

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CC (T) Luiz Claudio Lemos de Sá

ÓBICES E PERSPECTIVAS PARA O INCREMENTO DA NAVEGAÇÃO DE
CABOTAGEM NO BRASIL: A IMPORTÂNCIA DA NAVEGAÇÃO DE CABOTAGEM
PARA A ZONA FRANCA DE MANAUS

Rio de Janeiro

2020

CC (T) Luiz Claudio Lemos de Sá

ÓBICES E PERSPECTIVAS PARA O INCREMENTO DA NAVEGAÇÃO DE
CABOTAGEM NO BRASIL: A IMPORTÂNCIA DA NAVEGAÇÃO DE CABOTAGEM
PARA A ZONA FRANCA DE MANAUS

Monografia apresentada à Escola de Guerra
Naval, como requisito parcial para a conclusão
do Curso Superior.

Orientador: CMG (RM1) Marcos Luiz Portela

Rio de Janeiro
Escola de Guerra Naval
2020

A minha amada filha, Camilly, que este trabalho lhe sirva de fonte futura de inspiração e superação.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me dar forças para desenvolver e concluir essa pesquisa, mesmo com as dificuldades diárias, e por me tornar mais forte com as várias experiências vividas, sofridas e conquistadas.

À Marinha do Brasil, pela oportunidade de crescimento moral, profissional e intelectual.

A toda coordenação do C-Sup/2020, que brilhantemente mostra o seu valor e preocupação com o ensino e desenvolvimento dos Oficiais e futuros assessores de Estado-Maior.

Ao meu orientador, Capitão de Mar e Guerra (RM1) Marcos Luiz Portela, pelas orientações seguras, que de forma pontual, paciente, objetiva e profissional soube me conduzir rumo ao aperfeiçoamento desta monografia.

Ao Capitão de Mar e Guerra Dalmir Madalena Junior, pela confiança e ensinamentos outrora repassados.

Ao Capitão de Mar e Guerra (IM) Paulo Henrique Dias Veiga, pela amizade, força e valiosa contribuição para essa conquista.

À minha família, em especial à minha querida e amada esposa que diuturnamente me alimenta com força, inspiração, estímulo e amor.

*Não se evita a guerra preparando a guerra.
Não se obtém a paz senão aparelhando a paz.*

“Rui Barbosa”

RESUMO

A Região Amazônica é notoriamente conhecida por sua extensa bacia hidrográfica e vias navegáveis. Ao mesmo tempo, figura como uma importante produtora de manufaturados na Zona Franca de Manaus, gerando riquezas e milhares de empregos, consolidando a sua importância na economia regional e nacional. Para que a Zona Franca de Manaus possa exercer o seu papel econômico e social na plenitude, faz-se necessária a existência de um sistema logístico de transporte capaz de atender o Polo Industrial de Manaus de forma eficaz, rápida e econômica. Nesse sentido, este trabalho apresenta uma análise acerca da importância do modal aquaviário para a Zona Franca de Manaus, mostra a evolução da navegação de cabotagem e a crescente demanda por transporte de carga em contêineres, destaca as principais vantagens e desvantagens quanto a utilização da cabotagem para o transporte de mercadorias, bem como as ações do Governo Federal, do Senado Federal, do Tribunal de Contas da União e da Agência Nacional de Transportes Aquaviários, voltadas à estimular o desenvolvimento dessa importante matriz de transporte para a cidade de Manaus e para o País. Desta forma, concluiu-se que as recentes medidas apresentadas pelo Governo Federal, em 2020, por meio do Programa de Estímulo ao Transporte por Cabotagem - BR do Mar, e ações implementadas por órgãos de controle e outros interessados nesse seguimento, mostram uma preocupação até então nunca sentida, revelando a importância da navegação de cabotagem, o seu potencial econômico e o caráter estratégico que essa matriz de transporte representa para o Brasil e para a Defesa Nacional, necessitando, porém, que as medidas de incentivo à navegação de cabotagem sejam imediatamente analisadas e debatidas para sua implementação, de forma a contribuir para a efetivação de uma Marinha forte e um Brasil soberano.

Palavras-chave: Região Amazônica. Zona Franca de Manaus. Navegação de cabotagem.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABAC	Associação Brasileira de Armadores de Cabotagem
AJB	Águas Jurisdicionais Brasileiras
ANTAQ	Agência Nacional de Transportes Aquaviários
ANTT	Agência Nacional de Transportes Terrestres
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CAP	Conselho da Autoridade Portuária
CNT	Confederação Nacional do Transporte
COFINS	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte
DUV	Documento Único Virtual
EBNs	Empresas Brasileiras de Navegação
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias
MINFRA	Ministério da Infraestrutura
PIM	Polo Industrial de Manaus
PIS	Programa de Integração Social
PNLP	Plano Nacional de Logística Portuária
PSP	Porto Sem Papel
SEP/PR	Secretaria de Portos da Presidência da República
SRF	Secretaria da Receita Federal
SUFRAMA	Superintendência da Zona Franca de Manaus
TCU	Tribunal de Contas da União
TEU	Twenty feet Equivalent Unit
TPB	Tonelagem de Porte Bruto
TUP	Terminais de Uso Privativo
ZFM	Zona Franca de Manaus

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	09
2	A IMPORTÂNCIA DA NAVEGAÇÃO DE CABOTAGEM PARA A ZFM.....	11
2.1	Infraestrutura portuária na ZFM	15
2.2	Modernização da frota	16
3	VANTAGENS DO MODAL AQUAVIÁRIO	18
3.1	Redução do custo operacional	19
3.2	Menor potencial poluente.....	20
3.3	Capacidade de transporte de carga.....	22
3.4	Maior segurança física da carga	23
4	ÓBICES E GARGALOS ESTRUTURAIS	24
4.1	Alto custo do combustível marítimo (bunker)	24
4.2	Excesso de burocracia	25
4.3	Infraestrutura portuária inadequada	26

5	PRINCIPAIS AÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DA CABOTAGEM	
27		
5.1	Ações do TCU	
28		
5.2	Ações da ANTAQ	
28		
5.3	Ações do Senado Federal	
29		
5.4	Ações do Governo Federal.....	
29		
6	CONCLUSÃO	
31		
	REFERÊNCIAS	
34		
	ANEXOS	4
2		

1 INTRODUÇÃO

Desde os primórdios do comércio as nações têm procurado encontrar a melhor forma de escoar suas mercadorias para os diversos pontos de venda existentes, seja dentro do próprio território, seja para outras regiões mais distantes no exterior. Nesse sentido, a escolha do modal ou modais de transporte mais adequados assume primordial importância para o planejamento logístico das empresas, cuja aplicação se refletirá na competitividade com outros concorrentes, na economicidade do empreendimento e nos lucros e sucesso a serem auferidos.

Segundo Ballou (2006), a existência de uma cadeia de transporte eficiente e econômica se coloca como elemento fundamental para a intensificação da competitividade, elevação das economias de escala e redução dos custos do produto.

Considerando-se a extensão ou área geográfica a ser utilizada, o transporte aquaviário se classifica em três modalidades básicas: navegação de longo curso, caracterizada pelo transporte de carga entre diferentes países; navegação interior, realizada em hidrovias interiores, podendo abranger o território nacional ou internacional; e navegação de cabotagem, conferida ao transporte de carga entre os portos costeiros de um mesmo país (TEIXEIRA, 2019), sendo esta última a modalidade a ser analisada no presente estudo, com maior nível de profundidade.

No Brasil, a navegação de cabotagem está vinculada à história do País, tendo origem na colonização portuguesa, a partir da chegada da família real. Naquele período, a cabotagem era o único meio existente para o transporte de mercadorias entre os povoados e cidades, normalmente concentrados nas regiões litorâneas (CNT, 2013). A navegação de cabotagem continuou predominante durante cerca de quatro séculos, desde a descoberta do Brasil até o período conhecido como República Velha, se colocando nesse período como o principal meio de transporte de mercadorias e passageiros, em superioridade a outros modais, cujas infraestruturas ainda se encontravam em fase prematura de desenvolvimento (PORTELA, 2016).

Dentre os vários desafios enfrentados pelas indústrias e empresas, destaca-se a necessidade de possuir opções de modais para o transporte de carga, que sejam capazes de distribuir o produto fabricado em condições de competitividade e maior eficiência, em relação aos eventuais concorrentes. Nesse sentido, é importante analisar os principais aspectos que norteiam a escolha de um determinado modal para a logística da empresa, eventuais dificuldades e vantagens que possam existir, bem como as características relacionadas à infraestrutura disponível.

No Brasil, o modal rodoviário é responsável pelo transporte de 61% do volume de mercadorias comercializadas, seguido dos modais ferroviário com 22% e aquaviário (cabotagem) com 11% (ABAC, 2019a). Na Região Norte, devido às características geográficas, o modal aquaviário é o principal meio de transporte de passageiros e de escoamento de carga, responsável por cerca de 65% do volume comercializado na região (MOREIRA, 2018).

Outro aspecto que chama a atenção, diz respeito às características geográficas favoráveis existentes no Brasil, dotado de uma costa propícia à navegação, com um litoral de 7.400 km de extensão, aproximados, podendo chegar até 10.000 km se incluirmos o percurso até Manaus (SYNDARMA, 2013). Todavia, mesmo possuindo um litoral com tamanha dimensão e com características hidroviárias adequadas para o desenvolvimento econômico do País e da Região Amazônica, o modal aquaviário ainda não possui uma infraestrutura adequada com capacidade para fomentar a navegação de cabotagem em Manaus.

Nesse contexto, este estudo justifica-se em razão da relevância econômica e social da Região Amazônica, sua importância estratégica para a Defesa Nacional, bem como para o planejamento logístico das empresas e indústrias instaladas no Polo Industrial de Manaus (PIM).

A preocupação com a melhoria no acesso aos portos e terminais passou a receber maior atenção a partir da emissão da Lei nº 12.815/2013, que regulamenta a exploração direta ou indireta dos portos e instalações portuárias, bem como as atividades desempenhadas pelos operadores portuários, passando a ser essa uma das premissas do Ministério da Infraestrutura. Diante desse cenário, a Confederação Nacional do Transporte (CNT) sinaliza que a cabotagem requer maiores investimentos públicos e privados na infraestrutura portuária (CNT, 2019a).

O objetivo principal desta monografia é analisar a importância da navegação de cabotagem para o transporte de mercadorias originadas ou destinadas à Zona Franca de Manaus (ZFM). Como objetivos específicos, o estudo buscou analisar a evolução da navegação de cabotagem para a logística da ZFM; relacionar as principais vantagens e desvantagens da utilização do modal aquaviário e identificar as ações de maior destaque que têm sido e que podem ser empreendidas para o desenvolvimento da navegação de cabotagem.

Como metodologia de estudo, foi realizada a coleta dos dados e procura das informações necessárias, empregando-se uma busca bibliográfica, de modo a ampliar a investigação preliminar, de cunho exploratório, por meio de consultas às publicações, legislação nacional, normas, livros, dissertações, anuários estatísticos e artigos científicos.

Adicionalmente, foram consultados os órgãos possuidores de algum tipo de relação com a área de transporte, navegação, logística e controle externo, tais como: ANTAQ, ANTT, ANVISA, SRF, MINFRA, SEP/PR, SUFRAMA, TCU e outros órgãos de interesse, por meio de recursos disponíveis na INTERNET, onde foram extraídos dados e informações técnicas necessárias.

As informações e dados de interesse foram compilados qualitativamente, analisados e interpretados, de forma a possibilitar o exame do assunto sob novo ponto de vista e conclusões alcançadas (LAKATOS, 2003).

Para o desenvolvimento do estudo, a monografia está estruturada com uma introdução, seguida de cinco seções. Na segunda seção, buscou-se realçar a importância da navegação de cabotagem para a ZFM, desenvolvimento da infraestrutura portuária e investimentos com a modernização da frota existente. A terceira seção destaca as principais vantagens características do modal aquaviário, de forma a revelar os benefícios da navegação de cabotagem para a logística de transporte. Já a quarta seção versa a respeito dos óbices e gargalos estruturais ainda existentes no modal aquaviário, que despertam maiores preocupações por parte da doutrina e estudiosos da área de logística. Na quinta seção, são abordadas e analisadas as ações que têm sido realizadas para o desenvolvimento da navegação de cabotagem, sendo ao final, na sexta seção, realizada a conclusão com as respectivas considerações finais.

1 A IMPORTÂNCIA DA NAVEGAÇÃO DE CABOTAGEM PARA A ZFM

Desde a criação da ZFM no governo de Juscelino Kubitschek, em 06 de junho de 1957, pela Lei nº 3.173/57, esse modelo de desenvolvimento econômico recebeu várias complementações em sua forma. Foi criada como Porto Livre, vindo a ser reformulada e regulamentada dez anos mais tarde, por meio do Decreto-Lei nº 288, de 1967, com o objetivo de estabelecer uma área de livre comércio de importação e exportação e incentivos fiscais especiais, de modo a possibilitar o surgimento de um centro industrial, no interior da Amazônia, que fosse capaz de estimular o desenvolvimento econômico da região, tendo em vista sua dimensão territorial e a grande distância dos importantes centros consumidores. Notadamente, os benefícios fiscais ofereceram condições às empresas de disponibilizar seus produtos no mercado com preços mais competitivos, contribuindo de forma eficaz para o desenvolvimento econômico da cidade de Manaus (TECMUNDO, 2018).

Inicialmente, a ZFM foi concebida para gerar benefícios fiscais no prazo de trinta anos, atendendo à cidade de Manaus e seus arredores, sendo mais tarde seus incentivos fiscais

estendidos aos demais Estados da Amazônia Ocidental (Acre, Rondônia e Roraima), assim como as cidades de Macapá e Santana, no Amapá (TECMUNDO, 2018). Após a transformação da cidade de Manaus em Zona Franca, as atividades portuárias passaram a ser reaquiadas, com a movimentação de mercadorias para o mercado interno e externo, movimentando a produção de aparelhos de televisão, monitores para computadores, celulares, relógios, DVDs, aparelhos de ar-condicionado, motocicletas, bicicletas, termoplástico, produtos alimentícios e concentrados utilizados como base para a elaboração de refrigerantes em todo o País, além de receber peças e outros componentes eletroeletrônicos destinados à fabricação de produtos (ABIR, 2018; ATUAL, 2019; CALDAS, 2008).

No mercado de alimentos, a navegação de cabotagem em Manaus também possui grande participação para a ZFM, interligando as rotas de Manaus x Sul/Sudeste, para o transporte, principalmente, de arroz, feijão e carne (AMARAL, 2017).

No período de 2014 a 2019 a ZFM vem registrando uma elevação constante em seu faturamento, com um crescimento médio de 4,12% ao ano. Em 2019, por exemplo, o PIM acusou um faturamento de R\$ 104,62 bilhões, 12% superior à média nacional (INVESTZFM, 2020; SICSU, 2020), o que reforça a razão da existência da ZFM, sua importância econômica para o País, bem como a importância da navegação de cabotagem para a ZFM.

Devido à necessidade de manter o Polo Industrial atrativo para novos investidores, o modelo tem recebido várias prorrogações de vigência sucessivas, tendo a mais recente ocorrida em 2014, por mais 50 anos, passando os benefícios da ZFM a vigorar até 2073.

Após 53 anos de criação da ZFM, o PIM conta com 483 indústrias de alta tecnologia instaladas (A CRÍTICA, 2019), que abastecem o mercado nacional com 95% dos produtos fabricados (INVESTZFM, 2020), com capacidade para gerar mais de meio milhão de empregos, sobretudo nos seguimentos de eletroeletrônicos, químico e motocicletas (AGÊNCIA BRASIL, 2020).

Desde a criação da ZFM, a cidade de Manaus tem demonstrado um crescimento populacional acima da média registrada nas principais capitais dos estados do Brasil e Distrito Federal. Em 1980, alguns anos após a implantação da ZFM, foram contabilizados 642.492 habitantes na cidade, em 2010, Manaus já contava com 1.802.014 habitantes. Em análise ao período indicado (1980 a 2010), verifica-se que em 30 anos a densidade demográfica na cidade de Manaus teve uma elevação populacional de 280% (IBGE, 2010). No período de 2010 a 2020, 10 anos depois, a cidade de Manaus já contabiliza uma estimativa de 2.219.580 habitantes, em 2020, com o registro de uma elevação de 18,81% da população (IBGE, 2020).

Embora o fator populacional não seja objeto de estudo nesta monografia, a crescente densidade demográfica indica a tendência de crescimento econômico, a importância de Manaus para o País e a necessidade de implementar programas de desenvolvimento social e de infraestrutura que sejam capazes de acompanhar o crescimento da cidade, principalmente em face da dependência logística existente com o meio fluvial e aquaviário para o escoamento das mercadorias consumidas e produzidas. Nesse ponto, a doutrina revela que “o indício mais claro da prosperidade de um país é o aumento do número de seus habitantes” (SMITH, 1996, p. 122).

Segundo Ballou (2006), as atividades logísticas estabelecem um elo entre os locais de produção e os mercados, normalmente localizados em áreas separadas pelo tempo e pela distância. Um dos grandes desafios para a ZFM está relacionado ao transporte das mercadorias produzidas até o consumidor final, assim como para o recebimento de matérias-primas e insumos necessários para a produção no processo identificado como logística de suprimentos.

Existem vários fatores que devem ser atendidos para atrair o investidor para o setor industrial, tais como a facilidade para o escoamento da matéria-prima destinada ao processo de industrialização, bem como o transporte dos produtos manufaturados para outras regiões do território nacional e para o exterior. Nesse sentido, a preocupação com a infraestrutura logística para o transporte de carga deve ser uma prática constante para o desenvolvimento econômico da região.

Quando pensamos na Região Amazônica, a primeira imagem que normalmente vem à mente é a maior floresta tropical do mundo, as riquezas naturais características na região, o maior reservatório subterrâneo de água doce do planeta, a existência de uma Zona Franca, assim como a vasta rede de rios que se conectam ao principal rio da região, o Rio Amazonas. Por outro lado, no que se refere ao transporte, ainda existe uma precária disponibilidade, evidenciada pela reduzida malha rodoviária para a interligação com outros estados do País, elevando a dependência do modal aquaviário para o fluxo de mercadorias e passageiros. Devido às limitações de acesso rodoviário com outros estados do país, com exceção do Estado de Roraima, que tem comunicação terrestre com Manaus, grande parte da produção originada da ZFM destinada para outros estados é escoada utilizando-se a combinação do modal rodoviário x fluvial x rodoviário ou rodoviário x aquaviário x rodoviário.

Diferentemente de outras áreas do País, as características econômicas, geográficas e social da Região Amazônica a colocam em uma posição de destaque, que requer, todavia, maior atenção por parte das autoridades competentes.

Segundo Gomes (2019), atual Ministro da Infraestrutura, a Amazônia possui três grandes desafios, o meio ambiente, a infraestrutura e a logística. Nesse aspecto, o Ministro destaca que a cabotagem está crescendo a 18% ao ano e que tem um potencial de desenvolvimento em torno de 30% ao ano. Em 2010, o modal de cabotagem, do tipo porta-contêineres, chegou a movimentar 127 milhões de toneladas de carga, saltando para 163 milhões de toneladas em 2018, representando um aumento de 28% do volume de contêineres transportados naquele período (BRASIL, 2020d). Apesar da grande demanda de transporte de carga existente no País, o volume em toneladas transportado pela cabotagem ainda tem apresentado um modesto crescimento ao longo dos últimos anos, evidenciando a necessidade de implementar medidas políticas mais eficazes para o desenvolvimento desse modal, conforme se depreende nos registros apontados pelo Anuário Estatístico/2020, da ANTAQ (Anexo A).

Ao analisar a demanda do modal aquaviário no período de 2010 a 2019, é possível identificar, por região, que a cabotagem tem demonstrado um crescimento constante quanto ao volume de carga transportada, dobrando a demanda em todas as regiões litorâneas do País, apesar da pouca expressividade frente ao volume transportado pelo modal rodoviário (Anexo B).

A greve dos caminhoneiros, ocorrida em todo o território nacional, em maio de 2018, serviu para mostrar duas questões preocupantes características na logística de transporte: primeiro, a fragilidade da matriz de transporte de carga, manifestada pela grande dependência do modal rodoviário para realizar o transporte de produto e insumos, colocando o País em eminente risco de desabastecimento; e segundo, pela necessidade de maiores investimentos que possam atrair os potenciais interessados para utilização da cabotagem com maior intensidade.

Segundo ILOS (2019b), a greve dos caminhoneiros trouxe um crescimento médio de 17,5% no volume de carga transportado pela cabotagem, chegando a ultrapassar 20% em alguns trechos, ressaltando a importância, a capacidade e o potencial de crescimento desse tipo de transporte.

2.1 Infraestrutura portuária na ZFM

Atualmente, em 2020, as atividades logísticas de transporte aquaviário na cidade de Manaus são desenvolvidas por três importantes armadores¹ que atuam na navegação de cabotagem: Aliança Navegação e Logística Ltda.; Mercosul Line Navegação e Logística Ltda.; e Log-In Logística Intermodal S/A (ABAC, 2020). A operacionalidade dessas empresas, todavia, são dependentes da existência de uma infraestrutura portuária que seja capaz de atender à demanda existente na região.

Até 2001, a cabotagem era atendida pelo Porto Público de Manaus (Anexo C – Ver figura 1) e por dois TUPs. A partir dessa data, segundo Grazziotin (2018), o Porto Organizado de Manaus deixou de realizar as atividades de movimentação e armazenamento de contêineres, sendo transformado em um porto destinado ao transporte de passageiros e recebimento de navios transatlânticos. Assim, a movimentação e armazenagem da carga containerizada passou a ser realizada pelos Terminais de Uso Privativo (SANTOS, 2010): o TUP² Porto Chibatão, um dos maiores portos privados da América Latina e principal operador de contêineres para a ZFM (PORTOS E NAVIOS, 2018), e o TUP Super Terminais, ambos tendo como principal característica a operação de cargas containerizadas e cargas soltas, importadas ou exportadas (Anexo C – Ver figuras 1 e 2, respectivamente).

Os dois portos possuem planejamento de expansão em andamento, com investimentos em torno de trezentos e cinquenta milhões de reais. Com as obras planejadas, o TUP Super Terminais estará ampliando o pátio de armazenamento, além de construir um cais flutuante, intensificando a sua capacidade de operação e atendimento da demanda, cada vez mais elevada. Já o TUP Porto Chibatão, possui obras de ampliação do Terminal Portuário ATR Logística, previstas para serem concluídas em 2022. Com a ampliação desse terminal, espera-se um incremento na capacidade, que hoje é de 70% de todo o comércio fluvial de Manaus (210.000 ton), bem como a diversificação de produtos comercializados. Todavia, em razão de disputa comercial entre o TUP Super Terminais e o TUP Porto Chibatão, desde 2009, junto à ANTAQ e Justiça Federal, a ampliação dessas estruturas não ocorre com a celeridade devida (JORNAL PORTUÁRIO, 2019).

Notadamente, os Portos se colocam como uma ferramenta estratégica para a fomentação da navegação de cabotagem. Uma infraestrutura logística adequada, diversificada e moderna impacta diretamente nos custos das empresas da ZFM que utilizam o modal aquaviário como principal meio de transporte de carga.

¹ Armador – É toda pessoa física ou jurídica que, em seu nome e sob sua responsabilidade, apresta a embarcação com fins comerciais, pondo-a ou não a navegar por sua conta (BRASIL, 1997).

² Instalação portuária explorada mediante autorização e localizada fora da área do porto organizado (REGO, 2020).

Segundo Ballou (2006, p. 166), “O maior investimento de capital que qualquer transportador aquaviário precisa fazer é em equipamento de transporte e, até certo ponto, em instalações de terminais”. Uma estrutura portuária deficiente impacta em perdas para os vários seguimentos e interessados, como as empresas exportadoras, as indústrias que dependem que seus produtos cheguem ao destinatário com a maior brevidade possível, assim como para a própria economia do País, impactando negativamente na circulação dos bens produzidos e na geração de riquezas (UDERMAN, S.; ROCHA, C. H.; CAVALCANTE, L. R., 2012).

2.2 Modernização da frota

Outro fator que requer constante atenção para o incremento da navegação de cabotagem, diz respeito à oferta de frotas em operação e a necessidade de modernização dos navios mercantes existentes. Países mais desenvolvidos costumam ver a cabotagem com maior preocupação, onde esse modal recebe tratamento como uma questão estratégica. Nos Estados Unidos, por exemplo, em 2019 foi apresentado um projeto de lei com a finalidade de incentivar a construção naval voltada para a cabotagem, recebendo apoio das frentes democrata e republicana. Ao comentar sobre esse projeto de lei, Ducan Hunter, deputado republicano, ressaltou a importância de o país possuir uma marinha mercante tão forte quanto a própria Marinha de Guerra dos Estados Unidos, tratando a iniciativa como uma questão de segurança nacional (SINAVAL, 2019).

No Brasil, a frota de navios Porta Contêineres empregada na cabotagem tem demonstrado um crescimento anual constante nos últimos vinte anos, acompanhando o crescimento da demanda nessa matriz, cuja elevação também tem sido observada. De 2000 a 2002, a frota de navios de cabotagem era operada apenas com dois navios Porta Contêineres, passando em 2019 a operar com uma frota de 22 navios, ou seja, um crescimento de 1100%. No mesmo período, o volume de tonelagem bruta transportada também apresentou sensível elevação, aumentando a capacidade média de transporte de 20.000 TPB³, em 2000, para 50.000 TPB, em 2019 (BRASIL, 2019b).

Segundo Portela (2016), devido à possibilidade de as Empresas Brasileiras poderem afretar navios nacionais e estrangeiros, a fim de atenderem à demanda existente, anualmente, o quantitativo de navios em operação pode sofrer grande variação, de acordo com as regras previstas na Lei nº 9.432/97, onde prevê a possibilidade de as empresas de navegação

³ Toneladas de porte bruto” (tpb) ou “toneladas de deadweight” (tdw), inclui, dentre outros, o peso dos seguintes elementos: combustíveis; lubrificantes; águas potáveis, doces, de alimentação e lastro; provisões; tripulação com seus pertences; passageiros com bagagens; carga paga transportada; sobressalentes; peças removíveis para manobra de cargas, tais como caçambas, empilhadeiras, sugadoras de granéis, bombas portáteis para carga líquida; água e óleo residuais nos tanques e tubulações do casco; e fornecimentos usuais do armador, tais como roupa de cama e mesa, talheres, cutelaria, artigos de consumo (BRASIL, 2005).

afretar embarcações brasileiras e estrangeiras, formalizando contratações do tipo por viagem⁴, por tempo⁵ ou a casco nu⁶, desde que atendidas algumas condições previstas na legislação.

Com relação à contratação de embarcações de bandeiras estrangeiras, o setor ainda necessita de políticas mais flexíveis. Isso ocorre porque, além da modesta frota de navios mercantes existente no País, que limita a concorrência de mercado, os armadores ainda enfrentam entraves legais que restringem a contratação de empresas estrangeiras para atuarem na navegação de cabotagem.

Nesse caso, havendo indisponibilidade de navios mercantes nacionais para a realização de um determinado transporte, o empresário só poderá afretar o navio estrangeiro mediante autorização da ANTAQ. Essa medida, também conhecida como reserva de mercado, apesar de impulsionar a marinha mercante brasileira e a indústria naval, restringe a contratação de embarcações estrangeiras, mesmo em condições economicamente mais favoráveis para a parte contratante. Semelhantemente ao Brasil, os Estados Unidos da América e a Índia seguem o mesmo regime de protecionismo referente à frota nacional, em que as operações mercantes são realizadas quase que exclusivamente por embarcações de bandeira nacional. Na China e Malásia, onde as regras são menos rígidas, existe um reflexo positivo no setor, no que é sentida uma elevação do fluxo de carga (GUIA MARÍTIMO, 2016).

Sobre esse aspecto, em atenção à modernização das frotas de navios utilizados na cabotagem em Manaus, no segundo semestre de 2019, a empresa Log-In Logística Intermodal adquiriu da China um novo navio, com capacidade para transportar até 600 contêineres refrigerados, equivalentes a 2.700 TEUs⁷, em complemento à frota já existente de quatro porta-contêineres próprios e dois afretados. Esse investimento denota a importância da cabotagem para a ZFM e demonstra a preocupação com o desenvolvimento do modal aquaviário e o fortalecimento da estrutura logística existente na região.

No País, a preocupação com a modernização da frota mercante recebe especial atenção por parte da Marinha do Brasil (MB), prevista nas Diretrizes para o Planejamento Naval (DIPNAV), em que é ressaltada a importância estratégica da Marinha Mercante para a economia, bem como para o cumprimento da missão constitucional da MB, no que diz respei-

⁴ Contrato em que o fretador se obriga a colocar o todo ou parte de uma embarcação, com tripulação, à disposição do afretador para a realização de transporte em uma ou mais viagens (BRASIL, 1997).

⁵ Contrato em que o afretador recebe a embarcação armada e tripulada, ou parte dela, de modo a operá-la por tempo determinado (BRASIL, 1997).

⁶ Contrato por meio do qual o afretador tem a posse, o uso e o controle da embarcação, por tempo determinado, além do direito de designar o comandante e a tripulação navio (BRASIL, 1997).

⁷ Unidade de medida representando o termo em inglês *Twenty feet Equivalent Unit*, utilizada na logística de transporte, referente a unidade de um container, tendo um tamanho padrão intermodal de 20 pés, de 6.10m (comprimento) x 2.44m (largura) x 2.59m (altura), ou aproximadamente 39 m³. (PORTOGENTE, 2016c).

to à Defesa Nacional (BRASIL, 2017a). Nesse contexto, a Marinha do Brasil considera o desenvolvimento da Marinha Mercante como um objetivo de caráter estratégico, com especial atenção à fomentação da navegação de cabotagem, assim como do Poder Marítimo (BRASIL, 2017b). Nesse sentido, além de outros atributos afetos à logística, os navios mercantes atuam para o fortalecimento da segurança nas Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB), auxiliando no monitoramento de ações indesejadas, em apoio à defesa da soberania nacional (NETO, 2015). Esse enfoque expressa a preocupação da MB com o desenvolvimento do modal de transporte aquaviário, no que diz respeito à navegação de cabotagem.

2 VANTAGENS DO MODAL AQUAVIÁRIO

Ao escolher um determinado modal para o transporte de uma carga específica, a empresa contratante leva em consideração vários aspectos inerentes aos modais de transporte disponíveis, de forma a avaliar e selecionar o modal ou modais mais adequados, considerando-se o tipo de carga, o valor, o volume a ser transportado, o tempo em que a carga deverá ser entregue ao destinatário final e outros aspectos logísticos específicos.

O modal aquaviário consegue superar os demais modais em vários quesitos, carecendo apenas de um bom planejamento por parte da empresa contratante, de forma a adequar o tempo necessário para a realização do transporte da carga de interesse. Normalmente, no planejamento logístico deverá estar previsto o ponto de coleta da carga, o tempo necessário em que a mercadoria deverá ser disponibilizada para a passagem no terminal de consolidação, a frequência de saída dos navios, o prazo para o traslado do navio, o prazo de recebimento da carga, o tempo necessário para a desconsolidação⁸ e finalmente a entrega da carga ao destinatário (FRETE COM LUCRO, 2020).

Na verdade, são inúmeras as vantagens que o modal aquaviário proporciona para o investidor, para o consumidor final e para a sociedade, podendo-se ressaltar como principais aspectos: a redução de custo operacional, menor potencial poluente, capacidade de transportar grandes volumes de carga e maior segurança física da carga.

3.1 Redução do custo operacional

Um importante aspecto que atrai a atenção do contratante no momento de escolher o modal a ser utilizado para transportar a carga desejada, vincula-se à vantagem referente ao custo x benefício que o modal ou modais selecionados podem oferecer. Nesse ponto, o modal

⁸ Ato de separar em lotes menores a mercadoria, que inicialmente foi agrupada com pedido de entrega e prazo semelhantes (PORTOGENTE, 2018).

aquaviário se destaca por ser o mais econômico no orçamento da empresa contratante. Em todos os estudos relacionados ao assunto é impossível não relacionar o potencial econômico que o modal aquaviário possui, em comparação aos outros modais disponíveis na malha logística do País: rodoviário, ferroviário, aeroviário e dutoviário. Invariavelmente, a escolha do modal mais adequado, não se limita, unicamente, ao fator economicidade, mas também ao tipo de carga e volume a ser transportado, bem como ao tempo necessário em que a mesma deverá chegar ao destino planejado, mas, mesmo com essas questões, o custo no modal aquaviário é um grande diferenciador que não pode ser desprezado.

Grande parte da carga transportada nas demais regiões do País poderia estar sendo movimentada por meio do modal aquaviário, caso essa matriz tivesse uma infraestrutura mais moderna e eficaz. Nesse sentido, estima-se que de cada dez contêineres transportados por via rodoviária, 4,8 estariam em condições de serem captáveis pela navegação de cabotagem, promovendo um ganho econômico anual em torno de R\$ 1,7 bilhão para o País (ALVARENGA, Henrique; LOBO, Alexandre, 2020). Apesar de ser 20% mais barato que o rodoviário (CANAL RURAL, 2019), o transporte de cabotagem ainda não tem sido utilizado em toda sua plenitude.

Devido à elevada capacidade de transporte de grande volume de carga, a cabotagem impulsiona a geração de economia de escala, gerada pelo menor consumo de combustível por tonelagem transportada.

A grande capacidade operacional de movimentação de cargas da navegação de cabotagem 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. 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. Além disso, o menor consumo de combustível por tonelada-quilômetro transportado vai ter como consequência menor emissão de poluentes, um benefício ambiental. (BNDES, 2018, Não paginado).

Notadamente, a distância a ser percorrida, além do volume ou tempo necessário para a entrega da carga se coloca como um importante fator a ser avaliado para a escolha do modal adequado. Na cabotagem, por exemplo, estudos demonstram que a circulação da carga se torna economicamente mais atraente em trechos cujo transporte seja acima de 1.500 km de distância (Banco Mundial, 2011 *apud* TCU, 2019). Existem estudos, ainda, que defendem que a cabotagem supera o transporte rodoviário no fator economicidade, a partir de 1.000 km (IPEA, 2005).

Em Manaus, devido às características e infraestrutura rodoviária da região, com exceção do Estado de Roraima, que possui ligação rodoviária com a cidade, só existem duas formas de transportar as cargas de ou para outros estados. Se considerarmos a carga que sai do PIM com destino ao Porto de Santos, por exemplo, a parte interessada deverá utilizar o modal rodoviário em torno de 10 a 15 km para conduzir a carga para um dos TUP existentes em Manaus, podendo, a partir do Terminal, seguir via balsa para Belém, onde a mercadoria será desembarcada a fim de prosseguir viagem por via rodoviária até Santos, percorrendo um total de 2.995 km de rodovia (ROTAS, 2020) ou, como segunda alternativa, embarcar em um navio de cabotagem para desembarque direto no Porto de Santos e posteriormente, embarcar em caminhão para entrega ao destino final. Na primeira opção, seria necessário um grande aporte de caminhões para percorrer a distância terrestre até Santos, ocupando as rodovias federais, elevando o custo do frete, o índice de acidentes e danos ambientais.

De acordo com cálculos produzidos pelo TCU, referente à realização de transporte de carga no trecho de Manaus até São Paulo, identificou-se que o frete rodoviário nesse trecho apresenta um custo 83% superior ao mesmo frete realizado pela cabotagem (BRASIL, 2019g). Sem dúvida, a cabotagem apresenta vários requisitos que a colocam à vanguarda da logística de transporte, bastando, entretanto, um maior empenho dos agentes responsáveis para a efetivação de medidas que estimulem a utilização desse modal.

3.2 Menor potencial poluente

Em todos os setores da sociedade é possível observar alguma ação ou preocupação relacionada à sustentabilidade. No âmbito dos transportes, a cabotagem ganha destaque, tendo em vista as suas características sustentáveis de oferecer menor potencial de agressão ao meio ambiente, por uma quantidade de poluentes quatro vezes inferior ao transporte rodoviário, contribuindo assim para a sustentabilidade ambiental (BRASIL, 2019a).

Um dos grandes desafios no mundo contemporâneo é a efetivação de práticas que sejam capazes de contribuir para a redução dos impactos ambientais provocados pela ação do homem. Nesse caminho, o dióxido de carbono, também conhecido como CO₂, se coloca como um dos principais agentes poluidores da atmosfera, proveniente da queima de combustíveis fósseis e outras matérias orgânicas (ECODEBATE, 2020).

O crescente aumento do volume de transporte dentro das grandes cidades e nas rodovias tem contribuído de forma preocupante para o aumento da temperatura no planeta. Nesse sentido, o setor de transportes é responsável pela emissão de 25% dos poluentes despejados no ar. Desse montante, os carros de passeio respondem por 45% das emissões, seguido pelos

caminhões com 21%, navios e aviões com 11%, cada um, ônibus e micro-ônibus com 5%, motocicletas com 4% e trens com 3% (DIÁRIO DO TRANSPORTE, 2018). Em análise à matriz de transporte de carga, verifica-se que o caminhão possui um potencial de agressividade ao meio ambiente de maior proporção que o navio, qualificando este último tipo de transporte como sendo mais sustentável ao meio ambiente.

Angelo (2018), destaca que o Brasil enfrenta grandes dificuldades para descarbonizar a matriz de transporte rodoviário, devido à dependência que o País tem com esse modal para o transporte de cargas. Acrescenta, ainda, que a redução do volume de carbono pode ser alcançada utilizando outros modais alternativos, como o aquaviário e ferroviário.

Há décadas que o modal aquaviário se coloca na vanguarda da sustentabilidade, exigindo uma menor quantidade de combustível para a realização do transporte de grande volume de carga, gerando o equivalente a $\frac{1}{4}$ das emissões produzidas pelo caminhão, por unidade de transporte (ABAC, 2019a). Entretanto, somente nos últimos anos o tema tem sido abordado com maior intensidade e preocupação.

Recentemente, o Governo Federal publicou a Resolução nº 70/2019, por meio do qual opina favoravelmente ao Programa de Estímulo ao Transporte por Cabotagem - BR do Mar, com o objetivo de fomentar o transporte de cabotagem, colocando em destaque a eficiência do modal aquaviário e sua capacidade de apresentar menores impactos ambientais, em comparação com o modal rodoviário e ferroviário (BRASIL, 2019d).

A Resolução nº 70 evidencia a utilização sustentável daquele modal, além de outras medidas que estimulam o desenvolvimento da navegação de cabotagem no País, tanto no contexto material, referente à infraestrutura portuária e construção naval, quanto no contexto humano, com a formação, capacitação e a qualificação de aquaviários. Todo esse conjunto de medidas, se for aplicado na forma como prevista na referida Resolução, trará resultados benéficos para toda a sociedade, impulsionando o modal aquaviário e a economia do País, com impactos para a redução da frota de caminhões, do índice de acidentes e mortes no trânsito, elevação do volume de afretamento aquaviário e consequente redução de emissão de CO₂.

Notadamente, estudos revelam que para cada contêiner transportado na cabotagem, existem 9,7 contêineres potenciais nas rodovias, dos quais 4,8 estariam em condições de serem migrados para a cabotagem (ABAC, 2019b). Em termos de tonelagem, de acordo com estudos desenvolvidos pela ILOS (2019a), a cabotagem tem potencial para dobrar o volume de carga anualmente transportada, com a captação de 22 milhões de toneladas de carga do modal rodoviário, impulsionando a matriz aquaviária, além de trazer benefícios econômicos para os contratantes e maior sustentabilidade ambiental.

3.3 Capacidade de transporte de carga

A característica mais marcante no modal aquaviário é o volume de carga que uma única embarcação tem capacidade de transportar. Na cabotagem, existem navios construídos para o transporte de variados tipos de cargas, sendo os mais utilizados: Tanque para o transporte de graneis líquidos e gasosos; Graneleiro, para o transporte de graneis sólidos; Porta-contêiner, para o transporte de contêineres e Cargueiro ou convencional, para o transporte de carga geral, além do Roll-on/Roll-off, também conhecido como navio Ro-Ro, utilizado para o transporte de veículos com capacidade de embarcar ou desembarcar a carga, utilizando a própria força motriz por meio de rampas (TEIXEIRA, 2019).

Considerando apenas os quatro primeiros perfis de carga, em 2018, por exemplo, o transporte de graneis líquidos e gasosos; representa 73,3% da carga transportada, graneis sólidos 15,8%, contêineres 7,9% e carga geral 3% (BRASIL, 2020a). Apesar de não ser o perfil de carga de maior predominância, os navios projetados para o transporte de contêineres assumem elevada importância na matriz de transporte de carga, em razão de transportar volumes, reconhecidamente de maior valor agregado, conforme acontece com os produtos produzidos na ZFM destinados ao Porto de Santos (BRASIL, 2019c; PNL, 2018), além de ser um grande concorrente para o modal rodoviário, com capacidade de assumir parte da demanda até então dominada por esse modal.

Um único navio mercante com capacidade para transportar 6.000 toneladas de carga, equivale a 172 carretas, com capacidade de transportar 35 toneladas cada, ou 86 vagões de trem de setenta toneladas (BNDES, 2018). Se compararmos o novo navio adquirido para efetuar o transporte de cargas de e para Manaus, o Log-In Polaris, com capacidade de carga de 2.700 TEUs, equivale à utilização de 1.350 caminhões a menos transportando contêineres de quarenta pés, ou, se considerarmos um caminhão de menor porte, com contêineres de vinte pés, teríamos o equivalente a 2.700 caminhões a menos nas rodovias federais.

Segundo a CNT (2019b), dos 18.239 acidentes registrados nas rodovias federais brasileiras, em 2018, estudos identificaram o envolvimento de pelo menos um caminhão, apontando como uma das principais causas, a grande distância percorrida decorrente da grande extensão territorial brasileira. Nesse contexto, a elevada capacidade de transporte de carga dos navios contribui para que essa matriz de transporte produza menos poluição ambiental, minimize a dependência ainda observada com o modal rodoviário, além de reduzir a quantidade de acidentes de trânsito nas rodovias federais, onde são percorridas grandes distâncias para a entrega da carga.

3.4 Maior segurança física da carga

Ao estudarmos as estatísticas de roubo de carga no País, é possível observar que o modal rodoviário possui um elevado índice anual de registros, contabilizando um total de 18.382 ocorrências em 2019, com prejuízos computados em torno de R\$ 1,40 bilhão naquele período (NTC & LOGÍSTICA, 2020), cujos dados levam as seguradoras a serem mais exigentes no momento em que realizam a avaliação, classificação do risco e contratação do seguro para esse modal (ROCHA, 2016). A análise desses dados revelam que o transporte de carga configura uma atividade de risco, trazendo maior insegurança para esse modal de transporte, bem como para as seguradoras do ramo que, dependendo do modal a ser segurado e o risco envolvido, tornam o valor da apólice mais oneroso, em um custo normalmente refletido no valor de frete a ser negociado.

Inversamente ao modal rodoviário, em relação ao transporte de contêineres a navegação de cabotagem não sofre ação direta de criminosos, possui um reduzido índice de roubos, trazendo maior segurança e confiança aos profissionais envolvidos. Conseqüentemente, o custo do seguro para a cabotagem tende a ser menor, contribuindo dessa forma, para a redução do valor do frete.

4 ÓBICES E GARGALOS ESTRUTURAIS

Apesar das inúmeras vantagens encontradas no modal aquaviário, ainda existem algumas barreiras que contribuem para desacelerar o desenvolvimento dessa importante matriz de transporte. Pensando nesses obstáculos, os órgãos responsáveis têm trabalhado para minimizar as desvantagens que ainda perduram ao longo do tempo. Nesse sentido, em 2019, a ANTAQ realizou um importante estudo com vistas ao levantamento de medidas necessárias para a fomentação da navegação de cabotagem e investigação de possíveis soluções para o seu desenvolvimento, em atendimento às recomendações emitidas pelo TCU.

No setor privado, também é sentida a preocupação com o desenvolvimento da infraestrutura portuária, bem como com a modernização das frotas existentes, que necessitam melhorar a capacidade de transporte, a fim de atender à demanda crescente. Essas ações, quando implementadas, construirão uma nova e importante história para a navegação de cabotagem no Brasil.

4.1 Alto custo do combustível marítimo (bunker⁹)

O preço do combustível marítimo (bunker) utilizado no modal aquaviário é tratado na Lei nº 9.432/1997, onde estabelece que o valor do bunker destinado à navegação de cabotagem deve ser igual ao preço do bunker utilizado na navegação de longo curso.

Devido a incidência das alíquotas referentes ao ICMS e PIS/COFINS, sobre o valor do combustível marítimo utilizado para o transporte de cabotagem, o valor desse produto acaba sendo comercializado com preços superiores ao combustível aplicado na navegação de longo curso. Dependendo do estado onde o combustível seja adquirido e características do produto, a incidência do ICMS pode variar em torno de 7% a 35% (SAGE, 2019), tendo em vista a autonomia garantida aos Estados para instituírem o ICMS em cada Unidade da Federação e estabelecerem a alíquota a ser aplicada no seu território de acordo com o previsto no Art. 155 da Constituição Federal (BRASIL, 1988).

A falta de efetividade da Lei nº 9.432/1997 quanto à ausência de isonomia, com relação aos preços do combustível marítimo praticados na cabotagem e na navegação de longo curso, fez com que o TCU determinasse ao Ministério da Infraestrutura, após interlocução com o Ministério da Economia e o Ministério de Minas e Energia, para que fosse apresentado um plano de ação contemplando medidas que pudessem solucionar a ausência de isonomia entre os preços praticados (BRASIL, 2019e), dando início às ações que poderão implementar o desenvolvimento do modal aquaviário no País.

Com relação à cobrança da alíquota de PIS/COFINS aplicada sobre a venda do combustível marítimo para os navios que realizam a navegação de cabotagem, ainda em 2019, a Receita Federal do Brasil emitiu a Instrução Normativa nº 1.911, de 11 de outubro de 2019, na qual suspende o pagamento da alíquota sobre a venda de óleo combustível, tipo bunker, destinado à navegação de cabotagem. Esse feito, marca mais uma importante medida destinada ao desenvolvimento da navegação de cabotagem no Brasil.

A desigualdade de tratamento oferecida na navegação de cabotagem pode ser encontrada até mesmo no momento em que o preço do combustível sofre algum tipo de reajuste. Nesse sentido, o preço do combustível marítimo é cotado em moeda internacional e quando ocorrem as variações ou flutuações da taxa de câmbio, a elevação do valor do bunker é automaticamente repassada para o consumidor final, enquanto que para os outros modais em que o combustível é pago em moeda nacional, em cumprimento às regras previstas em resolução da ANTT, o novo valor não é repassado imediatamente aos distribuidores (BRASIL, 2019f).

⁹ Tecnicamente conhecido como sendo o combustível empregado no motor de um navio (PORTOGENTE, 2016a).

4.2 Excesso de burocracia

Na matriz de transporte aquaviário, além da necessidade de obter uma infraestrutura portuária e equipamentos modernos para a realização de embarque e desembarque da carga, existe o desafio de reduzir a burocracia enfrentada para a liberação do transporte. Pensando em minimizar a indesejada burocracia, a Secretaria de Portos da Presidência da República (SEP/PR) implantou, a partir de 2011, o projeto Porto Sem Papel (PSP), tendo como beneficiados, naquele ano, os Portos de Santos, Vitória e Rio de Janeiro, com o objetivo de agilizar a análise e o processo de liberação das mercadorias transportadas pelos navios mercantes. Com essa nova ferramenta, foi possível reduzir a quantidade de documentos que rotineiramente deveriam ser preenchidos para vários órgãos de controle (BRASIL, 2018b).

Com a implantação do PSP, todas as informações referentes ao navio e à carga transportada passaram a ser unificadas em um Documento Único Virtual (DUV), contendo 935 itens transmitidos eletronicamente para todos os interessados no processo, possibilitando a exclusão de mais de 100 formulários em papel, aproximadamente (BRASIL, 2018a; BRASIL, 2018b). Esse processo, além de se tornar mais transparente para eventuais fiscalizações ou auditorias, contribuiu para a redução de custos para os usuários da infraestrutura portuária, bem como para a redução do tempo de espera, em torno de oito horas a menos, para atracação dos navios, conforme dados analisados no Porto de Santos, onde os navios são autorizados a atracar via sistema PSP, antes mesmo da sua chegada ao porto de destino (MONTENEGRO, 2010).

Em continuidade ao programa, em 2017, os TUPs Porto Chibatão e Super Terminais, na cidade de Manaus, foram os primeiros Terminais a serem beneficiados com essa nova forma de controle e liberação do transporte aquaviário, agilizando o processo de liberação dos navios.

Nessa esteira, o Ministério da Infraestrutura planeja estender o programa, já no seu terceiro ciclo, para 150 TUPs, até 2021, de acordo com o Planejamento Nacional Logístico Portuário¹⁰ (REVISTA PORTUÁRIA, 2019).

No âmbito da Marinha do Brasil, a efetivação do PSP também tem sido tratada com bastante atenção, em atuação junto ao Conselho da Autoridade Portuária¹¹ (CAP), na

¹⁰ O Plano Nacional de Logística Portuária é um importante instrumento de planejamento estratégico do setor portuário nacional, de caráter contínuo, inserido em um conjunto de instrumentos previstos na Portaria da Secretaria de Portos da Presidência da República (SEP/PR) nº 03/2014, onde estabelece as diretrizes para a elaboração e revisão dos instrumentos de planejamento do setor portuário - PNLP e respectivos Planos Mestres, Planos de Desenvolvimento e Zoneamento - PDZ e Plano Geral de Outorgas - PGO (PORTAL DE LEGISLAÇÃO, 2014).

¹¹ O Conselho de Autoridade Portuária (CAP) sob a égide da Lei 12.815/13 tornou-se um órgão consultivo da administração do porto, composto por representantes do Poder Público, da classe empresarial e da classe de trabalhadores portuários (PORTOGENTE, 2016b).

qualidade de representante do Poder Público, a fim de implementar ações que possam simplificar os processos de desburocratização, principalmente quando o tema envolver a navegação de cabotagem (BRASIL, 2017b).

4.3 Infraestrutura portuária inadequada

Um dos grandes marcos para a melhoria da infraestrutura portuária se deu com a criação da Lei de Modernização dos Portos (Lei nº 8.630 de 1993), contribuindo para a melhoria da logística de transporte e elevação da demanda de carga para a navegação de cabotagem e longo curso em todo o País.

O contínuo crescimento do movimento de cargas nos Portos Públicos e TUPs, demonstrado no presente estudo, desperta a preocupação quanto a real capacidade dessas estruturas suportarem a demanda esperada para o futuro próximo. Com a efetivação do mais recente Programa de Estímulo ao Transporte por Cabotagem - BR do Mar apresentado pelo Governo Federal, estima-se uma elevação em torno de 40% da demanda atual, exigindo, minimamente, que a infraestrutura portuária cresça acompanhando essa mesma proporção.

Em Manaus, por exemplo, em análise ao movimento de cargas nos 10 últimos anos, nos períodos de 2010 a 2014 e 2015 a 2019 verifica-se que a demanda de contêineres na cabotagem aumentou de 1.201.685 para 1.822.172 contêineres transportados, revelando um crescimento de 51.63% da demanda nessa matriz de transporte (BRASIL, 2020a). Nesse sentido, é necessário que a modernização e ampliação da infraestrutura portuária seja priorizada, a fim de oferecer um transporte de qualidade, competitivo e em condições de acompanhar a evolução da crescente demanda.

Na cidade de Manaus, onde a demanda de carga contêinerizada se converge para os dois TUPs em operação, a infraestrutura existente nesses terminais tem projetos de ampliação em andamento. Após concluídas, as obras elevarão a capacidade de atendimento ao PIM, dando maior suporte à logística de transporte aquaviário. Todavia, é necessário que as demandas judiciais de modernização e ampliação dos dois TUPs sejam concluídas com a maior brevidade possível, de forma a permitir o desenvolvimento desses terminais, tendo em vista o risco de saturação dessa infraestrutura portuária.

Em Manaus, além dos dois TUPs em operação, ainda é possível retomar as atividades de cabotagem na área do Porto Organizado¹² elevando ainda mais a capacidade de atendimento logístico para o transporte de carga nessa Metrópole.

¹² Bem público construído e equipado com a finalidade de atender às necessidades de navegação, de movimentação de passageiros ou de movimentação e armazenagem de mercadorias. Nesse modelo de infraestrutura o tráfego e operações portuárias ficam sob jurisdição de uma autoridade portuária (BRASIL, 2013).

5 PRINCIPAIS AÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DA CABOTAGEM

Se tivéssemos que apontar algum período em que o desenvolvimento da navegação de cabotagem tenha ou esteja sendo discutido com maior ênfase e entusiasmo, os anos de 2019 e 2020 certamente poderiam ser indicados com pouquíssima chance de erro. Nesse período, a navegação de cabotagem está recebendo uma atenção mais aprofundada por parte de importantes seguimentos vinculados ao setor: TCU, ANTAQ, Senado Federal e Governo Federal, além de outros interessados que, mesmo com pensamentos antagônicos, contribuem para o aprimoramento das medidas que poderão colocar a navegação de cabotagem em melhores condições de competitividade no mercado nacional.

5.1 Ações do TCU

Em 2019, o Tribunal de Contas da União (TCU), no exercício de Órgão de controle externo do Governo Federal e auxiliar do Congresso Nacional, realizou uma auditoria operacional, com vistas a avaliar obstáculos ao desenvolvimento da navegação de cabotagem e oferecer elementos para o auxílio à tomada de decisões e contribuir para as políticas de fomento do setor. Os achados apresentados pela auditoria, revelaram diversas falhas existentes no modal aquaviário, dando ensejo a recomendações à ANTAQ para apresentar estudos a respeito do mercado de navegação de cabotagem, com o objetivo de encontrar ações capazes de contribuir para o desenvolvimento e competitividade no setor, sob os termos do Art. 27, inciso IV, da Lei nº 10.233/2001¹³ (BRASIL, 2019f).

5.2 Ações da ANTAQ

Como consequência das recomendações do TCU, ainda em 2019, a ANTAQ produziu um “Estudo de Cabotagem”, com foco no transporte de contêineres, abordando a política pública definida para o setor de cabotagem, bem como os aspectos regulatórios derivados. O estudo realizado pela ANTAQ apontou um aspecto preocupante, ao identificar que a crescente demanda poderá impactar na falta de oferta de navios para a navegação de cabotagem. Nesse passo, o estudo da ANTAQ mostrou como maior ponto de destaque o número insuficien-

¹³ Essa lei foi originada com o propósito de atuar na ordenação dos transportes aquaviário e terrestre, de acordo com os termos do Art. 178 da Constituição Federal, criando ainda os órgãos responsáveis por implementar e executar as ações necessárias para o desenvolvimento do transporte nacional: ANTT, ANTAQ e DNIT (BRASIL, 1988).

te de empresas de navegação no País, ressaltando ainda, a preocupação com a falta de oferta de navios para utilização na cabotagem (BRASIL, 2019b).

Posteriormente ao estudo apresentado, em recente medida, a ANTAQ emitiu a Resolução nº 7.858, de 6 de julho de 2020, com a finalidade de flexibilizar o afretamento de navios com bandeira estrangeira, alterando a Resolução Normativa nº 01/2015, de forma a regulamentar o afretamento de embarcações estrangeiras por tempo, pelo prazo de até 90 dias. Essa medida, até então nunca flexibilizada, permite que os navios brasileiros de cabotagem que estejam cumprindo plano de docagem programada possam ser substituídos por navios com bandeira estrangeira, inserindo-se em um conjunto de outras ações voltadas para o desenvolvimento da cabotagem, de forma a manter o pleno atendimento da demanda de transporte de carga no País (BRASIL, 2020b).

5.3 Ações do Senado Federal

Antes mesmo de o Governo Federal encaminhar o Programa de Estímulo ao Transporte por Cabotagem - BR do Mar para a aprovação do Congresso Nacional, o Senado Federal, por iniciativa da Senadora Kátia Abreu (PP/TO), apresentou o Projeto de Lei nº 3.129/2020¹⁴, a fim de regulamentar algumas ações relacionadas ao estímulo para a navegação no País (AGÊNCIA INFRA, 2020), tendo como uma das principais medidas a regulamentação de afretamento de embarcações estrangeiras, de modo a afastar eventuais entraves para o afretamento “a tempo” de navios de bandeira estrangeira, nos casos em que não houver navio brasileiro disponível.

O Projeto de Lei não demonstra a intenção de produzir grandes transformações para o setor de cabotagem, mas sinaliza a preocupação do Poder Legislativo Federal com a imediata reforma da Lei nº 9.432, de 8 de janeiro de 1997.

5.4 Ações do Governo Federal

Mais recentemente, em 13 de agosto de 2020, o Governo Federal encaminhou o Projeto de Lei nº 4.199/2020¹⁵ para o Congresso Nacional, consolidando o Programa de Estímulo ao Transporte por Cabotagem - BR do Mar, dando um importante passo para a modernização da frota, redução de custos com a logística nacional e desenvolvimento da cabotagem. Essas ações têm o condão de garantir maior celeridade ao desenvolvimento da cabotagem, de forma a implementar as medidas previstas na Resolução nº 70/2019 (LAFIS, 2020).

¹⁴ Cria estímulos para a navegação no Brasil (AGÊNCIA INFRA, 2020).

¹⁵ Institui o Programa de Estímulo ao Transporte por Cabotagem - BR do Mar e altera a Lei nº 5.474, de 18 de julho de 1968, a Lei nº 9.432, de 8 de janeiro de 1997, a Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001, e a Lei nº 10.893, de 13 de julho de 2004 (BRASIL, 2020e).

O Programa de Estímulo ao Transporte por Cabotagem - BR do Mar é estruturado em quatro importantes pilares de atuação: frota, indústria naval, custos e portos (PADILHA, 2020). Sendo aprovado o programa, espera-se ampliar a utilização do modal aquaviário para o transporte de cargas, estimular o mercado interno, minimizar os custos com a redução de impostos e favorecer a importação de embarcações estrangeiras, ampliando a competitividade e a concorrência entre os empresários desse seguimento. Com a aprovação e efetivação do Projeto de Lei o Governo Federal planeja elevar nos próximos anos a capacidade da frota marítima de cabotagem em até 40%, passando a transportar o equivalente a 1,2 milhão de TEUs, em 2019, para 2 milhões de TEUs em 2022, sem levar em conta nesses dados a frota de cabotagem de petróleo e derivados (REVISTA GLOBO RURAL, 2020; MUNDO LOGÍSTICA, 2020; BRASIL, 2020c).

Uma importante medida prevista no Projeto de Lei nº 4199/2020, estabelece a possibilidade de a administração do porto organizado “pactuar com interessados na movimentação de cargas, pelo prazo improrrogável de até quarenta e oito meses, o uso temporário de áreas e instalações portuárias localizadas na poligonal do porto organizado” (BRASIL, 2020e, Art 16). Com essa medida, abre-se a oportunidade de o modal de transporte aquaviário receber novas ampliações na logística portuária e aumentar a capacidade de atendimento de demanda, incentivando um maior número de interessados a investirem no ramo da cabotagem, além de ampliar a competitividade no mercado.

Com relação ao Porto Organizado de Manaus, a medida prevista no Art 16 do Projeto de Lei nº 4199/2020 poderá viabilizar a recuperação e modernização da infraestrutura do porto, permitindo que este possa ser reativado para o atendimento da logística de transporte na cabotagem, ampliando assim, a competitividade nessa matriz de transporte, gerando benefícios às empresas sediadas na ZFM, à sociedade e à economia de Manaus.

Apesar de o conjunto de medidas apresentadas no Programa de Estímulo ao Transporte por Cabotagem - BR do Mar ter o propósito de estimular a navegação de cabotagem, o tema já desperta algumas dúvidas acerca dos supostos benefícios tratados no projeto. Segundo Logística Brasil (2020), algumas medidas, como por exemplo, a possibilidade de afretamento de navios estrangeiros, por tempo, poderão ser prejudiciais à navegação de cabotagem. Nesse modelo, opositores entendem que essa medida é falha e estará favorecendo um pequeno grupo de empresas de grande porte já estabelecidas no mercado e que dominam o setor de cabotagem, dificultando ou até mesmo inviabilizando a participação de empresas menores.

Com a medida proposta, a contratação de navios estrangeiros, por tempo, estaria vinculada ao lastro de navios brasileiros, condicionando as Empresas Brasileiras de Navegação (EBNs) a terem “a obrigatoriedade da propriedade de alguma quantidade mínima de embarcações brasileiras” (LEÃO, 2020, p. 14). Essa medida, segundo opositores, traria reflexos negativos com a limitação da competitividade no setor de cabotagem.

Invariavelmente, assim como outros Projetos de Lei encaminhados ao Congresso Nacional, o Projeto de Lei nº 4199/2020 poderá sofrer várias adequações em sua redação original, até que fique bem estruturado e receba a aprovação final. Notadamente, a iniciativa do Governo Federal revela também a preocupação com o desenvolvimento dessa importante matriz de transporte para o País.

6 CONCLUSÃO

O estudo desenvolvido teve como objetivo demonstrar a importância da navegação de cabotagem para a ZFM. Nesse sentido, foi necessário esclarecer as razões que deram origem à ZFM, a importância desse modelo para a economia local e nacional, as características geográficas da Região Amazônica, bem como a dependência que a cidade de Manaus possui com o meio fluvial para o transporte de pessoas e cargas.

Como principal propósito, procurou-se evidenciar um panorama geral, a respeito da navegação de cabotagem e seus benefícios para a ZFM. Após a criação da ZFM, é fato que o desenvolvimento da cidade adquiriu uma nova configuração, atraindo novos investidores para instalação de indústrias, concorrendo para o crescimento populacional, econômico e desenvolvimento logístico da cidade.

Conforme mostrou a pesquisa, com relação à infraestrutura portuária em Manaus, os dois TUPs responsáveis pela movimentação de contêineres de e para a ZFM possuem projetos de ampliação e modernização de suas estruturas em andamento, sinalizando a preocupação com o crescimento do volume de carga, anualmente constatado. Entretanto, apesar da continuada elevação da demanda para a navegação de cabotagem e as inúmeras vantagens que esse tipo de transporte pode trazer para o contratante, para a sociedade e para a economia, o modal rodoviário continua sendo o mais requisitado para o transporte de carga no território nacional.

Apesar da importância da navegação de cabotagem para a logística de transporte nacional, somente nas últimas décadas que foram iniciadas algumas ações, a fim de tornar esse modal de transporte logisticamente mais atrativo, como por exemplo, a implantação do

PSP, que além de reduzir gastos com burocracia, agiliza o processo de atracação dos navios e facilita o controle de fiscalização e eventuais auditorias no setor.

A partir das informações levantadas, a pesquisa mostrou que o volume de carga transportada por contêineres, nos períodos de 2010 a 2014 e 2015 a 2019, em Manaus, aumentou de 1.201.685 para 1.822.172 contêineres transportados, respectivamente, indicando um crescimento de 51.63% da demanda nessa matriz de transporte. Por outro lado, mostrou também que os TUPs em atividade na cidade de Manaus estão em processo de ampliação e modernização, não iniciadas, devido às demandas judiciais travadas entre os respectivos TUPs. Com isso, evidencia-se que se tais demandas continuarem se arrastando ao longo do tempo, a médio prazo, a infraestrutura portuária da cidade de Manaus poderá estar operando de forma saturada, com reflexos negativos às atividades da ZFM.

O crescimento populacional na cidade de Manaus, em percentuais superiores às demais capitais do País, sinaliza que a ZFM tem exercido forte influência na economia da cidade, representando uma fonte de riqueza e prosperidade. Com isso, a dependência da cidade em relação à logística de transporte aquaviário torna-se mais evidente, exigindo ações imediatas para o desenvolvimento da navegação de cabotagem.

Em 2010, a cidade já contava com 1.802.014 habitantes, registrando uma elevação populacional de 280% contabilizado no período de 1980 a 2010. Já em 2020, 10 anos depois, a cidade registra 18,81% de aumento da população, com 2.219.580 habitantes (IBGE, 2020).

Interessante observar que o potencial da navegação de cabotagem e a situação de desvantagem desse modal frente a outros modais disponíveis, tem despertado a atenção do Governo Federal e de importantes seguimentos vinculados à navegação de cabotagem.

Nesse contexto, o TCU, no exercício do poder de órgão de controle externo do Governo Federal e auxiliar do Congresso Nacional, exigiu ações dos órgãos responsáveis para realizar estudos, com vista à fomentação desse tipo de transporte. Os estudos desenvolvidos pela ANTAQ revelaram alguns aspectos que dificultam o crescimento da navegação de cabotagem, como por exemplo, a insuficiência de empresas de navegação no País e a reduzida oferta de navios destinados à navegação de cabotagem. O Governo Federal, também preocupado com o tema, em agosto de 2020, encaminhou para o Congresso Nacional um Projeto de Lei nº 4199/2020, consolidando o Programa de Estímulo ao Transporte por Cabotagem - BR do Mar, que traz em seu bojo importantes medidas destinadas a fomentar o desenvolvimento da cabotagem no País. Esse projeto, germinado em 2019 com a edição da Resolução nº 70/2019, tem como intenção impulsionar a navegação de cabotagem, tornando essa matriz de

transporte mais atrativa e competitiva, propondo a redução dos custos de transporte em todo o Brasil.

A pesquisa mostrou ainda as inúmeras vantagens que a navegação de cabotagem tem a oferecer ao País e à ZFM, para o transporte de mercadorias, com a utilização de contêineres, como por exemplo: a redução do custo operacional, menor potencial poluente, maior capacidade de transporte e maior segurança física no transporte de cargas. Por outro lado, o transporte de cabotagem oferece algumas desvantagens para essa matriz, tais como: o valor do combustível, o excesso de burocracia, além de uma infraestrutura carente por maiores investimentos, exigindo ações mais efetivas para a mitigação e resolução dessas questões.

Em síntese, o estudo realizado para o desenvolvimento desta monografia revela que ainda é preciso tirar do papel e tornar realidade os projetos e planejamentos elaborados para estimular o crescimento da navegação de cabotagem no Brasil, buscar novos investimentos e capital que possam tornar realidade o desenvolvimento equilibrado da matriz de transporte de cabotagem.

Nesse importante momento, em 2020, os estudos e as propostas analisadas identificam uma grande oportunidade de mudança para a navegação de cabotagem, assim como a possibilidade de fortalecimento do Poder Marítimo e da soberania nacional. Ainda existe um longo caminho a percorrer, mas os passos iniciais estão sendo desenhados de forma ponderada, rumo ao desenvolvimento logístico a longo tempo esperado.

Por derradeiro, espera-se que a presente pesquisa estimule a criatividade de outras ações que possam contribuir para o desenvolvimento da navegação de cabotagem na ZFM e no País, tendo em vista o seu importante papel estratégico para a Defesa Nacional e como elemento indutor de desenvolvimento na economia de Manaus e do Brasil.

REFERÊNCIAS

ABAC – Associação Brasileira dos Armadores de Cabotagem. **A Cabotagem**. 2019a. Disponível em: <http://www.abac-br.org.br/cabotagem/a-cabotagem-no-brasil/>. Acesso em: 25 jul. 2020.

ABAC – Associação Brasileira dos Armadores de Cabotagem. **Embarcações. Cadastro de Embarcações Operadas pelas Empresas ABAC**. 26 mai.2020. Disponível em: <http://www.abac-br.org.br/embarcacoes/>. Acesso em: 25 jul. 2020.

ABAC – Associação Brasileira dos Armadores de Cabotagem. **VIII Workshop de Direito MarítimoTribunal Marítimo. O Futuro da Cabotagem na Perspectiva dos Armadores**. nov. 2019b. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/tm/sites/www.marinha.mil.br.tm/files/file/noticias/O%20Futuro%20da%20Cabotagem%20na%20Perspectiva%20dos.pdf>. Acesso em: 3 ago. 2020.

ABIR - Associação Brasileira das Indústrias de Refrigerantes e de Bebidas não Alcoólicas. **10 fatos sobre a Zona Franca de Manaus**. 1º ago. 2018. Disponível em: <https://abir.org.br/10-fatos-sobre-zona-franca-de-manaus/>. Acesso em: 3 ago. 2020.

A CRÍTICA – **Polo Industrial de Manaus registra o maior crescimento desde 2014**. 23 set. 2019. Disponível em: <https://www.acritica.com/channels/manaus/news/polo-industrial-de-manaus-registra-o-maior-crescimento-desde-2014>. Acesso em: 3 ago. 2020.

AGÊNCIA BRASIL. **Mourão: reforma tributária não deve atingir Zona Franca de Manaus**. 24 ago. 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/politica/noticia/2020-08/mourao-reforma-tributaria-nao-deve-atingir-zona-franca-de-manaus>. Acesso em: 25 ago. 2020.

AGÊNCIA INFRA. **Senadora diz que cansou de esperar projeto do governo para cabotagem**. 15 jun. 2020. Disponível em: <https://www.agenciainfra.com/blog/senadora-diz-que-cansou-de-esperar-projeto-do-governo-para-cabotagem/>. Acesso em: 26 ago. 2020.

ALVARENGA, Henrique; LOBO, Alexandre. Instituto de *Logística* e Supply Chain - ILOS. **Perspectivas para a infraestrutura brasileira**. 03 ago. 2020. Disponível em: <https://www.i-los.com.br/web/category/artigos/>. Acesso em: 03 jul. 2020.

AMARAL, Jonathan. CABOTAGEMBRASIL - **Cabotagem para Manaus: uma relação consolidada**. 2017. Disponível em: <https://cabotagembrasil.com.br/cabotagem-manaus-uma-relacao-consolidada/>. Acesso em: 31 ago. 2020.

ANGELO, Claudio. Observatório do Clima. **Caminhões são maiores emissores de carbono no setor de energia**. 13. jun. 2018. Disponível em: <http://www.observatoriodoclima.eco.br/caminhoes-sao-maiores-emissores-de-carbono-no-setor-de-energia/>. Acesso em: 30 jul. 2020.

ATUAL. **Indústria do Amazonas tem maior faturamento em cinco anos, diz Suframa**. 22 set. 2019. Disponível em: <https://amazonasatual.com.br/industria-do-amazonas-tem-maior-faturamento-em-cinco-anos-diz-suframa/>. Acesso em: 29 ago. 2020.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: Logística Empresarial**. 5ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BNDES, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. **A Cabotagem no Brasil**. 2018. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/conhecimento/noticias/noticia/cabotagem>. Acesso em: 08 jul. 2020.

BRASIL. Agência Nacional de Transportes Aquaviários - ANTAQ. **ANTAQ e Abac debatem navegação de cabotagem**. 15 mar. 2019a. Disponível em: <http://portal.antaq.gov.br/index.php/2019/03/15/antaq-e-abac-debatem-navegacao-de-cabotagem/>. Acesso em: 28 jul. 2020.

BRASIL. Agência Nacional de Transportes Aquaviários - ANTAQ. **Anuário Estatístico**. 04 jun. 2020a. Disponível em: <http://web.antaq.gov.br/Anuario/>. Acesso em: 20 jun. 2020.

BRASIL. Agência Nacional de Transportes Aquaviários - ANTAQ. **Estudo de Cabotagem**. 2019b. Disponível em: http://portal.antaq.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Estudo_Cabotagem_06-02.pdf. Acesso em: 11 jun. 2020.

BRASIL. Agência Nacional de Transportes Aquaviários - ANTAQ. **Relatório de Gestão**. 2019c. Disponível em: <http://portal.antaq.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Relat%C3%B3rio-de-Gest%C3%A3o-2019-site.pdf>. Acesso em: 8 ago. 2020.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. **Programa Porto sem Papel gera celeridade nas anuências de navios**. 23 fev. 2018a. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/programa-porto-sem-papel-gera-celeridade-nas-anuencias-de-navios/219201/pop_up?inheritRedirect=false&redirect=http%3A%2F%2Fportal.anvisa.gov.br%2Fnoticias%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_FXrpx9qY7FbU%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dpop_up%26p_p_mode%3Dview. Acesso em: 4 ago. 2020.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 20 jun. 2020.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 288, de 28 de fevereiro de 1967**. Altera as disposições da Lei número 3.173 de 6 de junho de 1957 e regula a Zona Franca de Manaus. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del0288.htm. Acesso em: 20 mar. 2020.

BRASIL. Diretoria de Portos e Costas. **NORMAM-01**. Normas da Autoridade Marítima para embarcações empregadas na navegação em mar aberto. 1ª Rev - Mod. 8. Rio de Janeiro, 2005.

BRASIL. Estado-Maior da Armada. **EMA-300**. Plano Estratégico da Marinha. 3ª Rev - Brasília, 2017a.

BRASIL. Estado-Maior da Armada. **EMA-322**. O posicionamento da Marinha do Brasil nos principais assuntos de interesse naval. 2ª Rev - Brasília, 2017b.

BRASIL. Imprensa Nacional. **Resolução nº 7.858, de 6 de julho de 2020b**. Altera a norma aprovada pela Resolução Normativa nº 01-ANTAQ, de 13 de fevereiro de 2015, com vistas a regulamentar o afretamento de embarcações estrangeiras por tempo em substituição à embarcações docadas na navegação de cabotagem. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-7.858-de-6-de-julho-2020-265628811>. Acesso em: 3 set. 2020.

BRASIL. **Lei nº 3.173, de 6 de junho de 1957**. Cria uma zona franca na cidade de Manaus, capital do Estado do Amazonas, e dá outras providências. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=3725F51825EA71A32-CA2646D6C84673C.proposicoesWebExterno2?codteor=676747&filename=LegislacaoCidade+-PL+5712/2009. Acesso em: 20 mar. 2020.

BRASIL. **Lei nº 9.432, de 8 de janeiro de 1997**. **Dispõe sobre a ordenação do transporte aquaviário e dá outras providências**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19432.htm. Acesso em: 23 ago. 2020.

BRASIL. **Lei nº 12.815, de 5 de junho de 2013**. Dispõe sobre a exploração direta e indireta pela União de portos e instalações portuárias e sobre as atividades desempenhadas pelos operadores portuários. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12815.htm. Acesso em: 28 ago. 2020.

BRASIL. Ministério da Infraestrutura. **BR do Mar: ministério detalha em webinar programa de incentivo à cabotagem do governo federal**. 20 ago. 2020c. Disponível em: <https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/br-do-mar-ministerio-detalha-em-webinar-programa-de-incentivo-a-cabotagem-do-governo-federal>. Acesso em: 23 ago. 2020.

BRASIL. Ministério da Infraestrutura. **Movimentação de contêineres na cabotagem cresce 24,7% no primeiro semestre de 2019**. 20 fev. 2020d. Disponível em: <https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/noticias/curtas-infraestrutura/movimentacao-de-conteineres-na-cabotagem-cresce-247-no-primeiro-semester-de-2019>. Acesso em: 5 ago. 2020.

BRASIL. Ministério da Infraestrutura. **Porto Sem Papel – PSP**. 27 mar. 2018b. Disponível em: <https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transporte-aquaviario/conteudo-inteligencia-logistica/porto-sem-papel-ppsp>. Acesso em: 29 jul.2020.

BRASIL. **Projeto de Lei nº 4.199/2020e**. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=956B518AB9BF549C661C8F2599148E81.proposicoesWebExterno2?codteor=1922656&filename=PL+4199/2020. Acesso em: 29 ago. 2020.

BRASIL. **Resolução nº 70, de 21 de agosto de 2019e**. Opina favoravelmente à instituição da política federal de estímulo ao transporte de cabotagem, consubstanciada no programa de estímulo à cabotagem BR do MAR.. Disponível em: <https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=http://www.sindmestresbrasil.org.br/wp-content/uploads/2019/09/Resolucao-n%C2%BA-70-de-21-de-agosto-de-2019.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2020.

BRASIL. Tribunal de Contas da União - TCU. **ACÓRDÃO Nº 1383/2019f** - Plenário. Disponível em: file:///C:/Users/Fam%C3%ADlia/Downloads/ATA-N%C2%BA%2021_de_12_06_2019-JM-REDE.pdf. Acesso em: 30 ago. 2020.

BRASIL. Tribunal de Contas da União - TCU. **TCU debate desafios do setor de cabotagem no País**. 2 out. 2019g. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/imprensa/noticias/tcu-debate-desafios-do-setor-de-cabotagem-no-pais.htm>. Acesso em: 30 ago. 2020.

CALDAS, Sérgio Túlio. Portos do Brasil. São Paulo, ed. Horizonte, 2008

CANAL RURAL. **Após tabela do frete, empresas trocam caminhão por navio**. 14 jan. 2019. Disponível em: <https://www.canalrural.com.br/noticias/apos-tabela-do-frete-empresas-trocam-caminhao-por-navio/>. Acesso em: 26 jul. 2020.

CNT - Confederação Nacional dos Transportes. **Acidentes rodoviários: estatísticas envolvendo caminhões**. Brasília, 2019b. Disponível em: <https://cdn.cnt.org.br/diretorioVirtualPrd/34e78e55-5b3e-4355-9ebc-acf1b8e7b4a4.pdf>. Acesso em: 3 ago. 2020.

CNT - Confederação Nacional do Transporte. **Cargas gerais incrementam ganhos para a cabotagem em 2018**. 29 jul. 2019a. Disponível em: <https://cnt.org.br/agencia-cnt/cargas-gerais-incrementam-ganhos-para-a-cabotagem-em-2018>. Acesso em: 21 abr. 2020.

CNT (Org.). Confederação Nacional do Transporte. **Pesquisa CNT do transporte aquaviário: Cabotagem**. Brasília: Cnt, 2013. Disponível em: <[http://www.cnt.org.br/Imagens CNT/PDFs CNT/Pesquisa Cabotagem 2013/Pesquisa Cabotagem_final.pdf](http://www.cnt.org.br/Imagens%20CNT/PDFs%20CNT/Pesquisa%20Cabotagem%202013/Pesquisa%20Cabotagem_final.pdf)>. Acesso em: 13 jun. 2020.

DIÁRIO DO TRANSPORTE. **Transportes são responsáveis por 25% das emissões globais e veículos leves são os grandes vilões da poluição, diz estudo de 40 organizações internacionais**. 11 dez. 2018. Disponível em: <https://diariodotransporte.com.br/2018/12/11/transportes-sao-responsaveis-por-25-das-emissoes-globais-e-veiculos-leves-sao-os-grandes-viloes-diz-estudo-de-40-organizacoes-internacionais/>. Acesso em: 29 jul. 2020.

ECODEBATE. **Concentração de CO2 na atmosfera bate recorde histórico em 2019, artigo de José Eustáquio Diniz Alves**. 13 jan. 2020. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2020/01/13/concentracao-de-co2-na-atmosfera-bate-recorde-historico-em-2019-artigo-de-jose-eustaquio-diniz-alves/>. Acesso em: 02 ago. 2020.

FRETE COM LUCRO. **Entenda tudo sobre a Cabotagem e aumente seus lucros**. 12. mai. 2020. Disponível em: <https://fretecomlucro.com.br/cabotagem/>. Acesso em: 30 jul. 2020.

GOMES, Tarcísio. G1 AM. **Novo porta-contêiner chega a Manaus para navegação de cabotagem; capacidade é para 600 contêineres**. 15 nov. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/manaus/noticia/novo-porta-contener-chega-a-manaus-para-navegacao-de-cabotagem-capacidade-e-para-600-containers.g1.html>

bo.com/am/amazonas/noticia/2019/11/15/novo-porta-conteiner-chega-a-manaus-para-navegacao-de-cabotagem-capacidade-e-para-600-containers. Acesso em: 21 jun. 2020.

GRAZZIOTIN, Vanessa. **4ª Sessão Legislativa Ordinária da 55ª Legislatura**. 22 mai. 2018. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/notas-taquigraficas/-/notas/s/23401#quarto10>. Acesso em: 23 ago. 2020.

GUIA MARÍTIMO. **A Cabotagem no Mundo**. 15 ago.2016. Disponível em: <https://www.guiamaritimo.com.br/especiais/cabotagem/a-cabotagem-no-mundo>. Acesso em: 04 jul. 2020.

IBGE. **IBGE divulga as estimativas da população dos municípios para 2019**. 2019. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/am/manaus/panorama>. Acesso em: 30 ago. 2020.

IBGE. **Sinopse do Senso Demográfico 2010 – Brasil**. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?dados=6>. Acesso em: 30 ago. 2020.

ILOS - Instituto de *Logística* e Supply Chain. **Mercado de cabotagem pode quintuplicar, aponta estudo Mercado de cabotagem pode quintuplicar, aponta estudo**. 9 jul. 2019a. Disponível em: <https://www.ilos.com.br/web/mercado-de-cabotagem-pode-quintuplicar-aponta-estudo/>. Acesso em: 16 ago. 2020.

ILOS - Instituto de *Logística* e Supply Chain. **Transporte de contêiner pela costa cresce 18% após greve dos caminhoneiros**. 15 mai. 2019b. Disponível em: <https://www.ilos.com.br/web/transporte-de-conteiner-pela-costa-cresce-18-apos-greve-dos-caminhoneiros-2/>. Acesso em: 5 ago. 2020.

INVESTZFM. **PIM tem faturamento recorde em 2019**. 17 mar. 2020. Disponível em: <https://www.investzfm.com.br/pim-tem-faturamento-recorde-em-2019/>. Acesso em: 30 ago. 2020.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Perspectivas do crescimento do transporte por cabotagem no Brasil**. out. 2005. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1129.pdf. Acesso em: 30 jul. 2020.

JORNAL PORTUÁRIO. **Ampliação do porto de Manaus chega à Antaq**. 9 ago. 2019. Disponível em: <https://www.jornalportuario.com.br/interna/index/>. Acesso em: 17 ago. 2020.

LAFIS, Consultoria. **BR do Mar promete turbinar o setor**. 28 fev. 2020. Disponível em: <https://www.lafis.com.br/blog/navega%C3%A7%C3%A3o-e-portos/-BR-do-Mar-promete-turbinar-o-setor>. Acesso em: 02 ago. 2020.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**, 5. ed. - São Paulo : Atlas 2003.

LEÃO, Rafael; MESSA, Alexandre. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA – Nota Técnica. Reforma do setor brasileiro de cabotagem: impactos sobre a comparação internacional. Brasília: Ed. BNDES, 2020.

LOGÍSTICA BRASIL. **Os Malefícios do BR do Mar [Nosso posicionamento]**. 21 ago. 2020. Disponível em: <https://logisticabrasil.org.br/blog/2020/08/21/os-maleficios-do-br-do-mar-nosso-posicionamento/>. Acesso em: 25 ago. 2020.

MONTENEGRO, Luis Claudio Santana. **Projeto Porto Sem Papel**. 2010. Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/251/1/Projeto%20Porto%20Sem%20Papel.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2020.

MOREIRA, André Cavalcante. **Hidrovia do Amazonas**. 27 dez. 2018. Disponível em: <http://www.dnit.gov.br/modais-2/aquaviario/hidrovia-do-amazonas>. Acesso em: 10 abr. 2020.

MUNDO LOGÍSTICA. **Cabotagem e transporte aquaviário crescem 25% no Brasil**. 12 mar. 2020. Disponível em: <https://revistamundologistica.com.br/noticias/cabotagem-e-transporte-aquaviario-crescem-25-no-brasil>. Acesso em: 16 ago. 2020.

NETO, Silva et al. **Cooperação, soberania e defesa: Marinha Mercante Brasileira no fortalecimento logístico do SISGAZ e defesa da soberania da Amazônia Azul**. 2015. Disponível em: <https://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/cooperacao-soberania-e-defesa-marinha-mercante-brasileira-no-fortalecimento-logistico-do-sisgaaaz-e-defesa-da-soberania-da-amaznia-azul-22744>. Acesso em: 07 set. 2020.

NTC & LOGÍSTICA - Associação Nacional do Transporte de Cargas e Logística. **18 Mil ocorrências de roubo de cargas em 2019, revela pesquisa da NTC&LOGÍSTICA**. 21 mai. 2020. Disponível em: <https://www.portalntc.org.br/noticias/destaques/6348-18-mil-ocorrencias-de-roubo-de-cargas-em-2019-revela-pesquisa-da-ntc-logistica-2.html>. Acesso em: 23 ago. 2020.

PADILHA, Luiz. Defesa Aérea & Naval. **Conheça o programa BR do Mar do governo federal**. 12 ago. 2020. Disponível em: <https://www.defesaaereanaval.com.br/divulgacao/conheca-o-programa-br-do-mar-do-governo-federal>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PNL – Plano Nacional de Logística. **Relatório Executivo - 2025**. 2018. Disponível em: <file:///C:/Users/Fam%C3%ADlia/Downloads/re-pnl.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2020.

PORTAL DE LEGISLAÇÃO. Portaria nº 3 de 07/01/2014 / SEP - Secretaria Especial de Portos. **Elaboração e revisão dos instrumentos de planejamento do setor portuário - Plano Nacional de Logística Portuária - PNL**. Disponível em: <https://www.diariodasleis.com.br/legislacao/federal/226049-elaboracao-e-revisao-dos-instrumentos-de-planejamento-do-setor-portuario-plano-nacional-de-logistica-portuaria-pnlp>. Acesso em: 23 ago. 2020.

PORTELA, M. **O Sistema Portuário Nacional e o Desenvolvimento da Navegação de Cabo-tagem**. Trabalho de Conclusão de Curso de MBA Executivo em Administração: Gestão Portuária. Fundação Getúlio Vargas. 2016.

PORTOGENTE. **Bunker**. 1º jan. 2016a. Disponível em: <https://portogente.com.br/portopedia/75307-bunker>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PORTOGENTE. **CAP - Conselho de Autoridade Portuária**. 1º jan. 2016b. Disponível em: <https://portogente.com.br/portopedia/73213-cap-conselho-de-autoridade-portuaria>

PORTOGENTE. **Desconsolidação de carga**. 24 out. 2018. Disponível em:

<https://portogente.com.br/portopedia/76037-desconsolidacao-de-carga>. Acesso em: 20 ago. 2020.

PORTOGENTE. **TEU - Twenty Foot Equivalent Unit**. 1º jan. 2016c. Disponível em: <https://portogente.com.br/portopedia/74883-teu-twenty-foot-equivalent-unit>. Acesso em: 30 ago. 2020.

PORTOS E NAVIOS. **Ampliação do Porto Chibatão vira disputa judicial em Manaus**. 11 jul. 2018. Disponível em: <https://www.portosenavios.com.br/noticias/portos-e-logistica/ampliao-do-porto-chibatao-vira-disputa-judicial-em-manaus>. Acesso em: 18 ago. 2020.

REGO, Murillo de Moraes; BARBOSA, Correa; GUERISE, Luciana Cardoso. **Portos para não portuários**. 2020. Disponível em: <https://www.portosprivados.org.br/files/portos-para-nao-portuarios-versao-web.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2020.

REVISTA GLOBO RURAL. **Governo envia ao Congresso projeto que cria programa de incentivo à cabotagem**. 11 ago. 2020. Disponível em: <https://revistagloborural.globo.com/Colunas/caminhos-da-safra/noticia/2020/08/governo-envia-ao-congresso-projeto-que-cria-programa-de-incentivo-cabotagem.html>. Acesso em: 15 ago. 2020.

REVISTA PORTUÁRIA. **Competitividade de terminais passa pela transformação digital, aponta MINFRA**. 29 out. 2019. Disponível em: <http://www.revistaportuaria.com.br/noticia/20026>. Acesso em: 02 ago. 2020.

ROCHA, Aparecido. **Guia Marítimo – Cabotagem apresenta menores riscos para o seguro**. 26 jun. 2016. Disponível em: <https://www.guiamaritimo.com.br/especiais/cabotagem/cabotagem-apresenta-menores-riscos-para-o-seguro>. Acesso em: 30 ago. 2020.

ROTAS BRASIL 2020. Disponível em: <http://rotasbrasil.com.br/>. 2020. Acesso em: 17 jun. 2020.

SAGE – 2 jan. 2019. Disponível em: <https://blog.sage.com.br/tabela-icms-2019-atualizada/>. Acesso em: 6 ago. 2020.

SANTOS, Jose Teixeira de Araujo Neto et al. **Tributos de desempenho da operação de cabotagem – um estudo no terminal privativo em Manaus – AM**. 2010. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2010_TN_STO_113_741_16794.pdf. Acesso em: 15 ago. 2020.

SICSU, Benjamin et al. **Reforma Tributária, Zona Franca de Manaus e sustentabilidade: é hora de evolução**. 2020. Disponível em: <https://fas-amazonas.org/novosite/wp-content/uploads/2020/08/reforma-tributaria-oficial-1.pdf>. Acesso em: 5 set. 2020.

SINAVAL. **Projeto de lei dos EUA incentiva construção naval dedicada à cabotagem**. 04 abr. 2019. Disponível em: <http://sinaval.org.br/2019/04/projeto-de-lei-dos-eua-incentiva-construcao-naval-dedicada-a-cabotagem/>. Acesso em: 30 jun. 2020.

SMITH, A. **A riqueza das nações**. São Paulo: Ed. Nova Cultural Ltda, 1996.

SYNDARMA – Sindicato Nacional das Empresas de Navegação Marítima. **Pres Kit**. 2013. Disponível em: <http://www.syndarma.org.br/upload/PRESS%20KIT%20INSTITUCIONAL.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2020.

TECMUNDO. **A história da Zona Franca de Manaus, do início aos dias de hoje [vídeo]**. 20 nov. 2018. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/mercado/136344-historia-zona-franca-manaus-inicio-dias-video.htm>. Acesso em: 25 jul. 2020.

TEIXEIRA, Eduardo. **Transporte marítimo e sua importância no comércio exterior**. 21 mai. 2019. Disponível em: <https://www.techedgegroup.com/pt/blog/transporte-maritimo-e-sua-importancia-no-comercio-exterior>. Acesso em: 2 ago. 2020.

UDERMAN, S.; ROCHA, C. H.; CAVALCANTE, L. R. **Modernização do sistema portuário no Brasil: uma proposta metodológica**. 2012. *Journal of Transport Literature*, v. 6, n° 1, p. 221-240.

ANEXO A

(Evolução do transporte de carga por Perfil de Carga em Ton)

GR3.4 - Evolução por Perfil de Carga em ton. (2020)

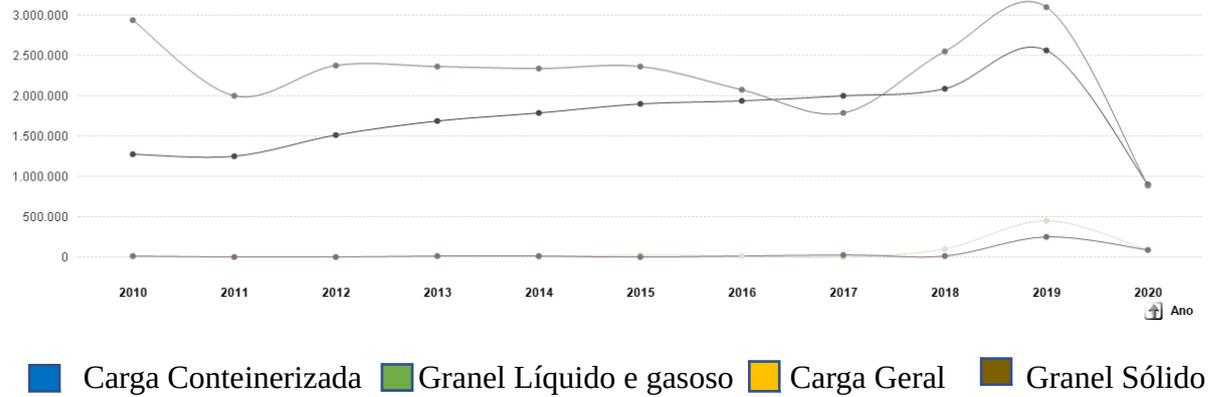


FIGURA 1 – Destino da carga: Amazonas

Fonte: ANTAQ – Anuário Estatístico (2020). <http://web.antaq.gov.br/Anuario/>. Acesso em: 20 jun.2020.

GR3.4 - Evolução por Perfil de Carga em ton. (2020)

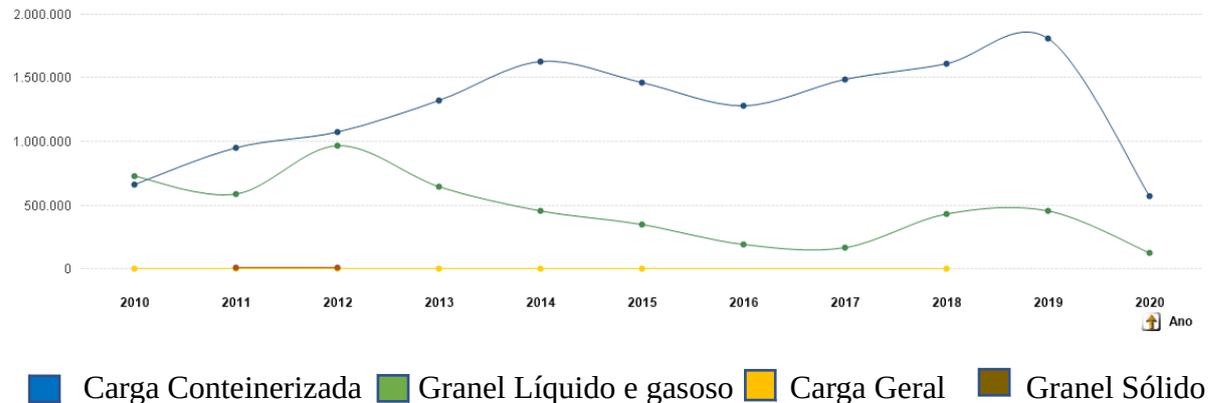


FIGURA 2 – Origem da carga: Amazonas

Fonte: ANTAQ – Anuário Estatístico (2020). <http://web.antaq.gov.br/Anuario/>. Acesso em: 20 jun.2020.

ANEXO B (Evolução do transporte de carga por Tipo de Navegação em Ton)

GR5.9 - Evolução por Tipo de Navegação em Ton. (2020)

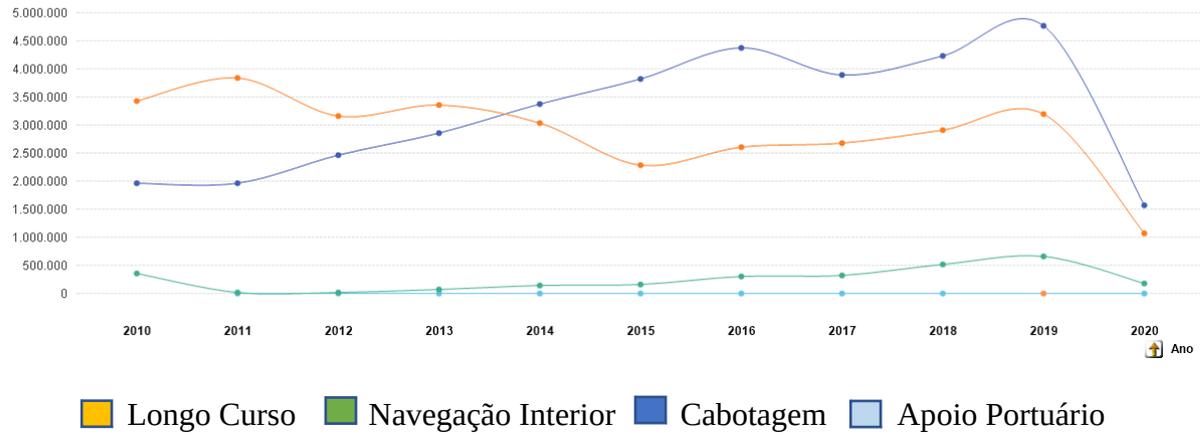


FIGURA 1 - Região Norte

Fonte: ANTAQ – Anuário Estatístico (2020). <http://web.antaq.gov.br/Anuario/>. Acesso em: 20 jun.2020.

GR5.9 - Evolução por Tipo de Navegação em Ton. (2020)

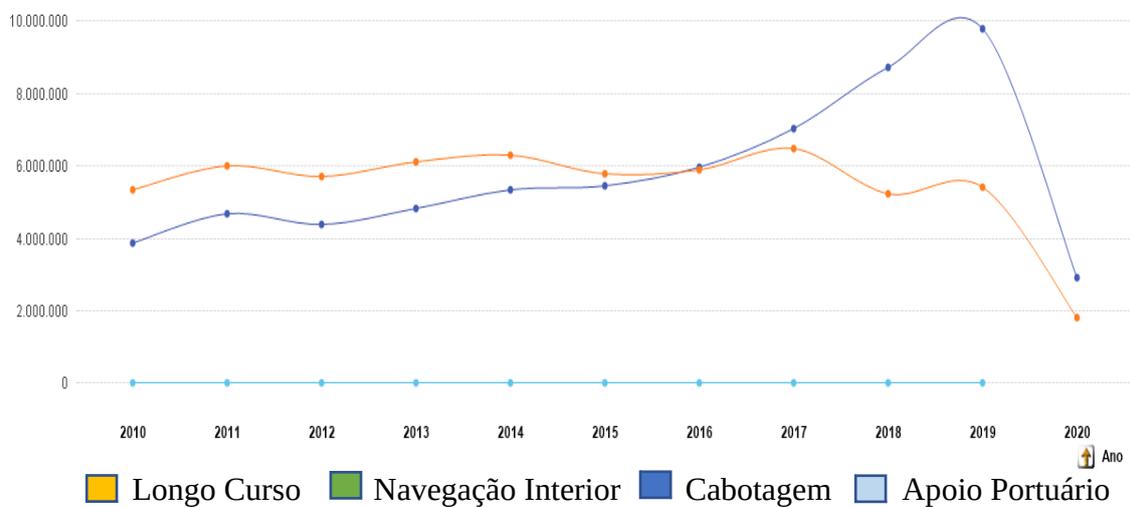


FIGURA 2 - Região Nordeste

Fonte: ANTAQ – Anuário Estatístico (2020). <http://web.antaq.gov.br/Anuario/>. Acesso em: 20 jun.2020.

GR5.9 - Evolução por Tipo de Navegação em Ton. (2020)

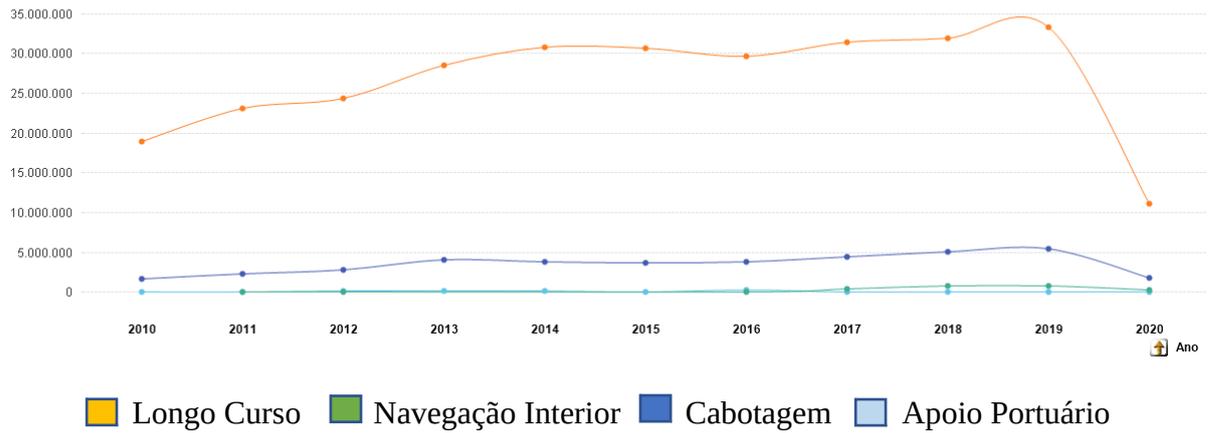


FIGURA 3 - Região Sul

Fonte: ANTAQ – Anuário Estatístico (2020). <http://web.antaq.gov.br/Anuario/>. Acesso em: 20 jun.2020.

GR5.9 - Evolução por Tipo de Navegação em Ton. (2020)

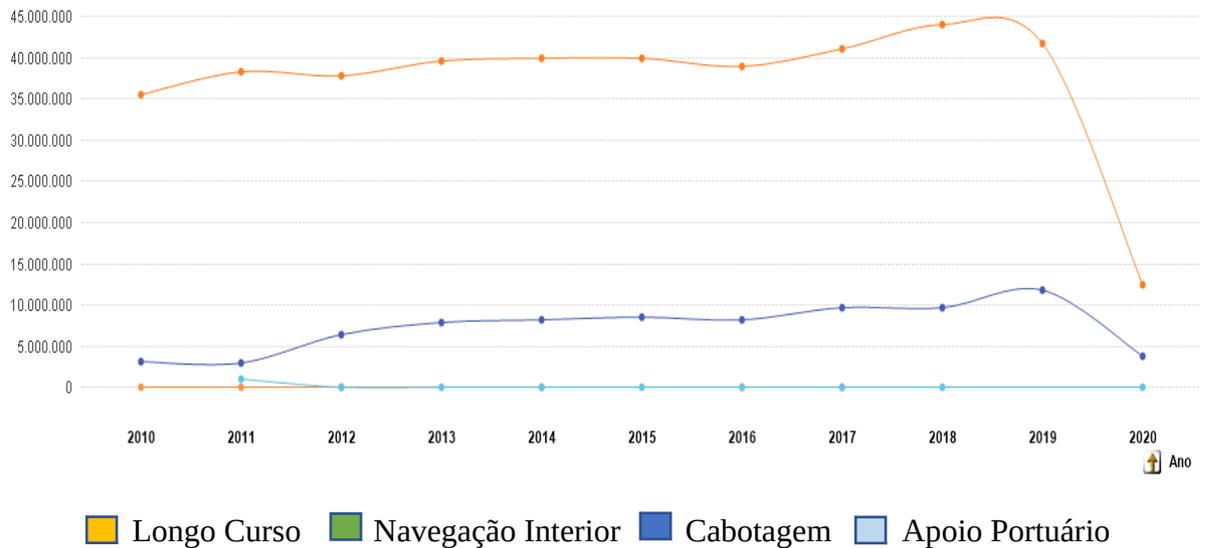


FIGURA 4 - Região Sudeste

Fonte: ANTAQ – Anuário Estatístico (2020). <http://web.antaq.gov.br/Anuario/>. Acesso em: 20 jun.2020.

(Porto e Terminais de Manaus)



FIGURA 1: Porto Público de Manaus

Fonte: José Zamith (Portal da Copa). 2016. Disponível em:

https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Porto_de_Manauis.jpg. Acesso em: 25 ago. 2020.



FIGURA 2: TUP Porto Chibatão

Fonte: marek.krzystkiewicz. 2010. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Porto_Chibat%C3%A3o_-_Manaus.jpg. Acesso em: 25 ago. 2020.



FIGURA 3: TUP Super Terminais

Fonte: Super Terminais Comércio e Indústria Ltda. Disponível em: <https://webportos.labtrans.ufsc.br/Tup/Index/62>. Acesso em: 25 ago. 2020.