

Navegação de Cabotagem para o Transporte de Cargas

História, desafios, regulação e futuro

Marcelo Almeida de Carvalho

Bruno de Oliveira Pinheiro

Coletânea de Pós-Graduação

Especialização em Controle da Desestatização e da Regulação (CDR)

Volume 1



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

MINISTROS

Bruno Dantas (Presidente)

Vital do Rêgo Filho (Vice-Presidente)

Walton Alencar Rodrigues

Benjamin Zymler

Augusto Nardes

Aroldo Cedraz

Vital do Rêgo

Jorge Oliveira

Antonio Anastasia

MINISTROS-SUBSTITUTOS

Augusto Sherman Cavalcanti

Marcos Bemquerer Costa

Weder de Oliveira

MINISTÉRIO PÚBLICO JUNTO AO TCU

Cristina Machado da Costa e Silva (Procuradora-Geral)

Lucas Furtado (Subprocurador-Geral)

Paulo Soares Bugarin (Subprocurador-Geral)

Marinus Eduardo de Vries Marsico (Procurador)

Júlio Marcelo de Oliveira (Procurador)

Sérgio Ricardo Costa Caribé (Procurador)

Rodrigo Medeiros de Lima (Procurador)



DIRETOR-GERAL

Adriano Cesar Ferreira Amorim

**DIRETORA DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS,
PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISAS**

Flávia Lacerda Franco Melo Oliveira

**CHEFE DO DEPARTAMENTO
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISAS**

Clémens Soares dos Santos

CONSELHO ACADÊMICO

Maria Camila Ávila Dourado

Tiago Alves de Gouveia Lins e Dutra

Marcelo da Silva Sousa

Rafael Silveira e Silva

Pedro Paulo de Moraes

COORDENADOR ACADÊMICO

Leonardo Lopes Garcia

COORDENADORES PEDAGÓGICOS

Flávio Sposto Pompêo.

Georges Marcel de Azeredo Silva

Marta Eliane Silveira da Costa Bissacot

COORDENADORA EXECUTIVA

Maria das Graças da Silva Duarte de Abreu

|PROJETO GRÁFICO E CAPA

Núcleo de Comunicação - NCOM/ISC

Navegação de Cabotagem para o Transporte de Cargas

História, desafios, regulação e futuro

Marcelo Almeida de Carvalho

Monografia de conclusão de curso submetida ao Instituto Serzedello Corrêa do Tribunal de Contas da União como requisito parcial para a obtenção do grau de especialista Controle da Desestatização e da Regulação.

Orientador:

Prof. Bruno de Oliveira Pinheiro

Banca examinadora:

Rodrigo Guimarães Trajano

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

CARVALHO, Marcelo Almeida de. **Navegação de Cabotagem para o Transporte de Cargas**: história, desafios, regulação e futuro. 2023. Monografia (Especialização em Controle da Desestatização e da Regulação) – Instituto Serzedello Corrêa, Escola Superior do Tribunal de Contas da União, Brasília DF.

CESSÃO DE DIREITOS

NOME DO(A) AUTOR(A): Marcelo Almeida de Carvalho
TÍTULO: Navegação de Cabotagem para o Transporte de Cargas
GRAU/ANO: Especialista/2023

É concedida ao Instituto Serzedello Corrêa (ISC) permissão para reproduzir cópias deste Trabalho de Conclusão de Curso somente para propósitos acadêmicos e científicos. Do mesmo modo, o ISC tem permissão para divulgar este documento em biblioteca virtual, em formato que permita o acesso via redes de comunicação e a reprodução de cópias, desde que protegida a integridade do conteúdo dessas cópias e proibido o acesso a partes isoladas desse conteúdo. O autor reserva outros direitos de publicação e nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida sem a autorização por escrito do autor.

Marcelo Almeida de Carvalho
marceloac@tcu.gov.br

FICHA CATALOGRÁFICA

L131a Almeida de Carvalho, Marcelo

Navegação de Cabotagem para o Transporte de Cargas:
história, desafios, regulação e futuro/ Marcelo Almeida de Carvalho.
– Brasília: ISC/TCU, 2023.
(Monografia de Especialização)

1. Controle da Desestatização e da Regulação. 2. Tema 2. 3.
Tema 3. I. Título.

CDU 02
CDD 020

Navegação de Cabotagem para o Transporte de Cargas

História, desafios, regulação e futuro

Marcelo Almeida de Carvalho

Trabalho de conclusão do curso de pós-graduação *lato sensu* em Controle da Desestatização e da Regulação realizado pelo Instituto Serzedello Corrêa como requisito para a obtenção do título de especialista em Controle da Desestatização e da Regulação.

Brasília, 17 de março de 2023.

Banca Examinadora:

Prof. Bruno de Oliveira Pinheiro, Msc.
Orientador
Agência Nacional de Transportes Aquaviários

Rodrigo Guimarães Trajano
Avaliador
Agência Nacional de Transportes Aquaviários

Dedico este trabalho a Manuella, minha esposa, companheira incondicional, e a Matheus e Maria Clara, meus filhos, alegrias de meu viver.

Resumo

A matriz nacional transporte de cargas é desbalanceada e ineficaz, com a excessiva participação do modo rodoviário em detrimento dos modos ferroviário e aquaviário. Nesse ponto, o incremento da participação da cabotagem é elemento necessário para a melhoria da logística brasileira e redução do chamado custo Brasil. A relevância do tema está no fato de o transporte ser atividade meio diretamente ligada ao custo das transações comerciais, representando fatia importante do PIB. A cabotagem é vocacionada ao transporte de cargas volumosas, para longas distâncias e com origens e destinos próximos à costa. Para essas condições, possui fretes inferiores aos rodoviários e ferroviários, sendo também menos poluente. Há, no entanto, diversos gargalos a serem superados para o incremento da participação desse modo de transporte. O recém Programa BR do Mar representa relevante iniciativa nesse sentido. Busca, ampliar a oferta do serviço ao, dentre outras medidas, conferir novas possibilidade de afretamento de embarcações estrangeiras. Apesar disso, outros problemas ainda carecem de endereçamento, com destaque para a melhoria da infraestrutura, o alto custo do combustível de navegação para a cabotagem, as elevadas tarifas portuárias, os altos custos da praticagem e da mão de obra portuária.

Palavras-chave: Cabotagem; transporte; cargas.

Abstract

Abstract: The national cargo transport system is unbalanced and ineffective, with excessive participation of road transport instead of rail and water transport. Increasing the market share of cabotage is necessary for improving Brazilian's logistics and reducing the so-called Brazil's cost. The subject's relevance lies in the fact that transport is a directly linked activity to commercial transactions costs, representing an important share of GDP. Cabotage is dedicated to the transport of bulky cargo over long distances and with origins and destinations close to the coast. For these conditions, it has lower freight rates than road and rail, and is also less polluting. There are, however, several bottlenecks to be overcome in order to increase its participation on the cargo transport system. The recently launched BR do Mar Program represents a relevant initiative in this regard. It seeks an expansion of the service's offer by, among other measures, providing new possibilities for foreign vessels chartering. Despite this, other problems still need to be addressed, with emphasis on better infrastructure, high cost of navigation fuel for cabotage, high port tariffs, high costs of pilotage and port labor.

Keywords: Cabotage; transportation; cargo.

Lista de figuras

FIGURA 1 DIVISÃO MODAL DO TRANSPORTE DE CARGAS NO BRASIL (TKU)	15
FIGURA 2: MATRIZ DE TRANSPORTES EM OUTROS PAÍSES (% DE TKU).	16
FIGURA 3: DISTRIBUIÇÃO DAS EMISSÕES DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO ₂) POR MODO DE TRANSPORTE PARA O ANO 2015 (MILHÕES DE TONELADAS DE CO ₂).....	17
FIGURA 4: MAPA DA CABOTAGEM NO BRASIL.	21
FIGURA 5: MATRIZ DO TRANSPORTE DE CARGAS NO BRASIL EM 2018.....	25
FIGURA 6: DIÓXIDO DE CARBONO EMITIDO (TON./MIL KM).....	26
FIGURA 7: COMPARAÇÃO ENTRE OS MODAIS, SEGUNDO INDICADORES DE EFICIÊNCIA.....	27
FIGURA 8: PERFIL DE CARGAS TRANSPORTADAS POR CABOTAGEM EM 2020.	31
FIGURA 9: QUANTIDADE DE EMBARCAÇÕES DE BANDEIRA BRASILEIRA UTILIZADAS NA NAVEGAÇÃO DE CABOTAGEM, POR EBN.....	36
FIGURA 10: EMBARCAÇÕES ESTRANGEIRAS COM A BANDEIRA SUSPensa E INSCRITAS NO REB EM 2021.....	37
FIGURA 11: PAÍSES EM QUE HÁ NORMATIZAÇÃO ACERCA DA NAVEGAÇÃO DE CABOTAGEM. .	38
FIGURA 12: CAPA DO JONES ACT, DE 1920.	40
FIGURA 13: REGISTRO DE FROTA E OPERAÇÕES NA NAVEGAÇÃO DE CABOTAGEM AUSTRALIANA.	41
FIGURA 14: LOGOTIPO DO PROGRAMA BR DO MAR.	45
FIGURA 15: OBJETIVOS E DIRETRIZES DO PROGRAMA BR DO MAR.....	46
FIGURA 16: RESULTADOS ESPERADOS DO BR DO MAR, SEGUNDO O GOVERNO FEDERAL..	48
FIGURA 17: NAVIOS EM CONSTRUÇÃO NO ESTALEIRO HENIU SHIPPING LIMITED COMPANY, NA CHINA, EM DEZEMBRO DE 2017.....	52
FIGURA 18: NAVIO CONTEINEIRO AMÉRICO VESPÚCIO DA ALIANÇA NAVEGAÇÃO.	54
FIGURA 19: CAPA DO RELATÓRIO DE AUDITORIA DO TCU.	70
FIGURA 20: PREÇOS E ALÍQUOTAS DO ICMS INCIDENTE SOBRE A VENDA DO ÓLEO BUNKER NOS PRINCIPAIS PORTOS OPERADOS PELAS EMPRESAS NA NAVEGAÇÃO DE CABOTAGEM BRASILEIRA.	74

Lista de quadros

QUADRO 1: PRINCIPAIS EMPRESAS OPERADORAS DE CABOTAGEM NO BRASIL E PRINCIPAIS RAMOS DE ATUAÇÃO.	33
QUADRO 2: PRINCIPAIS NORMAS APLICÁVEIS À CABOTAGEM.	44
QUADRO 3: ENTENDENDO O FMM E O AFRMM.	51

Lista de tabelas

TABELA 1: MODO MAIS EFICIENTE DE TRANSPORTE EM FUNÇÃO DA DISTÂNCIA ORIGEM- DESTINO.....	16
TABELA 3: VOLUME DE CARGAS TRANSPORTADAS POR CABOTAGEM DE 2010 A 2020 (MILHÕES DE TONELADAS).....	29
TABELA 4: TIPOS DE CARGAS PREPONDERANTES NA CABOTAGEM.....	30

Lista de abreviaturas e siglas

ABAC	Associação Brasileira dos Armadores de Cabotagem
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AFRMM	Adicional ao Frete para a Renovação da Marinha Mercante
Antaq	Agência Nacional de Transportes Aquaviários
CF/1988	Constituição da República Federativa do Brasil de 1988
CO ₂	Dióxido de carbono ou gás carbônico
Cofins	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
COP21 2015	Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas de 2015
CNT	Confederação Nacional do Transporte
Confaz	Conselho Nacional de Política Fazendária
DUV	Documento Único Virtual
EBN	Empresa Brasileira de Navegação
EPL	Empresa de Planejamento e Logística
FMM	Fundo da Marinha Mercante
GEE	Gases de Efeito Estufa
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
ISC	Instituto Serzedello Corrêa
Minfra	Ministério da Infraestrutura
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OGMO	Órgão Gestor da Mão de Obra
ONU	Organização das Nações Unidas

PIS	Programa de Integração Social
PMN	Política Marinha Nacional
PNT	Política Nacional de Transporte
Pucomex	Portal Único de Comércio Exterior
REB	Registro Especial Brasileiro para embarcações
RFB	Receita Federal do Brasil
Sama	Sistema de Afretamento da Navegação Marítima e de Apoio da Antaq
SDP	Sistema de Desempenho Portuário da Antaq
SRI	<i>Seafarers Rights Internacional</i>
TCU	Tribunal de Contas da União
TEU	Unidade Equivalente a Vinte Pés (<i>Twenty-Foot Equivalent Unit</i>)
TKU	Tonelada Quilômetro Útil
TPB	Tonelagem de Porte Bruto
TUM	Taxa sobre a Utilização do Mercante
TUP	Terminal de Uso Privado

Sumário

1.	Introdução	15
1.1.	<i>Objetivos geral e específicos e Metodologia</i>	19
2.	Aspectos gerais sobre a cabotagem	21
2.1.	<i>Conceitos e história</i>	21
2.2.	<i>Matriz de transporte de cargas, eficiência e sustentabilidade</i>	24
2.3.	<i>O retrato atual da cabotagem brasileira.....</i>	28
2.4.	<i>Tipos de cabotagem</i>	32
2.5.	<i>Empresas operadoras e embarcações.....</i>	33
2.6.	<i>A cabotagem em outros países.....</i>	37
3.	A regulação setorial e o Programa BR do Mar.....	43
3.1.	<i>Legislação de regência.....</i>	43
3.2.	<i>O Programa BR do Mar.....</i>	45
3.2.1.	<i>Alterações no Adicional ao Frete para a Renovação da Marinha Mercante (AFRMM).....</i>	49
3.3.	<i>O afretamento de embarcações</i>	53
3.3.1.	<i>O afretamento de embarcações e o BR do Mar.....</i>	56
4.	Obstáculos para o crescimento da cabotagem	63
4.1.	<i>Gargalos no transporte de cargas por cabotagem no Brasil.....</i>	65
4.2.	<i>A avaliação do Tribunal de Contas da União.....</i>	69
5.	Conclusão	77
6.	Referências	80

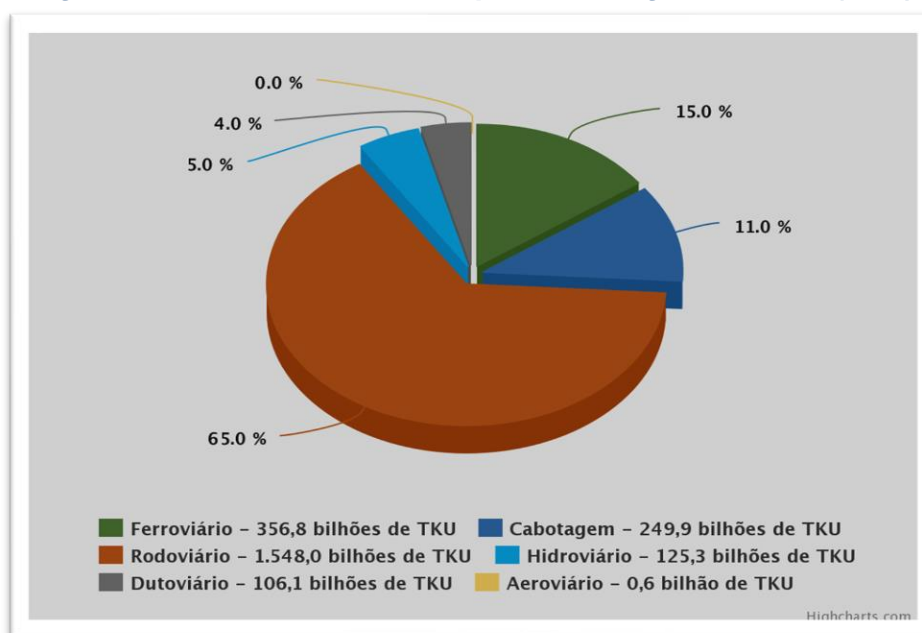
1. Introdução

De acordo com a Lei 9.432, de 8 de janeiro de 1997, em seu art. 2º, inciso IX, navegação de cabotagem é aquela realizada entre portos ou pontos do território brasileiro, utilizando a via marítima ou esta e as vias navegáveis interiores.

As outras modalidades de navegação são a navegação interior, realizada em hidrovias interiores, em percurso nacional ou internacional, a navegação de longo curso, realizada entre portos brasileiros e estrangeiros, e as navegações de apoio – sendo o marítimo para apoio logístico a embarcações e instalações para pesquisa e lavra de minerais e hidrocarbonetos; e o portuário para atendimento às embarcações e instalações portuárias nos portos organizados e terminais.

A recente Lei nº 14.301, de 7 de janeiro de 2022, instituiu o Programa de Estímulo ao Transporte por Cabotagem (BR do Mar). O programa possui dentre seus objetivos: ampliar a oferta e melhorar a qualidade desse modo de transporte no país; incentivar a concorrência e a competitividade na prestação do serviço; e ampliar a disponibilidade de frota naval para a navegação de cabotagem (Brasil, 2022).

Figura 1 Divisão modal do transporte de cargas no Brasil (TKU)



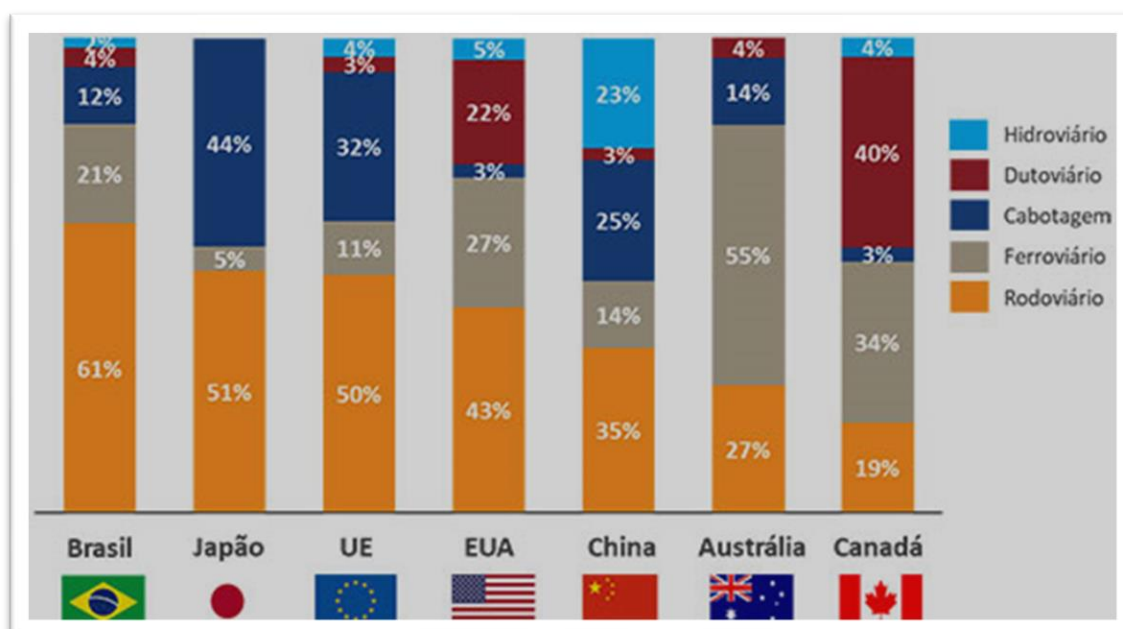
Fonte: EPL 2018.

O Brasil possui um grande território com cerca de 7.400 quilômetros de costa marítima, além de 1.600 km de via navegável pelo Rio Amazonas até Manaus. Além

disso, mais de 70% da população nacional reside em uma faixa de até 200 km da costa. Assim, a navegação de cabotagem possui um grande potencial e representa uma opção relevante para o transporte de cargas (TCU, 2019). Não obstante, sua participação na matriz de transporte de cargas ainda é tímida, abarcando cerca de 11% do total.

O transporte de cargas pelo modo rodoviário ainda é largamente preponderante, o que implica uma matriz de transportes desbalanceada. Verifica-se em outros países uma utilização mais intensa dos modos ferroviário e hidroviário. Na União Europeia, por exemplo, 32% das cargas são movimentadas por cabotagem (Alvarenga, 2020).

Figura 2: Matriz de Transportes em outros países (% de TKU).



Fonte: Alvarenga 2020.

Segundo o Banco Mundial, 2011, a navegação de cabotagem é vantajosa e possui custos de frete inferiores aos rodoviários e ferroviários para o transporte de cargas em distâncias superiores a 1.500 km. Assim, em um país com as características geográficas do Brasil, a cabotagem se mostra uma opção logística bastante interessante.

Tabela 1: Modo mais eficiente de transporte em função da distância Origem-Destino.

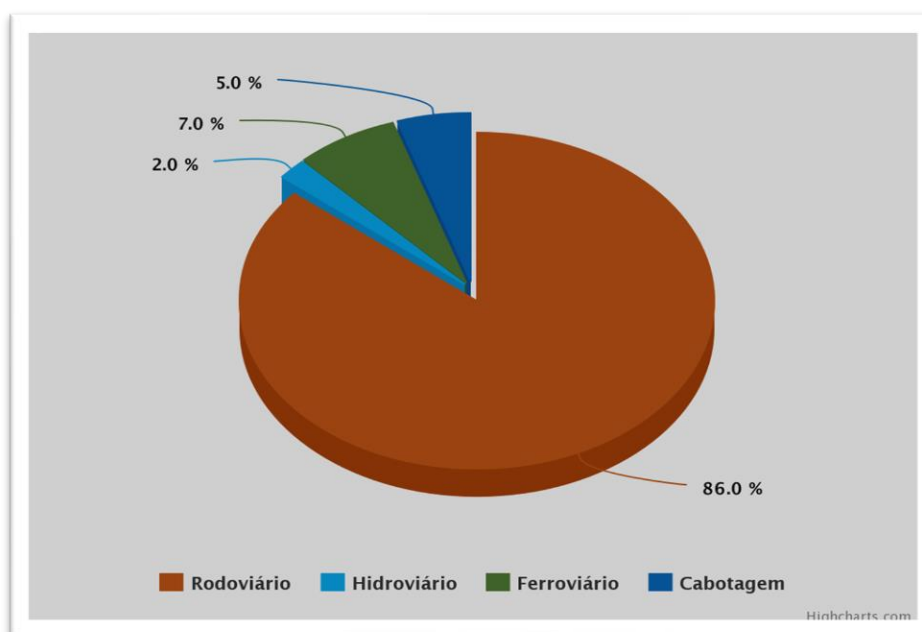
Modo	Distância eficiente
Rodoviário	Até 400 km
Ferrovário	De 400 a 1500km

Modo	Distância eficiente
Cabotagem	Acima de 1500km

(Banco Mundial, 2011, elaboração própria).

A eficiência desse tipo de transporte para longas distâncias se mostra presente não somente nos custos, mas também em quesitos ambientais. Segundo a EPL, 2018, no ano de 2015, a navegação de cabotagem foi responsável por 5,0% das emissões de CO₂, apesar de transportar 10% das cargas. O transporte rodoviário, no entanto, respondeu por 86% das emissões, transportando 65% das cargas.

Figura 3: Distribuição das emissões de dióxido de carbono (CO₂) por modo de transporte para o ano 2015 (milhões de Toneladas de CO₂).



(EPL, 2018).

Assim, a navegação de cabotagem possui como vantagens para o transporte de cargas em distâncias superiores a 1.500 km, quando comparado aos demais modos, eficiência energética, capacidade de transportar diferentes tipos e grandes quantidades de cargas por longas distâncias, baixo número de acidentes, menor custo de infraestrutura e menor custo operacional (TCU, 2019).

Não se pode deixar de observar que há circunstâncias negativas para o desenvolvimento da cabotagem brasileira. O país possui uma singular concentração de 76,6 % do PIB num raio de apenas 1.100 quilômetros de distância ao redor da cidade de São Paulo. Devido ao fato de grandes centros produtores e consumidores estarem situados neste raio, o transporte de cabotagem, atrativo para distâncias

superiores, perde competitividade (Antaq, [2021]). Além disso, significativa parcela das produções de commodities agrícolas e minerais estão localizadas no interior do país e são destinadas à exportação, não comportando participação da cabotagem em seu transporte.

Não obstante, o desbalanceamento da matriz de transportes de cargas impacta a economia do Brasil como um todo e leva ao aumento dos gastos das empresas com logística. As maiores empresas do Brasil em faturamento despenderam, em 2012, 8,7% da sua receita líquida com logística. Comparando com os Estados Unidos, as empresas destinam 7,4% da sua receita líquida para o pagamento dessas atividades (Lima, 2014).

Nesse sentido, o Governo Federal possui objetivos declarados em seus diversos instrumentos de planejamento para o setor de transportes no sentido de reduzir custos logísticos, buscar o equilíbrio da matriz de transportes, aumentar a eficiência dos modos utilizados para a movimentação das cargas e diminuir a emissão de poluentes. Dessa forma, a cabotagem vem sendo apontada como modal indicado para transporte de grandes quantidades de carga a longas distâncias, em razão de seu baixo custo de operação, de implantação e de seu alto potencial de redução de dano ambiental (TCU, 2019).

Não obstante a importância do estímulo à navegação de cabotagem para a econômica e o meio ambiente, o arcabouço regulatório pátrio contém restrições de diversas ordens à utilização desse modo de transporte. Os investimentos necessários à implantação e operação do modal são elevados, envolvendo aquisição de embarcações e altos custos operacionais com tripulação, licenciamento, manutenção e reparos e administração, entre outros.

Além disso, os agentes envolvidos com a cabotagem no Brasil reclamam do excesso de burocracia portuária e da precariedade comumente observada na infraestrutura de acesso e interna dos portos, o que requer maior nível de investimento para equalização.

Cita-se ainda que o transporte de mercadorias na cabotagem deve ser feito prioritariamente por meio de embarcação brasileira. A utilização de embarcação estrangeira é restrita.

Destarte, o Programa BR do Mar, instituído por meio da Lei 14.301/2022, contempla um conjunto de estímulos ao transporte por Cabotagem. Trata-se, portanto, de uma política pública federal específica para o setor, que tem por diretriz principal promover o equilíbrio da matriz logística do país, aumentando a oferta e a qualidade do transporte realizado por cabotagem.

1.1. Objetivos geral e específicos e metodologia

Nesse sentido, esta monografia, realizada no âmbito da Pós-Graduação acerca do Controle da Regulação e da Desestatização, tem como problema de pesquisa o desbalanceamento entre modais da matriz de transporte de cargas no Brasil - notadamente com a excessiva participação do modo rodoviário - e de quais ações poderiam incrementar a participação da navegação de cabotagem para mitigação do problema.

O objetivo geral deste estudo, portanto, é realizar um amplo exame sobre a navegação de cabotagem para o transporte de cargas no Brasil, para, mais especificamente, conhecer suas características, vocações, vantagens e desvantagens em relação aos demais modos de transportes; avaliar sua história e como a regulação a impacta ao longo dos anos, verificando ainda seu funcionamento em países de referência; além de examinar os marcos regulatórios, sobretudo as principais modificações aduzidas pelo programa BR do Mar; e, ao fim, relacionar os desafios e gargalos que ainda afligem setor, no sentido de se constituírem oportunidade de atuação governamental e dos órgão de controle.

Para o alcance desse objetivo, a abordagem da pesquisa será qualitativa, de natureza básica e com objetivos descritivos.

No Capítulo 2, portanto, será realizada uma descrição detalhada dos conceitos atinentes à navegação de cabotagem, assim como de seu desenvolvimento histórico no Brasil. Busca-se compreender como é matriz de transportes de cargas atualmente e retratar o mercado de cabotagem nacional. Ademais, efetuar pesquisa sobre o funcionamento do setor em países de referência, para entender quais práticas positivas poderiam ser incorporadas à regulação local.

Em seguida, no Capítulo 3, será levada a cabo a revisão legislativa e regulatória, para destrinchar as principais disposições contidas na Lei 9.432/1997 e,

em destaque, na recente Lei 14.301/2022, que instituiu o Programa BR do Mar. Ali, será observado o que a doutrina especializada entende acerca das barreiras de entrada até então existentes no mercado de transporte marítimo por cabotagem, sobretudo quanto ao afretamento de embarcações estrangeiras para esse tipo de transporte. Quer dizer, com a avaliação do contexto prévio ao advento do BR do Mar, quais requisitos as normas pátrias impunham ao mercado e como esse contexto afetava o setor.

Por último, no Capítulo 4, será realizada uma pesquisa setorial para identificar os maiores desafios e gargalos para o incremento na cabotagem na matriz de transportes, ainda pendentes de melhorias. Para isso serão examinadas em detalhes duas relevantes publicações que se dignaram a avaliar esse problema: o livro Cabotagem Brasileira, de Aldery Silveira Jr.; e a auditoria operacional do Tribunal de Contas da União intitulada Obstáculos ao Desenvolvimento da Cabotagem.

Com isso, pretende-se obter como resultados um repositório de informações que possam subsidiar sobretudo os gestores públicos e os órgãos de controle na percepção dos pontos passíveis de melhoria na legislação e na regulação.

2. Aspectos gerais sobre a cabotagem

2.1. Conceitos e história

A navegação de cabotagem é um relevante modo de transporte de cargas e pessoas pelo meio aquaviário utilizando a área costeira do país. Se mostra como opção estratégica para o trânsito de mercadorias oriundas da produção nacional ou mesmo importadas.

Esse modo de transporte é caracterizado pela navegação entre portos marítimos, sem perder de vista a costa, ou ainda por meio de vias navegáveis interiores. Há ainda a possibilidade de cabotagem internacional, quando as cargas navegam por portos de diferentes países próximos uns dos outros, como Brasil e Uruguai, ou entre países da União Europeia, por exemplo. Difere da navegação de longo curso, portanto, que atravessa oceanos e faz ligação entre países distantes (Muller, 2022).

Figura 4: Mapa da cabotagem no Brasil.



Fonte: <https://jpllogistica.com.br/cabotagem-conceito-e-utilizacao-no-brasil/>

Como já comentado, a geografia brasileira é privilegiada para a realização de cabotagem, com uma extensa costa navegável, a qual se somam cerca de 22 mil km de vias interiores navegáveis. A infraestrutura nacional conta com centenas de instalações portuárias, públicas ou privadas, localizadas ao longo de nossa costa demonstrando o imenso potencial marítimo brasileiro. Essa riqueza é verificada, por exemplo, vez que 95% de nosso comércio exterior (em toneladas) é realizado atualmente por via marítima (Antaq, 2022).

“O Atlântico, com a sua imensa massa líquida, oferece-nos não apenas a melhor via de comunicação ente grandes centros costeiros do país ou a rota indispensável ao nosso comércio exterior, propicia-nos, também, uma fonte de recursos econômicos da maior importância. (...) A valorização econômica dos mares resulta, inequivocadamente, na sua maior expressão estratégica.” Barros, 2015, p. 92 (apud, Mattos, 1977).

A vocação da cabotagem é clara: atender ao transporte de produtos com origens e destinos próximos à costa, para longas distâncias e grandes volumes. Diante desse cenário, é uma opção indispensável para a logística de cargas ao longo do território brasileiro, haja vista sua capacidade de contribuir para o desenvolvimento econômico e social do país e para a obtenção de uma matriz de transportes mais equilibrada.

Há diversas versões para o surgimento do termo cabotagem, podendo-se destacar as mencionadas por Silveira Jr., 2022 (apud, Fonseca, 2012): a) a primeira versão deriva do francês *caboter*, que significa o transporte marítimo costeiro realizado de cabo-a-cabo; b) a segunda refere-se ao navegador italiano Sebastião Caboto, que, no século XVI, explorou a costa da América do Norte, da Flórida até a foz do rio São Lourenço, tendo a viagem, em alusão a seu sobrenome, ficado conhecida como cabotagem.

Em nosso país, a definição normativa está na Lei 9.432/1997, como sendo aquela “realizada entre portos ou pontos do território brasileiro, utilizando a via marítima ou esta e as vias navegáveis interiores”.

Desde o início do Império até 1960, o único meio de transporte entre o Norte e o Nordeste e os centros industrializados do Sul do país era a navegação de cabotagem. O transporte de cargas por esse meio no Brasil já chegou a atingir

27,5% do volume total de cargas em trânsito, no início da década de 1950 (Barros, 2015).

A partir daí, ao longo das décadas de 1950 a 1970, a chegada da indústria automobilística e a política desenvolvimentista adotada para esse setor, incentivaram o forte crescimento do modo de transporte rodoviário (Silveira Jr., 2022). Além disso, neste mesmo período, os demais modos de transporte não contaram com os mesmos estímulos econômicos e regulatórios.

“(...) o País descuidou dos dois meios de transportes mais indicados para países com amplo território, como o Brasil, que são a ferrovia e a cabotagem.

Esses dois setores foram marginalizados devido ao forte *lobby* de montadoras de veículos e empreiteiras que, com o apoio da classe política nos três níveis de governo, voltada de costas para o mar, investiam praticamente todos os recursos financeiros nas vias rodoviárias.” Barros, 2015, p. 100.

Somente na década de 1990 o transporte por cabotagem voltou a crescer. Silveira Jr., 2022, atribui aos seguintes fatores, essa retomada: a) o advento da Lei de Modernização dos Portos – Lei 8.630, de 25 de fevereiro de 1993; b) o controle inflacionário e a estabilização econômica, ocorridos à época; c) a abertura e a integração da economia brasileira ao mercado externo; e, portanto, d) o aquecimento da indústria e a conseqüente maior demanda por transportes.

A cabotagem é um meio de transporte que não conecta diretamente de porta a porta produtores e consumidores. Por sua vantagem ser verificada nas rotas de grandes distâncias, para grandes volumes de cargas, com origens e destinos próximos à costa, nessas condições não compete diretamente com o modo de transporte rodoviário. São modos complementares e que devem ser trabalhados sob a ótica da multimodalidade. O transporte rodoviário atua levando a mercadoria à porta do consumidor final ou, ainda, das zonas produtoras ao porto, ou do porto à zona consumidora, porém, realizando rotas mais curtas e atendendo um menor volume de carga em menor tempo (EPL, 2021).

2.2. Matriz de transporte de cargas, eficiência e sustentabilidade

O transporte de cargas constitui elemento fundamental para a economia. Representa o meio de conexão entre o setor produtivo, o comércio e o consumidor. O desenvolvimento econômico está, assim, inteiramente relacionado às condições logísticas para o escoamento da produção, para que alcance os pontos de consumo, sejam nacionais ou internacionais.

Destarte, define-se matriz de transporte como sendo o conjunto de meios que um país dispõe para a distribuição interna de mercadorias, ligando produtores, consumidores e pontos de entrada e saída do território. O modo ideal para o transporte de determinada carga é aquele que vence de forma mais eficiente a distância e a geografia das regiões envolvidas, considerando as características dos produtos transportados, bem como as exigências sociais e econômicas, visando reduzir o custo financeiro e o impacto ambiental (TCU, 2019).

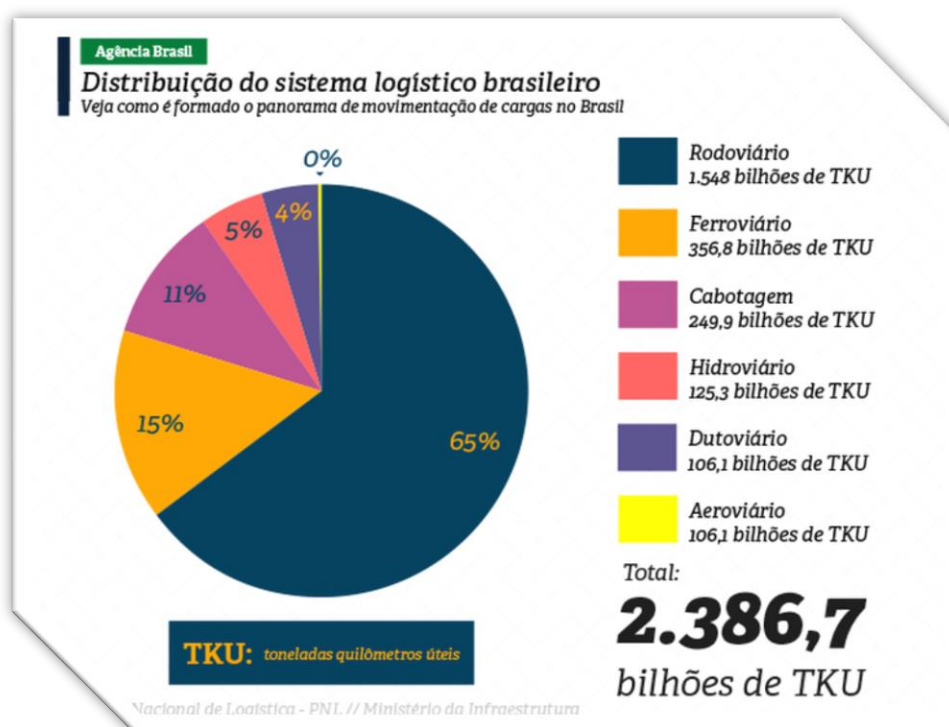
O setor de transportes é chave para o país devido ao seu efeito sistêmico e multiplicador sobre o restante da economia, ao contribuir com estímulos imensuráveis para o processo de crescimento e desenvolvimento econômico. Nesse particular, a modernização da matriz de transporte é condição prévia para a expansão da economia como um todo, sendo vetor de articulação entre os mercados, de redução de custos e aumento de produtividade (Medeiros e Teixeira, 2016).

Com efeito, a atividade de transporte de cargas, enquanto atividade essencial para a evolução socioeconômica nacional, depende de uma matriz de transportes balanceada, confiável, segura, com custos viáveis e ambientalmente sustentável (Silveira, 2018).

Apesar disso, a matriz brasileira não tem contemplado de forma eficaz essas necessidades. A matriz nacional é desbalanceada pendendo excessivamente para o transporte rodoviário. As rodovias recebem mais de 60% das cargas escoadas, sendo o principal meio de transporte utilizado. É um percentual desproporcional quando comparado com outros importantes países. No Japão, 50% da movimentação de cargas é realizada por rodovias, no União Europeia, 49%, nos Estados Unidos, 43%, e na China, 33% (Lima, 2022).

“A matriz de transportes brasileira atual evidencia desequilíbrios entre os diversos modais existentes e apresenta elevado grau de dependência do transporte rodoviário, cujas particularidades assinalam baixa eficiência energética, alto custo para longa distância e altos índices de acidentes e de roubos/avarias de cargas” (Muller, 2022, p. 40).

Figura 5: Matriz do transporte de cargas no Brasil em 2018.



Fonte: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2020-10/ministerio-da-infraestrutura-entregara-planos-de-logistica-ate-2050>

Segundo o Relatório do Plano Nacional de Logística 2015, da EPL, a matriz tornar-se-ia mais racional quando a participação dos modos de transporte de grande capacidade – ferrovias, cabotagem e transporte de navegação interior – fosse mais representativa na produção de transporte.

O transporte de cargas pelo meio rodoviário é de extrema relevância e possui como grandes benefícios, que validam a sua preponderância, a facilidade de acesso ao usuário, a flexibilidade de rotas e, o mais importante, a maior eficiência para curtas distâncias (Muller, 2022). Nesse sentido, o modal é o mais indicado para produtos de maior valor agregado ou perecíveis em pequenas e médias distâncias. Cabe notar que o modal rodoviário suporta a manipulação de lotes de mercadorias

de tamanhos variáveis e oferece maior disponibilidade de horários e uma boa confiabilidade em termos de previsão de entrega e de avarias (CNT, 2022).

Não obstante essa sua principal vocação, o modo rodoviário tem sido utilizado também de maneira ineficiente, para transportar cargas volumosas, de baixo valor agregado e por longas distâncias, com diversas externalidades negativas. Nesse turno, além de custar caro para os transportadores, transfere para a população o custo de manutenção das rodovias, danificadas pelo peso e pela intensidade das cargas transportadas (Silveira Jr., 2022).

A cabotagem se mostra, por conseguinte, uma alternativa viável e interessante para superar esse desequilíbrio.

Sua grande capacidade operacional de movimentação de cargas – elevada capacidade de carregamento por veículo – gera ganhos de escala que resultam em vantagens econômicas, como: menor custo e consumo de combustível por TKU, reduzido registro de acidentes (o que repercute em menores custos de apólices de seguro, tanto para as cargas, quanto para as embarcações). Para transportar a mesma quantidade de carga de uma embarcação de seis mil toneladas, haveria necessidade de 172 carretas de 35 toneladas ou 86 vagões de setenta toneladas (Teixeira, 2018).

Figura 6: Dióxido de carbono emitido (ton./mil km).



Fonte: <https://portogente.com.br/noticias/opiniaio/98420-infraestrutura-e-reducao-de-emissoes-de-co>.

Em termos de eficiência energética a cabotagem apresenta índices menores de consumo de combustível e, por consequência, de emissão de dióxido de carbono (CO₂). Para transportar uma tonelada de carga por 1.000 quilômetros, o consumo de combustível é de 4 litros para cabotagem, 6 litros para o ferroviário e 15 litros para o

rodoviário. A emissão de gases poluentes pelo transporte hidroviário é cerca de 1/3 daquela do transporte rodoviário (Silva e Cabrini, 2019).

Diante desses números, cumpre observar o potencial de contribuição da cabotagem para o compromisso firmado pelo Brasil na 21ª Conferência das Partes (COP21) da Organização das Nações Unidas (ONU), ocorrida em Paris em 2015. Na ocasião, 195 países firmaram acordo com o estabelecimento de metas individuais para a redução de emissões de gases de efeito estufa. O Brasil se comprometeu a reduzir as emissões de gases do efeito estufa (GEE) em 37% até 2025 e em 43% até 2030.

Além da maior eficiência energética, os navios oferecem maior pontualidade e segurança, fato relevante visto o crescente roubo de cargas no Brasil. Foram 14.400 casos em 2021, com prejuízo estimado para as transportadoras em mais de R\$ 1,27 bilhão (R\$ 200 milhões a mais que em 2020) (Jacquin, 2022).

Estimativas da EPL apontam, portanto, que atualmente a cabotagem custa em média 60% menos que o modo rodoviário e 40% menos que o ferroviário (EPL, 2021).

Figura 7: Comparação entre os modais, segundo indicadores de eficiência.

Indicador	Modal cabotagem	Modal ferroviário	Modal rodoviário
Unidades equivalentes	Embarcação de 6.000 t	2,9 comboios Hopper, 86 vagões de 70 t	172 carretas de 35 t
Consumo médio de combustível para transportar uma tonelada por mil quilômetros	4,1 litros	5,7 litros	15,4 litros
Emissão de gás carbônico (gCO ₂ /TKU)	20,0	23,3	101,2
Custo médio de transporte, carga geral por 1.000 km (R\$/t)*	R\$ 50,74	R\$ 67,54	R\$ 239,74

Fonte: Teixeira, 2018.

A eficácia do sistema logístico deve ser apoiada pelo uso eficiente da infraestrutura. Isso pode ser feito desenvolvendo conceitos de transporte integral, em que as necessidades de transporte e a capacidade da infraestrutura são

combinadas em soluções multimodais eficientes. Sendo assim, a implementação do sistema multimodal é uma prioridade, uma vez que os benefícios desta integração são facilmente perceptíveis e se revertem em benefícios econômicos para a população (TCU, 2020).

“Nesse sentido, os modais devem ser complementares, isto é, o planejamento da operação deve estabelecer uma solução intermodal que minimize os custos e seja eco eficiente. Para tanto, deve-se utilizar a melhor característica de cada modal, favorecendo toda a cadeia, tornando a operação de transporte mais sustentável.” (Muller, 2022, p. 39).

2.3. O retrato atual da cabotagem brasileira

Segundo dados da EPL (2018), a cabotagem representa cerca de 11% da matriz brasileira de transporte de carga, sendo meio de condução de aproximadamente 200 milhões de toneladas por ano.

A cabotagem brasileira é significativa. Segundo dados da OCDE (Antaq, [2021]), a navegação de cabotagem no Brasil só é inferior à da China e dos Estados Unidos, ou seja, é a terceira maior do mundo. Se comparada apenas a cabotagem de contêineres, ainda assim a navegação na costa brasileira se mantém como a quinta maior do mundo ficando atrás, além da China e EUA, da Itália e da Espanha (equiparando-se com a Coreia).

Considerando o período de 2010 a 2020, o transporte por cabotagem apresentou um excelente crescimento de 54% no volume de cargas transportadas. O grande destaque é a movimentação de contêineres. O transporte nesse seguimento teve um impressionante crescimento de 207% nesses dez anos (dado do Anuário CNT de Transporte, 2021). Importante registrar que a influência, nesse crescimento, da prestação do serviço de forma multimodal. Significativa parcela da cabotagem de contêineres está amparada em contrato de transporte multimodal, que dizer, o transporte por cabotagem não leva de porta à porta suas cargas, sendo umbilicalmente depende de outros modais complementares (Antaq, [2021]). Na cabotagem de contêineres:

“Verifica-se que, entre as unidades da federação, São Paulo é a principal origem das cargas (21,1%), tendo como principais destinos

Pernambuco, Amazonas e Ceará. Em relação ao tipo de mercadoria transportada, a origem em São Paulo é a que apresenta maior diversidade, tendo destaque ferro e aço (9,2%); plásticos e suas obras (7,7%); máquinas, aparelhos e materiais elétricos (6,6%); e sabões, ceras, velas e massas (6%).

O segundo estado que origina mais cargas containerizadas na cabotagem é Santa Catarina (15,4%), tendo como destino principalmente Pernambuco, Ceará e Amazonas. As principais mercadorias originadas em Santa Catarina são arroz (37,1%); obras de papel (10,2%); obras de madeira (7,7%); e carnes de aves congeladas (7,1%).

Os demais Estado com maior relevância são: Espírito Santo (11,1%) cujo principal produto são obras de pedra; Pernambuco (11%), com destaque para plásticos e suas obras; e Amazonas (10,2%), também com destaque para plásticos e suas obras.” Antaq [2021].

Tabela 2: Volume de cargas transportadas por cabotagem de 2010 a 2020 (milhões de toneladas).

Natureza da Carga	2010	2020	Crescimento
Carga Containerizada	5,18	15,91	207%
Carga Geral	4,19	5,89	40%
Granel Líquido e Gasoso	100,05	151,59	52%
Granel Sólido	18,26	23,27	27%
Total	127,68	196,67	54%

Fonte: Anuário CNT do Transporte 2021 (CNT, 2021), elaboração própria.

No transporte de carga geral, observa-se uma evolução no volume transportado de 40%, com destaque para os anos de 2018 e 2019, nos quais o crescimento em relação ao ano base de 2010 chegou a atingir os patamares de 63 e 59%, respectivamente. O transporte de granel líquido e gasoso aumentou cerca de 50%, assim como o transporte de granel sólido.

“(…) as perspectivas atuais para a navegação de cabotagem são extremamente positivas, uma vez que (…) vem ganhando espaço no atual cenário econômico. O mercado vem admitindo que a cabotagem pode contribuir, amplamente, para a estruturação de soluções multimodais de transporte, sendo que tal fato pode ser

comprovado pelo aumento progressivo do volume transportado pela modalidade, entre os anos de 2000 e 2008, (...), quando a movimentação aumentou sete vezes, de 90 mil para mais de 630 mil TEUs.” Barros, 2015, p. 116.

No tocante aos tipos de cargas transportadas via cabotagem, no perfil de carga geral, o ferro e aço, seguido de madeira e de pasta de celulose são as mercadorias mais comumente transportadas. No granel sólido destacam-se principalmente a Bauxita e o Minério de Ferro, com 94% de participação (Antaq, 2022).

Tabela 3: Tipos de cargas preponderantes na cabotagem.

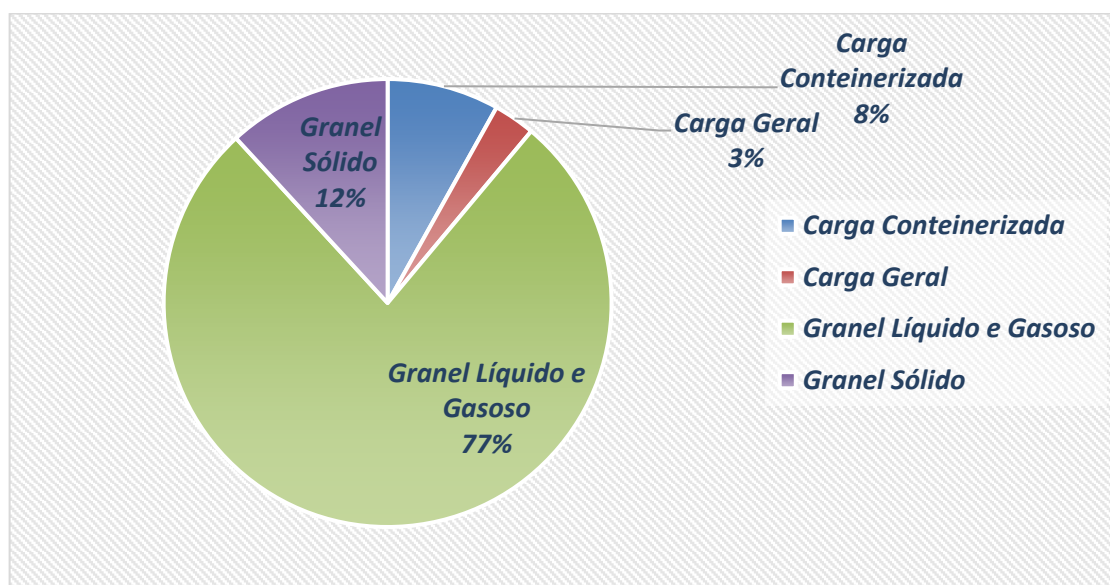
Carga Geral		Granel Líquido e Gasoso		Granel Sólido	
Perfil	Participação	Perfil	Participação	Perfil	Participação
Ferro e Aço	45,0%	Petróleo e Derivados	96,6%	Bauxita	59,6%
Madeira	30,6%	Gás de Petróleo	1,1%	Minério de Ferro	34,2%
Pasta de Celulose	19,1%	Químicos e Orgânicos	1,0%	Sal	2,9%
Cimento	2,0%	Soda Cáustica	0,4%	Cimento	1,4%

Fonte: Antaq, 2022, elaboração própria.

A principal carga movida por cabotagem são os graneis líquidos, principalmente os óleos combustíveis e minerais. Em segundo lugar aparecem os graneis sólidos, com destaque para a bauxita. Ao se analisar exclusivamente o ano de 2020, a participação do granel líquido no transporte na cabotagem atingiu 77,1% do mercado, seguido pelos graneis sólidos (11,8%), carga containerizada (8,1%) e carga geral (3,0%).

Importante destacar que no grupo de graneis líquido e gasosos, o petróleo e seus derivados representam 96,6% de toda a carga transportada (Antaq, 2022). As rotas que respondem pelos maiores volumes de cargas transportadas são aquelas que partem das plataformas de produção de petróleo e seguem em direção a São Paulo, com 27% da carga total, e ao Rio de Janeiro, com 17% da carga total. Assim, cerca de 50% da carga transportada por cabotagem no Brasil é relativa ao transporte de petróleo entre plataformas de produção e o continente (Teixeira, 2018, apud Antaq, 2017).

Figura 8: Perfil de cargas transportadas por cabotagem em 2020.



Fonte: Anuário CNT do Transporte 2021 (CNT, 2021), elaboração própria.

Destaca-se, portanto, que esse transporte se refere em maior parte às atividades de transporte da Petrobras, por meio de sua subsidiária a Transpetro, e, em muitos casos, no transporte dessas cargas de seus pontos de extração para os locais de processamento e refino. Dado o considerado volume que se sobrepõe aos demais perfis de cargas movimentados na cabotagem, por vezes, nas análises acerca desse setor, os números referentes aos granéis líquidos e gasosos são apartados, para possibilitar a verificação mais acurada do comportamento dos demais dados.

Apesar de seu potencial, a navegação de cabotagem no Brasil está muito restrita à movimentação de poucos produtos, sobretudo ao transporte de petróleo entre as plataformas marítimas e o continente – decorrência de o país ser um grande produtor de petróleo *offshore*. Entre 2010 e 2016, o petróleo representou 75% da carga total movimentada. A movimentação de bauxita foi de 9,9% da carga total. Na sequência desses dois itens, respondendo por 5,8% da carga movimentada, está o transporte de contêineres. Salienta-se que o transporte de carga em contêineres, nesse período, apresentou um crescimento explosivo, de 203%. Partiu de uma base de 5,2 milhões de toneladas, em 2010, para 10,6 milhões de toneladas transportadas, em 2016, chegando a mais que dobrar (Teixeira, 2018, p. 30, apud Antaq, 2017).

2.4. Tipos de cabotagem

Como já visto, a navegação de cabotagem é aquela realizada entre portos ou pontos do território brasileiro, utilizando a via marítima ou esta e as vias navegáveis interiores. Não obstante, há diferentes atividades que sem enquadram nesse conceito ou que compõe os serviços, mas que possuem particularidades, cabendo destacar os conceitos das atividades auxiliares de baldeação e transbordo, assim como os serviços de cabotagem do tipo *liner*, *feeder* e *tramp*.

A atividade de baldeação no contexto náutico significa o ato de passar algo de uma embarcação para outra, seja para despachar para outro navio de menor porte, por exemplo, ou para outra embarcação que tenha destino diverso. Já o transbordo, refere-se à transferência direta de carga a bordo de um para outro veículo. São, portanto, atividades auxiliares, utilizadas nos tipos de serviços de cabotagem.

No que se refere aos tipos de serviços prestados pelas EBNs na cabotagem, o *liner* – ou linhas regulares – é aquele que possui rotas pré-determinadas (conhecidas como *slings*). Essas linhas são definidas em razão de demanda do mercado previamente consolidada, dotada de previsibilidade. Na definição da Resolução Antaq 194/2004, é o serviço prestado em regime de linha, com escalas predeterminadas e periódicas, para transporte de carga acondicionada em contêineres.

Devido à regularidade dessa modalidade de transporte aquaviário, as empresas conseguem, com maior previsibilidade, calcular o custo fixo da operação e dedicar embarcações para a prestação do serviço. Segundo dados da Antaq, “a quantidade de embarcações operando no transporte de linhas regulares de contêineres na cabotagem de bandeira brasileira, no primeiro semestre de 2021, variou entre 19 e 21 embarcações” (Antaq, 2022).

De forma diversa, a cabotagem do tipo *tramp* consiste na contratação do serviço sob demanda, sem rotas pré-definidas, tendo o afretador maior ingerência sobre o transporte, podendo, por exemplo, definir as rotas. Esse tipo de negociação é mais comumente utilizado no transporte de granéis.

Por fim, o serviço *feeder* (ou alimentador) é utilizado para a distribuição em território nacional das cargas originárias da navegação de longo curso. Nesse caso, essas cargas são transferidas para outras embarcações visando serem distribuídas

no país. Assim, o navio egresso de um porto concentrador de carga (*hub*) as distribui para outros portos. O *feeder* visa otimizar a logística e atender restrições físicas dos portos de destinos, como profundidade e calado (Antaq, 2022).

2.5. Empresas operadoras e embarcações

No ano de 2021, 58 empresas possuíam outorga da Antaq para atuarem na navegação de cabotagem, sendo: 47 como proprietárias e operadoras de embarcações; e 11 apenas como operadoras. Entretanto, algumas dessas empresas são do mesmo conglomerado empresarial e transportam o mesmo perfil de carga, sendo possível aglutiná-las em 38 grupos (Antaq, 2022). Grande parte da frota de embarcações operadas por elas atua na cabotagem, mas também na navegação de longo curso (Teixeira, 2018).

Na tabela a seguir, estão descritas breves informações sobre as principais EBNs operadoras de cabotagem no Brasil.

Quadro 1: Principais empresas operadoras de cabotagem no Brasil e principais ramos de atuação.

	Petrobras Transporte – Transpetro
Granéis líquidos e gasosos	Subsidiária integral da Petrobras, fundada em 1998, é uma empresa de transporte e logística de combustível no Brasil, que também atua em operações de importação e exportação de petróleo, derivados, gás e etanol. Dispõe de mais de 14 mil quilômetros de oleodutos e gasodutos, 47 terminais e 56 navios. Tem instalações em vinte das 27 unidades federativas do país.
	Empresa de Navegação Elcano
Granéis	Fundada na Espanha, em 1943, como empresa estatal, privatizada em 1997. Desde então, seguindo um programa de diversificação e expansão, dobrou sua frota e instalou-se em vários países, com presença significativa no Brasil e na Argentina. A atividade está focada no comércio marítimo de longo curso, exercendo atividades de armazenagem e comercialização de mercadorias e administração de embarcações. No Brasil, opera com dois graneleiros, dois gaseiros e um químico, de bandeira nacional, e dois petroleiros e um químico, de bandeira estrangeira.
	Hidroviás do Brasil

Granel sólido	Empresa com atuação no transporte hidroviário, operação de terminais, cabotagem e integração de serviços logísticos. Opera 4 rotas logísticas: Corredor Norte do Brasil, Hidrovia Paraguai-Paraná, rota de cabotagem entre Porto Trombetas e Vila do Conde/PA e Porto de Santos. Foi constituída pelo fundo de infraestrutura do Pátria Investimentos, com participação de outros fundos.
	Log-In Logística Intermodal
Containers e granéis	Fundada em 2007 e iniciou suas operações em 2011. Executa o transporte de cargas por meio da cabotagem, complementada pelo modal rodoviário. opera com navios porta-contêineres próprios e afretados. No segmento de navegação, tem atuação no Brasil e na Argentina. Em 2020, passou a ser controlada pelo grupo MSC (Mediterranean Shipping Company).
	Tranship Transportes Marítimos
Carga geral	Em operação desde 1995, tem autorização para atuar nos seguintes segmentos: navegação de apoio portuário, navegação de apoio marítimo, navegação de cabotagem e navegação de longo curso. Em cabotagem, opera em toda a costa brasileira. É proprietária de uma frota composta por 24 rebocadores e dez balsas e dispõe de uma instalação para apoio ao embarque e desembarque de cargas e passageiros no município de São Gonçalo (Rio de Janeiro).
	Aliança Navegação e Logística
Containers e carga geral	Fundada em 1950, em 1998, foi adquirida pelo Grupo Oetker, proprietário da empresa de navegação alemã Hamburg Süd. Serve às Américas, à Europa, à Ásia e à África do Sul. No Brasil, é uma referência na cabotagem, sendo uma das pioneiras no transporte costal. Seus principais clientes são empresas nos seguintes setores da economia: automotivo, químico, eletroeletrônicos, alimentos, higiene e limpeza e madeira. Em dezembro de 2016, a Hamburg Süd passou ao controle da Maersk Line.
	Companhia de Navegação Norsul
Carga geral e granéis	Opera desde 1963 tanto na cabotagem, quanto no longo curso. Especializada no transporte de graneis sólidos e líquidos e carga geral. Opera três tráfegos de comboios oceânicos: a) o transporte de madeira em toras; b) o transporte de celulose entre o sul da Bahia e o Espírito Santo; e c) o transporte de

	bobinas de aço entre o Espírito Santo e Santa Catarina.
	Mercosul Line
Containers	Especializado no transporte de cargas em contêiner. Foi criada em 1996 e, desde 2006, é parte do grupo dinamarquês Maersk. Executa o transporte de cargas entre a Zona Franca de Manaus e as mais importantes cidades brasileiras e, também, o transporte de carga porta a porta integrado aos modais rodoviário e ferroviário.
	Flumar Transportes de Químicos e Gases
Granéis líquidos e gasosos	Empresa de navegação integrada com funções de chartering, operação e gerenciamento técnico. Seus navios operam na costa do Brasil e no Mercosul (Paraguai, Argentina e Uruguai). É uma subsidiária do grupo norueguês Odfjell.

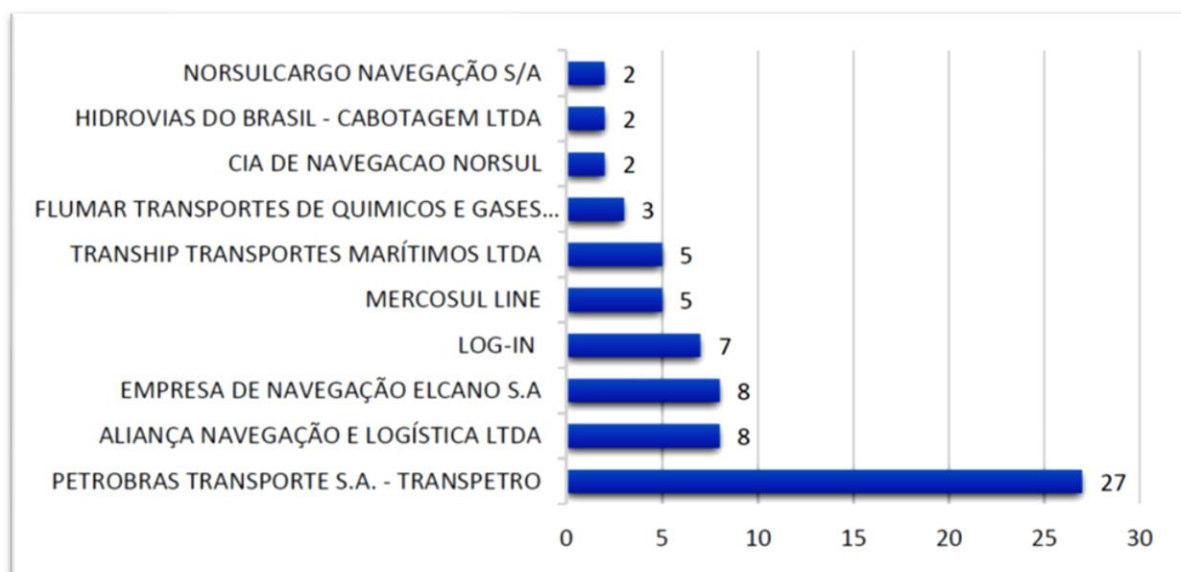
Fonte: Teixeira, 2018, e Antaq, 2022. Elaboração própria.

Portanto, as principais empresas de navegação de cabotagem do Brasil pertencem a grandes grupos nacionais com atuação consolidada no mercado, ou a grandes grupos investidores ou aos maiores grupos de transporte marítimo de cargas do mundo.

A Transpetro responde por mais de 50% da capacidade de carga da navegação de cabotagem no Brasil. Em seguida, a Aliança possui cerca de 20% de participação nesse mercado, seguida por Elcano, Hidrovias do Brasil e Norsul - as três com mais de 10% de representação na capacidade total de carga no transporte de cabotagem (Cade, 2018).

Quanto às embarcações disponíveis, segundo estudo da Antaq publicado em 2022, há 64 navios de grande porte que arvoram a bandeira brasileira e operam em serviços de cabotagem por essas EBNs ou grupos econômicos. Esse número inclui embarcações brasileiras e as de bandeira estrangeira suspensa e inscritas no REB (lembrando que o REB é o registro especial brasileiro para embarcações estrangeiras afretadas a casco nu, com suspensão de bandeira, regulamentado pelo Decreto 2.256/1997).

Figura 9: Quantidade de embarcações de bandeira brasileira utilizadas na navegação de cabotagem, por EBN.



Fonte: Antaq, 2022.

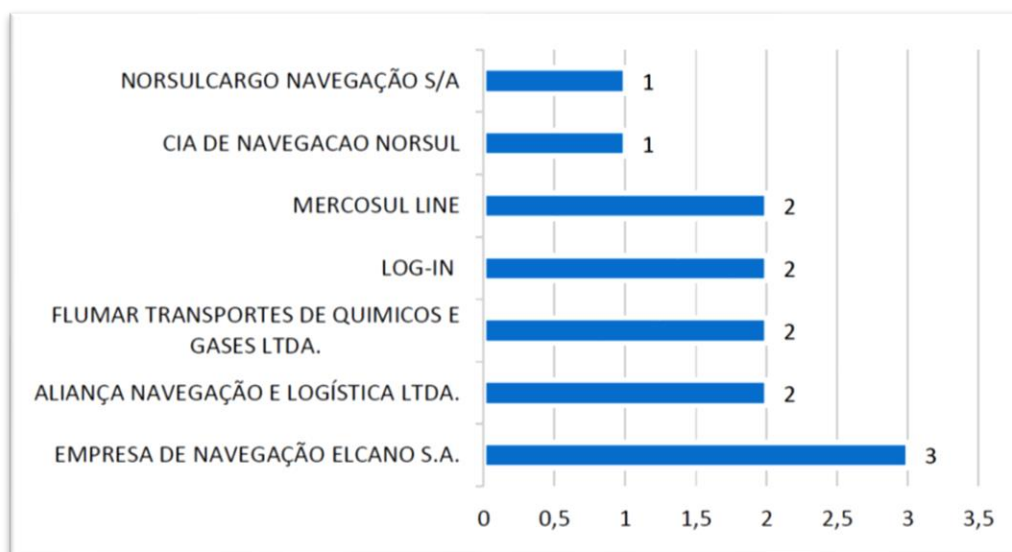
A Transpetro é, portanto, a EBN com a maior quantidade de embarcações, com 27 navios.

Para o transporte de produtos químicos e gases, a Elcano utiliza 6 embarcações e a Flumar 3. No segmento de contêineres, as três maiores atuantes são a Aliança, a Mercosul Line e a Log-in. A Aliança dispõe de 8 embarcações, a Log-In de 7 e a Mercosul Line de 5 navios. No que tange à carga geral, a Norsul dedica 2 embarcações a este perfil.

Já das EBNs que atuam no transporte de granel sólido, a Norsul dispõe de 1 navio para essa atividade, enquanto a Hidroviás do Brasil e a Elcano possuem, cada uma, 2 navios (Antaq, 2022).

Além dessas elencadas, há as embarcações estrangeiras com a bandeira suspensa e inscritas no REB. Segundo levantamento da Antaq, em 2021 havia 13 navios, que representam aproximadamente 17% do universo do universo de embarcações de grande porte dedicadas à cabotagem no país. A distribuição dessas embarcações por EBN é demonstrada na figura a seguir.

Figura 10: Embarcações estrangeiras com a bandeira suspensa e inscritas no REB em 2021.



Fonte: Antaq, 2022.

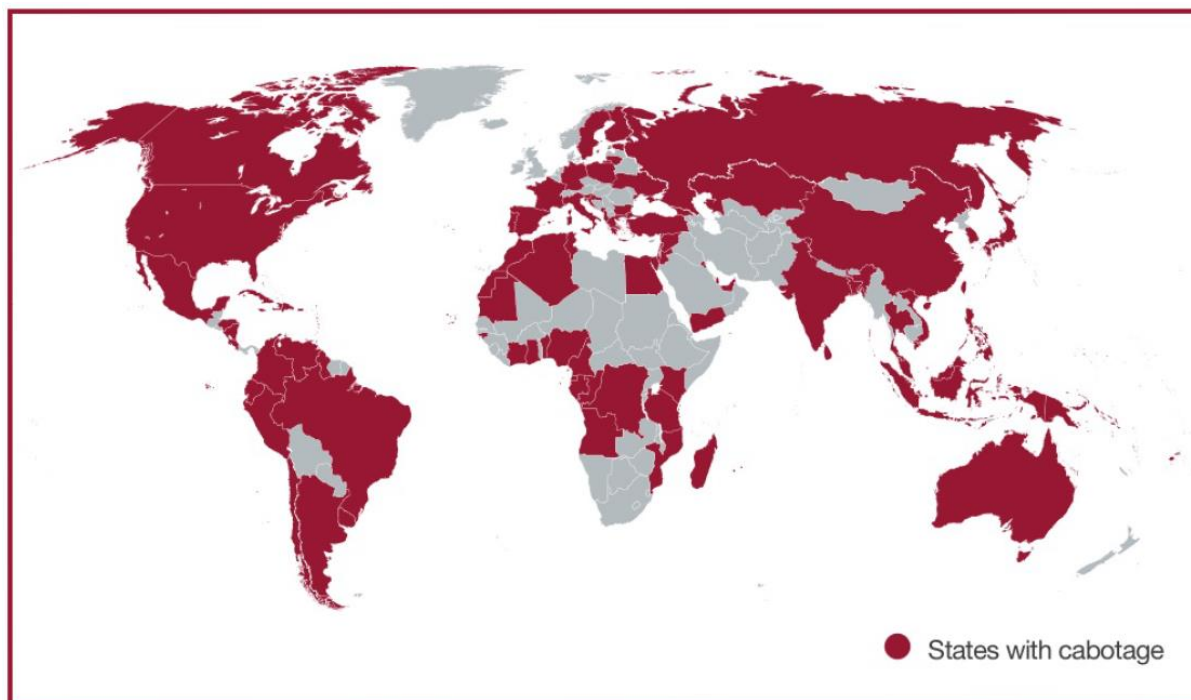
2.6. A cabotagem em outros países

Um interessante estudo desenvolvido pela *Seafarers' Rights Internacional* (SRI) apresenta um diagnóstico da legislação de regência da navegação de cabotagem em 140 países membros das Nações Unidas (ONU). Nesse sentido, demonstra que a legislação aplicável é imensamente variável de estado para estado, em muitos aspectos, reserva e restringe negócios, serviços e atividades de maneiras diferentes (SRI, 2018).

O estudo apresenta, por exemplo que a navegação de cabotagem existe em todas as regiões do mundo, em países com diferenças políticas, econômicas e jurídicas substanciais. Ainda, que 65% das nações membro da ONU que têm acesso ao mar têm normas ou leis regulamentando o transporte por cabotagem.

Os objetivos das legislações e políticas públicas mundiais relativas à cabotagem são variados, podendo-se mencionar: manter a segurança nacional; promover a concorrência; transferir conhecimento marítimo e tecnologia aos nacionais; criar empregos locais; aumentar a frota nacional; promover a indústria naval; e proteger o meio ambiente marinho.

Figura 11: Países em que há normatização acerca da navegação de cabotagem.



Fonte: SRI, 2018.

Destarte, as normas internacionais de cabotagem normalmente reservam ou restringir a participação no setor a empresas e embarcações nacionais e/ou com tripulação local. Assim, é bastante comum a restrição de que os navios arvorem a bandeira do estado em questão ou sejam lá registrados. Números do estudo indicam que o protecionismo da cabotagem existe ao longo dos litorais em cerca de 80% do mundo.

As exceções geralmente se aplicam a um conjunto limitado de circunstâncias específicas, por exemplo, onde existem acordos comerciais entre dois ou mais países. Além disso, existem diferentes tipos de isenções que proporcionam flexibilidade na aplicação das leis de cabotagem, que geralmente dependem das capacidades dos diferentes países em suprirem questões como: a concorrência ilegítima; o conhecimento marítimo e a tecnologia aos nacionais; e a existência de uma indústria naval para construção e fornecimento de navios (SRI, 2018).

Interessante notar a avaliação realizada pela Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD) no sentido de que a política adotada no Brasil para o setor teria resultado geral positivo:

“No estudo da UNCTAD (Repensando a cabotagem marítima para o aprimoramento da conectividade), foram apontados exemplos de

países que aparentemente tiveram sucesso com suas políticas de cabotagem, entre os quais o Brasil, além da China e da Índia, sendo que no caso destes países o desenvolvimento do modal ocorreu por meio de investimentos em infraestrutura. No caso do Brasil, a avaliação indicou que as restrições de cabotagem podem ter induzido uma evolução nas estruturas de serviços, que levam as transportadoras globais a converterem linhas de navegação nacional em operadores *feeder* para o Mercosul” (Antaq, [2021], apud, UNCTAD, 2018).

➤ **União Europeia**

Na União Europeia (UE), nos últimos 20 anos, a cabotagem se desenvolveu significativamente como uma alternativa ao transporte rodoviário e orientada pelos princípios da sustentabilidade econômica e ambiental. A extensão da costa, a existência de diversos e numerosos portos contribuíram para esse sucesso.

A navegação de cabotagem por lá, possui acepção mais ampla que a brasileira, sendo conhecida como transporte marítimo de curta distância – *short sea shipping*. Corresponde, assim, à movimentação de cargas e passageiros pelo mar entre portos situados nos limites geográficos da Europa e entre portos de países não europeus, mas que possuem acesso ao mar próximo aos limites fronteiriços da região. Abarca, dessa forma, o transporte marítimo entre os países da UE e a países como Noruega, Irlanda e países com acesso aos mares Báltico, Negro e Mediterrâneo (Silveira Jr. 2018).

Não há barreiras protecionais relacionadas à navegação de cabotagem entre os países membros da UE. No entanto, o mercado é fechado para empresas de navegação de outras nações de fora do bloco. Dessa maneira, os armadores têm liberdade para operar na cabotagem entre todos os Estados-Parte, com a condição de os navios serem registrados em uma dessas nações e navegarem sob sua bandeira (Barros, 2015).

Além disso, a UE desenvolveu nos últimos anos uma série de iniciativas com o objetivo de fomentar a cabotagem e desburocratizar, simplificar e informatizar procedimentos portuários, com destaque para a criação de documento administrativo único e do programa Transporte Marítimo Europeu sem Barreiras (Silveira Jr. 2018).

➤ **Estados Unidos**

A regulamentação da cabotagem nos Estados Unidos é feita pelo Jones Act, de 1920, que mantém, desde então, o mercado americano de cabotagem totalmente fechado para empresas estrangeiras e para embarcações construídas fora do país. Não se admite, como ocorre no Brasil, a importação de navios ou o afretamento de embarcações estrangeiras. A Lei estadunidense exige que todas as mercadorias transportadas pela água entre seus portos o sejam em navios com bandeira dos EUA, construído nos EUA, de propriedade de cidadãos norte-americanos e tripulados por seus cidadãos ou residentes permanentes (Barreto, 2016).

Com efeito, a cabotagem norte-americana, apesar de bem organizada, não representa um percentual significativo na matriz de transportes daquele país, com cerca de 3% de participação, devido aos altos custos envolvidos no modal aquaviário e, por outro lado, aos bem desenvolvidos modais rodoviário e ferroviário. Outro possível fator para o baixo uso relativo da cabotagem é que o país possui duas costas oceânicas e, assim são altos os custos para transportar cargas de uma à outra, haja vista a necessidade de utilização do canal do Panamá.

De acordo com a pesquisa de Silveira Jr., 2018, o elevado protecionismo na cabotagem americana contribui para o custo elevado desse modo de transporte por lá. Afirma o autor que os custo de operação de navios petroleiros e porta contêineres americanos são 68% e 54% maiores que os respectivos pares de embarcações estrangeiras.

Figura 12: Capa do Jones Act, de 1920.



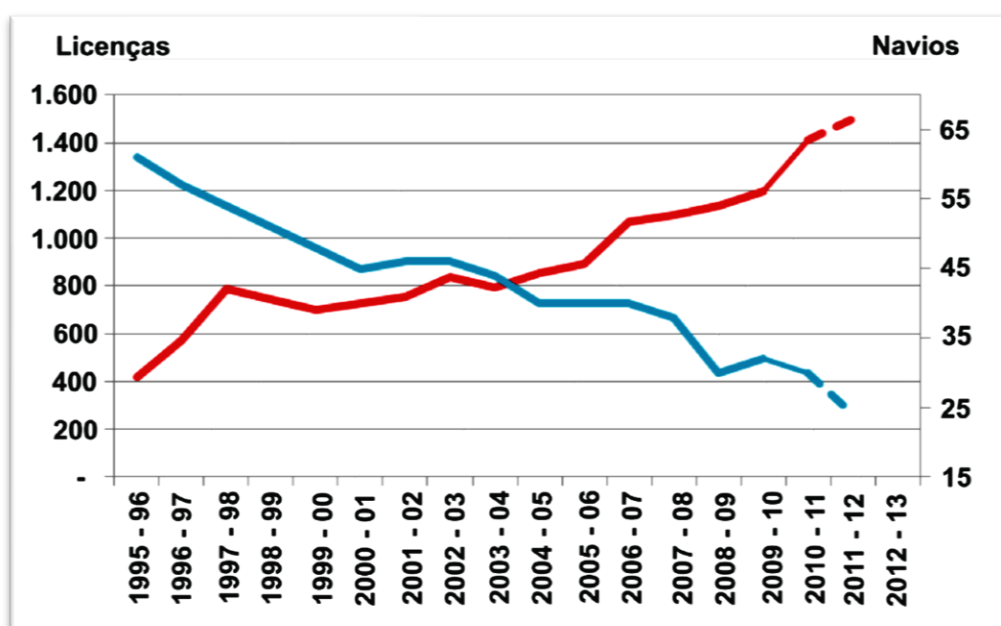
Fonte: <https://www.freightplus.io/2017/10/31/5-fast-facts-you-need-to-know-about-the-jones-act>.

Observa-se no preâmbulo do Jones Act que a Lei é direcionada: à defesa da nação; ao crescimento de seu comércio exterior e interior; para que os Estados Unidos tenham uma marinha mercante com os mais bem equipados tipos de embarcações, suficientes para transportar a maior parte do seu comércio e servir como auxiliar militar em tempos de guerra ou emergência nacional (SRI, 2018).

➤ **Austrália**

A Austrália representa um interessante case de abertura do mercado a ser observado. Na década de 1990, o país promoveu uma série de reformas visando a liberalização da navegação de cabotagem, cujos resultados não foram os esperados. Na ocasião, o governo ampliou o processo de concessão de licenças para que navios estrangeiros pudessem atuar na costa australiana. De fato, houve um grande aumento das operações de transporte por navios estrangeiros na cabotagem, mas às custas da redução dos navios de bandeira australiana (Antaq, [2021]). O gráfico a seguir demonstra o ocorrido no período de 1995 a 2013.

Figura 13: Registro de frota e operações na navegação de cabotagem australiana.



Fonte: Antaq, 2019, apud UNCTAD (2018).

Anos depois, isso levou o governo australiano a adotar medidas para reverter a tendência. Em 2012, implementou o *Coastal Trading Act*, com a inserção de exigências de uma série de licenças para realização de navegação no país e restrições à operação de embarcações estrangeiras na cabotagem. Só que, naquele momento, era baixa a disponibilidade de navios australianos e, conseqüentemente,

ocorreu redução da oferta de transporte marítimo, chegando a uma variação negativa de 63% para o granel sólido, entre os anos de 2011 e 2012 (Antaq, [2021], apud Australian, 2015).

➤ *Outros países*

Na China, a legislação também é bastante restritiva, porém, recentemente, o governo adotou algumas medidas liberalizantes, visando o incremento dos transbordos dentro do território do país. Assim, alguns terminais portuários foram autorizados a receber navios de bandeira estrangeira na movimentação de cargas domésticas. “Uma das grandes expectativas dessa medida é de que o porto de Hong Kong (atualmente fora do alcance da regulamentação por se tratar de uma ‘Região Administrativa Especial’) perca boa parte de sua movimentação portuária para os demais portos chineses, especialmente para Xangai” Barreto, 2016.

Já na Índia, a cabotagem é igualmente protegida por uma Lei de 1958, segundo a qual, à semelhança do que ocorre aqui no Brasil, somente é possível autorizar o transporte em navios estrangeiros na ausência de tonelagem local disponível.

“A Malásia, por sua vez, relaxou sua legislação de cabotagem já em 2009, e o resultado imediato foi um aumento no tráfego de containers em torno de 50%. Graças a isso, hoje, o porto malaio de Tanjung Pelepas é visto como uma ameaça ao vizinho Porto de Cingapura, e um forte gerador de receitas para o governo local. Interessante notar é que se trata de um porto novo, inaugurado em 2000, e que, em 2015, atingiu a impressionante marca de 9,1 milhões de TEUs – o mesmo volume movimentado na soma de todos os portos brasileiros em 2015.” Barreto, 2016.

Percebe-se, portanto, que o transporte de cargas por cabotagem mundo a fora é, invariavelmente, bastante regulamentado e protegido, algo que acontece sob o argumento de proteger a indústria naval doméstica da concorrência estrangeira, preservar os ativos de transporte marítimo para fins de segurança nacional e maximizar a segurança em águas territoriais.

3. A regulação setorial e o Programa BR do Mar

3.1. Legislação de regência

Do arcabouço normativo aplicável ao transporte por cabotagem sobressaem inicialmente as disposições constitucionais. Conforme o art. 21, inciso XII, alínea 'd', da Constituição Federal (CF/1988), é competência da União explorar serviços de transporte aquaviário entre portos brasileiros. Há ainda, o art. 178, parágrafo único, também da Carta Magna, cuja redação conferida pela Emenda Constitucional 7/1995 passou a outorgar ao legislador infraconstitucional poderes para permitir a participação de navios de bandeiras estrangeiras na navegação de cabotagem no Brasil.

“Art. 21. Compete à União: (...)

XII - explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão: (...)

d) os serviços de transporte ferroviário e aquaviário entre portos brasileiros e fronteiras nacionais, ou que transponham os limites de Estado ou Território;

(...)

Art. 178. A lei disporá sobre a ordenação dos transportes aéreo, aquático e terrestre, devendo, quanto à ordenação do transporte internacional, observar os acordos firmados pela União, atendido o princípio da reciprocidade. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 7, de 1995)

Parágrafo único. Na ordenação do transporte aquático, a lei estabelecerá as condições em que o transporte de mercadorias na cabotagem e a navegação interior poderão ser feitos por embarcações estrangeiras. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 7, de 1995)”. (Brasil, 1988).

Da Constituição, extrai-se, portanto, a natureza de serviço público aplicada a tal modalidade de navegação. Ademais, consoante o § 2º do art. 2º da Lei 9.074, de 07 de julho de 1995, o transporte de cargas pelo meio aquaviário independe de concessão, permissão ou autorização.

No âmbito infraconstitucional, a lei de regência do transporte de cabotagem é a 9.432/1997, norma específica setorial que dispõem sobre a ordenação do transporte aquaviário e regulamenta o art. 178 da CF/1988. Não obstante, outras normas possuem relevante aplicação ao setor, dentre as quais pode-se mencionar: a Lei 10.233, de 5 de junho de 2001, que cria e dispõe sobre as competências da Antaq; a Lei 10.893, de 13 de julho de 2004, que dispõe sobre o Adicional ao Frete para a Renovação da Marinha Mercante (AFRMM) e o Fundo da Marinha Mercante (FMM); e a Lei 7.652, de 3 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre o registro da propriedade marítima.

Na tabela a seguir estão discriminados os principais normativos afetos à temática e de interesse para este estudo, inclusive com normas de *status* infralegal.

Quadro 2: Principais normas aplicáveis à cabotagem.

Norma	Conteúdo
Lei 9.432/1997	Dispõe sobre a ordenação do transporte aquaviário
Lei 14.301/2022	Institui o Programa de Estímulo ao Transporte por Cabotagem (BR do Mar)
Lei 10.233/2001	Lei de criação da Antaq
Lei 10.893/2004	Dispõe sobre o Adicional ao Frete para a Renovação da Marinha Mercante (AFRMM) e o Fundo da Marinha Mercante (FMM)
Decreto 1.265/1994	Aprova a Política Marítima Nacional (PMN)
Portaria-MTPA 235/2018	Institui a Política Nacional de Transportes
Lei 7.652/1998	Dispõe sobre o registro da Propriedade Marítima
Decreto 2.256/1997	Regulamenta o Registro Especial Brasileiro - REB, para embarcações de que trata a Lei 9.432/1997
Resolução-Antaq 1.811/2010	Disciplina a operação comercial de embarcações por EBNs
Resolução Normativa-Antaq 5/2016	Regula a outorga para EBNs operarem na cabotagem.
Resolução Normativa-Antaq 1/2015	Estabelece procedimentos e critérios para o afretamento de embarcação por EBN
Lei 9.611/1998	Dispõe sobre o Transporte Multimodal de Cargas

Norma	Conteúdo
Decreto 3.411/2000	Regulamenta a Lei 9.611/1998
Resolução ANTT 794/2004	Dispõe sobre a habilitação do Operador de Transporte Multimodal

Fonte: Elaboração Própria

3.2. O Programa BR do Mar

Figura 14: Logotipo do Programa BR do Mar.



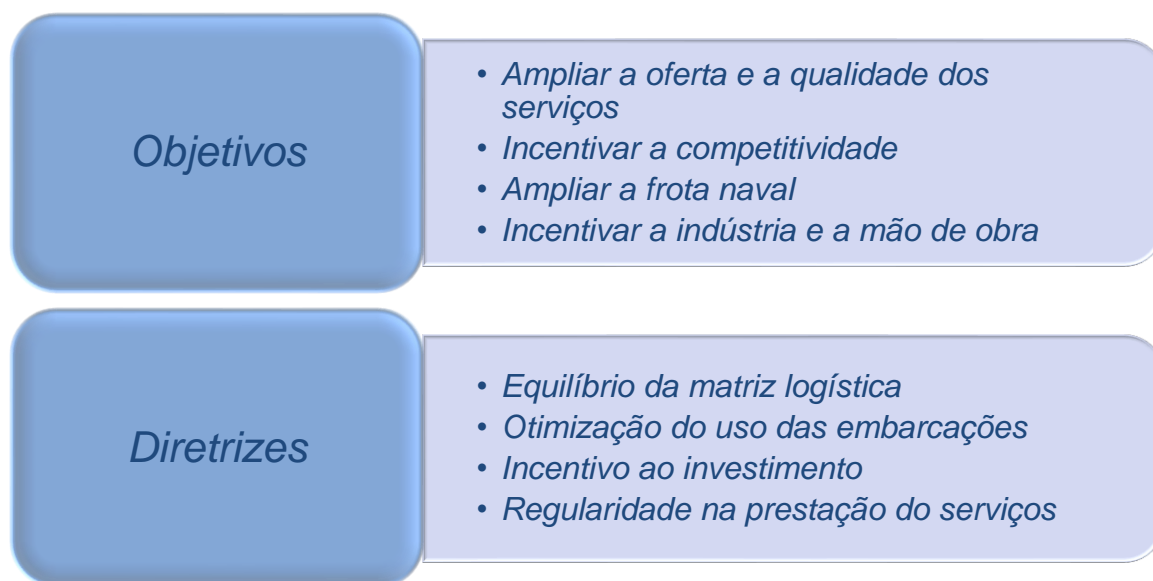
Fonte: <https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/brdomar>

O Programa BR do Mar foi instituído em 7 de fevereiro de 2022, por meio da Lei 14.301/2022, e contempla um conjunto de estímulos ao transporte por Cabotagem. Recebeu esse nome em alusão à uma rodovia marítima, na intenção de conferir relevância à cabotagem e *status* semelhante ao do modo rodoviário na matriz de transporte, guardadas as devidas proporções em relação a sua participação.

Trata-se, portanto, de uma política pública federal específica para o transporte de cabotagem, que tem por diretriz principal promover o equilíbrio da matriz logística do país, aumentando a oferta e a qualidade do transporte realizado por cabotagem.

Na figura a seguir, estão elencados alguns dos principais objetivo e diretrizes dessa política e que estão expostos nos artigos 2º e 3º da Lei.

Figura 15: Objetivos e diretrizes do Programa BR do Mar.



Fonte: Brasil, 2022.

O texto desenvolvido pelo Executivo Federal é fruto de diversas reuniões e debates, com a participação e contribuições dos usuários dos serviços, dos transportadores, de representantes do poder público e privado, de entidades representativas dos trabalhadores, da Indústria Naval e do Poder Legislativo.

À época, governo, por meio do Ministério da Infraestrutura, deu prioridade ao transporte marítimo, dedicando uma diretoria para cuidar de navegação e hidrovias, subordinada à Secretaria de Portos e Transportes Aquaviários. A equipe da unidade reviu os diversos estudos e, em amplo debate com o setor, elaborou o Projeto de Lei 4.199, com o texto inicial do BR do Mar. Nesse PL foi proposta a criação de um programa de estímulo à cabotagem e mudança de algumas leis afetas à navegação (Resano, 2022).

Segundo consta da exposição de motivos do Projeto de Lei elaborado pelo Poder Executivo e encaminhado para a Câmara dos Deputados em 13/08/2020:

“9. Boas práticas internacionais demonstram que uma participação eficiente da cabotagem na matriz logística de um país é alcançada com a adoção de medidas governamentais que garantam: i) eficácia da aplicação de normas locais para os operadores do comércio marítimo, ante a ausência de normas internacionais que previnam práticas anticoncorrenciais e predatórias ao comércio internacional; e ii) o distanciamento das condições de volatilidade dos preços dos fretes praticados no mercado internacional e da volatilidade da

disponibilidade de embarcações/frota desse mercado para o mercado interno.

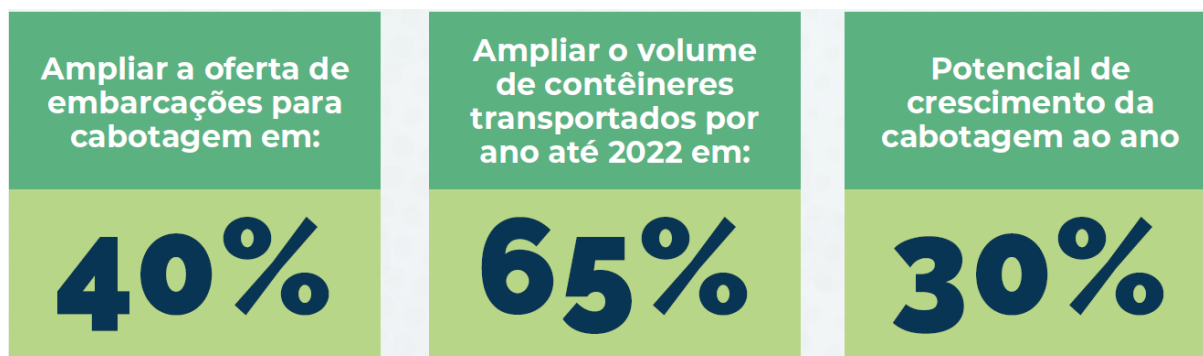
10. Essas garantias promovem segurança regulatória aos investidores privados para que constituam frota mercante, nacional ou estrangeira, atrelada ao país, de modo que esta frota esteja sempre disponível para proporcionar segurança ao usuário do serviço de transporte quanto à regularidade, estabilidade e previsibilidade de preços para o escoamento da sua carga, o que traz confiabilidade ao usuário na eficiência do modal aquaviário, fatores que, ressalta-se, o mercado internacional não consegue proporcionar ao embarcador e usuário do serviço nacional". (CD, 2020).

Em outras palavras, o Programa traz estímulos que visam facilitar a aquisição e o afretamentos de embarcações estrangeiras, mas por empresas brasileiras de navegação, aumentando assim a oferta e a regularidade do serviço, com o consequente aumento da competitividade e a redução de custos.

O Governo Federal, quando da tramitação legislativa do BR do Mar, defendeu que o Programa não perde de vista o risco de volatilidade no comércio internacional, com o risco de fuga de embarcações em caso de excesso de demanda em outros países, o BR do Mar buscaria trazer amarras e garantias para mitigar esse risco, embora haja especialistas que diverjam dessa conclusão.

"O programa BR do Mar busca facilitar a expansão das operações da cabotagem e a entrada de novas empresas. A principal proposta de mudança na legislação é o aumento das possibilidades de as EBN's afretarem embarcações, sem a obrigatoriedade de possuírem embarcações próprias. Esta mudança está sendo proposta de maneira equilibrada, mantendo incentivo para que as empresas tenham frota própria, o que contribui para a principal característica buscada pelos potenciais usuários da cabotagem: a regularidade." Minfra, 2020.

Figura 16: Resultados esperados do BR do Mar, segundo o Governo Federal.



Fonte: Minfra, 2020.

Assim, dentre as inovações, destaca-se a permissão para que empresas brasileiras de navegação possam utilizar a frota das suas subsidiárias integrais no exterior ou de subsidiária integral estrangeira de outra EBN para garantir a disponibilidade de frota no Brasil a custos mais próximos à realidade internacional. Com esta regra, pretende-se assegurar maior disponibilidade de navios na costa brasileira para atender a demanda nacional, com baixo custo operacional e promoção de maior oferta de trabalho para os marítimos brasileiros (CD, 2020).

Dessa forma, o Programa visa facilitar a expansão das operações de cabotagem e a entrada de novos interessados nesse mercado, haja vista aumentar a possibilidade de as empresas brasileiras de navegação afretarem embarcações sem a obrigatoriedade de possuírem embarcações próprias, como exigido pela legislação até então vigente. Por outro lado, o BR do Mar não relegou os incentivos para que as EBNs mantenham e aumentem a frota própria, o que contribui para um importante aspecto da navegação de cabotagem, que é a disponibilidade do serviço (Agência Senado, 2021).

A partir da publicação da Lei, as empresas podem afretar navios estrangeiros por tempo ou a casco nu para uso na navegação de cabotagem. Passado um ano da vigência da lei, poderão ser dois navios; no segundo ano de vigência, três navios; e no terceiro ano da mudança, quatro navios. Depois disso, a quantidade será livre, observadas condições de segurança definidas em regulamento.

Dedicaremos, mais adiante neste trabalho, um tópico específico para tratar do afretamento de embarcações e das mudanças carreadas pelo Programa sobre esse tema, por entender ser o aspecto de maior relevância no projeto.

Afora isso, destaca-se também o estímulo para que novos investidores participem da navegação de cabotagem dentro das regras brasileiras. Cria-se a possibilidade de que uma empresa brasileira de navegação possa ser constituída no país utilizando como lastro de frota apenas uma embarcação estrangeira afretada de acordo as regras permitidas pelo BR do Mar. Cria-se ainda a figura da empresa brasileira de investimento na navegação, sendo aquela que tem por objeto o fretamento de embarcações para empresas brasileiras ou estrangeiras de navegação.

A navegação de cabotagem continua sendo atividade exclusiva de empresas brasileiras. Porém, a alteração promovida na Lei 9.432/1997 abre a possibilidade da criação de empresas de navegação sem que sejam proprietárias de navios, e esta alteração impacta não apenas a cabotagem, mas todos os outros tipos de navegação.

“24. Essas medidas ao mesmo tempo que se consubstanciam em estímulo para que novos entrantes venham para o Brasil e já comecem a atuar no mercado em condições competitivas razoáveis, garantindo maior competitividade na cabotagem brasileira, também proporcionará o aumento imediato de frota para atender o mercado nacional.” CD, 2020.

3.2.1. Alterações no Adicional ao Frete para a Renovação da Marinha Mercante (AFRMM)

Embora o BR do Mar flexibilize a disponibilidade de embarcação estrangeira na costa brasileira, a indústria naval nacional também foi contemplada de alguma forma no projeto. Além dos estímulos para que as EBNs construam suas embarcações no país, o projeto busca alternativas de incentivo à indústria naval, por meio do Fundo da Marinha Mercante (FMM), com a possibilidade de utilização dos recursos para docagem e manutenção das embarcações nos estaleiros brasileiros. Atualmente, a docagem de embarcações é realizada majoritariamente em outros países.

O FMM e o AFRMM são regidos pela Lei 10.893, de 13 de julho de 2004, e foram objeto de alterações pela Lei 14.301/2022. O AFRMM é uma contribuição parafiscal cujo destino é atender aos encargos da intervenção da União no apoio ao

desenvolvimento da marinha mercante e da indústria de construção e reparação naval brasileiras, e constitui fonte básica do FMM. Com efeito, o Adicional incide sobre o frete, que é a remuneração do transporte aquaviário da carga e o seu fato gerador é o descarregamento da embarcação em porto brasileiro.

Nesse sentido, destaca-se que o BR do Mar promoveu reduções nas alíquotas de AFRMM incidente sobre as operações, de 25% para 8% na navegação de longo curso e de 10% para 8% na cabotagem. Houve ainda modificações na destinação dos recursos fruto dessa contribuição.

A arrecadação do Adicional ao Frete é partilhada em três parcelas: uma destinada a formar o FMM; outra depositada na conta vinculada da EBN responsável pelo transporte; e a terceira enviada a uma conta especial, a ser partilhada entre as empresas de navegação. Antes da Lei 14.301/2022, a arrecadação do AFRMM gerado por empresa brasileira operando embarcação estrangeira afretada por tempo na cabotagem era destinado ao Fundo da Marinha Mercante. Agora, tal valor passa a ser destinado à conta vinculada da EBN.

Ampliaram-se ainda as formas de uso da conta vinculada. Permite-se que a empresa brasileira adquira embarcação para fretamento. Anteriormente, a aquisição era somente para uso próprio da EBN. Além disso, os recursos somente poderiam ser aplicados na docagem de embarcações afretadas a casco nu. Agora, pode-se utilizar na docagem de embarcações afretadas em qualquer modalidade.

Adicionalmente, os usos dos recursos do Fundo da Marinha Mercante também foram ampliados. O projeto permite o acesso aos recursos do FMM para que empresas estrangeiras construam navios em estaleiros brasileiros e para a docagem de embarcações estrangeiras afretadas (Agência Senado, 2021).

“É preciso ressaltar que o cenário atual, no qual há forte proteção a essa indústria, não é animador. Embora a lei que regula o setor seja de 1997, a indústria naval brasileira tem entregado poucas embarcações para a cabotagem brasileira (...).

(...) nos últimos dez anos, de acordo com o Ministério da Infraestrutura, apenas quatro navios foram construídos [para a cabotagem], excluídas as embarcações do setor petrolífero.

Ou seja, embora o BR do Mar permita afretamentos de embarcações estrangeiras e possa desestimular, num primeiro momento, a construção de navios nos estaleiros brasileiros, a indústria de construção naval já não vinha entregando embarcações, de toda a forma (...).” Agência Senado, 2021.

Quadro 3: Entendendo o FMM e o AFRMM.

<p><i>Fundo da Marinha Mercante (FMM)</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>É um fundo financeiro. Os recursos são utilizados para financiar a construção e o reparo de embarcações, e a construção de estaleiros. Mais de 600 embarcações foram construídas com recursos do fundo nos últimos 10 anos.</i>
<p><i>Adicional ao Frete para a Renovação da Marinha Mercante (AFRMM)</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Percentual pago pelo dono da carga sobre o frete na navegação: 8% na importação; 8% na cabotagem; 40% na navegação interior.</i>
<p><i>Usos do AFRMM</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Recolhido na importação: 3% para o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico; 1,5% para o Fundo de Desenvolvimento do Ensino Profissional Marítimo; 0,4% para o fundo naval; demais para o Fundo da Marinha Mercante.</i>• <i>Recolhido na cabotagem ou navegação interior: é destinado 100% para a EBN, depositado na chamada Conta Vinculada.</i>
<p><i>Conta vinculada</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>É a conta em nome de cada EBN, na qual são depositados os recursos do AFRMM das operações de cabotagem e navegação interior. A Lei define quais são os usos possíveis para estes recursos (construção, reparo etc.).</i>
<p><i>Não Incidência do AFRMM</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Na cabotagem e na navegação interior, com origem ou destino nas regiões Norte e Nordeste, o dono da carga não paga o AFRMM. A EBN é ressarcida por esta não cobrança, por meio do valor de origem no AFRMM pago pela importação. Este recurso é fundamental para a construção da frota de comboios que atendem o granel agrícola no arco norte.</i>

Fonte: Minfra, 2020.

Sabe-se que China domina significativa parcela da indústria de construção naval. O país é bastante competitivo na construção de embarcações de menor valor agregado. Dessa forma, outros países com histórico relevante na indústria naval, como Coréia do Sul, Japão e União Europeia tem buscado a especialização em outros nichos, como a docagem, a construção de embarcações de apoio e com maior tecnologia embarcada. Nesse ponto, portando, o BR do Mar busca fortalecer a indústria naval nesses filões, face a quase intransponível competição contra os chineses.

Figura 17: Navios em construção no estaleiro Heniu Shipping Limited Company, na China, em dezembro de 2017.



Fonte: <http://portuguese.people.com.cn/n3/2019/0412/c309806-9566145.html>

Segundo o Ministério da Infraestrutura (2020), a indústria naval brasileira apresentou bons resultados para a navegação interior, para o apoio marítimo (apoio às atividades offshore) e o apoio portuário (rebocadores), mas não entregou embarcações de maior porte. Aliado a isso, a China tem se tornado imbatível na construção de embarcações para transporte de cargas.

Assim, em resumo, o BR do Mar propõe novos recursos para a indústria naval, com ampliação do uso dos recursos das contas vinculadas para: a) docagem e manutenção, inclusive preventiva, sem qualquer limitação percentual, visando à estruturação de uma carteira de reparos; e b) garantia em contratos de financiamento à construção de embarcações. Ademais, a ampliação do uso do

Fundo da Marinha Mercante para o financiamento: a) para empresas estrangeiras construírem navios em estaleiros brasileiros; b) para docagem de embarcações estrangeiras afretadas; e c) para a empresa pública vinculada à Marinha, para a construção e reparo de embarcações a serem empregadas na proteção do tráfego marítimo, auxiliares, hidrográficas e oceanográficas (Minfra, 2020).

3.3. O afretamento de embarcações

A indústria de transporte marítimo se utiliza em larga escala do afretamento de embarcações para viabilizar o aproveitamento de navios para transportes logísticos nas mais variadas estruturas comerciais. Nesse sentido, os contratos de afretamento são aqueles em que o proprietário da embarcação cede seus direitos de usar e/ou fruir, total ou parcialmente, em troca de uma remuneração acordada com a parte contratante.

O direito de usar o navio pressupõe que o agente que o exerce irá armar o navio com tripulação em quantidade e com qualificação adequadas; nomear o seu comandante, equipá-lo tecnicamente e dotar o navio com as provisões necessárias para que possa lançar-se ao mar. Tais ações são denominadas pela doutrina como gestão náutica.

O direito de fruir do navio, por sua vez, permite que o seu detentor possa obter os benefícios econômicos com o emprego e exploração comercial da embarcação. O conjunto de ações para o aproveitamento comercial da embarcação é denominado pela doutrina como gestão comercial. As ações típicas da gestão comercial são: celebração de contratos com clientes, podendo ser por meio de afretamentos, contratos de transporte ou outros; definição das regiões em que o navio deverá operar e as viagens que o navio irá cumprir e assim estabelecer os portos de carga, descarga, a velocidade da embarcação, além das estratégias de marketing para atingir os resultados comerciais pretendidos (Fernandes, 2021).

Figura 18: Navio contêiner Américo Vespúcio da Aliança Navegação.



Fonte: <https://negocioemtransporte.grupott.com.br/alianca-navegacao-e-logistica-investe-r700-milhoes-em-frota/>

Os principais tipos de contratos de afretamento são: a casco nu, por período (ou por tempo) ou por viagem.

O afretamento a casco nu (em inglês *bareboat charter* ou pela sigla BBC) é aquele em que o fretador cede ao afretador os direitos de exercer a gestão náutica e a gestão comercial do navio. Ou, nos exatos termos da Lei 9.432/1997, é aquele contrato em que o afretador tem a posse, o uso e o controle da embarcação, por tempo determinado, incluindo o direito de designar o comandante e a tripulação.

Assim, no afretamento a casco nu o afretador tem não apenas o direito de estabelecer a programação comercial que o navio irá cumprir durante o período do contrato, mas também tem a incumbência de armar e tripular a embarcação para permitir que as operações do navio sejam realizadas.

O afretamento por período, ou também afretamento por tempo (em inglês *time charter* ou pela sigla TCP) é aquele em que o proprietário da embarcação cede ao afretador, por certo período, a gestão comercial da embarcação, mantendo consigo a gestão náutica. Neste contrato, o afretador recebe a embarcação armada e tripulada e recebe o direito de definir a programação comercial que o navio irá cumprir.

Já o afretamento por viagem (em inglês *voyage charter* ou pela sigla VCP) tem a mesma conceituação que o afretamento por período. No entanto, tendo em vista que a duração deste tipo de contrato é de somente uma ou algumas viagens específicas, a gestão comercial do navio é transferida ao afretador apenas parcialmente, e por isso, o exercício dos poderes comerciais pelo afretador são limitados, quando comparados a um afretamento por período.

Como exemplo, pode ser mencionado que no afretamento por período comumente o navio pode operar em qualquer porto, enquanto no afretamento por viagem há restrição de áreas em que o navio irá operar. Isto ocorre, pois quando um armador celebra um contrato de afretamento por viagem, ele pode programar o uso do navio num próximo contrato logo após o término daquela viagem. Por essa razão, a referida restrição facilita a estratégia de contratação com o próximo cliente nas proximidades do local em que se encerrará o contrato por viagem anterior (Fernandes, 2021).

Esses tipos de afretamentos podem ocorrer em cadeia, gerando estruturas contratuais complexas. Por exemplo, uma empresa proprietária de um navio o freta a casco nu para uma segunda empresa. Esta, por sua vez, arma o navio, e passa a oferecê-lo no mercado para contratos de afretamento por viagem (estrutura muito utilizada no transporte de graneis sólidos ou líquidos) ou para contratos de transporte (arranjo comum de ser utilizado em cargas de projeto ou de contêineres).

Em um segundo exemplo, uma empresa proprietária de um navio o freta a casco nu para uma segunda empresa. A segunda empresa por sua vez, arma o navio e o freta por período para uma terceira empresa. A terceira empresa, por sua vez, o freta por viagem para uma quarta empresa. E assim sucessivamente.

“Estas estruturas contratuais são largamente utilizadas porque os resultados comerciais do transporte marítimo advêm do *trade-off* de posições, aproveitando-se das especificidades dos mercados de cada tipo de contrato, do momento e também da variação dos preços ao longo do tempo.

O posicionamento das empresas nos diversos contratos possíveis tem a ver com a sua estratégia comercial. Algumas empresas têm interesse somente em construir o navio e oferecê-lo ao mercado por meio de afretamentos a casco nu, sendo uma estratégia

essencialmente financeira. Outras empresas têm preferência somente no exercício da gestão comercial, sem querer assumir os encargos da gestão náutica, razão pela qual fazem uso de contratos de afretamento por período ou viagem. Algumas empresas gostam de operar em contratos de curto prazo, para capturar margens resultantes da grande volatilidade destes mercados. Outras empresas, por sua vez, têm maior interesse em contratos de longo prazo, uma vez que oferecem receitas contínuas, trazendo mais estabilidade aos seus fluxos de caixa. É comum também encontrarmos empresas que tem um portfólio mesclando todas estas estratégias, possuindo em sua frota tanto navios próprios, como navios afretados nos mais variados tipos e prazos.” (Fernandes, 2021).

3.3.1. O afretamento de embarcações e o BR do Mar

Os principais normativos que regulam o afretamento de embarcação para o transporte na cabotagem são: a já conhecida Lei 9.432/1997; a novel Lei 14.301/2022, que instituiu o Programa BR do MAR; o Decreto 2.256/1997, acerca do Registro Especial Brasileiro para afretamento de embarcações estrangeiras; e a Resolução Normativa 01/2015 da Antaq.

Conforme tais normas, o afretamento de embarcações nacionais por empresas brasileiras de navegação é livre. Já o afretamento de embarcações estrangeiras, apesar de permitido, contém restrições. Segundo os art. 9º da Lei 9.432/1997, tal afretamento somente poderia ocorrer nas seguintes hipóteses:

a) Ante autorização da Antaq, por viagem ou por tempo:

a.1) quando verificada inexistência ou indisponibilidade de embarcação de bandeira brasileira do tipo e porte adequados para o transporte pretendido; ou

a.2) quando em substituição a embarcações em construção no País, em estaleiro brasileiro, com contrato em eficácia, enquanto durar a construção, por período máximo de trinta e seis meses, até o limite da tonelage de porte bruto contratada.

Interessante notar que, para verificar a inexistência ou indisponibilidade de embarcação de bandeira brasileira do tipo e porte adequados para o transporte pretendido, obriga-se os operadores a realizarem um procedimento administrativo formal de consulta ao mercado nacional, a chamada circularização, no Sistema de Afretamento na Navegação Marítima e de Apoio da Antaq (Sama). Apenas caso frustrado o chamamento público em busca de uma EBN, passava a ser possível o afretamento de embarcação estrangeira.

A Lei 9.432/1997 já previa exceções a essa regra, independentemente de prévio chamamento público o afretamento de embarcação estrangeira:

- a) a casco nu, com suspensão de bandeira, restrito a uma embarcação de porte equivalente as embarcações brasileiras de propriedade da respectiva EBN;
- b) a casco nu, com suspensão de bandeira, limitado a navio com até dobro do porte (TPB) de embarcação, de tipo semelhante, encomendada pela respectiva EBN a estaleiro brasileiro instalado no País, com contrato de construção em eficácia, podendo ainda somar à capacidade da embarcação a ser afretada 50% da TPB das embarcações brasileiras de sua propriedade; e
- c) por viagem ou tempo, em substituição a embarcação de tipo e porte semelhante, que esteja em processo de manutenção ou melhoria.

Além disso, para a embarcação afretada à casco nu, a Lei 9.432/1997 exige que sejam necessariamente brasileiros o comandante, o chefe de máquinas e dois terços da tripulação, exigência essa não modificada pelo BR do MAR.

Ainda previamente ao BR do MAR, as outras duas hipóteses de afretamento de embarcação estrangeira disponíveis eram também bastante restritas, sendo elas as hipóteses comentadas por viagem e por tempo.

Segundo observam Leão e Messa (2020), a instituição da Lei 9.432/1997 trouxe avanços para a cabotagem, mas estabeleceu determinadas reservas de mercado direcionadas ao setor naval brasileiro. Os autores asseveram que:

“Ao longo das décadas seguintes [à edição da Lei 9.432/1997], presenciou-se uma baixa participação do setor de cabotagem na matriz de transporte brasileira. Até onde é de conhecimento dos autores desta nota, a literatura é omissa em responder até que ponto

essa baixa participação pode ser atribuída às reservas de mercado apontadas. Essa é uma questão que exige trabalhos futuros, a fim de se aprofundar o entendimento acerca do desenvolvimento da cabotagem brasileira.” (Leão; Messa, 2022).

Segundo relatório de auditoria do TCU (2019), pode-se perceber que tais medidas constituíam uma espécie de reserva de mercado às embarcações brasileiras com vistas a desenvolver a frota naval nacional, proteger o transporte de cabotagem da competição internacional e preservar a frota própria, o controle e a regulação sobre o mercado doméstico da navegação.

Observa-se, portanto, que previamente à chegada do BR do Mar, o contexto imposto pela Lei 9.432/1997, segundo conclusão anotada por Souza (2021), continha camadas de barreira à entrada no mercado brasileiro de cabotagem em, ao menos, quatro níveis: o das operadoras (somente empresas brasileiras de navegação podem ser autorizadas), os das embarcações (somente as brasileiras e, excepcionalmente e sob grandes restrições, as estrangeiras afretadas por empresas brasileiras de navegação podem ser admitidas), o trabalhista (somente quando respeitadas quotas de postos de trabalho reservados a brasileiros cabe a exploração) e o do fomento à indústria naval brasileira (em regra, somente a participação de embarcações estrangeiras vinculada a investimentos na indústria naval brasileira é admitida).

O BR no Mar mitigou ao menos uma dessas camadas e abriu novas possibilidades para o afretamento de embarcações estrangeiras.

No tocante à composição da frota da empresa brasileira de navegação, foi mantida a regra já existente, sendo criada uma nova opção, entendida por alguns como abertura da cabotagem para a empresa que, mesmo sem ser proprietária de embarcação, pode passar a afretar embarcações estrangeiras a casco nu, com suspensão de bandeira. Nos termos do art. 10, § 1º, da Lei 9.432/1997, fica autorizado o afretamento de uma embarcação estrangeira a casco nu, com suspensão de bandeira, para navegação de cabotagem, independentemente de contrato de construção em eficácia ou de propriedade de embarcação brasileira.

A possibilidade de afretamentos, não obstante, será crescente anualmente, até que, após 48 meses de vigência da Lei 14.301/2020 não haja limite de quantidade de embarcações a serem afretadas. Em outras palavras, a partir da

publicação da Lei, em 07/01/2022 as empresas podem afretar navios estrangeiros a casco nu para uso na navegação de cabotagem. Passado um ano, poderão ser dois navios; no segundo ano de vigência, três navios; e no terceiro ano da mudança, quatro navios. Depois disso, a quantidade será livre.

“Trata-se de mais uma opção para compor a frota das empresas de navegação. No entanto, esta embarcação afretada sem ser proporcional à propriedade de embarcação tem direitos limitados, como, por exemplo, ela não pode ser utilizada para comprovar a disponibilidade de embarcação brasileira para bloquear cargas que foram circularizadas, ou seja, as empresas terão que operar apenas com as cargas que conseguirem conquistar, sem poder disputar com o mercado de atuação de outras empresas sem embarcação suficiente.” (Resano, 2022).

Vejamos, então, outras possibilidades de afretamento de embarcações estrangeiras contidas no artigo 5º da Lei 14.301/2022.

“Art. 5º A empresa habilitada no BR do Mar poderá afretar **por tempo** embarcações de sua **subsidiária integral estrangeira** ou de subsidiária integral estrangeira de outra empresa brasileira de navegação para operar a navegação de cabotagem, desde que essas embarcações estejam:

I - em sua propriedade; ou

II - em sua posse, uso e controle, **sob contrato de afretamento a casco nu.**

§ 1º O afretamento de que trata o *caput* deste artigo poderá ser realizado nas seguintes hipóteses:” (destaques acrescidos)

➤ *Inciso I: ampliação da tonelage de porte bruto das embarcações próprias efetivamente operantes, registradas em nome do grupo econômico a que pertença a empresa afretadora, de acordo com a proporção a ser definida em ato do Poder Executivo federal.*

Assim, a ampliação da tonelage de porte bruto das embarcações próprias ainda aguarda a definição da proporção por regulamento a ser instituído pelo Executivo Federal. Segundo Resano, 2022, tem sido divulgado que a proporcionalidade será de três vezes a tonelage de porte bruto das embarcações

efetivamente operantes do grupo econômico. Dessa forma, o autor exemplifica que, se o grupo tiver 5 embarcações que totalizem 100 mil toneladas de porte bruto, ela poderá afretar a tempo, se habilitada no Programa BR do Mar, uma quantidade de embarcações estrangeiras cuja soma das tonelagens de porte bruto não ultrapasse 300 mil TPB.

“Aparentemente é uma ótima opção para as empresas (especialmente as que operam navios porta-contêineres) de aumentar a oferta de embarcações sem a necessidade de investimento em novas embarcações. Porém, se optarem por ter apenas embarcações afretadas a casco nu, com suspensão de bandeira, sem ser proporcional a frota de propriedade, não poderão se beneficiar deste dispositivo do Programa BR do Mar.” Resano, 2022.

- *Inciso II: substituição de embarcação de tipo semelhante em construção no País, na proporção de até 200% da TBP da embarcação em construção, pelo prazo de seis meses, prorrogável por igual período, até o limite de 36 meses.*
- *Inciso III - substituição de embarcação de tipo semelhante em construção no exterior, na proporção de até 100% da TPB da embarcação em construção, pelo prazo de seis meses, prorrogável por igual período, até o limite de 36 (trinta e seis) meses;*

Dessa maneira, esses dois dispositivos visam o estímulo à ampliação da oferta de embarcações no território nacional, em duas vertentes: a construção de embarcações e, enquanto isso, o afretamento em substituição, mas em proporção superior. Além disso, a Lei contém outra tentativa de estímulo à indústria naval nacional, na medida em que, quando a construção for em estaleiro brasileiro, a empresa poderá afretar 200% da tonelagem em construção por 36 meses, mesmo que a construção termine antes deste prazo.

Quando a construção for no exterior, por outro lado, a EBN poderá afretar somente 100% da tonelagem em construção e o tempo será de até 36 meses, encerrando quando da finalização da construção. Em contrassenso, considerando os menores custos de construção naval no exterior, aqui pode residir na verdade um desincentivo à indústria naval nacional, na medida em que, sopesados os valores,

pode ser mais interessante economicamente a aquisição de embarcações estrangeiras.

➤ *Inciso IV: atendimento exclusivo de contratos de transporte de longo prazo, nos termos dispostos em ato do Poder Executivo federal.*

Resano, 2022, pontua ser essa outra inovação trazida pelo Programa BR do Mar, que permitirá que empresas que já operam na cabotagem, ou que sejam criadas, possam celebrar contratos de longo prazo com clientes que viabilizem que um ou mais navios estrangeiros possam ser trazidos em afretamento para atender exclusivamente este contrato.

O autor ressalta, no entanto, haver alguns pontos de indefinição a serem regulamentados, como o conceito de longo prazo a definir a extensão que deve haver do contrato, bem como regras acerca de efetividade das operações a serem mantidas dentro do prazo regulamentar a ser estabelecido.

“O ideal, ao que nos parece, que fossem estruturados [contratos] em termos de uma operação financeira, onde o armador traria os navios (adquiridos ou afretados) por um período próximo ao que justificasse o investimento de um valor de aquisição (capex), desta forma as empresas de navegação só aceitariam contratos em que o retorno financeiro fosse viável. As empresas brasileiras de navegação que forem criadas para atender exclusivamente estes contratos de longo prazo, também não deverão poder circularizar cargas e nem bloquear cargas com os navios que possuem.” Resano, 2022.

A definição do prazo de duração desses contratos é um dos pontos controvertidos a obstaculizar a edição do decreto regulamentador do BR do Mar. O então Ministério da Infraestrutura possui o entendimento de que tais contratos deveriam ter duração de 10 ou 15 anos, de forma que as empresas se comprometam a manter as linhas que forem criadas por um prazo maior, independente das oscilações do preço do frete. Por outro lado, o antigo Ministério da Economia advogava por prazos mais curtos, entre dois e quatro anos, para viabilizar maior abertura do mercado e permitir mais empresas entrantes, como forma de ampliar a concorrência (Amora, 2022).

➤ *Inciso V: prestação exclusiva de operações especiais de cabotagem, pelo prazo de 36 meses, prorrogável por até 12 meses, nos termos dispostos em ato do Poder Executivo federal.*

Trata-se de mais uma inovação e opção para que as EBN afretem embarcações estrangeiras e ampliem a oferta de serviços de cabotagem. Nesse sentido, a Lei 14.301/2022 apresenta ser um de seus objetivos incentivar as operações especiais de cabotagem e os investimentos delas decorrentes em instalações portuárias, para atendimento de cargas em tipo, rota ou mercado ainda não existentes ou consolidados na cabotagem brasileira. Assim, as operações especiais de cabotagem seriam aquelas consideradas regulares para o transporte de cargas em tipo, rota ou mercado ainda não existentes ou consolidados na cabotagem brasileira.

Apesar disso e assim como diversos outros pontos do Programa BR do Mar, as operações especiais ainda pendem de regulamentação, conforme avalia, mais uma vez, Resano, 2022:

“Esta modalidade criada pelo Programa BR do Mar ainda é pouco clara quanto à forma que será analisada, se é um mercado não atendido ou uma nova modalidade de operação. Por outro lado, estas operações com navios afretados dentro do Programa BR do Mar serão limitadas a 36 meses, podendo ser prorrogada por mais 12 meses, após o que deixam de ser consideradas como especiais.”

4. Obstáculos para o crescimento da cabotagem

Já vimos de forma abrangente como a navegação de cabotagem representa uma importante oportunidade para o Brasil tornar mais eficiente seu sistema de transportes, tanto do ponto de vista econômico, quanto do ambiental. Por seu grande potencial operacional, a cabotagem pode ser vista como uma relevante alternativa para gargalos de movimentação de mercadorias existentes no país.

Com efeito, assentamos suas vantagens comparativamente aos outros modais para a logística de transportes dentro do território nacional. Sua grande capacidade operacional de movimentação de cargas, com elevada capacidade de carregamento por embarcação, gera ganhos de escala que resultam em vantagens econômicas, como: menor consumo de combustível por tonelada transportada, menor custo por tonelada-quilômetro transportado, reduzido registro de acidentes (o que repercute em menores custos de apólices de seguro, tanto para as cargas, quanto para as embarcações).

Apesar de todas as suas vantagens, especialmente a econômica, é reconhecido que o aproveitamento da cabotagem na matriz de transporte brasileira é bem menor que o desejável. Este capítulo, portanto, é dedicado a investigar as principais causas para o ainda tímido desenvolvimento da cabotagem nacional.

Na avaliação de Cássio Adriano Nunes Teixeira, 2018, os investimentos necessários à implantação e operação desse tipo de modal são elevados, envolvendo aquisição de embarcações e altos custos operacionais com tripulação, licenciamento, manutenção e reparos e administração, entre outros. Exige-se, portanto, elevada escala econômica por parte dos investidores, o que poderia ser uma explicação para o não aproveitamento do pleno potencial da cabotagem no país.

Além disso, os agentes envolvidos com a cabotagem no Brasil reclamam do excesso de burocracia portuária e da precariedade comumente observada na infraestrutura e na superestrutura dos portos, o que requer maior nível de investimento para equalização.

. Algumas iniciativas nos anos recentes tentam dar conta dessa deficiência, como a promulgação da Lei 12.815, de 5 de junho de 2013 (Nova Lei dos Portos),

como marco importante, ao dar um novo tratamento jurídico à exploração direta e indireta de portos e de suas instalações, bem como às atividades desempenhadas pelos operadores portuários.

Cita-se também: a) a edição da Lei 9.432/1997 e da 14.301/2022; b) a implantação do porto sem papel – um sistema de informações que visa reunir em um único meio de gestão todo o arcabouço documental necessário à atracação, operação e desatracação nos portos brasileiros; e c) o porto 24 horas – um conjunto de ações para assegurar a disponibilidade e continuidade ininterrupta da operação dos diversos órgãos federais que atuam nos portos marítimos (Teixeira, 2018).

A escolha do modal mais apropriado ao transporte deveria ser em função do tipo de carga e da distância a ser percorrida. Com isso, a navegação de cabotagem, a navegação interior e o modal ferroviário seriam os mais utilizados para o transporte de grandes toneladas por longas distâncias, ficando o rodoviário com sua vocação natural de atender às menores distâncias e à necessidade de fluxos mais rápidos. Outros fatores, como os aqui comentados, acabam por subverter essa lógica.

“Em resumo, apesar de suas vantagens potenciais, inúmeros problemas dificultam o uso mais ostensivo da navegação de cabotagem no Brasil, como:

- a pequena quantidade de rotas regulares, com baixa frequência das existentes;
 - gargalos relacionados à infraestrutura e à superestrutura dos portos, com muita burocracia no processo de transbordo;
 - elevado tempo de espera para atracação de navios, e alguns portos dão preferência à atracação de navios de longo curso;
 - regime tributário complexo;
 - poucos estaleiros competitivos e atraso tecnológico; e
 - concorrência entre os modais, não aproveitando a utilização de cada um de acordo com suas vantagens intrínsecas.”
- (Teixeira, 2018).

A seguir, avaliaremos em detalhes duas relevantes pesquisas acerca dos desafios e barreiras ao crescimento do transporte de cargas por cabotagem, o que possibilitara uma melhor compreensão das raízes desses problemas, assim como das possíveis soluções. Nesse mesmo sentido, poderemos observar quais desses entraves já foram, de alguma forma, enfrentados pelos marcos regulatórios, a exemplo do BR do Mar, e quais ainda pendem de atuação governamental.

4.1. Gargalos no transporte de cargas por cabotagem no Brasil

Aldery Silveira Jr., em sua obra intitulada *Cabotagem Brasileira: uma abordagem multicritério*, 2018, elaborou relevante estudo com o objetivo de desenvolver um modelo para avaliar as condições de operação do transporte de cargas por cabotagem no país. Para isso, no ano de 2015, efetuou entrevistas com representantes de sete das maiores EBNs com atuação no setor, questionando-os acerca de suas visões sobre como os seguintes aspectos afetam a cabotagem: a) infraestrutura portuária, b) procedimentos portuários; c) custos portuários; d) marco regulatório; e e) outros fatores impactantes.

Com os dados das entrevistas em mãos, a análise quantitativa foi efetuada com base em metodologia multicritério e por meio de *softwares* adequados. Ao fim, pode-se atribuir uma avaliação considerando uma escala de zero a dez. Pela cientificidade, abrangência e relevância no tocante aos gargalos da cabotagem, entende-se importante trazer as principais conclusões obtidas.

➤ *Infraestrutura portuária, nota 4,9*

Acerca da infraestrutura portuária, os participantes foram questionados sobre o conjunto de elementos que suportam as operações portuárias, tais como instalações físicas, estruturas de proteção e acesso aquaviário, equipamentos de carga e descarga, vias de acesso, além da gestão e do arcabouço regulatório.

Em uma escala de zero a dez, a avaliação dos participantes atingiu o valor de 4,9. Em suma, as empresas entrevistadas consideraram regulares, ruins ou péssimos os acessos terrestres aos portos, fato que constitui empecilho para uma maior utilização do modal aquaviário.

Os canais de acesso aos portos foram bem avaliados, apesar de comportarem críticas sobre sua profundidade e sinalização. Já para as áreas de armazenagem, reputou-se que atendem bem às demandas do setor.

Ao avaliar esse aspecto de sua pesquisa, no entanto, o autor apresenta um destaque:

“Salienta-se, por fim, que a inexistência de infraestrutura específica para a cabotagem nos portos brasileiros (terminais portuários exclusivos) se constitui um fator inibidor do desenvolvimento desse modo de transporte, uma vez que a navegação de cabotagem compete, não de igual para igual, com a navegação de longo curso pelos serviços portuários e pela infraestrutura física instalada.” Silveira Jr., 2018.

➤ *Procedimentos portuários, nota 5,4*

De maneira geral, os serviços de apoio portuários são considerados regulares, com o destaque de que são de melhor qualidade nos terminais de uso privado (TUP). Os participantes defendem ainda a regulamentação de diretrizes claras para as janelas de atracação dedicadas à cabotagem. Apesar de alguns portos, por iniciativa própria, adotarem tais escalas, ainda existem gargalos relacionados a esse quesito.

A produtividade operacional dos portos é tida como um grande problema, principalmente nos portos públicos e de forma mais acentuada nas regiões Norte e Nordeste.

“(…) os portos brasileiros, num contexto geral, têm muito o que melhorar, em termos de produtividade operacional, se comparado aos portos mais eficientes do mundo, como, por exemplo, o de Rotterdam.” Silveira Jr., 2018.

➤ *Custos portuários, nota 1,9*

Esse quesito engloba as tarifas portuárias, a praticagem e a mão de obra e foi mal avaliado pelas empresas entrevistadas.

Segundo a percepção dos entrevistados, as tarifas portuárias são muito elevadas. De igual modo, o custo da praticagem é extremamente alto, com a

informação de que seria, em média, de dez mil dólares por manobra, chegando a 100 mil dólares nas operações no rio Amazonas.

O custo de capatazia também é elevado, sobretudo nos portos públicos onde há a obrigatoriedade de contratação da mão de obra por meio do Ogmo. Segundo as empresas, além do valor unitário dos serviços, o Órgão costuma fixar número de trabalhadores superior ao necessário para a realização da atividade.

“A Associação Brasileira dos Armadores de Cabotagem (Abac) estima que a praticagem corresponda de 9 a 22% do custo operacional da cabotagem, o que, indiscutivelmente, é um percentual muito elevado.

(...)

Esses três tipos de custos contribuem para o encarecimento do valor do frete e, por conseguinte, para inibir potenciais usuários a fazer uso desse tipo de transporte para a movimentação de suas cargas.” (Silveira Jr., 2018, apud Abac, 2016).

➤ *Marco regulatório, nota 1,4*

Dentro deste quesito, a pesquisa abarcou a legislação atinente à carga tributária afeta ao setor, assim como as normas que disciplinam a dispensa da praticagem e a legislação responsável pela burocracia portuária.

Todas as empresas entrevistadas consideraram muito elevada carga tributária incidente sobre a cabotagem. De se ressaltar, portanto, que as EBN recolhem, direta ou indiretamente, ICMS, Pis/Cofins, contribuição previdenciária, AFRMN, taxa sobre a utilização do mercante (TUM), entre outros.

“No que diz respeito às normas da Marinha do Brasil para que o comandante de um navio possa dispensar o uso do práctico em um determinado porto, observa-se que elas são extremamente rígidas. Na prática, o comandante de um navio só pode dispensar o uso do práctico (...) quando o próprio comandante for habilitado como práctico (...).” (Silveira Jr. 2018).

No tocante à burocracia portuária, também avaliada como excessiva pelos entrevistados, havia a informação de que os armadores teriam que apresentar cerca

de 40 documentos nos portos, ao passo que o transportador rodoviário necessitaria apenas de quatro.

Há que se ressaltar, contudo, que a pesquisa levada a cabo por Silveira Jr. antecede a criação do programa Porto sem Papel. O Porto Sem Papel é uma iniciativa que automatizou a prestação de informações necessárias à estadia de embarcações nos portos públicos brasileiros. Desta forma, os armadores prestam as informações aos órgãos intervenientes por meio do preenchimento do Documento Único Virtual (DUV) do sistema.

Os seis órgãos que necessitam estar presentes em todas as atracções fazem parte do projeto: autoridade portuária, a Agência de Vigilância Sanitária (Anvisa), o Departamento de Polícia Federal, o Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento, a Marinha do Brasil e a Secretaria da Receita Federal.

➤ *Outros fatores, nota 3,5*

Neste último grupo de quesitos avaliados, a pesquisa contemplou a) o preço do combustível utilizado pelos navios (o *bunker*), b) o desequilíbrio dos fluxos de carga transportada entre as regiões Norte e Sul, e c) a oferta de navios para a cabotagem pela indústria naval brasileira.

Acerca do combustível utilizado pelas embarcações, cabe notar sua grande representatividade no custo operacional dos armadores de cabotagem, sendo da ordem de 35% a 50% da operação. Com efeito, as EBNs indicaram total insatisfação com a taxa adotada pelo governo brasileiro sobre o *bunker* utilizado pela navegação de cabotagem. Conforme anota Silveira Jr, 2018:

“A Lei nº 12.432/1997 estabelece, em seu art. 12, o seguinte: ‘São extensivos às embarcações que operam na navegação de cabotagem e nas navegações de apoio portuário e marítimo os preços de combustível cobrados às embarcações de longo curso’. No entanto, esse preceito legal não é cumprido, uma vez que é imputada a cobrança de ICMS sobre o *bunker* da cabotagem, com alíquotas que variam entre 12 a 17%, enquanto para a navegação de longo curso essa alíquota é zero.”

Nesse sentido, a recente publicação da Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil nº 2.109, de 4 de outubro de 2022, poderá trazer efeitos muito positivos para o setor e solucionar esse problema.

Referida IN permite a suspensão do pagamento de PIS/Cofins incidentes sobre a receita de venda no mercado interno e a importação de óleo combustível do tipo *bunker* destinado à navegação de cabotagem e de apoio portuário e marítimo. O novo normativo corrigiu antigas distorções e agora possibilita que as distribuidoras de combustíveis se habilitem ao regime de suspensão dos tributos para as operações com óleo *bunker* (Mattos Filho, 2022).

Outra dificuldade apontada, mas de menor impacto, é o fato de haver maior fluxo de cargas no sentido sul-norte do país. Com isso, por vezes, não há carga em mesma quantidade a ser transportada na viagem de retorno.

Já no que concerne à indústria naval brasileira, as empresas entrevistadas relatam ser essa também uma relevante dificuldade para o setor, dada a baixa oferta local.

“(...) algumas empresas desistem de utilizar os recursos do FMM e encomendam navios em estaleiros internacionais, arcando, nesse caso, com uma carga tributária altíssima (...), não tendo direito de utilizar suas cotas de recursos do AFRMM para financiar tais aquisições.

Tal fato também acontece com os reparos e as modernizações de embarcações. Algumas empresas chegam a enviar seus navios para estaleiros chineses, arcando com despesas bem mais altas e com recursos próprios (...).” Silveira Jr. 2018.

4.2. A avaliação do Tribunal de Contas da União

Em 2018 e 2019, o Tribunal de Contas da União realizou uma relevante auditoria operacional com a meta de identificar os obstáculos ao desenvolvimento da cabotagem no Brasil. Os trabalhos estão registrados no processo TC 023.297/2018-2, e foram julgados por meio do Acórdão 1.383/2019-Plenário (TCU, 2019).

Desta feita, foram analisados naquela auditoria: a) se os atos de planejamento e fomento à navegação de cabotagem, com foco no transporte de contêineres, conduzidos pela pasta de transportes estimulam o aumento de participação deste modal na matriz de transportes; b) se a regulação da Antaq incentiva a concorrência entre prestadores de serviço; e c) se os procedimentos de controle aplicáveis em terminais alfandegados obstaculizam o desenvolvimento da cabotagem.

Figura 19: Capa do relatório de auditoria do TCU.



Fonte: TCU, 2019.

A equipe de auditoria do Tribunal, de forma bem fundamentada, concentrou seu foco no transporte de contêineres, por avaliar que o transporte de cargas utilizando a navegação de cabotagem tem a possibilidade de aumentar a sua participação na matriz de transportes, por meio da atração de cargas atualmente transportadas por rodovias, que são aqueles com maior valor agregado.

Como já observado neste trabalho, para os granéis derivados de petróleo, que lideram a participação no setor, a cabotagem já é o modal eleito em função das plataformas de extração encontrarem-se em alto-mar e devido às estratégias logísticas e comerciais das empresas petrolíferas. Quanto aos granéis sólidos, minerais e não minerais, o modal de preferência é o ferroviário, por serem,

majoritariamente cargas de baixo valor agregado, retiradas em grandes volumes de regiões produtoras no interior do país, voltadas primariamente à exportação.

Por este motivo, entendeu-se que políticas públicas para incentivo ao transporte por cabotagem desses dois últimos perfis de carga não seriam tão efetivas.

Com efeito, os trabalhos de auditoria levaram à identificação de achados dos quais destacamos os seguintes, que avaliaremos com mais detalhes a seguir:

- a) Inexistência de política pública específica de fomento à navegação de cabotagem;
- b) Disparidade dos preços de combustível entre a navegação de cabotagem e a de longo curso;
- c) Ausência de fomento à competição entre armadores na navegação de cabotagem de contêineres;

➤ *Inexistência de política pública específica de fomento à navegação de cabotagem*

A Corte de Contas destaca que não há no Executivo Federal ações ou iniciativas em um nível tático e operacional formalmente instituídas e que caracterizem uma política pública de fomento à cabotagem. Há sim orientações gerais, mas sem estabelecer marcos iniciais para acompanhamento dos avanços no setor, nem metas a serem alcançadas, ou cronogramas, objetivos e responsabilidades.

Até mesmo em relação à Política Nacional de Transportes, das nove estratégias gerais voltadas especialmente para cabotagem, não há metas para a implementação e ferramentas para monitoramento. Nesse sentido, os auditores apontam:

“Como exemplo de fomento à demanda, cita-se a ação que vem sendo aventada na Europa em conceder crédito de carbono a empresas que optarem por migrar o transporte de suas cargas do modal rodoviário para o modal aquaviário, na proporção da migração. Tal política poderia trazer incentivo econômico à decisão do embarcador de carga, que poderia

influenciar a cadeia logística como um todo, no sentido de fortalecer o transporte aquaviário.” TCU, 2019.

Diante desse cenário, o Tribunal recomendou ao Ministério da Infraestrutura que: a) desenvolva o planejamento tático e operacional das ações estratégicas de transporte de cabotagem elencadas na Política Nacional de Transporte, especificando metas, objetivos específicos, critérios de priorização, marcos iniciais, estimativa do tempo de sua implantação e de duração dos seus efeitos ou impactos; e b) incorpore no Plano Nacional de Logística (PNL) as capacidades e as rotas de transporte de carga na cabotagem, de modo a considerá-las no planejamento das ações de desenvolvimento do setor de transporte e atender às diretrizes e aos objetivos descritos no próprio plano.

➤ *Disparidade dos preços de combustível entre a navegação de cabotagem e a de longo curso*

Como já visto neste trabalho, são recorrentes as críticas ao preço do combustível utilizado pelos navios de cabotagem, em função da sistemática de tributação com a incidência de ICMS, de forma diversa da que ocorre com o combustível vendido para embarcações de longo curso, isentos desse imposto. A auditoria do TCU, da mesma forma, combate essa desigualdade de preços.

A Corte de Contas ressalta que *bunker* é vendido exclusivamente pela Petrobras e precificado de acordo com referências internacionais, sujeito às variações no câmbio. Assim, sua precificação se dá com o somatório do preço internacional do produto, do frete marítimo de longo curso e das despesas de importação, de movimentação até o ponto de venda e dos riscos da operação, independentemente se o combustível tiver sido produzido no Brasil ou se originar de importação. Lembra ainda, que esse insumo represente de 30 a 50% dos custos operacionais da cabotagem.

Nesse contexto, o TCU destaca que, se por um lado existe uma proteção constitucional e legal dada à cabotagem, ao estabelecer exigências para autorização de afretamento de embarcações estrangeiras, por outro lado a situação do *bunker* coloca as empresas que operam com embarcações brasileiras em situação de desvantagem, dada a ausência de medidas para garantir a eficácia de outro dispositivo da mesma lei, que estabelece a equivalência de preço de combustíveis entre cabotagem e navegação de longo curso.

Além disso, os auditores do TCU chamam atenção um desvirtuamento da isenção tributária a que fazem jus os armadores de longo curso:

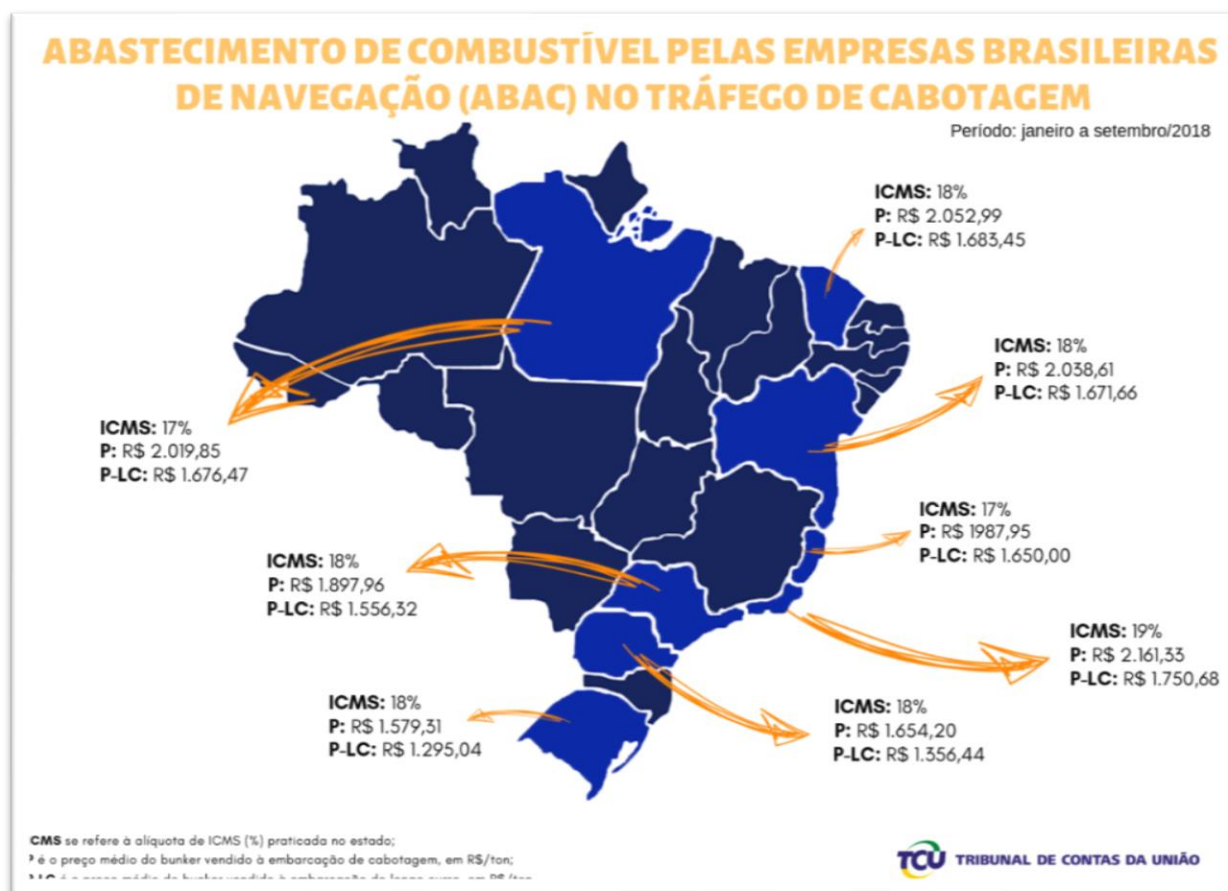
“A princípio, o benefício fiscal, como política de incentivo à exportação, deveria ser concedido apenas quando a embarcação estivesse realizando transporte de mercadorias ao exterior. Contudo, a equipe de auditoria observou que as empresas de longo curso, afretadas por viagem ou por espaço para aproveitar a capacidade ociosa das embarcações, são favorecidas com o preço reduzido de impostos ao atuar na cabotagem entre portos brasileiros.

Dessa forma, a cabotagem realizada por empresas nacionais tem sido prejudicada tanto em relação aos navios estrangeiros que abastecem no nosso país, quanto em relação ao transporte rodoviário de longa distância, que teve o diesel subsidiado em 2018 e ainda sofre pressões políticas na formação do preço do combustível.”

Quer dizer, em situações de afretamento de embarcação estrangeira por viagem ou por tempo para o transporte de cargas na cabotagem, na forma do art. 9º da Lei 9.432/1997, pode ocorrer a compra de *bunker* com isenção de ICMS, como se fosse para o transporte de longo curso, em claro prejuízo a EBNs que adquirem o combustível onerado.

Outra constatação relevante é a expressiva variação de alíquotas de ICMS nos diferentes entes federativos, o que chega a acarretar a alteração de rota dos navios em busca de combustível mais barato. Por vezes, uma embarcação trafegando entre terminais portuários do rio Amazonas e o terminal de Alumar, no Maranhão, desvia da rota original para abastecer em Belém, que tem alíquota de ICMS de 17%, enquanto no Maranhão a alíquota é de 25% (TCU, 2019).

Figura 20: Preços e alíquotas do ICMS incidente sobre a venda do óleo bunker nos principais portos operados pelas empresas na navegação de cabotagem brasileira.



Período: janeiro a setembro de 2018

ICMS: alíquota praticada no estado

P: preço médio do bunker vendido à embarcação de cabotagem (R\$/ton)

P-LC: preço médio do bunker vendido à embarcação de longo curso (R\$/ton)

Fonte: TCU, 2019.

Diante dessas constatações, o Tribunal determinou ao Ministério da Infraestrutura que, após interlocução com o Ministério de Minas e Energia e o Ministério da Economia, apresente plano de ação contemplando estratégias e ações para solucionar a cobrança de preços diferentes na venda de combustível marítimo para empresas de cabotagem e de longo curso, à luz do art. 12 da Lei 9.432/1997.

Além disso, recomendou o Ministério da Economia que avalie a conveniência e a oportunidade de consultar o Conselho Nacional de Política Fazendária (Confaz) acerca de estudos e medidas com vistas a solucionar os problemas aqui reportados.

Como já visto, no entanto, a recente publicação da IN RFB 2.109/2022, poderá mitigar em parte a está situação retratada pelo TCU. A novel instrução

normativa da Receita Federal possibilita que as distribuidoras de combustíveis se habilitem ao regime de suspensão do pagamento de PIS/Cofins incidentes sobre as operações com óleo *bunker* destinado à navegação de cabotagem. Assim, a norma poderá ensejar redução no preço do combustível destinado à cabotagem, ainda que mantida a cobrança de ICMS. Representa, portanto, uma tentativa de dar efetividade ao previsto no art. 12 da Lei 12.432/1997, que estabelece a paridade entre os preços de combustível para as operadoras de cabotagem, apoio portuário e de longo curso, haja vista a dificuldade de modificar a forma de cobrança do ICMS, por ser um tributo de competência estadual.

➤ *Ausência de fomento à competição entre armadores na cabotagem de contêineres*

O TCU alerta para a concentração existente no mercado de cabotagem de contêineres, repartido apenas entre três armadores: Aliança Navegação e Logística, controlada pela multinacional Maersk, com 50% de *market share*; Mercosul Line, parte do grupo da CMA CGM, com 26% do mercado; e a Log-In, com a fatia restante de 24%. Essa restrição de mercado contribui para a alta dos preços da cabotagem.

A equipe de auditoria anotou ainda que, dada a verticalização das empresas no transporte naval, dois dos três principais atores de cabotagem de contêineres participam do transporte de carga *feeder* sem enfrentar concorrência, visto que trabalham alinhadas com suas controladoras:

“a empresa Aliança é de propriedade da empresa Hamburg Süd, atualmente sob o controle da maior empresa de navegação do mundo, a Maersk e a empresa Mercosul-line é subsidiária da empresa CMA CGM, uma das maiores empresas de navegação de longo curso do mundo.

Ou seja, o transbordo de cargas provenientes do longo curso da empresa Maersk já está destinada à empresa Aliança, enquanto da empresa CMA CGM está destinado à Mercosul-Line. Resta, portanto, para a terceira empresa, competir na distribuição de cargas *feeder* de outros armadores de longo curso.”

Além disso, a auditoria sustenta que a atividade de transporte de carga na navegação apresenta características de monopólio natural, dado o altíssimo investimento inicial. A aquisição de embarcações pelas empresas e os custos de infraestrutura de portos constituem-se custos fixos elevados, o que faz com que empresas menores, com menor capacidade de acesso a recursos, tenham dificuldades em entrar no setor. Em razão disso, a economia de escala e a integração vertical mostram-se como uma tendência mundial do transporte marítimo, já que, com a elevação da quantidade de carga transportada/movimentada, é possível diluir os elevados custos fixos e, por consequência, reduzir o custo do frete.

Destarte, aquele Tribunal entende que a matéria merece atenção específica da agência reguladora, haja vista que uma maior intervenção regulatória poderia mitigar as falhas de mercado aqui retratadas. Assim, determinou à Antaq a elaboração de estudos sobre o mercado de navegação de cabotagem de contêiner com o objetivo de encontrar opção regulatória para o fomento à competição no setor.

Cabe apresentar que a agência já elaborou o estudo requerido, constante da publicação intitulada Estudo de Cabotagem. Não obstante, a Antaq ainda não publicou normativo que regule a questão.

5. Conclusão

A navegação de cabotagem possui lugar cativo para a melhoria da eficiência do transporte de cargas no Brasil. O modal é complementar aos demais, devendo ser considerado sob a ótica da intermodalidade. Nesses termos, é imbatível para o transporte de cargas volumosa, à longas distâncias e com origens e destinos próximos à costa. Para essas condições, possui fretes inferiores aos rodoviários e ferroviários. Assim, em um país com as características geográficas do Brasil, a cabotagem se mostra uma opção logística indispensável.

A eficiência da cabotagem se mostra presente também em quesitos ambientais. A emissão de gases poluentes pelo transporte hidroviário é cerca de 30% daquela equivalente no transporte rodoviário e 50% daquela no transporte ferroviário.

Não obstante, a representação do modal na matriz de transportes de cargas nacional ainda é baixa, sendo em torno de 11%. A matriz brasileira é desbalanceada, pendendo excessivamente para o transporte rodoviário, com mais de 60% das cargas transportadas. Nesse ponto, são uníssonos os especialistas de que deve haver mais espaço para os modos ferroviário e hidroviário.

É patente a relevância de se elevar a participação da cabotagem na matriz de transportes nacional, mas é necessário realizar um alinhamento de expectativas. Na publicação Estudo de Cabotagem, elaborada pela Antaq, a Agência pondera que, ainda que se duplique o transporte de contêineres na cabotagem, acrescentando 39,7 bilhões de TKU e subtraindo igual valor do modo rodoviário a participação da cabotagem na matriz aumentará em apenas 1% (Antaq, [2021]).

Ainda assim, a navegação de cabotagem para o transporte de cargas possui grandes desafios para ter sua participação majorada. Especialistas, operadores e usuários reclamam de restrições impostas pelo arcabouço regulatório, dos altos investimentos necessários à implantação e operação, do excesso de burocracia portuária, da falta de oferta de serviços, dos custos do combustível, dentre outros obstáculos.

Fato é que modal no Brasil está muito restrito à movimentação de poucos produtos, sobretudo ao transporte de petróleo entre as plataformas marítimas e o

continente, com cerca de 75% da carga total movimentada. A movimentação de bauxita e minério de ferro contemplam outros 11%, restando uma pequena fatia para as cargas containerizada e geral.

O mercado de transporte de cargas na cabotagem também se mostra concentrado em poucos operadores. Afora a Transpetro, que responde por mais de 50% da movimentação nacional, a Aliança possui cerca de 20% de *market share*, seguida por Elcano, Hidrovias do Brasil e Norsul, cada uma com cerca de 10% de participação.

Em contraponto, o poder público tem buscado soluções para ampliar a participação da cabotagem no contexto nacional. Aqui, destaca-se, portanto, o Programa BR do Mar, instituído pela Lei 14.301/2022, como uma política pública setorial destinada a impulsionar o aumentando da oferta e da qualidade do transporte realizado por cabotagem.

Em poucas palavras, observamos que o BR do Mar busca ampliar a oferta do serviço ao conferir novas possibilidade de afretamento de embarcações estrangeiras. Ressalte-se que não se trata de uma abertura irrestrita do mercado. O Programa contempla também incentivos às EBNs para a composição de frota própria, assim como estímulos à indústria naval nacional. Busca-se, assim, mitigar o risco de que eventual volatilidade no comércio internacional resulte na falta de embarcações, em caso de excesso de demanda em outros países.

O BR do Mar, no entanto, carece de diversas regulamentações a serem editadas e, como visto, ataca parte dos problemas enfrentados pelo setor. A Lei foi editada com uma séria de dispositivos de eficácia limitada e, portanto, não possui plena aplicação antes da emissão de regimentos pelo Executivo Federal. Assim, passado cerca de um ano de sua publicação, pouco efeito de sentiu no mercado.

Os relevantes incisos IV e V, do art. 5^a, carece da definição do que seriam contratos de longo prazo e operações especiais, para que empresas possam afretar embarcações de subsidiária integral estrangeira.

Recentemente, a empresa Flumar afretou a casco nu o navio *Bow Atlantic*, para o transporte de produtos químicos, valendo-se da faculdade conferida pelo BR do Mar, prevista no art. 10, § 1^o, da Lei 9.432/1997 (Amora, 2023), mas notícias semelhantes ainda são escassas. Na verdade, o transporte de cargas por a

cabotagem apresentou um decréscimo de 1,8% em 2022 em relação ao ano anterior (Antaq, 2023). Verifica-se, assim, que persiste o desafio de transformar em resultados as iniciativas para solucionar os gargalos setoriais.

Neste trabalho, vimos, portanto, que há diversos aspectos a serem enfrentados para alavancar a cabotagem, com destaque para o preço do combustível naval, as tarifas portuárias, o custo da praticagem e da mão de obra do Ogmo.

“Os grandes óbices à cabotagem são o excesso de burocracia nos portos – onde há uma dezena de órgãos intervenientes, sem a devida uniformidade de atuação – as elevadas taxas portuárias, a obrigatoriedade dos serviços de praticagem (pilotos específicos para cada porto), os elevados encargos trabalhistas das tripulações brasileiras e o alto preço do *bunker* (combustível naval), sobre o qual incide o ICMS, ao contrário do diesel rodoviário, subsidiado.” Carlini e Mello, 2020.

6. Referências

AGÊNCIA SENADO. **BR do Mar pode expandir setor de navegação de cabotagem no Brasil.** Agência Senado, 2021. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2021/03/26/br-do-mar-pode-expandir-setor-de-navegacao-de-cabotagem-no-brasil>. Acesso em: 19 nov. 2022.

AGÊNCIA SENADO. **Proposta pretende beneficiar setor de navegação de cabotagem.** Agência Senado, 2022. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2022/11/18/proposta-pretende-beneficiar-setor-de-navegacao-de-cabotagem>. Acesso em: 22 dez. 2022.

ALVARENGA, Henrique. **Matriz de transportes do Brasil à espera dos investimentos.** Ilos, 2020. Disponível em: <https://www.ilos.com.br/web/matriz-de-transportes-do-brasil-a-espera-dos-investimentos/>. Acesso em: 31 mar. 2022.

AMORA, Dimmi. **BR Do Mar: demora na regulamentação é por disputa sobre prazo para afretamento de navios.** FGV Transportes, 2022. Disponível em: <https://www.agenciainfra.com/blog/empresa-usa-br-do-mar-para-afretamento-de-navio-mas-norma-ainda-tem-aplicacao-limitada/>. Acesso em: 21 fev. 2023.

AMORA, Dimmi. **Empresa usa BR do Mar par afretamento de navio mas norma ainda tem aplicação limitada.** Agência Infra, 2023. Disponível em: <https://transportes.fgv.br/noticias/br-do-mar-demora-na-regulamentacao-e-por-disputa-sobre-prazo-para-afretamento-de-navios>. Acesso em: 21 fev. 2023.

ANTAQ. **Estudo de Cabotagem:** subsídio ao debate regulatório sobre a competição no transporte de cargas no país, em médias e longas distâncias, com foco no transporte de contêineres na cabotagem, [2021]. Disponível em: <https://sophia.antaq.gov.br/terminal/Acervo/Detalhe/27613?returnUrl=/terminal/Home/Index&guid=1606089608521>. Acesso em: 12 mar. 2023.

ANTAQ. **Quantitativo de Cargas de Cabotagem Transportadas em Embarcações Nacionais em Comparação com as Estrangeiras:** agenda plurianual de estudos 2021/2024. Agência Nacional de Transportes Aquaviários, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/antaq/pt-br/central-de-conteudos/estudos-e-pesquisas-da-antaq-1/Avaliacao_do_quantitativo_de_cargas_transportadas_em_embarcacoes_nacionais_em_comparacao_com_as_estrangeiras_autorizadas_pela_Antaq.pdf. Acesso em: 10 out. 2022.

ANTAQ. **Resolução Normativa 01, de 13 de fevereiro de 2015.** Aprova a norma que estabelece os procedimentos e critérios para o afretamento de embarcação por empresa brasileira de navegação nas navegações de apoio portuário, apoio marítimo, cabotagem e longo curso. Disponível em: <https://www.abtp.org.br/upfiles/legislacao/Resolucao-Normativa-Antaq-1-de-2015.pdf>. Acesso em: 17 dez. 2022.

ANTAQ. **Desempenho Aquaviário 2022**: Estatísticas dos portos e das navegações no ano de 2022. Agência Nacional de Transportes Aquaviários, 2023. Disponível em: [https://mcusercontent.com/d460dd1bcf9ba0ae040e1fc0f/files/ ebb17fba-a4a9-4bef-2f15-4a063db556f9/Apresentacao_Desempenho_ Aquaviario.pdf](https://mcusercontent.com/d460dd1bcf9ba0ae040e1fc0f/files/ebb17fba-a4a9-4bef-2f15-4a063db556f9/Apresentacao_Desempenho_Aquaviario.pdf). Acesso em: 21 fev. 2023.

Banco Mundial. The World Bank. **Logística de Carga no Brasil**: Como reduzir custos logísticos e melhorar eficiência? Sumário Executivo. Palestra. Sustainable Development Department. Latin America and the Caribbean Region, 2011.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. **Decreto nº 2.256, de 17 de junho de 1997**. Regulamenta o Registro Especial Brasileiro - REB, para embarcações de que trata a Lei nº 9.432, de 8 de janeiro de 1997. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 jun. 1997.

BRASIL. **Lei nº 9.432, de 8 de janeiro de 1997**. Dispõe sobre a ordenação do transporte aquaviário e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 9 jan. 1997.

BRASIL. **Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001**. Dispõe sobre a reestruturação dos transportes aquaviário e terrestre e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 6 jun. 2001.

BRASIL. **Lei nº 14.301, de 7 de janeiro de 2022**. Institui o Programa de Estímulo ao Transporte por Cabotagem (BR do Mar) e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 25 mar. 2022.

BRASIL. **Parecer de 2020**: Projeto de Lei nº 4.199/2020. Relator: Senador Nelsinho Trad. Senado Federal, Brasília, DF, 14 set. 2020.

BARRETO, Leandro. **A Cabotagem no Mundo**. Guia Marítimo, 2016. Disponível em: <https://www.guiamaritimo.com.br/especiais/cabotagem/a-cabotagem-no-mundo>. Acesso em: 31 out. 2022.

CAMPOS, Nilo de Souza. **Análise da indústria brasileira de navegação de cabotagem sob a ótica das teorias de Michael Porter**. 2017. 163 p. Tese de Doutorado – Departamento de Engenharia Civil e Ambiental da Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

BARROS, Ana Carolina Carvalho; CASTRO JUNIOR, Osvaldo Agripino. **Cabotagem Brasileira: aspectos jurídicos destacados**. Capítulo da obra *Marinha Mercante Brasileira: longo curso, cabotagem e bandeira de (in)conveniência*. 1ª ed. São Paulo: Aduaneiras, 2015.

CADE, Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Nota Técnica 9/2018/DEE/Cade**: Efeitos concorrenciais da regulação de afretamento de embarcações sobre o transporte de cabotagem. 2018. Disponível em: https://sei.cade.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?DZ2uWeaYicbuRZEFhBt-n3BfPLlu9u7akQAh8mpB9yMZoaos Urcckc

MgCVucG3B0KSwFBTYk90OBK6LE2xwkmGVE1BXu3Rua9xAf0xEKCiRP _f-3ly8HYBuUJDcQd7IL. Acesso em: 4 nov 2022.

CARLINI, Nelson L. **Os verdadeiros entraves à cabotagem**. 2019. Disponível em: <https://portogente.com.br/noticias/opiniao/108025-os-verdadeiros-entraves-a-cabotagem>. Acesso em: 15 mai. 2022.

CARLINI, Nelson L.; MELLO, Nilson. **O que a cabotagem realmente precisa**. 2020. Disponível em: <https://monitormercantil.com.br/o-que-a-cabotagem-realmente-precisa/>. Acesso em: 5 jan. 2023.

CD. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei 4199/2020**: Institui o Programa de Estímulo ao Transporte por Cabotagem - BR do Mar. Brasília, DF, 13 ago. 2020.

CNT. Confederação Nacional do Transporte. **O Transporte Move o Brasil: propostas da CNT para o país**. Brasília-DF, 2022. Disponível em: <https://www.cnt.org.br/pesquisas>. Acesso em: 15 set. 2022.

CNT. Confederação Nacional do Transporte. **Anuário CNT do Transporte 2021**. 2021. Disponível em: <https://anuariodotransporte.cnt.org.br/2021/Inicial>. Acesso em: 14 out. 2022.

EPL. Empresa de Planejamento e Logística S.A. **Relatório Executivo do Plano Nacional de Logística – 2025**. Brasília-DF, 2018. Disponível em: <https://www.epl.gov.br/plano-nacional-de-logistica-2025>. Acesso em: 31 mar. 2022.

EPL. Empresa de Planejamento e Logística S.A. **Plano Nacional de Logística – 2035**. Brasília-DF, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/politica-e-planejamento/copy_of_planejamento-de-transportes/pnl-2035. Acesso em: 28 out. 2022.

FERNANDES, Paulo Campos; MARQUES; Lucas Leite. **Contratos de Afretamento de Embarcação**: Migalhas de Direito Marítimo no caso Ever Given - Parte III. Migalhas, 2021. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/coluna/migalhas-maritimas/349241/contratos-de-afretamento-de-embarcacao>. Acesso em: 4 nov 2022.

JACQUIN, Pierre. **Cabotagem pode ser chave para a competitividade brasileira**. Poder 360, 2022. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/opiniao/cabotagem-pode-ser-chave-para-a-competitividade-brasileira/>. Acesso em: 12 out. 2022.

LEÃO, Rafael; MESSA, Alexandre. **Reforma do Setor Brasileiro de Cabotagem**: Impactos sobre a Comparação Internacional. Nota Técnica, Ipea. 2020. Disponível em https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=3620 1. Acesso em 12 mai. 2022.

LIMA, Maurício. **Custos Logísticos no Brasil**. Ilos, 2014. Disponível em: <https://www.ilos.com.br/web/custos-logisticos-no-brasil/>. Acesso em: 31 mar. 2022.

MEDEIROS, Victor; TEIXEIRA, Evandro Camargos. **Relações de longo prazo entre infraestrutura econômica, competitividade e investimentos no brasil**: uma

análise do período 1970-2011. *Revista de Economia*, v. 43, n. 2, 2016. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/economia/article/download/49185/33014>. Acesso em: 5 set. 2022.

MATTOS FILHO. **RFB publica nova IN sobre a suspensão de PIS/COFINS nas operações com óleo bunker**. Mattos Filho, 2022. Disponível em: <https://www.mattosfilho.com.br/unico/rfb-suspensao-pis-cofins/>. Acesso em: 21 fev. 2023.

MINFRA. Ministério da Infraestrutura. **BR do Mar: Informativo Técnico Sobre o Projeto**. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/brdomar>. Acesso em: 19 nov. 2022.

MULLER, Sabine Mara. **Cabotagem Brasileira: BR do Mar: preço de combustível, competição e multimodalismo no projeto de Lei nº 4.199/2020**. 1ª ed. Belo Horizonte: Forum, 2022.

RESANO, Luis Fernando. **Entendendo a Lei 14.301/22: Br do Mar**. Abac, 2022. Disponível em: <https://abac-br.org.br/entendendo-a-lei-14-301-2022-br-do-mar/>. Acesso em: 19 nov. 2022.

SILVA, Amália Marques Costa da Silva; CABRINI, Sérgio Luiz. **Comparação entre modais e melhoria de transporte para tampas plásticas**. FatecLog, 2019. Disponível em: <https://fateclog.com.br/anais/2019/>. Acesso em: 18 ago. 2022.

SILVEIRA JR., Aldery. **Cabotagem Brasileira: Uma Abordagem Multicritério**. 1ª ed. Curitiba: Appris, 2018.

SOUZA, Rodrigo Pagani de. **A proposta de estímulo ao transporte por cabotagem no Brasil**. In: TOTAL, Sebastião Botto de Barros; SOUZA, Jorge Henrique de Oliveira (Coord.). *Direito e Infraestrutura: Portos e Transporte Aquaviário – 20 Anos da Lei Nº 10.233/2001 - V.1*. Belo Horizonte: Fórum, 2021. 329-348. Disponível em: <https://www.forumconhecimento.com.br/livro/4251/4435/31658>. Acesso em: 12 mai. 2022.

SRI. Seafares' Rights Internacional. **Cabotage Laws of the World**. Londres, 2018. Disponível em: <https://www.americanmaritimepartnership.com/studies/world-cabotage-study/#:~:text=Summary%3A,as%20the%20%E2%80%9CJones%20Act%E2%80%9D>. Acesso em: 31 out. 2022.

TCU. Tribunal de Contas da União. **Acórdão nº 1.383/2019–TCU–Plenário**, Relator Ministro Bruno Dantas. Auditoria Operacional: Avaliação de Obstáculos ao Desenvolvimento da Navegação de Cabotagem. Brasília, DF, 12 jun. 2019.

TCU. Tribunal de Contas da União. **Processo TC 013.771/2021-3**, Relator Ministro Antonio Anastasia. Relatório de Auditoria Operacional: Avaliação do Plano Nacional de Logística 2035. Brasília, DF, 12 jun. 2019b.

TCU. Tribunal de Contas da União. **Acórdão nº 1.327/2020–TCU–Plenário**, Relator Ministro Vital do Rêgo. Auditoria operacional acerca dos obstáculos ao

desenvolvimento da integração multimodal de transportes no Brasil. Brasília, DF, 27 mai. 2020.

TCU. Tribunal de Contas da União. **Acórdão nº 1.693/2020–TCU–Plenário**, Relator Ministro Bruno Dantas. Representação acerca de possíveis irregularidades na Resolução Normativa - Antaq 1/2015, para estabelecer condicionantes ao afretamento de embarcações estrangeiras. Brasília, DF, 1 jul. 2020b.

TEIXEIRA, Cássio Adriano Nunes et al. **Navegação de cabotagem brasileira**. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n. 47, p. 391-435, 2018. Disponível em: <http://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/15385>. Acesso em: 17 out. 2022.

Missão

Aprimorar a Administração Pública em benefício da sociedade por meio do controle externo

Visão

Ser referência na promoção de uma Administração Pública efetiva, ética, ágil e responsável