizados para a infraestrutura portuária e alguns incentivos previstos em lei.

Outras soluções carecem de uma maior vontade nacional para a concretização, tais como a desburocratização, a ampliação da indústria naval, a modernização e a construção de portos, a qualificação de profissionais e a priorização do modal sob vários aspectos.

Os benefícios resultantes dessas soluções têm reflexos estratégicos no desenvolvimento econômico nacional, onde se ressaltam: a maior competitividade para o Brasil, o melhor atendimento da demanda interna e a geração de empregos.

No próximo capítulo, torna-se necessário identificar o modal de cabotagem como possibilidade de transporte para o abastecimento regional da MB.

5 A CABOTAGEM COMO POSSIBILIDADE DE TRANSPORTE

5.1 A importância da cabotagem no contexto da Marinha do Brasil

Entre os documentos de alto nível do Brasil, a PND ressalta a importância da infraestrutura de transporte para o País e estabelece em suas orientações que “o Brasil deverá buscar a contínua interação da atual PND com as demais políticas governamentais, visando a fortalecer a infraestrutura de valor estratégico para a Defesa Nacional, particularmente a de transporte, a de energia e a de comunicações.” (BRASIL, 2012b, p.35).

Em consequência, a END apresenta o seguinte, na ação estratégica logística: “o Ministério da Defesa incentivará, junto às esferas do Governo Federal, a ampliação e a compatibilização da infraestrutura logística terrestre, portuária, aquaviária, aeroespacial, aeroportuária e de telemática, visando os interesses da defesa.” (BRASIL, 2012a, p. 132). E, na ação estratégica infraestrutura, aponta a necessidade de se compatibilizar os esforços do governo de “aceleração do crescimento com as necessidades da Defesa Nacional” em dois pontos relacionados ao transporte:

1. O Ministério da Defesa, em coordenação com a Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República proporá aos ministérios competentes as iniciativas necessárias ao desenvolvimento da infraestrutura de energia, transporte e comunicações de interesse da defesa, de acordo com os planejamentos estratégicos de emprego das Forças. [...] **3.** O Ministério da Defesa apresentará ao Ministério dos Transportes, em data coordenada com este, programação de investimentos de médio e longo prazo, e a ordenação de suas prioridades ligadas às necessidades de vias de transporte para o atendimento aos planejamentos estratégicos decorrentes das hipóteses de emprego. O Ministério dos Transportes, por sua vez, promoverá a inclusão das citadas prioridades no Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT). (BRASIL, 2012a, p. 146).

Com base nos extratos supracitados, constata-se a preocupação de alto nível do País com a infraestrutura de transporte, a fim de buscar a melhoria da eficiência logística brasileira e atender às necessidades que dizem respeito à Defesa Nacional.

Alinhada com essa preocupação, a MB é a principal instituição do País a divulgar

a relevância do conceito da “Amazônia Azul”²⁶, como segue:

A Zona Econômica Exclusiva brasileira é uma área oceânica aproximada de 3,6 milhões de km², os quais, somados aos cerca de 900mil km² de extensão que o Brasil reivindica junto à Organização das Nações Unidas (ONU), perfazem um total aproximado de 4,5 milhões de km². Trata-se de uma extensa área oceânica, adjacente ao continente brasileiro, que corresponde a, aproximadamente, 52% da nossa área continental e que, devido à importância estratégica, às riquezas nela contidas e à imperiosa necessidade de garantir sua proteção, a Marinha do Brasil (MB), buscando alertar a sociedade sobre os seus incalculáveis bens naturais, sua biodiversidade e sua vulnerabilidade, passou a denominá-la “Amazônia Azul”, cuja área é um pouco menor, porém em tudo comparável à “Amazônia Verde”.

É nessa concepção que se encontra inserido o valor estratégico da cabotagem, cujo potencial precisa ser desenvolvido e protegido. E a MB deve contribuir nesse sentido, conforme demonstra a Doutrina Básica da Marinha (DBM – EMA-305, Rev. 2), por meio de alguns conceitos e orientações.

Dentre os conceitos, a DBM cita o Poder Nacional como sendo “a capacidade que tem o conjunto dos homens e dos meios que constituem a Nação, atuando em conformidade com a vontade nacional, para alcançar e manter os objetivos nacionais” (BRASIL, 2014c, p. 1-1). O uso dessa capacidade para o atendimento das necessidades das Forças Armadas e de ordem civil se dá por meio da logística nacional, conforme exposto na seção 2.3.

Dentro do Poder Nacional, há o Poder Marítimo, que a DBM define como:

a capacidade resultante da integração dos recursos de que dispõe a Nação para a utilização do mar e das águas interiores, quer como instrumento de ação política e militar, quer como fator de desenvolvimento econômico e social (BRASIL, 2014c, p. 1-1).

Entre os seus elementos componentes, afetos a esse estudo, destacam-se: o Poder Naval; a Marinha Mercante e as organizações dos transportes aquaviários (marítimo e fluvial); a infraestrutura marítima e hidroviária; a indústria naval; e o pessoal que atua nessas atividades e os estabelecimentos para sua formação e treinamento.

O Poder Naval é, então:

[...] um componente da Expressão Militar do Poder Nacional e integrante do Poder Marítimo [...] compreende os meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais; as infraestruturas de apoio; e as estruturas de comando e controle, de logística e

²⁶ <https://www.marinha.mil.br/sic/amazonia-azul.html>.

administrativa (BRASIL, 2014c, p. 1-4).

Diante das capacidades nacionais, além da contribuição para a sua defesa, a MB deve contribuir com as suas atividades subsidiárias, definidas pela Lei Complementar nº 97/99, em seu artigo 17, entre as quais, citam-se as seguintes:

I - orientar e controlar a Marinha Mercante e suas atividades correlatas, no que interessa à defesa nacional; II - prover a segurança da navegação aquaviária; III - contribuir para a formulação e condução de políticas nacionais que digam respeito ao mar; IV - implementar e fiscalizar o cumprimento de leis e regulamentos, no mar e nas águas interiores, em coordenação com outros órgãos do Poder Executivo, federal ou estadual, quando se fizer necessária, em razão de competências específicas [...] (BRASIL, 1999).

A execução dessas atribuições cabe ao Comandante da Marinha, designado como a “Autoridade Marítima” (AM) pelo parágrafo único da Lei (BRASIL, 1999).

No que diz respeito ao provimento da segurança da navegação aquaviária, a DBM cita que estão inclusos “a salvaguarda da vida humana e a segurança da navegação, no mar aberto e hidrovias interiores, e a prevenção da poluição ambiental por parte de embarcações, plataformas ou suas instalações de apoio” (BRASIL, 2014c, p. 5-7). A AM, por intermédio da DPC, fixa as normas para essas atribuições.

O artigo 16 da Lei Complementar ainda cita, como atribuição subsidiária geral das Forças Armadas, a cooperação com o desenvolvimento nacional.

Por fim, a MB deve contribuir para a criação de uma mentalidade marítima na sociedade, ressaltando a importância do Poder Marítimo como um dos integrantes do Poder Nacional e o seu valor primordial para o desenvolvimento da Nação. O crescimento do Poder Marítimo, no qual se encontra inserido o modal de cabotagem, decorrente da aplicação de uma série de políticas pela MB, gera, em contrapartida, as condições favoráveis para o desenvolvimento do Poder Naval (BRASIL, 2014c).

É necessário identificar, então, o modal de cabotagem contribuindo para desenvolver o Poder Naval, por meio do abastecimento regional da MB.

5.2 O transporte para o abastecimento regional da Marinha do Brasil

Cabe observar que as informações desta seção, quando não referenciadas, são oriundas do conhecimento deste autor, conforme experiência descrita na introdução.

Após terem sido citados, na seção 2.3, os principais conceitos relacionados à função logística transporte e à fase básica distribuição, é necessário conhecer como se executa na prática o transporte para o abastecimento regional da MB, realizado por meio dos OD.

Dentre as atividades previstas para os OD, há o tráfego de carga, cujo conceito consta daquela seção. Acrescenta-se que se trata de uma atividade gerencial, ou seja, de caráter administrativo, que se destina a prover o material necessário às Forças e demais OM da MB. É composta de três subunidades: importação; exportação; e tráfego de carga nacional (BRASIL, 2009).

Para efeito deste trabalho, será descrita a subunidade tráfego de carga nacional, que envolve a movimentação de carga entre dois pontos do território nacional, normalmente entre os Depósitos sediados no Rio de Janeiro e os CeIM, sob a condução da Organização Militar de Tráfego de Carga (OMTC) remetente (BRASIL, 2009).

Nesse caso, a OMTC remetente é o DepNavRJ, responsável pela remessa de material dos Depósitos sediados no Rio de Janeiro para os CeIM, entre outras atividades. Os CeIM, por sua vez, são as OMTC receptoras das cargas destinadas às áreas de sua jurisdição, e se localizam nas seguintes cidades: Manaus, Belém, Natal, Salvador, Ladário, São Pedro da Aldeia e Rio Grande.

Os Depósitos sediados no Rio de Janeiro, doravante denominados apenas Depósitos, são designados como Organização Militar Solicitante de Transporte (OMST) e devem informar suas necessidades. São os seguintes, conforme o material de sua jurisdição: Centro de Munição da Marinha; Depósito de Combustíveis da Marinha no Rio de Janeiro;

Depósito de Sobressalentes da Marinha no Rio de Janeiro; Depósito de Material de Saúde da Marinha no Rio de Janeiro; Depósito de Fardamento da Marinha no Rio de Janeiro; Depósito de Suprimentos de Intendência da Marinha no Rio de Janeiro; e o próprio DepNavRJ, responsável pelo material que se encontra em condições de ser transportado.

Qualquer movimentação de carga é motivada pela emissão de uma Solicitação de Tráfego de Carga (STC) pelas OMST, por meio de um sistema próprio – Sistema de Gerenciamento Logístico de Transporte (SISGLT), que permite gerenciar e acompanhar as ações do tráfego de carga, registrando as solicitações de transporte, os volumes a serem transportados, o modal contratado, valores de seguros e frete, e o recebimento pelo destinatário (BRASIL, 2009).

Após emitida a STC pelos Depósitos, o material é entregue no DepNavRJ, já devidamente acondicionado (embalagem, identificação e documentação). De posse do material a ser transportado para os CeIM, o DepNavRJ executa as atividades de seleção e gerência de transporte, previstas na função logística transporte, seguindo as considerações da DLM quanto à escolha do meio de transporte, conforme citado na seção 2.3.

Dessa forma, deve observar o seguinte: a relação do modal e o grau de urgência solicitado; a conveniência econômica para a MB, reforçada diante das restrições orçamentárias; os meios de transporte e as vias disponíveis, considerando requisitos de rapidez, segurança e flexibilidade; e a possibilidade de uso de meios orgânicos das Forças (MB, FAB e EB), percebidos como prioritários pela DLM. Em outras palavras, como mencionado na seção 2.3, o DepNavRJ deverá conjugar, além de recursos, fatores como tempo, espaço, volume, com vias de comunicação, meios de transporte e prioridades.

Após isso, o DepNavRJ providenciará o envio do material e, caso seja selecionado o meio terceirizado de transporte, o pagamento do seguro e frete. Por fim, coordenará e controlará a movimentação até o recebimento final, certificando-se quanto ao cumprimento

dos prazos e à integridade do material, junto à empresa transportadora e aos CeIM.

Atualmente, no abastecimento regional, a logística de transporte é atendida por meios orgânicos e de terceiros. No primeiro, são utilizados apoios de oportunidade em comissões de navios da MB, voos da FAB e comboios do EB. No segundo, são utilizados contratos terceirizados nos modais rodoviário e aéreo. Além disso, a MB se encontra realizando o seu segundo processo de licitação para o modal de cabotagem. A BAMRJ é a organização responsável pelas licitações e os contratos de transporte para o abastecimento regional, baseados nas informações recebidas do DepNavRJ.

Em relação ao apoio prestado pelos meios das próprias Forças Armadas, cabem algumas observações. Quanto aos navios, com a descontinuação das comissões de Apoio Logístico (APOLOG) aos DN, voltadas para esse fim, o abastecimento regional passou a ser realizado aproveitando, por exemplo, o espaço nos navios da Esquadra que participam das viagens de apoio logístico às Forças empregadas na Missão de Paz do Haiti, com destino ao Nordeste e Norte do Brasil, ou de outras comissões periódicas, com variados destinos no País. Ou, ainda, em navios dos DN que transitam em comissões pelo Rio de Janeiro.

Quanto ao apoio prestado pela FAB e pelo EB, a prática tem demonstrado que não há uma regularidade nesses transportes, apesar de haver uma coordenação entre as Forças para o apoio mútuo. Outra limitação, que inclui a MB, refere-se ao fato de que o material a ser transportado para os CeIM concorre com o espaço disponível destinado, primordialmente, para outras missões.

Diante disso, a opção pelos contratos terceirizados permite manter um planejamento adequado para atender às necessidades de material das Forças e demais OM da MB, além de considerar a possibilidade de entregas urgentes. Cabe lembrar, também, que o uso desses contratos permite que a MB repasse atividades-meio a empresas transportadoras, concentrando-se em sua atividade-fim e alcançando, ainda, vantagens como a redução de

custos e a melhoria da qualidade do atendimento.

Neste momento, é preciso conhecer como cada modal atua no abastecimento regional da MB, em função das características apresentadas no capítulo 4. Isso é essencial, inclusive, para combinar as facilidades de cada um de forma integrada.

Para o escopo deste trabalho, o material a ser transportado dos Depósitos pelos modais é dividido, sobretudo, em carga perigosa e carga geral.

Quanto à carga perigosa, a DPC adota a definição da IMDG/IMO²⁷ (BRASIL, 2013a) e o DepNavRJ cita a definição da DGR/IATA²⁸ (BRASIL, 2015). Ambas são similares, afetas a cada contexto. Basicamente, referem-se aos produtos que, em função das suas características físicas e/ou químicas, podem causar riscos às pessoas, à estrutura do modal ou ao ambiente. Para esse tipo de carga, também são considerados aspectos como a compatibilidade com outros itens que estão sendo transportados no mesmo espaço. Em relação ao material da jurisdição dos Depósitos, normalmente, essa carga está associada à munição e a combustíveis. Neste último, dentro do escopo deste trabalho, consideram-se somente os óleos lubrificantes e os produtos químicos.

Quanto à carga geral, não há uma definição específica, sendo considerados todos os demais produtos não perecíveis e não classificados como perigosos. Podem ser transportados embalados ou, quando avulsos, são acompanhados de outros produtos, com os cuidados necessários à compatibilidade. Em relação ao material da jurisdição dos Depósitos, normalmente, essa carga está associada aos seguintes itens: sobressalentes (de máquinas, eletrônicos etc); medicamentos; fardamentos (peças de uniforme); e suprimentos de intendência (material de limpeza, de escritório, de combate a incêndio e de marinharia, alimentos industrializados e ensacados etc).

²⁷ *Internacional Maritime Dangerous Goods/Internacional Maritime Organization* – Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos da Organização Marítima Internacional.

²⁸ *Dangerous Goods Regulations/Internacional Air Transportation Association* - Regulamento de Cargas Perigosas da Associação Internacional do Transporte Aéreo.

Tratando dos modais, o rodoviário é o principal modal utilizado para o abastecimento, por uma série de motivos citados na seção 4.1. Além de ser o modal mais independente, tem predominância na matriz de transportes brasileira, o que facilita o seu uso. Abrange todas as localidades dos CeIM, podendo transportar praticamente todos os itens de carga geral, com coletas e entregas ponto a ponto.

Por outro lado, possui também restrições. Em termos de volume, não permite o transporte de grandes quantidades de carga, apesar de ter capacidade superior ao modal aéreo. Para a carga perigosa, especialmente munições, conforme suas peculiaridades, a Diretoria de Sistemas de Armas da Marinha (DSAM) determina a necessidade de acompanhamento de escolta para a proteção no traslado, o que praticamente impossibilita o seu uso.

Devem ser consideradas, inclusive, as dificuldades existentes no Brasil para este modal, tais como: as condições precárias das rodovias, o que encarece os custos operacionais e pode trazer danos ao material, pela exposição da carga; e o alto custo do frete, principalmente pela vigência da nova Lei dos Caminhoneiros.

O outro modal empregado é o aéreo. Em termos de vantagens para o abastecimento, esse modal permite atender a todas as localidades dos CeIM com a maior velocidade, sendo o mais empregado em situações de urgência de fornecimento. Em relação ao modal rodoviário, apresenta maior segurança e confiabilidade, principalmente quando se trata de itens de carga geral com elevado valor agregado ou sensíveis, como medicamentos e determinados sobressalentes, por exemplo.

No entanto, o modal aéreo tem restrições claras devido a menor capacidade de carga e ao elevado custo. Outro aspecto restritivo se refere às cargas perigosas, conforme estabelecido pela DGR/IATA (BRASIL, 2015), tais como: itens enquadrados como explosivos e líquidos inflamáveis não são aceitos nas linhas aéreas convencionais; outros itens são analisados caso a caso, o que gera incertezas quanto à concretização.

Finalmente, é importante explorar as condições do modal de cabotagem para o seu emprego no abastecimento regional da MB. Observando as FIG. 3 (ANEXO C) e FIG. 4 (ANEXO D), verifica-se que o modal alcança todos os portos das localidades dos CeIM, com exceção de Ladário, por sua localização interior, e São Pedro da Aldeia, que, pela proximidade do Rio de Janeiro, é atendido pelo modal rodoviário, primordialmente.

Em relação ao tipo de carga, a cabotagem transporta uma considerável diversidade de produtos, o que significa que atende a praticamente todos os itens de carga geral, com exceção de alguns itens sensíveis, como certos medicamentos com restrições de validade e requisitos especiais de acondicionamento.

Quanto à carga perigosa, as normas da DPC, baseadas na IMDG/IMO (BRASIL, 2013a), definem uma série de documentos e procedimentos que devem ser cumpridos. Apesar dessa burocracia, que envolve custos, e dos cuidados com a compatibilidade do material, não há impedimentos para o transporte. Relembrando a pesquisa da CNT, o requisito de segurança é a segunda maior vantagem apontada pelos usuários, além da confirmação da existência de cuidados das empresas com esse tipo de carga e da qualidade da informatização/informação sobre o transporte, permitindo o acompanhamento dessa carga especial pelo DepNavRJ.

Nesse aspecto da segurança, em função do baixo registro de acidentes, a cabotagem significa menor custo de seguro, além de garantir maior confiabilidade à manutenção da integridade da carga e ao cumprimento de prazos na entrega aos CeIM, o que nem sempre se observa no modal rodoviário.

Ainda quanto aos custos, como já visto, a cabotagem apresenta o menor consumo de combustível por tonelada transportada e um dos seus maiores benefícios é a elevada capacidade de carga, o que difere dos modais anteriores. Nesse caso, também, para que o modal maximize o benefício do menor custo, deve associar essa capacidade a grandes distâncias, reduzindo o valor por unidade de carga. Considerando as distâncias envolvidas dos

CeIM, torna-se crucial que o abastecimento regional seja planejado de forma a transportar o maior volume de material possível, em períodos previamente definidos. Dessa forma, os Depósitos deverão consolidar as demandas de material dos CeIM, distribuindo-as nos períodos estabelecidos, em coordenação com o DepNavRJ, para que este planeje o transporte junto às empresas contratadas.

Observa-se que as demandas dos CeIM são oriundas de todos os pedidos de material das Forças e OM da MB, nas áreas dos DN. Sendo assim, para que essas demandas sejam conhecidas a tempo pelos CeIM, é necessária a participação conjunta e programada da MB, devidamente segura quanto à necessidade e à possibilidade de evolução do sistema logístico, conforme ressaltado no planejamento das fases da terceirização.

Associado a essa capacidade de transporte, o uso do contêiner torna-se essencial para unitizar a carga no modal de cabotagem, além de conceder segurança ao material e facilitar o transporte multimodal, complementado no caso pelo rodoviário, conforme as vantagens já discutidas. Nos dois processos de licitação da BAMRJ (BRASIL, 2014a e 2014b), está prevista a contratação de prestação de serviço de transporte multimodal (marítimo e rodoviário), para as localidades dos CeIM, de carga geral e perigosa, em contêineres de 20 e 40 pés, nas modalidades porto a porto e porta a porta.

Na modalidade porto a porto, apesar de os custos do serviço serem menores, o DepNavRJ e os CeIM devem ter infraestrutura própria para o transporte do contêiner, para entrega e recebimento, respectivamente, o que pode ser uma restrição. Por outro lado, na porta a porta, a prestação de serviço envolve a remoção da carga no DepNavRJ e a entrega direta nos CeIM, com todos os benefícios do transporte multimodal associado ao uso de contêineres. Sendo assim, antes da efetivação do transporte, essas organizações deverão analisar as duas modalidades, ponderando os custos envolvidos e as capacidades de infraestrutura. O levantamento de custos e capacidades não fez parte do escopo deste estudo.

Além das vantagens diretas supracitadas, devem ser cogitados os ganhos ambientais proporcionados pelo emprego da cabotagem no transporte da MB, resultantes do menor índice de emissão de poluentes e da maior eficiência energética, bem como a redução de veículos nas rodovias, do desgaste da malha rodoviária e dos custos de frete no País.

Apesar de todos os seus benefícios para o abastecimento regional da MB, há algumas desvantagens e uma série de problemas para o modal no País, como descrito no capítulo 4. Alguns, como a menor velocidade e frequência, podem ser contornados pelas organizações envolvidas, por meio de um planejamento de volumes de carga e periodicidades adequados à realidade do modal.

Outros, como a burocracia, a infraestrutura portuária deficiente, a melhoria da integração modal, os problemas de financiamento e renovação da frota, os tributos, e os custos com a praticagem e a tripulação, necessitam ser acompanhados, para que não impliquem problemas para o fornecimento de material na quantidade, qualidade, momento e lugar adequados, bem como aumento de custos.

À medida que explora o potencial do modal de cabotagem, especialmente quando integrado ao modal rodoviário, a MB contribui para que esses problemas sejam contornados e para o equilíbrio da matriz de transportes do Brasil. Quando comparada aos demais modais, nas condições apresentadas anteriormente, a cabotagem deve ser uma possibilidade de transporte para o abastecimento regional, principalmente diante das restrições orçamentárias, o que atende aos princípios logísticos da flexibilidade e da economia de meios. Além disso, a conjugação de esforços, de modo harmônico, e o acompanhamento da execução das atividades planejadas, realizados pelo setor de abastecimento e com o apoio das demais organizações da MB, a fim de alcançar o resultado final, indicam o atendimento dos princípios logísticos da coordenação e do controle. Dessa forma, o crescimento da cabotagem contribuirá para o pleno desenvolvimento do Pode Naval.

6 CONCLUSÃO

A evolução da concepção de logística no meio privado tem seu fundamento na experiência adquirida pela logística militar empregada nas guerras. Os ensinamentos conquistados nesse processo extrapolaram para as empresas, que se depararam com a necessidade de aperfeiçoar seus sistemas logísticos, a fim de atender a um mercado consumidor em um ambiente globalizado.

Nessa trajetória, o ciclo evolutivo da logística alcança o conceito moderno do SCM, com a integração física, operacional e estratégica de todos os participantes da cadeia de suprimentos, agregando valores de lugar, tempo, qualidade e informação, e implicando a otimização dos recursos, que visa a equilibrar redução de custos com eficiência e qualidade no atendimento ao cliente. Dessa forma, a logística passa a ser considerada essencial na estratégia competitiva das empresas.

Entre as principais características da logística moderna, ressalta-se a ideia estabelecida de parcerias entre fornecedores e clientes, associada ao conceito de terceirização, e com enfoque estratégico. Isso permite que as empresas se concentrem na sua atividade principal (*core competence*) e repassem as suas atividades-meio para terceiros, como transporte e armazenagem, gerando uma vantagem competitiva diante das demais empresas.

No entanto, na prática, observa-se que a concepção moderna do SCM não se encontra difundida em todas as empresas, bem como a ideia das parcerias. No Brasil, por diversos motivos, não há empresas nesse estágio de evolução da logística, ainda que algumas procurem adotar, com pouca expressividade, ferramentas que o caracterizam.

No meio militar, a concepção de logística se mantém atualizada, por meio dos conceitos e orientações definidos pela DLM do MD e pelo Manual de Logística da MB, em especial no que se refere à função logística de transporte, responsável por realizar a

distribuição do material necessário ao abastecimento regional da Marinha. Tal como ocorre com as empresas, a logística militar implica a otimização de recursos orçamentários e financeiros, considerando que são insuficientes ante as necessidades das Forças.

Nesse abastecimento, os Depósitos sediados no Rio de Janeiro são os responsáveis por acumular e fornecer material aos CeIM, localizados nas diversas regiões do País (DN). Para concretizá-lo, o transporte da MB faz uso de meios orgânicos próprios, do EB e da FAB, e contrata meios de terceiros, seguindo as orientações da DLM. A prática demonstra que não há uma regularidade na utilização dos meios orgânicos, além do fato de que o material destinado aos CeIM concorre com o espaço disponível destinado a outras missões.

Quanto aos contratos, é necessário acompanhar as principais práticas da terceirização, que evolui continuamente ao lado da logística moderna, dentro da concepção do SCM, principalmente quanto à ideia de parcerias integrando a cadeia de suprimentos.

A extensão do relacionamento entre empresas e parceiros pode variar desde alianças estratégicas até contratos de prestadores de serviço logístico. Quanto a isso, em função da dificuldade de se estabelecerem parcerias concretas no Brasil, constata-se que a simples terceirização está presente nos contratos logísticos da MB, buscando alcançar as vantagens dessa concepção e minimizar os riscos envolvidos. Entretanto, é importante que a MB esteja atenta para a possibilidade de estabelecer alianças estratégicas que propiciem a execução integrada da sua cadeia de suprimentos, a exemplo do que se observa no SCM e nos conceitos modernos da terceirização, ainda que tenham pouca expressividade no Brasil, atualmente. Isso poderá contribuir para o desenvolvimento da logística no País.

Inserida no setor público, a prática da terceirização na MB tem enfoque estratégico, contribui para a modernização da sua gestão e traz benefícios em termos de qualidade no atendimento, melhoria da produtividade e redução de custos, além de contribuir para o crescimento econômico do Brasil.

Para a seleção dos meios terceirizados, o tráfego de carga, realizado pelo DepNavRJ, precisa conhecer as características de cada modal disponível, combinando suas facilidades de forma integrada, apesar da predominância do modal rodoviário na matriz de transportes do Brasil e na MB. A combinação dos modais pelo transporte intermodal e multimodal, associada ao uso de contêineres, traz uma série de benefícios que devem ser explorados. A seleção deve considerar, ainda, a conveniência econômica para a MB, em função das restrições orçamentárias e do peso dos custos logísticos e do transporte no Brasil.

Atualmente, são utilizados contratos terceirizados nos modais rodoviário e aéreo, e o tráfego de carga prepara a segunda licitação para o modal de cabotagem.

O potencial logístico e o caráter nacional deste modal comprovam o seu considerável valor estratégico para o desenvolvimento do Brasil, o qual precisa ser explorado e protegido, gerando, em contrapartida, as condições favoráveis para o desenvolvimento do Poder Naval. Apesar de a cabotagem não ser citada na PND e na END, esses documentos explicitam a preocupação de alto nível do País com a infraestrutura de transportes.

Em comparação com os demais modais, a cabotagem tem a maior capacidade de carga com o menor custo, desde que associada a grandes distâncias. Para isso, é fundamental consolidar as demandas dos CeIM e transportá-las em períodos previamente definidos, baseado nas informações e no esforço conjunto da MB. Essa etapa deve estar inserida em um planejamento maior, que abrange desde a decisão quanto à necessidade e à possibilidade de se mudar o sistema logístico em vigor até a avaliação dos resultados alcançados. Para o planejamento, a operação e o gerenciamento dessas atividades, consideradas essenciais e estratégicas para a MB, o contrato logístico, regido pela base legal citada neste trabalho, é apontado como a principal ferramenta, que ainda permite resguardar a instituição, diante das dificuldades para a efetivação de parcerias.

O modal de cabotagem representa, ainda, confiabilidade na manutenção da

integridade da carga e no cumprimento de prazos, com o menor custo de seguro. Alcança todos os CeIM, com exceção de Ladário. Atende a praticamente todos os itens de carga geral, com algumas exceções, e de carga perigosa, com os custos e cuidados resultantes dessa possibilidade. Como previsto nas duas licitações, considera o uso das modalidades porta a porta, combinado com o modal rodoviário, e porto a porto. Neste caso, antes da efetivação do transporte, devem ser ponderados os custos e as capacidades de infraestrutura das OM envolvidas em cada modalidade. O seu uso gera, ainda, ganhos ambientais, a redução de veículos nas rodovias, do desgaste da malha rodoviária e dos custos de frete no País.

Apesar desses benefícios para o abastecimento regional da MB, a cabotagem tem uma série de problemas no País. Algumas soluções para esses problemas já existem e precisam ser efetivadas. Outras soluções carecem de uma maior vontade nacional para a concretização, tais como a desburocratização, a ampliação da indústria naval, a modernização e a construção de portos, a qualificação de profissionais e a priorização do modal sob vários aspectos. É importante que a MB acompanhe a evolução desses problemas, para não prejudicar o fornecimento de material na quantidade, qualidade, momento e lugar adequados, bem como gerar aumento de custos.

A MB pode contribuir com essas soluções, na medida em que incentiva a exploração do potencial do modal de cabotagem, especialmente integrado ao modal rodoviário, com reflexos estratégicos no desenvolvimento econômico nacional, onde se ressaltam: a melhoria da eficiência logística, o equilíbrio da matriz de transportes, a redução do “custo Brasil”, a maior competitividade, o melhor atendimento da demanda interna e a geração de empregos.

Sendo assim, a cabotagem deve ser uma possibilidade de transporte para o abastecimento regional da MB, além dos demais modais, principalmente diante das restrições orçamentárias, e requer o acompanhamento da execução das atividades planejadas e a

conjugação de esforços pela MB. Observa-se, então, o atendimento dos princípios logísticos da flexibilidade, da economia de meios, do controle e da coordenação. Dessa forma, o crescimento da cabotagem, protagonizado pela MB, contribuirá para o pleno desenvolvimento do seu Poder Naval.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS – ANTAQ. **Cenário da cabotagem brasileira – 2010 a 2012**. Brasília, DF, 2013. Disponível em: <http://www.antaq.gov.br/Portal/pdf/BoletimPortuario/Cenario_da_Cabotagem_Brasileira_2010_2012.pdf>. Acesso em: 24 jul. 2015.

_____. **Anuário estatístico aquaviário – 2014**. Brasília, DF, 2014. Disponível em: <<http://www.antaq.gov.br/anuario/>>. Acesso em: 24 jul. 2015.

ARBACHE, Fernando Saba *et al.* **Gestão de logística, distribuição e trade marketing**. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2011.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de serviços**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

BARAT, Josef (Org.) *et al.* **Logística e transporte no processo de globalização: oportunidades para o Brasil**. São Paulo: Editora UNESP: IEEL, 2007.

BERTAGLIA, Paulo Roberto. **Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

BRASIL. Base de Abastecimento da Marinha no Rio de Janeiro. **Pregão Eletrônico nº 11/2014**. Rio de Janeiro, 2014a. Disponível em: <http://comprasnet.gov.br/aceso.asp?url=/ConsultaLicitacoes/ConsLicitacao_Filtro.asp>. Acesso em: 18 ago. 2015.

_____. _____. **Pregão Eletrônico nº 37/2014**. Rio de Janeiro, 2014b. Disponível em: <http://comprasnet.gov.br/aceso.asp?url=/ConsultaLicitacoes/ConsLicitacao_Filtro.asp>. Acesso em: 18 ago. 2015.

_____. Decreto nº 2.271, de 07 de julho de 1997. Dispõe sobre a contratação de serviços pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 08 jul. 1997a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2271.htm>. Acesso em: 04 jul. 2015.

_____. Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967. Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 27 fev. 1967.

Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/De10200.htm>. Acesso em: 04 jul. 2015.

BRASIL. Depósito Naval no Rio de Janeiro. **Tráfego aéreo de cargas especiais**, 2015. Disponível em: <http://www.depnavrj.mb/docs/cargas_especiais.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2015.

_____. Diretoria de Portos e Costas. **NORMAM-29/DPC**: normas da Autoridade Marítima para transporte de carga perigosa. Rio de Janeiro, 2013a. Disponível em: <http://www.dpc.mb/Normam/nma_29/normam29.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2015.

_____. Estado-Maior da Armada. **EMA-305**: doutrina básica da Marinha. 2ª rev. Brasília, DF, 2014c.

_____. _____. **EMA-400**: manual de logística da Marinha. 2ª rev. Brasília, DF, 2003.

_____. Governo Federal. **Porto sem papel**. Disponível em: <<http://www.portosempapel.gov.br/sep/glossario-portuario/termo35>>. Acesso em: 10 ago. 2015.

_____. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 22 jun. 1993. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/leis/L8666cons.htm>. Acesso em: 04 jul. 2015.

_____. Lei nº 9.432, de 8 de janeiro de 1997. Dispõe sobre a ordenação do transporte aquaviário e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 09 jan. 1997b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9432.htm>. Acesso em: 24 jul. 2015.

_____. Lei nº 9.611, de 19 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre o Transporte Multimodal de Cargas e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 20 fev. 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9611.htm>. Acesso em: 21 jul. 2015.

_____. Lei nº 11.518, de 05 de setembro de 2007. Dispõe sobre a criação da Secretaria Especial de Portos. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 06 set. 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11518.htm>. Acesso em 21 jul. 2015.

BRASIL. Lei nº 12.815, de 5 de junho de 2013. Dispõe sobre a exploração direta e indireta pela União de portos e instalações portuárias e sobre as atividades desempenhadas pelos operadores portuários. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 06 jun. 2013b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/Lei/L12815.htm>. Acesso em: 24 jul. 2015.

_____. Lei Complementar nº 97, de 09 de junho de 1999. Dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 10 jun. 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp97.htm>. Acesso em: 16 ago. 2015.

_____. Marinha do Brasil. **Amazônia Azul**. Disponível em: <<https://www.marinha.mil.br/sic/amazonia-azul.html>>. Acesso em: 28 mar. 2015.

_____. Ministério da Defesa. **Estratégia Nacional de Defesa**. Brasília, DF, 2012a.

_____. _____. **MD42-M-02**: doutrina de logística militar. Brasília, DF, 2002.

_____. _____. **Política Nacional de Defesa**. Brasília, DF, 2012b.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Programa de investimento em logística**. Disponível em: <<http://www.planejamento.gov.br/assuntos/programa-de-investimento-em-logistica-pil/portos>>. Acesso em: 10 ago. 2015.

_____. _____. **Projeto de aceleração do crescimento - PAC**. Disponível em: <<http://www.pac.gov.br/transportes/portos>>. Acesso em: 10 ago. 2015.

_____. Secretaria-Geral da Marinha. **SGM-201**: normas para execução do abastecimento. 6ª rev. Brasília, DF, 2009.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão nº 2.390/2012**. Brasília, DF, 2012. Disponível em: <<https://contas.tcu.gov.br/juris/Web/Juris/ConsultarTextual2/Jurisprudencia.faces?colegiado=PLENARIO&numeroAcordao=2390&anoAcordao=2012>>. Acesso em: 04 jul. 2015.

_____. Tribunal Superior do Trabalho. **Súmula nº 331 - Contrato de Prestação de Serviços – Legalidade**. Revisão (nova redação do item IV e inseridos os itens V e VI à redação) - Res. 174/2011, DEJT divulgado em 27, 30 e 31.05.2011. Disponível em: <http://www3.tst.jus.br/jurisprudencia/Sumulas_com_indice/Sumulas_Ind_301_350.html#SUM-331>. Acesso em: 04 jul. 2015.

CESAR, Igor Thiago de Andrade. Transporte de carga geral por cabotagem no Brasil: análise da utilização dos portos no Estado do Rio de Janeiro. **Revista Marítima Brasileira**. Rio de Janeiro, v. 135 n. 01/03, p. 213-222, jan./mar. 2015.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES - CNT. **Pesquisa CNT do Transporte Aquaviário** - cabotagem 2013. Brasília, 2013. Disponível em: <http://www.cnt.org.br/Paginas/Pesquisas_Detalhes.aspx?p=9>. Acesso em: 21 jul. 2015.

DURÃO, Mariana. Custos logísticos voltam a crescer no País. **EXAME.com**, Rio de Janeiro, 08 out. 2013. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/economia/noticias/custos-logisticos-voltam-a-crescer-no-pais-diz-pesquisa>>. Acesso em: 26 jul. 2015

FARIELLO, Danilo. Privatizações só no papel. **O Globo**, Rio de Janeiro, 24 maio. 2015. Caderno Economia, p.37.

FAYET, Luiz Antônio. Infraestrutura e Logística: Oportunidades e desafios. **Revista Marítima Brasileira**. Rio de Janeiro, v. 135 n. 01/03, p. 47-57, jan./mar. 2015.

FERNANDES, Luis Felipe Garcia. **A terceirização do apoio logístico na defesa**: melhoria do desempenho da logística pela terceirização da manutenção. 2013. 78 p. Monografia (Curso de Política e Estratégia Marítima – C-PEM) - Escola de Guerra Naval, Rio de Janeiro, 2013.

FIGUEIREDO, Kleber Fossati; FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter (Orgs.). **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**: planejamento do fluxo de produtos e dos recursos – 1. ed. – 8. reimpr. – São Paulo: Atlas, 2013. – (Coleção Coppead de Administração).

FONSECA, Fernando. **Novo Marco Legal do Setor Portuário e Ações Governamentais em Curso** – Reflexos para a Marinha Mercante Brasileira. Rio de Janeiro: Escola de Guerra Naval, 2015. Apresentação efetuada para o Curso de Política e Estratégia Marítima (C-PEM), em 25 maio 2015.

GIOSA, Lívio Antonio. **Terceirização** uma abordagem estratégica. 5.ed. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2003.

ILOS. **Custos Logísticos no Brasil – 2014**. Disponível em: <http://www.ilos.com.br/ilos_2014/wp-content/uploads/PANORAMAS/PANORAMA_brochura_custos.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2015.

MARQUES, Wagner Rodrigues. **O atual nível de terceirização logística das Forças Armadas Brasileiras**. 2014. 46 p. Monografia (Curso de Altos Estudos de Política e Estratégia – CAEPE) - Escola Superior de Guerra, Rio de Janeiro, 2014.

MESSER, Clarice. Comentários. In: BARAT, Josef (Org.) *et al.* **Logística e transporte no processo de globalização**: oportunidades para o Brasil. São Paulo: Editora UNESP: IEEI, 2007. p. 207-210.

NOVAES, Antônio Galvão. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

POGGI, Marcos. A questão portuária no Brasil. **Revista do Clube Naval**, Rio de Janeiro, n. 373, p. 24-27, jan./fev./mar. 2015.

REMIGIO, Marcelo. Redução de investimentos agrava a situação das estradas federais. **O Globo**, Rio de Janeiro, 5 abr. 2015. Caderno País, p. 4.

ROCKMANN, Roberto. Cabotagem resiste à crise e amplia serviços e rotas. **Valor Econômico**, São Paulo, 27 jul. 2015. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/empresas/4150120/cabotagem-resiste-crise-e-amplia-servicos-e-rotas>>. Acesso em: 27 jul. 2015.

VIDIGAL, Armando Amorim F. O transporte aquaviário: aspectos logísticos. In: BARAT, Josef (Org.) *et al.* **Logística e transporte no processo de globalização**: oportunidades para o Brasil. São Paulo: Editora UNESP: IEEI, 2007. cap. 2, p. 103-205.

VIEIRA, Marco Antonio Castro. **Terceirização da administração do apoio logístico do material de saúde na Marinha do Brasil**: perspectivas, impactos, riscos e tendências. 2011. 169 p. Monografia (Curso de Política e Estratégia Marítima – C-PEM) - Escola de Guerra Naval, Rio de Janeiro, 2011.

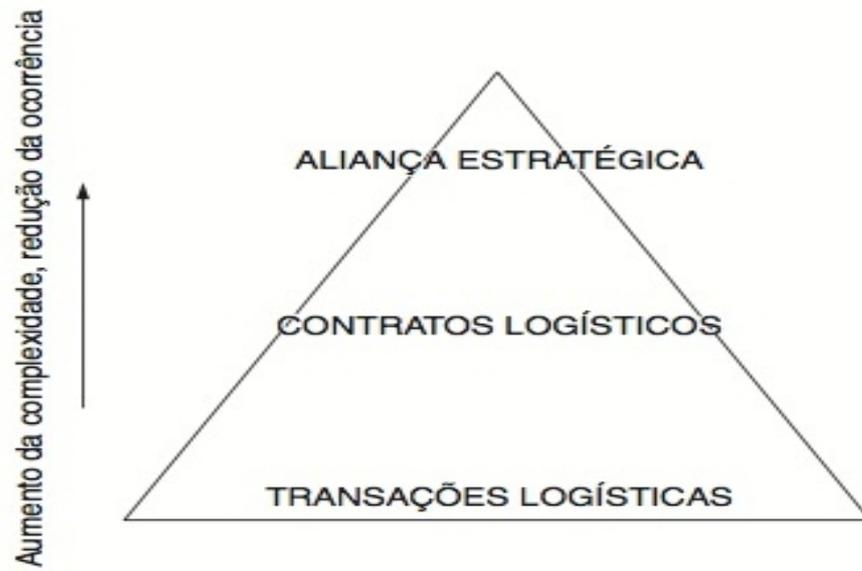
ANEXO A**O CONTÍNUO DA RELAÇÃO TERCEIRIZADA**

FIGURA 1 – O contínuo da relação terceirizada
Fonte: BALLOU, 2011, p. 560.

ANEXO B

MATRIZ DE TRANSPORTE DO BRASIL – 2005 E PROJETADA PARA 2025

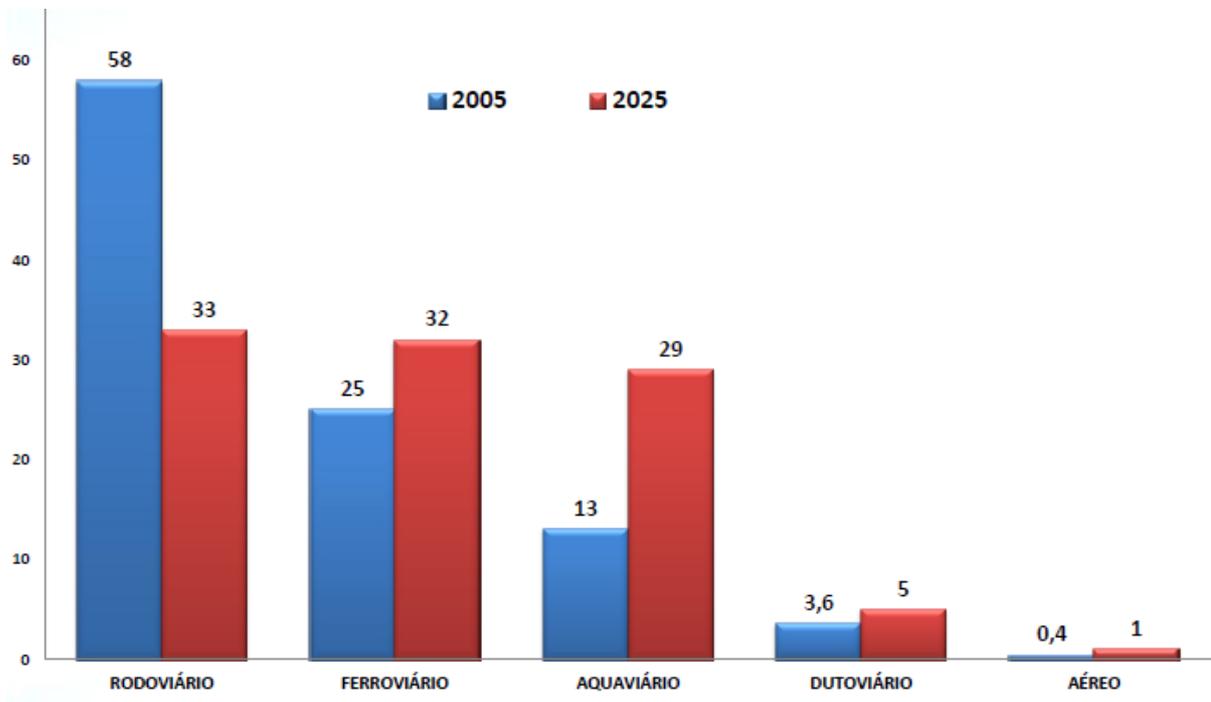


FIGURA 2: Matriz de transporte do Brasil (% de participação de cada modal) – 2005 e projetada para 2025
Fonte: FONSECA, 2015.

ANEXO C

PORTOS DA NAVEGAÇÃO DA CABOTAGEM

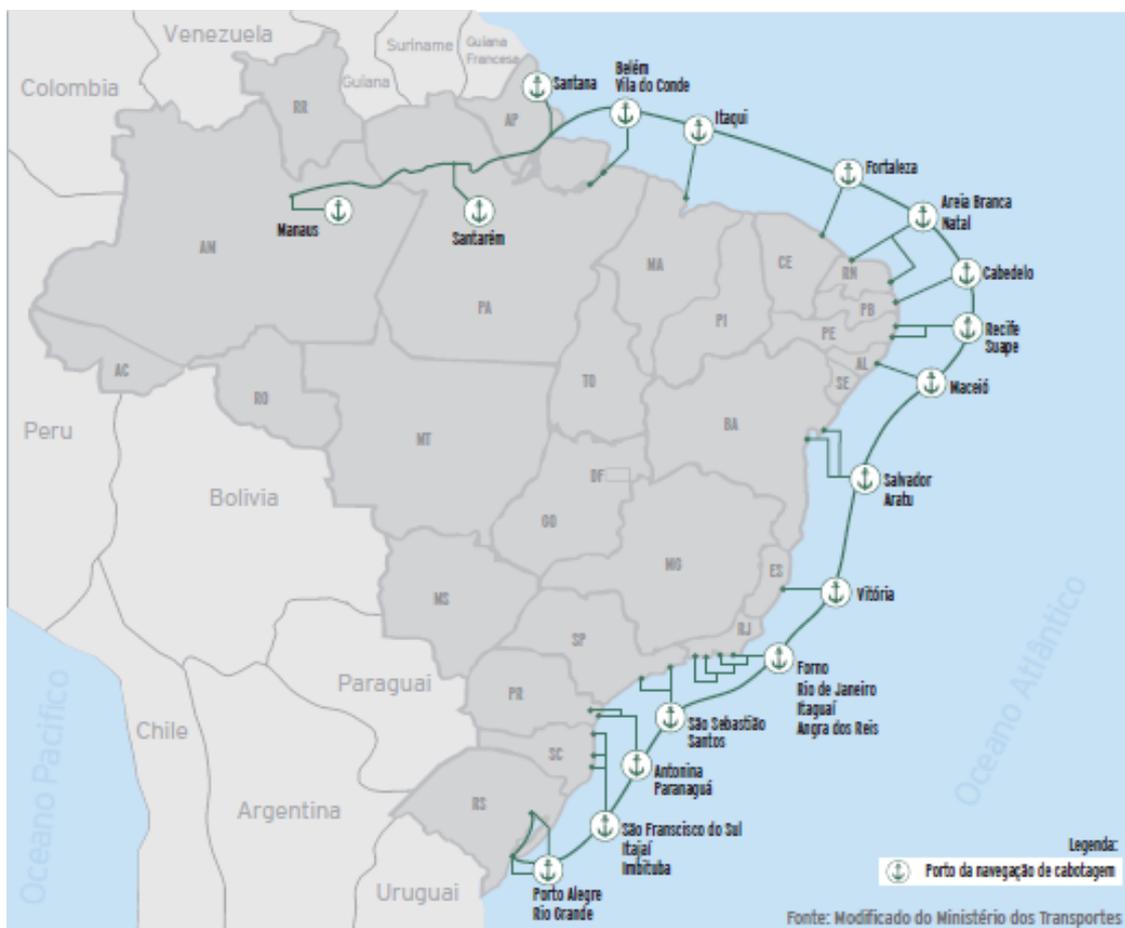


FIGURA 3: Portos da navegação da cabotagem
 Fonte: CNT, 2013, p. 24.

ANEXO D

PORTOS ORGANIZADOS (PÚBLICOS)



FIGURA 4: Portos Organizados (Públicos)
Fonte: FONSECA, 2015.

ANEXO E
CAPACIDADE DE CARGA COMPARATIVA



FIGURA 5: Capacidade de carga comparativa
Fonte: CNT, 2013, p. 28.