

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CC (T) Alexandre Rodrigues Araújo

POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES LOGÍSTICAS NA REGIÃO NORTE:
ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEIS

Rio de Janeiro

2022

CC (T) Alexandre Rodrigues Araújo

POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES LOGÍSTICAS NA REGIÃO NORTE:
ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEIS

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
2022

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus pela oportunidade concedida para realizar o Curso Superior (C-Sup), com saúde, sabedoria, perseverança e força para superar as dificuldades que foram surgindo no decorrer do curso.

A minha mãe **DINAMAR** meus sinceros agradecimentos pelas orações, incentivo e palavras motivacionais para eu não desistir desta jornada, minha eterna gratidão a senhora.

A minha esposa **DANIELA** que compreendeu este momento de ausência em função do curso de carreira e a consequente responsabilidade acadêmica, sempre esteve ao meu lado especialmente nos dias mais difíceis da minha vida ao longo deste ano, tornando possível vencer mais uma etapa profissional.

Ao meu Orientador, Capitão de Mar e Guerra (RM1) **PORTELA** pelos ensinamentos transmitidos e por estar junto comigo no desenvolvimento correto desta monografia, sempre objetivo e profissional, o que me possibilitou agregar uma visão macro de entender problemas institucionais e apresentar adequadamente alternativas de solução. Muito obrigado Comandante!

Ao meu Chefe imediato, Capitão de Mar e Guerra (RM1-IM) **GUIMARÃES** pelo apoio irrestrito para a minha formação no C-Sup, curso que agregou novos conhecimentos e uma visão macro que considero fundamental para o correto assessoramento e que serão aplicados na Marinha do Brasil (MB), registro a minha deferência e muito obrigado.

A Encarregada da Turma, Capitão de Mar e Guerra (RM1-T) **CLAUDIA** pela transparência acerca da dinâmica do C-Sup e condução serena das atividades, minha gratidão.

A Instrutora de Metodologia de Pesquisa, Capitão de Mar e Guerra (RM1-T) **CHIARA** pelas aulas de orientação da disciplina, transmissão de conhecimentos técnicos, sempre atualizados, a paciência que teve com as inúmeras perguntas a fim de esclarecer dúvidas acerca da elaboração da monografia e não poderia deixar de mencionar as dicas importantes para que os Oficiais-Alunos (OA) entregassem um trabalho científico de qualidade para a Escola de Guerra Naval (EGN), minha imensa admiração e muito obrigado.

A Suboficial (SC) **ANDRÉA PRATES** e demais militares da minha equipe de trabalho, pela compreensão, prontidão e principalmente dedicação ao serviço que, nas minhas ausências, souberam levar a bom termo e sem solução de continuidade as atividades de

rotina e tarefas do Departamento de Recursos Humanos da Coordenadoria-Geral do Programa de Desenvolvimento de Submarino com Propulsão Nuclear (COGESN).

Aos demais instrutores e professores do C-Sup da EGN, pelos conhecimentos e experiências transmitidos, pessoalmente ou vídeos aulas, que serão relevantes para aplicação, na prática, durante a minha carreira naval.

Aos militares da Capitania Fluvial de Santarém (CFS) que, pela disponibilidade e transmissão de informações relevantes para a pesquisa, contribuíram, significativamente, para a elaboração de um trabalho científico importante para a MB na região Norte do país.

Por último, aos OA do C-Sup 2022, pela amizade, camaradagem, troca de conhecimentos e experiências e profissionalismo durante todo o curso, meus agradecimentos e admiração pelo esforço e dedicação de cada um.

RESUMO

Os rios Amazonas e Tapajós, na região Oeste do Pará, têm sido palco de grande fluxo de embarcações transportando diariamente cargas e pessoas para vários destinos da Amazônia Oriental e possibilitando, ainda, o comércio exterior. A logística nessa região torna-se desafiadora pelas características locais, dificuldade da geografia – grandes distâncias, infraestrutura portuária deficitária e a falta de desenvolvimento dos pequenos municípios. Em decorrência disso, a relevância deste estudo está estreitamente relacionada com a necessidade da presença da Marinha do Brasil, por intermédio da Capitania Fluvial de Santarém, naquela região a fim de garantir a segurança do tráfego aquaviário, a salvaguarda da vida humana nos mares, rios e lagos e a prevenção de poluição hídrica a partir de embarcações, bem como participar de operações militares e interagências visando cumprir atribuições subsidiárias. Durante a pesquisa, foram identificadas limitações logísticas que afetam diretamente o tempo de permanência das operações em pontos mais distantes de Santarém, na Área de Jurisdição, por conta da baixa autonomia de algumas embarcações e principalmente pela falta de Apoio Logístico Móvel. Com a finalidade de minimizar o problema logístico, o presente estudo apresentou alternativas: parceria da Marinha do Brasil e as Prefeituras, aquisição ou locação de balsa tanque, pontos estratégicos para apoio logístico fixo, dispensa de licitação para reabastecimento eventual em postos de combustíveis flutuantes e, por último, suprimento de fundos a servidor para compra de gasolina e óleo diesel marítimo em caráter excepcional. Desse modo, a conclusão do estudo destacou a necessidade de ser implementado, no mínimo, o Apoio Logístico Móvel na Área de Jurisdição da Capitania Fluvial de Santarém para aumentar a capacidade de atuação e a permanência nas áreas de operações.

Palavras-chave: Amazônia Oriental. Reabastecimento. Combustíveis. Apoio Logístico Móvel. Logística. Operações Militares. Transporte Fluvial.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AgEFlut –	Agência Escola Flutuante
AM –	Autoridade Marítima
ANP –	Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
ANTAQ –	Agência Nacional de Transportes Aquaviário
AJ –	Área de Jurisdição
AJB –	Águas Jurisdicionais Brasileiras
CATEMPA –	Catálogo de Embarcações Padronizadas
CDA –	Capitanias, Delegacias e Agências
CECMA –	Centro de Embarcações do Comando Militar da Amazônia
CeIMBe –	Centro de Intendência da Marinha em Belém
COMACO –	Comandos Controladores
COMARE –	Comandos Redistribuidores
ComImSup –	Comando Imediatamente Superior
ComOpNav –	Comando de Operações Navais
COMRJ –	Centro de Obtenção da Marinha no Rio de Janeiro
CON –	Comandante de Operações Navais
CF-20 –	Divisão de Segurança do Tráfego Aquaviário
CF-40 –	Divisão de Manutenção de Embarcações e Viaturas
CFS –	Capitania Fluvial de Santarém
CLG –	Combustíveis, Lubrificantes e Graxas
CM –	Comandante da Marinha
CPGF –	Cartão de Pagamento do Governo Federal
Com1ºDN –	Comando do 1º Distrito Naval
Com4ºDN –	Comando do 4º Distrito Naval
Com8ºDN –	Comando do 8º Distrito Naval
Com9ºDN –	Comando do 9º Distrito Naval
C-Sup –	Curso Superior
DAbM –	Diretoria de Abastecimento da Marinha
DLM –	Doutrina de Logística Militar
DOTEMBA –	Dotação de Embarcação de Apoio

DPC –	Diretoria de Portos e Costas
EB –	Exército Brasileiro
ECSR-P –	Embarcação de Casco Semi Rígido Pequena
ECSR-M –	Embarcação de Casco Semi Rígido Média
ECSR-G –	Embarcação de Casco Semi Rígido Grande
ECR –	Embarcação de Casco Rígido
EGN –	Escola de Guerra Naval
EM –	Estado-Maior
EMA –	Estado-Maior da Armada
EPM –	Ensino Profissional Marítimo
ETC –	Estações de Transbordo de Carga
ETSP –	Especial para Tripulação de Embarcações de Estado no Serviço Público
FFAA –	Forças Armadas
FAB –	Força Aérea Brasileira
GC –	Gasolina Comum
GLO –	Garantia da Lei e da Ordem
Ibama –	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
LAEP-7 –	Lancha de Apoio ao Ensino e Patrulha 7m
LESTA –	Lei de Segurança do Tráfego Aquaviário
MA –	Moto Aquática
MB –	Marinha do Brasil
MD –	Ministério da Defesa
NORMAM –	Normas da Autoridade Marítima
ODM –	Óleo Diesel Marítimo
OM –	Organização Militar
OMC –	Organização Militar Consumidora
OMF –	Organização Militar Fornecedora
PatroFlut –	Patromoria Flutuante
PF –	Polícia Federal
PHE –	Plano Hidroviário Estratégico
PND –	Política Nacional de Defesa
PPIF –	Programa de Proteção Integrada de Fronteiras

QLR –	Quantidade Limite para Recebimento
RFB –	Receita Federal do Brasil
SAbM –	Sistema de Abastecimento da Marinha
SF –	Suprimento de Fundos
SGM –	Secretaria-Geral da Marinha
SIAFI –	Sistema Integrado de Administração Financeira
SRP –	Sistema de Registro de Preços
SSTA –	Sistema de Segurança do Tráfego Aquaviário
STA –	Segurança do Tráfego Aquaviário
TJDL –	Termo de Justificativa de Dispensa de Licitação
UGE –	Unidade Gestora Executora

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	13
2.1 Conceito de Logística.....	13
2.2 A Logística militar na região Norte.....	14
2.3 Processo de Planejamento Militar.....	16
2.4 As Funções Logísticas.....	18
2.5 As Modalidades de Apoio Logístico.....	20
2.6 O Sistema de Abastecimento da Marinha.....	20
2.7 Aspectos legais.....	22
2.8 Autoridade Marítima.....	23
2.9 O Sistema de Segurança do Tráfego Aquaviário.....	24
3.0 Operações militares na região Norte.....	25
3 LIMITAÇÕES LOGÍSTICAS DA MARINHA DO BRASIL NA REGIÃO OESTE DO PARÁ.....	27
3.1 As dificuldades na área de jurisdição.....	28
3.2 Limitações no transporte e ressuprimento de combustíveis.....	31
4 ALTERNATIVAS LOGÍSTICAS.....	32
4.1 Parceria da Marinha do Brasil e as Prefeituras.....	33
4.2 Aquisição ou locação de balsa tanque.....	33
4.3 Pontos estratégicos de reabastecimento.....	34
4.4 Suprimento de Fundos.....	35
4.5 Aquisição de combustíveis por Dispensa de Licitação.....	36
5 CONCLUSÃO.....	37

REFERÊNCIAS.....	39
ANEXO A – MAPA ÁREA DE JURISDIÇÃO DA CFS.....	44
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO.....	45
APÊNDICE B – RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO.....	49
APÊNDICE C – TABELA DE DISTÂNCIAS EM MILHAS NÁUTICAS E KM.....	53

1 INTRODUÇÃO

Alguns produtos agrícolas para exportação provenientes das regiões Centro-Oeste, principalmente do Norte do estado do Mato Grosso, são transportados pelo rio Tapajós, que tem se destacado como uma das principais rotas logísticas destes produtos.

Devido ao transporte fluvial destes produtos, que vai desde o município de Itaituba, no sudoeste paraense, onde são transferidos para as diversas Estações de Transbordo de Carga (ETC) existentes seguindo pela hidrovia do Tapajós até Santarém; também pode seguir pela hidrovia Rio Amazonas até os terminais de vila do Conde, em Barcarena/PA, ou Santana/AP, embarcando finalmente em navios para outros continentes, há um importante tráfego de embarcações nos trechos entre os municípios de Itaituba e Santarém.

Na região Norte, a principal via de transporte e escoamento de cargas é o rio Amazonas, onde cerca de 65% do total é transportado. Nessa hidrovia é realizado o transporte de passageiros, cargas em geral e combustíveis, direcionados aos grandes centros regionais, como Belém e Manaus. O rio, enquanto hidrovia, também é responsável pelo transporte de combustível, que movimenta, em média, cerca de R\$ 50 milhões de toneladas por ano. O transporte de carga líquida é realizado através de balsas tanques (BRASIL, 2021).

Quanto à logística militar¹, os rios Amazonas e Tapajós são fundamentais para a logística de transporte como a que ocorreu em 15 de fevereiro deste ano, quando desatracou do Centro de Embarcações do Comando Militar da Amazônia (CECMA), em Manaus, o módulo logístico composto por empurrador² e duas balsas, com destino às guarnições de Tefé e Tabatinga, no estado do Amazonas, transportando suprimentos de várias classes para unidades da Força por meio fluvial. A operação teve como objetivo atender às demandas de suprimento das Organizações Militares (OM) subordinadas do Exército Brasileiro (EB), de modo a otimizar a atividade logística na região da Amazônia (BRASIL, 2022).

Adicionalmente, as outras Forças Armadas – Marinha do Brasil (MB) e Aeronáutica – têm OM localizadas em diversas regiões da Amazônia, que participam constantemente de várias missões, em operação conjunta das forças singulares e, de modo

1 Segundo o EMA-400, a Doutrina de Logística Militar do Ministério da Defesa conceitua Logística Militar como o “conjunto de atividades relativas à previsão e à provisão dos recursos e serviços necessários à execução das missões das Forças Armadas” (BRASIL, 2003, p. 1-3).

2 Embarcação de grande robustez, e alta potência, disposta de uma proa de forma e construção especiais, destinado a empurrar, por exemplo, uma barcaça ou conjunto de barcaças que formam um comboio.

periódico, em operação interagência com agentes de outros órgãos federais, estaduais e municipais.

No município de Santarém, o Distrito de Alter do Chão, localizado na margem direita do Rio Tapajós, com muitas praias e cenários atrativos no verão amazônico e as festividades como o Sairé e *Réveillon*, é muito procurado por turistas e moradores da região. Da mesma forma, há várias praias frequentadas no município de Itaituba e o esperado Carnaval em Óbidos. Nesses lugares, há um tráfego intenso de embarcações do tipo esporte e recreio³, bem como de transporte de passageiros. Em consequência disso, existe a necessidade da MB, por intermédio da Capitania Fluvial de Santarém (CFS), estar presente nessas localidades, a fim de fiscalizar o tráfego aquaviário e orientar os cidadãos.

A CFS participa de diversas operações: Operação Ágata, Operação Verão, Operação Verde Brasil e Operação Travessia Segura, com atividades específicas de fiscalização do tráfego aquaviário, objetivando conscientizar condutores (pilotos) e passageiros a navegar com segurança, combate ao tráfico de drogas e armamentos, e proibir a atuação de embarcações de dragagem, utilizadas para a extração de minérios sem a permissão dos órgãos competentes.

O Capitão dos Portos de Santarém, Agente da Autoridade Marítima, é o representante legal na região Oeste do Pará e responsável por prover a segurança da navegação aquaviária e cumprir as atribuições subsidiárias, com a supervisão do Comando do 4º Distrito Naval (Com4ºDN), de acordo com a Portaria nº 1/2021 do Comando de Operações Navais (ComOpNav). A CFS tem na sua Área de Jurisdição (AJ) 22 municípios para fiscalizar o tráfego aquaviário e executar atribuições subsidiárias específicas da MB, conforme ilustração do Anexo A.

Em virtude das grandes distâncias de Santarém, sede da CFS, para os diversos municípios da sua AJ, o planejamento logístico de transporte e ressuprimento de combustíveis torna-se fundamental, uma vez que são suprimentos essenciais para a execução das atividades de Inspeção Naval (IN) e demais operações, recursos humanos e recursos materiais alocados à OM. No entanto, há dificuldade no ressuprimento de combustíveis em função da baixa autonomia de algumas embarcações e não há, atualmente, a possibilidade de fornecimento dos combustíveis em determinadas localidades da AJ.

³ Tipo de embarcação empregada exclusivamente para atividades esportivas de recreação e lazer (lanchas, veleiros, saveiros, iates, etc), conduzida por pessoa habilitada na categoria amadora, sem realizar atividade comercial.

O tema em estudo é relevante porque a MB, na região Norte do país, participa de diversas operações militares e atribuições subsidiárias previstas na legislação federal como, por exemplo, a segurança do tráfego aquaviário e o combate aos delitos transfronteiriços e ambientais. Nesse sentido, a logística destaca-se também pela necessidade de a MB estar pronta para atender às demandas da sociedade, tais como a ministração de cursos para a população ribeirinha voltados para pilotos de embarcação, serviço de busca e salvamento, e a fiscalização do tráfego aquaviário por meio da inspeção naval para garantir a segurança do usuário de maneira eficaz.

Em vista disso, este trabalho visa analisar o apoio logístico necessário ao transporte e ao ressuprimento de combustíveis às embarcações da MB na região Oeste do Pará, respondendo a seguinte questão: quais os principais óbices para as funções logísticas de suprimento e de transporte de combustíveis para as embarcações da CFS, em operações nos rios Amazonas e Tapajós, em áreas distantes de Santarém?

Esta pesquisa tem como objetivo geral identificar os principais óbices no suprimento e transporte de combustíveis para as embarcações da CFS, em operações nos rios Amazonas e Tapajós, em áreas distantes de Santarém. Além disso, como objetivos específicos: 1) descrever a sistemática de distribuição de combustíveis na Área de Jurisdição da CFS, 2) verificar a possibilidade de parceria da Marinha e as Prefeituras da Área de Jurisdição da CFS, 3) analisar a exequibilidade de aquisição ou locação de balsa tanque, com empurrador, para transporte de combustíveis e 4) enumerar alternativas que visem minimizar os impactos logísticos do transporte e ressuprimento de combustíveis para os meios operativos da CFS.

Para tal propósito, foi realizada uma pesquisa descritiva, por meio de um estudo qualitativo, com foco no fornecimento de combustíveis para as embarcações da Capitania Fluvial de Santarém. A metodologia utilizada foi revisão bibliográfica e documental, sobre a legislação federal, nos fundamentos doutrinários da logística do Ministério da Defesa (MD) e MB, nos manuais, publicações e demais documentos que tratam das funções logísticas de suprimento e de transporte para os meios operativos da Marinha que participam das operações e atribuições subsidiárias na região Oeste do Pará, bem como das informações obtidas por contato telefônico e percepções dos militares da CFS, por meio de aplicação de questionário. A partir da coleta de dados e informações, é possível conhecer os procedimentos aplicados para o apoio logístico da região e as dificuldades encontradas nesse

ambiente, por meio da avaliação do planejamento e execução das operações e atribuições subsidiárias.

A monografia está estruturada em cinco seções, a saber: na seção 1 “Introdução”, na seção 2 voltada ao “Referencial Teórico” que, por meio da pesquisa bibliográfica e documental, contextualizada a logística na região Norte, do ponto de vista empresarial e militar, o conceito de logística, o Processo de Planejamento Militar e as modalidades de apoio logístico (fixo e móvel). Posteriormente, será apresentada a descrição da nova estrutura da Autoridade Marítima, o Sistema de Segurança do Tráfego Aquaviário e as finalidades das principais operações realizadas anualmente na AJ da Capitania. Na seção 3, intitulada “Limitações Logísticas da Marinha do Brasil na região Oeste do Pará”, são apresentados os óbices na logística de transporte e ressuprimento de combustíveis, na seção 4, com o título “Alternativas Logísticas” são analisadas as possibilidades de parcerias com algumas Prefeituras e aquisição ou locação de uma balsa tanque para atender às demandas dos meios operativos da Marinha na região Oeste do Pará. E encerrando a seção 5, que é a “Conclusão”, são apresentadas os resultados e, no mínimo, três propostas de soluções para as questões tratadas no desenvolvimento da pesquisa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Inicialmente, esta seção apresenta o conceito de logística e busca destacar a relevância da logística de transporte fluvial na região Norte do Brasil. Em seguida, são abordadas o Processo de Planejamento Militar, as funções logísticas e as modalidades de apoio logístico, como questões-chave na busca permanente pelo aprimoramento do nível de serviço nas organizações, e o Sistema de Abastecimento da Marinha (SAbM).

Ademais, são descritas a atual estrutura da Autoridade Marítima (AM) aprovada pelo Comandante da Marinha (CM), as referências legais, o Sistema de Segurança do Tráfego Aquaviário (SSTA) e as operações militares realizadas pela MB na região Norte, tais como: Operação Ágata, Operação Verão, Operação Verde Brasil e Operação Travessia Segura.

2.1 Conceito de Logística

Segundo o EMA-400, a Doutrina de Logística Militar (DLM) do MD, conceitua a logística militar como “o conjunto de atividades relativas à previsão e à provisão dos recursos

e dos serviços necessários à execução das missões das Forças Armadas” (BRASIL, 2003, p. 1-3).

A MB adota a seguinte definição:

Logística é a componente da arte da guerra que tem como propósito obter e distribuir às Forças Armadas os recursos de pessoal, material e serviços em quantidade, qualidade, momento e lugar por elas determinados, satisfazendo as necessidades na preparação e na execução de suas operações exigidas pela guerra (BRASIL, 2003, p. 1-3).

Nesse contexto, cabe ressaltar que um dos principais focos da logística é a satisfação do cliente (OM consumidoras). Logo, o esforço logístico, que visa solucionar um problema logístico, é desenvolvido em todos os níveis e tem como participantes o Comando ou a Direção, as Funções Logísticas e o Ciclo Logístico, e torna-se fundamental, de maneira a minimizar os obstáculos e promover a operacionalidade da Capitania para cumprimento da sua missão, visando operações eficientes e eficazes em sua AJ (EMA-400, 2003).

Ballou (2014) afirma que a logística é um assunto fundamental para as organizações em geral. Para ele, a missão da logística “é colocar as mercadorias ou os serviços certos no lugar e no instante corretos e na condição desejada, ao menor custo possível” (2014, p. 23).

2.2 A Logística militar na região Norte

A região Norte possui em sua geografia importantes hidrovias para a manutenção da vida socioeconômica, não só local, mas também em toda rede de transporte brasileira. Seus diversos rios, lagos e lagoas navegáveis possibilitam ligações entre importantes centros urbanos, municípios do interior, as comunidades ribeirinhas e promovem o comércio exterior por meio das grandes companhias de navegação (PINHO, 2021; POMPERMAYER; NETO; PAULA, 2014).

É possível observar as grandes distâncias e as florestas separando os núcleos urbanos e as comunidades concentradas as margens dos rios, também distantes uma das outras (CORRÊA, 2013; PINHO, 2021).

Essa região ainda é marcada por importantes características como o grande vazio demográfico, a falta de infraestrutura das cidades distantes da capital e o forte potencial hidroviário. Quanto a outras características, destacam-se as condições climáticas e a

influência dos regimes dos rios – tanto na enchente quanto na vazante, podem comprometer a segurança da navegação, segundo a variação da profundidade dos rios (PINHO, 2021; POMPERMAYER; NETO; PAULA, 2014; VEALASQUEZ, 2021).

Em 2021, circularam 65,2 milhões de toneladas de produtos por hidrovias interiores do Brasil, sendo 74% desse volume apenas na região Norte, soja e milho como os produtos mais transportados, conforme dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviário (ANTAQ) (SOUZA, 2022).

Segundo o diretor da Agência Nacional de Transportes Aquaviário (ANTAQ) – Adalberto Tokarski, o Corredor do Rio Tapajós, que sai de Sinop, no Mato Grosso, pela BR 163, chega à Mirituba/Itaituba, no Pará e finaliza navegando até Santarém, tem grande representatividade logística na navegação fluvial. Nos últimos dez anos, quando teve o início da construção dos primeiros terminais fluviais, a região vem apresentando importante crescimento de infraestrutura aquaviária, afirmou o diretor em sua entrevista na abertura do evento *Hidrovias do Maranhão: Potencialidades no transporte de cargas e passageiros* (BRASIL, 2022).

A Amazônia, no Brasil, destaca-se como região mais relevante em relação ao transporte de passageiros por hidrovias, e possui características diferentes das outras regiões do país, de acordo com o Plano Hidroviário Estratégico (PHE). A Amazônia, atualmente, possui 6 milhões de passageiros que percorrem longas distâncias e espera-se ainda um incremento de 40% na população transportada em suas hidrovias, até 2031. Além disso, os serviços de transporte de carga em geral de curta distância realizado por balsa, também executados naquela região, são igualmente importantes com um número igual de passageiros. O transporte de longa distância na Amazônia está diretamente relacionado, por um lado, à densidade da rede fluvial naturalmente disponível, e, por outro, ao limitado alcance das malhas rodoviárias e ferroviária (BRASIL, 2013).

Na região Norte, também é possível observar que as Forças Armadas Brasileiras estão fortemente focadas com objetivo de cumprir atribuições legais subsidiárias. A Operação Ágata Norte 2022, que ocorreu no mês de junho de 2022 nos estados do Amapá, Maranhão e Pará, conduzida pelo Com4ºDN, com participações de outros órgãos públicos como o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), a Polícia Federal (PF) e a Receita Federal do Brasil (RFB), teve como objetivo promover ações preventivas e repressivas, na faixa da fronteira, contra crimes como contrabando,

descaminho, narcotráfico, exploração mineral e garimpo ilegais. A operação foi composta por mais de 3 mil homens e mulheres, entre militares e civis integrantes de agências governamentais (BRASIL, 2022).

Devido aos aspectos regionais mencionados, é possível afirmar que a logística militar é fundamental para o êxito das operações em áreas ribeirinhas e municípios da região Oeste do Pará, onde são realizadas operações militares conjunta e interagência, destacando-se as funções logísticas de suprimento e de transporte, responsáveis pelo fornecimento e traslado contínuo de cargas, equipamentos e militares, como desafios permanentes para as Forças Armadas (FFAA). Essas funções logísticas – suprimento e transporte, são estratégicas para o desenvolvimento e a organização da localidade em estudo.

2.3 Processo de Planejamento Militar

O Processo de Planejamento Militar (PPM) na MB, é normatizado pela publicação EMA-331 – Manual de Planejamento Operativo da Marinha; essa publicação apresenta a metodologia empregada nos planejamentos táticos e operacional. No ramo administrativo, o EMA-332 – Processo Decisório e Estudo de Estado-Maior é utilizado para os estudos de Estado-Maior (EM) e processos de apoio à decisão (BRASIL, 2006; BRASIL, 2015).

De acordo com o EMA-331 (BRASIL, 2006), o PPM é um método de planejamento para a análise de um problema militar, visando à elaboração de um plano viável para sua solução. Nele está composta a Diretiva, que é o documento operativo no qual um Comandante apresenta sua convicção, deliberação e determinação. As Diretivas normalmente utilizadas pela MB são: Carta de Instrução, Plano de Operação, Plano de Campanha, Plano Contingente, Plano Preliminar, Ordem de Operação, Ordem de Movimento, Ordem de Movimento Simplificada, Ordem Preparatória, Plano Complementar, e a Diretiva Preliminar de Planejamento.

Para este estudo, destaca-se o Plano de Operação, que é a Diretiva e seus planos complementares, geralmente relativos às operações a serem realizadas em futuro não imediato, ou seja, quando envolve tempo e espaço expressivo (BRASIL, 2006).

Ainda de acordo com o EMA-331 (BRASIL, 2006, p. 1-3), o Plano de Operação é “expedido por um Comandante de Força” no sentido de disseminar orientações aos Comandantes subordinados para a elaboração de seus Planos ou Ordens dele decorrentes.

Pode ser destinado a uma única operação ou a várias operações correlacionadas, a serem executadas ao mesmo tempo, ou posteriormente.

Aspecto relevante no processo de planejamento, as diretrizes acerca da Logística deverão constar em um Plano Complementar, anexo ao Plano de Operações. Esse documento estabelece quais os recursos logísticos deverão ser demandados pela Força para o cumprimento da missão do Comandante. Caso necessário, poderá ser elaborado um Plano Complementar de Logística, conhecido como Plano Logístico, que deverá constar na diretiva como anexo. Ainda podem constar as instruções referentes à forma e ao conteúdo dos relatórios a serem apresentados pelos subordinados, os quais possibilitarão ao Comandante realizar o Controle da Ação Planejada e avaliar se a operação está se processando de acordo com o planejado (BRASIL, 2006).

Nesse cenário de planejamento militar, ressalta-se que é muito importante o Comandante conhecer detalhadamente a missão, a qual deverá ser cumprida da forma mais eficiente, considerando as peculiaridades da região Oeste do Pará. Dessa maneira, todas as ações necessárias para a solução do problema militar deverão ser corretamente dimensionadas pelo EM e constar na Diretiva, especialmente, quanto à logística, visando suprir as necessidades das operações militares no local e tempo certo.

A CFS é a OM do SSTA responsável, no âmbito da MB, pela execução das operações na região Oeste do estado do Pará. Para tal, a OM utiliza equipes de militares, previamente adestradas, e embarcações operativas para o cumprimento de suas missões, dispondo atualmente 16 embarcações e 1 patromoria flutuante, conforme a Dotação de Embarcação de Apoio (DOTEMBA) aprovada pelo EMA, exposto no Quadro 1 a seguir (BRASIL, 2022).

Quadro 1 – Embarcações da Capitania Fluvial de Santarém

Descrição das embarcações	TIPO	DOTAÇÃO	EFETIVO
Agência Escola Flutuante	AgEFlut	2	2
Embarcação de Casco Semi-Rígido Pequena	ECSR-P	3	3
Embarcação de Casco Semi-Rígido Média	ECSR-M	1	1
Embarcação de Casco Semi-Rígido Grande	ECSR-G	2	2
Embarcação de Casco Rígido	ECR	2	2
Lancha de Apoio ao Ensino e Patrulha 7 m Tipo ERIN	LAEP-7 (ER)	4	4
Moto Aquática	MA	2	2
Patromoria Flutuante	PatroFlu	1	1

Fontes: Adaptado do CATEMPA e da DOTEMBA 2022.

É importante ressaltar que a principal limitação logística para as embarcações da CFS, nas áreas longínquas de Santarém, é falta de apoio logístico móvel para ressurgimento de combustíveis dessas embarcações quando empregadas nas operações. As conjecturas sobre a solução desse problema logístico serão abordadas nas seções seguintes.

2.4 As Funções Logísticas

Segundo EMA-400 (BRASIL, 2003, p. 2-1), entende-se Função Logística como “a reunião, sob uma única designação, de um conjunto de atividades logísticas afins, correlatas ou de mesma natureza”. As funções logísticas são: recursos humanos, saúde, suprimento, manutenção, engenharia, transporte e salvamento, destacando-se nesta monografia as funções de suprimento e transporte.

De acordo com a DLM do MD (BRASIL, 2016, p. 25), a definição da Função Logística Suprimento, típica do Serviço de Intendência, “é o conjunto de atividades que trata da previsão e provisão do material, de todas as classes, necessário às organizações e forças apoiadas”. Sua principal finalidade é atender à demanda de material das diversas unidades apoiadas na quantidade exata, na qualidade exigida, no momento oportuno e no local requerido.

O EMA-400 (BRASIL, 2003, p. 4-1) define a Função Logística de Suprimento como “o conjunto de atividades que trata da previsão e provisão do material, de todas as classes, necessário às organizações e forças apoiadas”, a qual juntamente com parte da função logística de Transporte, na MB, integra-se ao conceito mais amplo de Abastecimento, o qual tem por objetivo proporcionar o fluxo apropriado do material necessário, desde as empresas fornecedoras até as OM consumidoras.

A Função Logística de Suprimento tem como atividades principais conhecer as demandas em termos de quantidade e da qualidade de suprimentos por meio de um planejamento, que precisa ser disponibilizado com propósito de atender uma organização ou força militar para o cumprimento de determinada finalidade, implantar e controlar o fluxo de movimentação e armazenagem de matéria-prima e insumos e, preocupa-se igualmente, com a satisfação às necessidades materiais para determinada operação, garantindo a integridade final do produto a ser entregue (BRASIL, 2003).

Para o EMA-400, a Função Logística Transporte é um agrupamento de atividades que são empreendidas com vistas ao deslocamento de recursos humanos e materiais por

vários meios, a tempo e para os locais certos, com a finalidade de atender às necessidades (BRASIL, 2003).

A DLM (BRASIL, 2016), afirma que o conhecimento de transporte, em seu conceito mais amplo, engloba a reunião de infraestruturas, instalações, modos e meios de transporte e de Comando e Controle. As FFAA utilizarão, inicialmente, os respectivos meios de transporte orgânicos, conforme regras próprias, para o atendimento das suas demandas ou, quando estabelecido, em gerência com outros órgãos.

Conforme a DLM (BRASIL, 2016), é importante que todas as FFAA tenham como objetivos fundamentais a cooperação e o apoio mútuo, para que se obtenha um menor custo total da logística e paralelo a isso, maximizar a eficiência e eficácia em relação a Função Transporte.

As principais modalidades de transporte, de acordo com a via utilizada são: “aéreo, aquaviário (oceânico, de cabotagem e em águas interiores), terrestre (rodoviário, ferroviário), dutoviário (com o emprego de dutos)” (BRASIL, 2016, p. 30/40). Dentre essas modalidades, o modal aquaviário é muito utilizado como meio de transporte para a população e apoios logísticos na região Oeste do Pará.

O transporte aquaviário, além de apresentar um custo menor que o terrestre, também tem como vantagens reduzido consumo de combustível, a grande capacidade de transporte, percorre longas distâncias e as melhores condições de segurança (ROCHA, 2015).

As atividades da função logística de transporte são: levantamento das necessidades, seleção e gerência de transportes (BRASIL, 2003).

O levantamento das necessidades é realizado a partir do exame analítico dos planos propostos, sobretudo, das ações e operações previstas. O planejamento das atividades realizadas pelos usuários dos transportes são apresentados periodicamente aos órgãos de apoio (BRASIL, 2003).

A seleção baseia-se em atender prioridades, escolher modalidades de transportes para serem adotadas e o melhor meio de transporte a ser utilizado. Também é fundamentada no conhecimento das alternativas dos meios e das vias de transporte (BRASIL, 2003).

A gerência de transportes fica encarregada de aproveitar as disponibilidades existentes, com mais eficiência; e buscar a obtenção do máximo rendimento dos meios

disponíveis, a elevada redução das baldeações⁴, a preocupação em utilizar os meios de transportes que sejam mais flexíveis e que não só garantam a rapidez, como também a segurança e a versatilidade das operações logísticas. Além disso, preocupa-se em estabelecer critérios para coordenar e controlar o movimento de material ou de pessoas, para que possam garantir uma boa avaliação e garantir a execução ordenada do trânsito sistematicamente (BRASIL, 2003).

2.5 As Modalidades de Apoio Logístico

A finalidade suprema de uma Força Naval – a prontidão operativa, possui uma relação muito próxima de dependência com o desenvolvimento e o funcionamento de um satisfatório Sistema de Apoio Logístico, composto a partir dos setores de abrangência das funções logísticas, especialmente as funções que estão fortemente mais associadas ao material, como o suprimento e o transporte (BRASIL, 2020a).

De acordo com o Manual de Logística da Marinha (BRASIL, 2003), o apoio logístico consiste em atender ao propósito de manter em condições operativas as forças e as OM da MB, preocupando-se em cumprir adequadamente suas missões, segundo suas modalidades básicas: o apoio logístico fixo e o apoio logístico móvel. O primeiro, como o próprio nome já diz, é exercido em organizações fixas existentes desde o tempo de normalidade, permanecendo e se preocupando em apoiar e atuar em situações de conflito. Já o segundo, sendo o apoio logístico móvel, preocupa-se, principalmente, em levar, por meio de unidades móveis, apoio até as áreas de operações. O apoio logístico preocupa-se em atender a um determinado tipo de operação e, normalmente, quando se findam essas operações, as estruturas, que são geralmente compostas por recursos humanos e materiais e também pelos serviços oriundos do apoio logístico fixo para sua organização, são desfeitas.

Dessa maneira, pode-se afirmar que, considerando as limitações logísticas e as grandes distâncias entre as cidades da região Oeste do Pará, é extremamente relevante para a MB possuir um sistema de apoio logístico móvel para dispor a distribuição de combustíveis. Assim, será possível prover os combustíveis necessário, no local previsto, no momento adequado e no menor custo, visando atender aos meios navais que operam naquela região.

2.6 O Sistema de Abastecimento da Marinha

4 Baldeações são transferências de cargas de um tipo de meio, ou unidade de transporte, para outro.

A Secretária-Geral da Marinha (SGM), afirma que Abastecimento⁵ é

um conjunto de atividades que tem o propósito de prever e prover, para as Forças e demais Organizações Militares (OM) da Marinha do Brasil (MB), o material necessário a mantê-las em condições de plena eficiência. Assim, o Abastecimento proporciona um fluxo adequado do material necessário, desde as fontes de obtenção até as OM Consumidoras (OMC), abrangendo a Função Logística Suprimento e parte da Função Logística Transporte (BRASIL, 2020a, p. 1-1).

Nesse contexto, observa-se que a atividade do Abastecimento, na qual percorre as três fases básicas do ciclo logístico – determinação de necessidades, obtenção e distribuição, tem grande relevância para assegurar o fornecimento adequado dos combustíveis para as embarcações da CFS, especialmente no que diz respeito à quantidade, qualidade, local e tempo de entrega, conforme definidos pela OM.

Nota-se que o problema a ser resolvido pelo SAbM, consiste em saber qual material é essencial, incluindo a especificação técnica detalhada como a qualidade ou tipo, a quantidade a ser adquirida, em que momento deve ser provido e o local que deve estar disponível. As respostas para esses aspectos tornam possível prover o abastecimento, satisfazendo às necessidades da OM (BRASIL, 2003).

A SGM-201 – Normas para Execução do Abastecimento, estabelece normas e procedimentos para o abastecimento de Combustíveis, Lubrificantes e Graxas (CLG) na MB. Segundo essa Norma, o Comando de Operações Navais é responsável pela determinação de necessidades de materiais da classe III⁶ para as OM apoiadas, como exemplo o Com4ºDN; por seu turno, esse Comando supre as demandas da CFS, sendo objeto de estudo nesta monografia. Também sob encargo do Distrito Naval (DN), quando necessário, realiza a redistribuição e remanejamentos das quantidades máximas de consumo e recebimento, e acompanha, por meio de um sistema de informação próprio, os estoques físicos de CLG do DN e de Organizações Militares Consumidoras (OMC) diretamente controladas (BRASIL, 2020a).

Especificamente para o fornecimento de combustíveis para as embarcações da CFS, o levantamento das necessidades é realizado pela Seção de Logística do Com4ºDN, com referência às missões previstas e subsídios encaminhados, periodicamente, pela CFS. A

5 O Abastecimento deixou de ser definido como função logística, passando a ser compreendido em sentido abrangente, como um agrupamento de atividades focadas para o apoio de material às Forças Armadas e demais OM, incluindo a função logística Suprimento e parte da função logística Transporte.

6 Materiais classe III são: Combustíveis e Lubrificantes, de acordo com o Sistema de Classificação Militar do MD.

obtenção do material, que visa possibilitar a determinação de necessidades em recursos logísticos reais, é executado pelo Centro de Obtenção da Marinha no Rio de Janeiro (COMRJ) e, a princípio, distribuído pelo Centro de Intendência da Marinha em Belém (CeIMBe). Este último é a Organização Militar Fornecedora (OMF) na área sob jurisdição do Com4ºDN.

Entretanto, a distribuição de recursos logísticos é realizada por empresa contratada pela MB, por meio de processo licitatório, sendo o objeto da referida problemática de abastecimento centralizado em Santarém, segundo será detalhado na próxima seção.

2.7 Aspectos legais

Antes do início da seção que discorre sobre a estrutura da AM, é necessário que considerações sobre a legislação que ampara as atividades desenvolvidas por todos os integrantes do SSTA, a fim de possibilitar um adequado embasamento para as análises elaboradas sejam enfatizadas.

A Lei Complementar nº 97/1999, com as alterações introduzidas pela Lei Complementar nº 117, de 2 de setembro de 2004, dispõe sobre as Normas Gerais para a organização, o preparo e o emprego das FFAA. Para tal, designou o Comandante da Marinha (CM) como AM para o trato das atribuições subsidiárias à MB, isto é, todas aquelas conferidas à MB por norma legal e que não estejam relacionadas com a defesa da Pátria e a garantia dos poderes constitucionais, da lei e da ordem, de acordo com o previsto em seu Art. 17.

Nesse sentido, essas atribuições, apesar de subsidiárias, exigem um grande esforço da MB, com recursos materiais e de pessoal, e configuram-se em uma das principais formas de contato com a sociedade e de apresentação de suas atividades.

Sob outro enfoque, os artigos 3º e 4º da Lei nº 9.537, de 11 de dezembro de 1997, que dispõem sobre a Segurança do Tráfego Aquaviário (STA) em águas sob jurisdição nacional, estabelecem que cabe à AM a elaboração de normas para a prevenção da poluição ambiental por parte de embarcações, plataformas ou suas instalações de apoio.

No intuito de promover a implementação e a execução da Lei de Segurança do Tráfego Aquaviário (LESTA) (BRASIL, 1997), e no uso de suas atribuições, o CM designou os Representantes da AM para a segurança da navegação, os quais serão detalhados na seguir.

2.8 Autoridade Marítima

O CM estabeleceu a estrutura da AM, que é composta pelos Representantes⁷ e Agentes⁸ da AM. Para os assuntos relativos à segurança do tráfego aquaviário, ele operacionalizou sua atuação, designando o Diretor de Portos e Costas (DPC), o Diretor de Hidrografia e Navegação (DHN) e os Comandantes dos Distritos Navais (DN) como Representantes da AM (BRASIL, 2022).

Com relação à atuação dos Comandantes dos Distritos Navais, em suas respectivas áreas de jurisdição, estes são responsáveis, dentre outras atribuições, por designar os Agentes da AM subordinados e supervisionar suas atividades (BRASIL, 2022).

A CFS é responsável, na região Oeste do Pará, por implementar as Normas da Autoridade Marítima (NORMAM) e fiscalizar seu cumprimento. Esse Agente da AM recebe a supervisão direta do Com4ºDN. Além de exercer a atividade-fim, a CFS é responsável pela execução de atribuições subsidiárias em sua AJ, quando necessário (BRASIL, 2022).

A CFS possui 22 municípios em sua AJ, todos localizados na região Oeste do estado do Pará, conforme exposto no Quadro 2.

Quadro 2 – Área de Jurisdição da CFS

MUNICÍPIO	UF	MUNICÍPIO	UF
ALENQUER	PA	MONTE ALEGRE	PA
AVEIRO	PA	NOVO PROGRESSO	PA
BELTERRA	PA	ÓBIDOS	PA
BRASIL NOVO	PA	ORIXIMINÁ	PA
CURUÁ	PA	PLACAS	PA
FARO	PA	PRAINHA	PA
ITAITUBA	PA	RURÓPOLIS	PA
JACAREACANGA	PA	SANTARÉM	PA
JURUTI	PA	TERRA SANTA	PA
MEDICILÂNDIA	PA	TRAIRÃO	PA
MOJUÍ DOS CAMPOS	PA	URUARÁ	PA
E sobre os rios limítrofes com os estados do Amazonas e Mato Grosso, situados na área de sua jurisdição. (22 Municípios do PA)			

Fonte: Adaptado da Portaria nº 1/2021 do ComOpNav.

⁷ As atribuições dos Representantes da AM estão contidas na Portaria nº 37/MB/MD, de 21/02/2022.

⁸ Segundo dispositivo da Portaria nº 37/MB, os Titulares de outras OM e seus representantes que, por força das NORMAM tenham atribuições na estrutura da AM, são designados Agentes da Autoridade Marítima.

A Figura 1 a seguir, apresenta a organização territorial dos municípios que compõem a AJ da CFS. Destacam-se como pontos mais distantes de Santarém, por via fluvial: Faro (162 milhas náuticas), Itaituba (170 milhas náuticas) e Jacareacanga (406 milhas náuticas).

Figura 1 – Área de Jurisdição da CFS.



Fonte: Adaptado da Portaria nº 1/2021 do ComOpNav.

2.9 O Sistema de Segurança do Tráfego Aquaviário

As Capitânicas, as Delegacias e as Agências (CDA) têm por missão a segurança do tráfego aquaviário, no mar aberto e hidrovias interiores, a salvaguarda da vida humana e a prevenção contra a poluição hídrica quando provocada por embarcações, plataformas e portos, segundo descrito no regulamento aprovado para essas organizações pelo Comandante de Operações Navais (CON) (BRASIL, 2018).

A NORMAM-07/DPC define a Inspeção Naval como

uma atividade de cunho administrativo, que consiste na fiscalização do cumprimento da Lei nº 9.537/1997, das normas e regulamentos dela decorrentes e, dos atos e resoluções internacionais ratificados pelo Brasil, no que se refere

exclusivamente à salvaguarda da vida humana e à segurança da navegação, no mar aberto e em hidrovias interiores, e à prevenção da poluição ambiental por parte de embarcações, plataformas fixas ou suas instalações de apoio. As ações de IN constituem perícias de fiscalização da Segurança do Tráfego Aquaviário nas Águas Jurisdicionais Brasileiras, visando: à segurança da navegação; à salvaguarda da vida humana; e à prevenção da poluição ambiental por parte de embarcações, plataformas ou suas instalações de apoio (BRASIL, 2022, p. 6).

Além de realizar inspeções navais, as CDA têm as seguintes tarefas: realizar vistorias, instaurar e/ou conduzir Inquéritos Administrativos atinentes aos Fatos e Acidentes da Navegação (IAFN), seguir as orientações técnicas da DPC, no que se refere à STA e ao Ensino Profissional Marítimo (EPM), entre outras (BRASIL, 2018).

3.0 Operações militares na região Norte

Segundo o Manual de Campanha do Comando de Operações Terrestres (BRASIL, 2017, p. 2-1), operação militar é “o conjunto de ações realizadas com forças e meios militares, coordenadas em tempo, espaço e finalidade, de acordo com o estabelecido em uma diretriz, plano ou ordem para o cumprimento de uma atividade, tarefa, missão ou atribuição”.

Nesse contexto, as operações militares de uma maneira geral, proporcionam o permanente aperfeiçoamento das capacidades de interoperabilidade das organizações militares, possibilitando a flexibilidade tática e estratégica. A seguir, são descritas as principais operações realizadas na região Oeste do Pará.

A Operação Ágata é uma operação militar, de frequência trimestral, que integra o Programa de Proteção Integrada de Fronteiras (PPIF) do Governo Federal conduzida pelas FFAA em áreas estratégicas da Faixa de Fronteira terrestre e molhada brasileira, instituída no âmbito das políticas do Governo Federal. Visando reduzir a incidência dos crimes transfronteiriços e ambientais e as ações do crime organizado, esta operação, além de intensificar a presença do Estado Brasileiro na região das divisas e de incrementar o apoio à população local, também é uma política para a realização de operações conjuntas das Forças Armadas Brasileiras, com o apoio de órgãos e agências federais, estaduais e municipais (BRASIL, 2016; FIGUEREDO, 2017).

Durante o período da Operação Ágata, os órgãos de segurança pública apoiam os militares da Marinha, do Exército e da Aeronáutica na realização de missões táticas, as quais são destinadas a coibir delitos como narcotráfico, contrabando, descaminho, tráfico de

armas e de munições, crimes ambientais, imigração e garimpos ilegais. A abrangência dessas ações – pontuais e ostensivas – dão início na vigilância do espaço aéreo até operações de patrulha e de inspeção nos principais rios e estradas de acesso ao Brasil. Dentre as atuações dessas operações inclui também assistência médica, odontológica, distribuição de medicamentos, emissão de documentos, corte de cabelo, entre outros, à população local (FIGUEREDO, 2017).

A Operação Verão é uma operação de conscientização e fiscalização do tráfego aquaviário em áreas sensíveis à navegação, com o objetivo de reduzir os incidentes e acidentes relacionados às atividades náuticas de esporte e recreio, bem como fortalecer a preservação de mares, rios e lagos, e a segurança da navegação (BRASIL, 2020).

Nos períodos de férias e feriados prolongados, o movimento de embarcações aumenta sensivelmente, principalmente as de esporte e recreio e as de transporte de passageiros. Decorrente desse incremento de atividades, a possibilidade de ocorrência de acidentes e infrações à LESTA cresce significativamente. Para coibir essas ocorrências, são incrementadas as ações de fiscalização do tráfego aquaviário e conscientização, nas Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB), em colônias de pescadores, clubes, entidades náuticas e marinas, com palestras educativas e informações acerca das principais normas de segurança da navegação e preservação ambiental (BRASIL, 2020).

A segurança da navegação, a salvaguarda da vida humana no mar e a prevenção da poluição hídrica são as principais preocupações da Operação Verão. Dessa forma, são verificados vários itens nas ações de Inspeção Naval, entre eles: habilitação dos condutores, documentações das embarcações, material de salvatagem (coletes e boias salva-vidas), extintores de incêndio, luzes de navegação, lotação e estado das embarcações (BRASIL, 2021).

A Operação Verde Brasil corresponde ao emprego das FFAA para a Garantia da Lei e da Ordem (GLO) e para ações subsidiárias, a fim de combater focos de incêndio e desmatamento ilegal na faixa de fronteira, terras indígenas, unidades federais de conservação ambiental e em outras áreas federais nos estados da Amazônia Legal. A Amazônia Legal é constituída pelos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins, e parte do Maranhão. São cinco milhões de km², ou cinquenta e nove por cento de toda extensão nacional, todos pertencentes à Bacia Amazônica e à área de ocorrência das vegetações amazônicas (BRASIL, 2022).

Com o objetivo de fiscalizar as embarcações que transportam passageiros e as que atuam no turismo náutico, a Operação Travessia Segura tem como responsabilidade ofertar boias salva-vidas, fiscalizar limites de lotação máxima, além de realizar trabalho de orientação dos passageiros, condutores e a tripulação, dentre outras ações (BRASIL, 2022).

Contudo, é possível observar que, ainda há muitos desafios em relação à logística militar no ressuprimento de combustíveis da região estudada, considerando inclusive as limitações a serem enfrentadas acerca do militarismo e da população.

Em vista disso, é relevante mencionar a necessidade de a MB estar presente na Amazônia Oriental, especialmente na região Oeste do Pará, com a finalidade de atender sua missão⁹, a legislação nacional vigente, as demandas da sociedade brasileira em regiões específicas e a participação em operações interagências, necessárias ao combate de crimes ambientais, garimpo ilegal, tráfico de drogas etc.

Desse modo, o esforço logístico do Com4ºDN torna-se parte importante deste processo e tem o objetivo de identificar e analisar os principais problemas relacionados à logística de transporte e ressuprimento de combustíveis enfrentados pela MB naquela localidade, visando encontrar possibilidades para reduzir ou solucionar o problema logístico, principalmente quanto à capacidade de mobilidade e permanência das embarcações na área de emprego, no qual serão detalhados na seção a seguir.

3 LIMITAÇÕES LOGÍSTICAS DA MARINHA DO BRASIL NA REGIÃO OESTE DO PARÁ

Nesta seção serão apresentadas as limitações da logística para o transporte e ressuprimento de combustíveis às embarcações da CFS, quando empregadas nas operações em áreas distantes do município de Santarém.

É possível afirmar que a logística de transporte e reabastecimento de combustíveis na região Oeste do Pará (Amazônia Oriental) representa um grande desafio para o planejador logístico da CFS, principalmente, em razão das implicações diretas no desenvolvimento das tarefas necessárias para o cumprimento da missão em uma região de locomoção com limitações e longas distâncias. Essas dificuldades ocorrem devido às desigualdades na infraestrutura local quando comparado a outras regiões do país,

⁹ A missão da MB é preparar e empregar o Poder Naval, com a finalidade de contribuir para a defesa da Pátria; para a garantia dos poderes constitucionais e, por deliberação de qualquer destes, da lei e da ordem; para o cumprimento das atribuições subsidiárias previstas na legislação; e para o auxílio à política externa.

particularmente pela inexistência de meios para o Apoio Logístico Móvel regionais nas operações.

Para identificar as limitações referentes à logística da região estudada, foram realizados contato telefônico e aplicação de questionário com militares da CFS. Participaram dois militares: um Oficial encarregado da Divisão de Segurança do Tráfego Aquaviário (CF-20) e um Praça encarregado da Divisão de Manutenção de Embarcações e Viaturas (CF-40). O questionário aplicado foi composto por perguntas discursivas e objetivas, conforme o Apêndice A.

O objetivo do questionário foi identificar e enumerar as limitações logísticas observadas, inicialmente, na fase de planejamento das operações e, em segundo plano, durante sua execução.

3.1 As dificuldades na área de jurisdição

A CFS, está localizada no município de Santarém às margens do Rio Amazonas, e próximo ao Rio Tapajós. Santarém é uma cidade em crescimento, com perspectiva de atingir um grau mais elevado de desenvolvimento nos próximos dez/quinze anos, considerando as atividades comerciais, obras de melhoria em seu porto e suas atrações turísticas (SANT'ANNA, 1998).

Como apresentado na seção anterior, o transporte fluvial na região Oeste do Pará é essencial para a população e está entre os modais existentes no Brasil, como o transporte mais barato, podendo atender de forma integral as demandas daquela região. Além disso, caso haja investimentos nas hidrovias e estruturas adequadas a trafegabilidade dos rios haverá um incremento no modal fluvial.

O transporte de combustíveis desenvolvido pelas distribuidoras, Atem e Equador Energia, na região amazônica utiliza principalmente o modal fluvial. Os deslocamentos com grandes quantidades de combustíveis são realizados por meio de balsa tanques, também conhecidas regionalmente por barcaças ou chatas, com capacidades que vão de 600 a 1.500 metros cúbicos, que percorrem a malha fluvial da região alcançando municípios e estados (POSTOS ATEM, 2021; DISTRIBUIDORA EQUADOR, SD). No caso específico deste estudo, para atender às necessidades da CFS e outros meios da Força Naval em atividade na AJ, uma balsa tanque entre 300 e 500 metros cúbicos seria o ideal para o Apoio Logístico Móvel, e um

empurrador com propulsão. A Figura 2 a seguir apresenta um modelo de balsa tanque utilizado para transporte de combustíveis no Rio Amazonas.

Figura 2 – Modelo de Balsa Tanque



Fonte: Juruá Estaleiro & Navegação, SD.

A principal dificuldade para a CFS, além das grandes distâncias, é a ausência de uma balsa tanque própria ou terceirizada para o transporte de combustíveis em sua AJ, a fim de realizar o Apoio Logístico Móvel para suas embarcações em operações e, também, quando for necessário prestar apoio a outras OM ou navios da MB em trânsito na sua AJ. Problema semelhante foi identificado outrora na Amazônia Ocidental, pela característica peculiar daquela região (dificuldade de acesso aos municípios, falta de estradas e infraestrutura portuária), a necessidade de abastecimento nos municípios afastados de Manaus, cujas distâncias são as maiores dificuldades (CORRÊA, 2013). Em outro estudo realizado por Santos (2021), esse problema logístico de reabastecimento de combustíveis, tanto de navios da MB quanto das embarcações das Capitânicas e Agências sob jurisdição do Com9ºDN, tem representado como uma importante questão limitadora e desafiante por ocasião do planejamento das operações. Por outro lado, Corrêa (2013, p. 34) apontou essa deficiência da seguinte forma:

Para a MB, a principal dificuldade, além das grandes distâncias, é a ausência de um Navio Tanque Fluvial ou até mesmo de uma balsa de transporte de ODM com um moderno empurrador próprios da MB, que possam prestar o Apoio Logístico Móvel de suprimento de combustível aos navios que operam no eixo estratégico Amazonas-Solimões.

Segundo a Carta de Serviços do Setor SGM, o Depósito de Combustíveis da Marinha no Rio de Janeiro (DepCMRJ) disponibiliza os serviços de Fornecimento e Transporte de Combustíveis, Lubrificantes e Graxas na AJ do Comando do 1º Distrito Naval (Com1ºDN) e do Comando do 8º Distrito Naval (Com8ºDN). Também oferece os serviços de análises laboratoriais dos CLG, principalmente aqueles utilizados pelos Navios e Aeronaves da MB (BRASIL, 2019). Para as demais OM da MB, os processos de obtenção desses serviços são realizados e processados pelo COMRJ e distribuídos pelos Centros de Intendências (BRASIL, 2022a).

O fornecimento de Óleo Diesel Marítimo (ODM) e Gasolina Comum (GC), para a CFS é realizado pela Vibra Energia S/A, empresa contratada pelo COMRJ, por intermédio da modalidade de licitação Pregão (SRP) – nº 48 e 149, Contrato nº 71300-2021-204-00 de 14 de dezembro de 2021 e nº 71300-2022-096-00 de 23 de junho de 2022, respectivamente. Entretanto, a entrega daqueles combustíveis é realizada exclusivamente no município de Santarém, sede da CFS, conforme pedido prévio de lotes mínimos de 5.000 litros para cada tipo de combustível mencionados. Não há previsão contratual para solicitar a entrega dos produtos em outros municípios.

Nesse contexto, pode-se afirmar que os abastecimentos das embarcações da CFS são centralizados em Santarém. A própria OM é a responsável por transportar os combustíveis necessários ao reabastecimento de suas embarcações em outros pontos da AJ. O planejamento logístico de suprimento de combustíveis, de responsabilidade do CF-40, deverá prever com precisão as quantidades de CLG, conforme o histórico de consumo dos anos anteriores, os períodos de entregas dos lotes necessários para atender cada operação e ainda disponibilizar uma reserva de segurança para as necessidades adicionais ou eventuais, a fim de evitar solução de continuidade das operações programadas ou inopinadas, pois se ocorrerem atrasos na prestação dos serviços de entrega poderá ocasionar um desabastecimento temporário e, conseqüentemente, atraso no andamento das operações.

Como não há previsão contratual para abastecimentos ou fornecimentos dos produtos em outros municípios da AJ da CFS e a limitação contratual do fornecedor em subcontratar os serviços de entrega em outros locais, e considerando, especialmente, as restrições nas capacidades dos tanques de algumas embarcações, dependendo da localidade da operação, período de permanência na área e principalmente da distância entre Santarém e o(s) município(s) onde as operações serão executadas, haverá necessidade de transportar

“carotes”¹⁰ contendo certa quantidade de combustíveis extras para possibilitar o reabastecimento de combustíveis das embarcações durante o período da operação e para retorno à Santarém.

Não obstante, segundo a Norma da Autoridade Marítima (NORMAM-2/DPC), em regra, o transporte de materiais inflamáveis (como exemplo gasolina e óleo diesel) é proibido em porões ou em ambientes confinados de embarcações que não sejam classificadas para essa finalidade. Porém, em situações excepcionais, visando atender às necessidades imprescindíveis de suprimento das comunidades isoladas que, em razão das particularidades de acesso de suas áreas, somente podem ser atendidas por pequenas embarcações com um convés, a NORMAM autoriza que tais embarcações transportem aqueles produtos desde que exigências como acomodar em embalagens adequadas para o seu transporte e fechadas para impedir a ocorrência de vazamentos sejam atendidas. Essas embalagens deverão estar amarradas e armazenadas nas áreas adjacentes da proa¹¹ da embarcação. Devem ser mantidas cobertas por lona e com informação na parte externa indicando que se trata de gasolina, lubrificante ou óleo diesel, entre outras, objetivando evitar sinistros durante os deslocamentos das embarcações (BRASIL, 2022).

3.2 Limitações no transporte e ressuprimento de combustíveis

No decorrer desta pesquisa e informações obtidas por meio de contato telefônico e aplicação de questionário com os militares da CFS, foram identificados alguns óbices para o transporte e o ressuprimento de combustíveis para as embarcações da Capitania, em áreas distantes de Santarém, os quais são descritos a seguir.

As operações ocorrem mensalmente, tanto as de natureza administrativa quanto as operativas. As tarefas administrativas referem-se, por exemplo, a condução dos Inquéritos Administrativos sobre Acidentes e Fatos da Navegação (IAFN) e na realização de perícias técnicas enquanto as operativas estão relacionadas as atividades de inspeção naval e atribuições subsidiárias da MB. As IN visam atender, principalmente, a atividade-fim da OM que é fiscalizar a segurança do tráfego aquaviário em toda a AJ que, atualmente, abrange 22 municípios (BRASIL, 2021). Vale lembrar que para chegar em determinadas áreas afastadas

¹⁰ Termo regional muito usado no estado do Pará para nomear um tipo de vasilhame com alças, às vezes também com bico de despejo, de aproximadamente 5 litros. Antigamente de barro (cerâmica), hoje também de plástico, para transportar líquidos, em especial água.

¹¹ Área da extremidade de vante da embarcação, sua estrutura tem a forma exterior afilada para melhor cortar a água.

da sede da CFS, são necessárias várias horas de trânsito com as embarcações transportando equipamentos, militares e suprimentos diversos, sendo muitas dessas áreas, consideradas geograficamente isoladas e são acessadas somente por meio de transporte aéreo ou fluvial, pois não existem estradas.

De acordo com o questionário aplicado com os militares da CFS, foram encontradas duas dificuldades em relação ao transporte e ressuprimento de combustíveis listadas a seguir.

A primeira está relacionada as limitações do contrato vigente firmado entre a MB, por intermédio do COMRJ, e a Vibra Energia S/A. A CFS envia periodicamente mensagens para o CelMBe informando suas necessidades, e esse Centro providencia a Ordem de Compra e notifica o fornecedor para realizar regularmente as entregas dos produtos, óleo diesel marítimo e gasolina comum, somente na cidade de Santarém. Essa restrição contratual, prejudica significativamente o ressuprimento de combustíveis das embarcações da Capitania em operações nas áreas distantes de Santarém. O fornecedor contratado não possui meios e infraestrutura adequada necessária para atender à MB em outras cidades da AJ da CFS. Por outro lado, também não foi previsto no edital de licitação outras áreas para o fornecimento de combustíveis com o objetivo de facilitar o ressuprimento quando as embarcações estiverem atuando em outras localidades.

A segunda dificuldade identificada, relatada por ocasião da aplicação do questionário com militares da CFS, é a baixa capacidade dos tanques de combustíveis de algumas embarcações da CFS. Considerando que um tanque não possui capacidade suficiente para permanecer muito tempo em operação ou, até mesmo, cumprir o percurso necessário entre Santarém e as áreas de operação, destacam-se como exemplos as Embarcações de Casco Semi Rígido (ECSR) e as Motos Aquáticas (MA), que são operadas com gasolina comum, exceto a ECSR "Adsumus". A falta de apoio logístico fixo ou móvel nos municípios longínquos de Santarém é uma realidade da região amazônica.

4 ALTERNATIVAS LOGÍSTICAS

Nesta seção, a partir das limitações logísticas de reabastecimento de combustíveis descritas anteriormente e aplicação do questionário, são mencionadas, como sugestão, algumas alternativas de melhoria de reabastecimento de combustíveis com a

finalidade de minimizar ou sanar as dificuldades enfrentadas pela CFS, nas áreas mais distantes de Santarém, em sua AJ.

4.1 Parceria da Marinha do Brasil e as Prefeituras

A falta de infraestrutura portuária é uma realidade nas áreas ribeirinhas e em alguns municípios da AJ da CFS, que não possuem recursos suficientes para investimentos neste importante setor.

No que diz respeito às parcerias com as prefeituras, é muito importante para a CFS estreitar relacionamento institucional com os Prefeitos e demais gestores dos municípios da AJ da CFS. As parcerias com as prefeituras são importantes, pois possibilita, em proveito as atividades administrativas, como as oitivas de IAFN, e de inspeções navais, realizar o Curso Especial para Tripulação de Embarcações de Estado no Serviço Público (ETSP), objetivando capacitar agentes públicos a conduzir pequenas embarcações de até 6 metros de comprimento em águas interiores, durante o serviço, e cursos do Ensino Profissional Marítimo (EPM), a fim de qualificar e habilitar novos aquaviários a conduzirem e tripularem embarcações de atividade profissional.

Ainda nesse contexto, à luz do item 0211 da NORMAM-07/DPC, a AM poderá transferir competência aos municípios para realizar a fiscalização do tráfego de embarcações que coloquem em risco a integridade física de quaisquer pessoas nas áreas próximas às praias, quer sejam marítimas, fluviais ou lacustres (BRASIL, 2022).

Dessa forma, tais iniciativas são fundamentais para firmar laços institucionais com as prefeituras visando estimular a interoperabilidade entre os diversos órgãos públicos municipais. O que pode, inclusive, viabilizar um futuro acordo de parceria entre a MB e as prefeituras localizadas em pontos considerados estratégicos na AJ da CFS, especialmente quanto ao Apoio Logístico Fixo para o reabastecimento, da classe III, das embarcações em operação.

4.2 Aquisição ou locação de balsa tanque

Como visto na seção anterior, o problema da falta de Apoio Logístico Móvel na função logística de suprimento, na Amazônia Ocidental, foi identificado em estudos progressos, realizados por Corrêa (2013) e Santos (2021), que contribuíram com sugestões visando mitigar esse problema. De acordo com o questionário aplicado com os militares da

Capitania, até agora não foi verificada, concretamente, a implementação de Apoio Logístico Móvel na AJ da CFS pela MB.

Na região Norte, é muito comum o transporte de combustíveis ser realizado por meio de balsas tanques ou em pequenas embarcações particulares, autorizadas para tal finalidade. Portanto, é importante que a MB possa desenvolver um projeto de aquisição ou locação de uma Balsa Tanque com capacidade entre 300 e 500 metros cúbicos, e respectivo empurrador com propulsão, para ser utilizada no Apoio Logístico Móvel. De outra forma, também é interessante estudar a alternativa de terceirização desse tipo de apoio logístico, como vem ocorrendo na Amazônia Ocidental desde o ano passado por iniciativa de outra Força.

Como exemplo de terceirização do Apoio Logístico Móvel, o EB, por intermédio do 6º Batalhão de Engenharia e Construção – Batalhão Simón Bolívar, realizou, em 2021, uma licitação na modalidade Pregão SRP (nº 29), do tipo menor preço, para Registro de Preços, visando a contratação de locação de embarcação tipo empurrador com balsa e tripulação para prestação de serviços de transporte de cargas diversas, inclusive combustíveis, para vários itinerários fluviais com distância de até 1.500 km de navegação. O valor total estimado dessa contratação foi de 20.800.000,00 (vinte milhões e oitocentos mil reais), segundo dados do Portal de Compras do Governo Federal (BRASIL, 2021).

Essa possibilidade busca mitigar as dificuldades logísticas específicas da AJ, e caso seja implementada poderá facilitar significativamente o apoio logístico móvel de suprimento classe III para as embarcações da CFS bem como possibilitar que navios da MB em trânsito ou operação na AJ da Capitania sejam contemplados com esse tipo de apoio logístico.

4.3 Pontos estratégicos de reabastecimento

Pontos estratégicos representam as áreas sensíveis à navegação na AJ da CFS, onde são necessárias ações de fiscalização e ordenamento do tráfego aquaviário, com o objetivo de garantir a segurança da navegação, a proteção da vida humana nos rios, lagos e lagoa e a prevenção da poluição hídrica provocada por embarcações.

A CFS deve definir os pontos estratégicos de interesse e as áreas mais distantes de Santarém onde as operações militares são realizadas com maior frequência, para suprir a carência do reabastecimento de seus meios navais, isto é, as localidades onde se concentram os maiores fluxos de embarcações e que necessitam de frequentes presenças da MB.

Para tal, inicialmente, foi vislumbrado por este autor como possível solução a contratação, por meio de licitação, o fornecimento de combustíveis por meio de postos flutuantes existentes nos seguintes municípios: Itaituba, Juruti, Óbidos e Terra Santa (pontos estratégicos e afastados de Santarém), para atender às necessidades de suprimento de combustíveis das suas embarcações em atividade. Esses pontos estratégicos, na AJ da CFS, permitirão o ressuprimento contínuo de gasolina e óleo diesel das embarcações que operam nesses municípios e em áreas adjacentes.

Geograficamente esses municípios considerados pontos estratégicos logísticos possibilitarão que as embarcações sejam reabastecidas e possam operar em pontos mais extremos da AJ, bem como aumentar a permanência nas áreas de operação.

Reafirmando a questão colocada anteriormente, pode-se observar que nas áreas ribeirinhas e principais municípios da região Oeste do Pará existem postos de combustíveis flutuantes para atender às embarcações que trafegam nos rios. Contudo, os serviços de fornecimento de combustíveis por esses tipos de empresas deverão atender às especificações técnicas da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) e as NORMAM.

4.4 Suprimento de Fundos

Para os dispêndios que não podem esperar o tempo necessário para a fase normal de uma despesa (licitação ou contratação direta), seja por seu caráter atípico ou pela pronta resposta a ser dada para satisfazer uma demanda pública, os artigos 68 e 69 da Lei nº 4.320 de 17 de Março de 1964 preveem o Suprimento de Fundos (SF) (BRASIL, 1964).

O SF consiste na antecipação de verba a servidor previamente indicado, inclusive com a nota de empenho em seu nome, que fará uso do dinheiro público para atendimento de necessidades da Administração e posteriormente prestará contas (BRASIL, 2020).

Assim, outra opção como sugestão deste estudo seria a autorização do Comando Imediatamente Superior (ComImSup) para a CFS utilizar, sempre que houver a disponibilidade de recursos financeiros, o SF como modalidade de descentralização de recursos públicos, com o objetivo de facilidade do reabastecimento de CLG de suas embarcações em áreas distantes de Santarém.

A MB, por meio da SGM, normatiza internamente todas as situações e peculiaridades existentes nas diversas legislações que versam sobre a aplicação da

sistemática de SF, na SGM-301 – Normas sobre Administração Financeira e Contabilidade, atualmente na 8ª Revisão, de 14 de dezembro de 2020 (BRASIL, 2020b). Embora não haja proibição aos Comandos Militares para utilizarem as contas tipo “B”¹² na aplicação da sistemática de SF, a norma própria da MB define o CPGF¹³ como meio preferencial para esse tipo de despesa.

A realização de despesas mediante SF, no âmbito da MB, deverá ocorrer, preferencialmente, por meio do Cartão de Pagamento do Governo Federal (CPGF). Para os casos em que comprovadamente não seja possível a utilização do CPGF, poderá ser utilizada a conta bancária do Tipo ‘B’ (BRASIL, 2020b, p. 85).

Tendo em vista que pequenas empresas de combustíveis situadas nos municípios do interior e em áreas ribeirinhas da região Oeste do Pará, normalmente, não aceitam nota de empenho, esta possibilidade de SF ser administrado por um militar da OM, mesmo que pela sua excepcionalidade na execução das despesas, pode vir a ser uma ferramenta importante para minimizar as dificuldades enfrentadas pela CFS no reabastecimento de combustíveis de suas embarcações.

4.5 Aquisição de combustíveis por Dispensa de Licitação

Outra possibilidade identificada foi no sentido de a CFS, na condição de Unidade Gestora Executora¹⁴ (UGE), realizar tratativas junto a Diretoria de Abastecimento da Marinha (DAbM), por intermédio do Com4ºDN, para disponibilizar parte da cota anual de CLG destinada a OM em recursos financeiros no Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI) para propiciar a compra de combustíveis por meio do Termo de Justificativa de Dispensa de Licitação (TJDL), pois há previsão legal para isto.

De acordo com o artigo 75 da nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos – Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, a dispensa de licitação para aquisição de combustíveis pode ser de até R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais):

12 Modalidade de conta corrente bancária movimentada por órgãos e entidades da administração pública federal. Essas contas recebem recursos de suprimento de fundos e de adiantamentos, sendo geralmente utilizadas para pagar pequenos dispêndios, por meio de saques, cheques e guias de depósito.

13 O Cartão de Pagamento do Governo Federal (CPGF) é um meio de pagamento utilizado pelo governo que funciona de forma similar ao cartão de crédito que utilizamos em nossas vidas, porém dentro de limites e regras específicas.

14 Unidade gestora que utiliza o crédito recebido da unidade gestora responsável. A unidade gestora que utiliza os seus próprios créditos passa a ser ao mesmo tempo unidade gestora executora e unidade gestora responsável.

Art. 75. É dispensável a licitação:

I - para contratação que envolva valores inferiores a R\$ 100.000,00 (cem mil reais), no caso de obras e serviços de engenharia ou de serviços de manutenção de veículos automotores;

II - para contratação que envolva valores inferiores a R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), no caso de outros serviços e compras;

[...]

IV - para contratação que tenha por objeto:

[...]

i) abastecimento ou suprimento de efetivos militares em estada eventual de curta duração em portos, aeroportos ou localidades diferentes de suas sedes, por motivo de movimentação operacional ou de adestramento; (BRASIL, 2021).

O valor da dispensa de licitação, do inciso II acima referido, foi atualizado para R\$ 54.020,41 (cinquenta e quatro mil vinte reais e quarenta e um centavos) pelo Decreto nº 10.922, de 10 de dezembro de 2021 (BRASIL, 2021).

Desse modo, a OM pode justificar a necessidade da dispensa de licitação e fazer aquisição direta em postos de combustíveis nos municípios mais distantes ou de difícil acesso na AJ da CFS.

5 CONCLUSÃO

No decorrer do estudo, foi constatado que a região Oeste do Pará caracteriza-se pela grande extensão territorial e por comunidades ribeirinhas localizadas em pontos longínquos dos grandes centros urbanos regionais. Apesar de o desenvolvimento da região ser lento e necessitar de investimentos e políticas públicas para melhorar, substancialmente, as infraestruturas existentes, o transporte logístico fluvial ainda carece de portos e atracadouros modernos e pontos de apoio logístico fixo.

Foi observado que a presença da MB na região Norte do país tem uma nobre relevância, onde os transportes fluviais são frequentes e o principal meio de circulação de cargas e pessoas. Nesse contexto, a CFS deverá estar pronta e em condições logísticas para realizar operações no intuito de fiscalizar e orientar as atividades dos profissionais aquaviários e da população que utilizam aquele modal de transporte, bem como levar o ensino profissional marítimo, formação e atualização, para a sociedade e comunidades ribeirinhas.

No escopo das limitações logísticas, foi verificado que as funções logísticas de suprimento e de transportes possuem importante papel no estudo realizado, tendo em vista

que estão relacionadas e interdependentes, fazendo parte fundamental das fases básicas do ciclo logístico – determinação de necessidades, obtenção e distribuição, visando suprir tempestivamente as necessidades da CFS para cumprir sua missão, no local e na hora exata.

Outro aspecto relevante observado nesta pesquisa quanto as deficiências logísticas foi a inexistência de Apoio Logístico Móvel, pois prejudica sobremaneira a permanência das equipes e embarcações em operações militares por muito tempo em certos pontos da AJ, distantes de Santarém, e a consequente solução de continuidade das operações.

Ainda acerca do problema logístico, foi possível verificar que o contrato administrativo vigente entre a MB e a Vibra Energia S/A somente prevê a entrega da gasolina e do óleo diesel no município de Santarém. Em vista disso, a centralização no fornecimento dos combustíveis em uma única localidade transfere totalmente a responsabilidade para a CFS prover a sua própria logística de transporte para a realização das operações na AJ.

Por outro lado, este trabalho apresentou alternativas que, se forem implementadas ou levadas a efeito, total ou parcialmente, poderão minimizar as limitações logísticas identificadas. Destacam-se, entre as alternativas, a aquisição ou locação de uma balsa tanque, e respectivo empurrador com propulsão, para exercer o efetivo papel de Apoio Logístico Móvel na região Oeste do Pará. A inclusão de regra específica, nos futuros certames licitatórios, visando a entrega dos materiais da classe III em pontos estratégicos da AJ, possibilitando, assim, a participação de fornecedores regionais, foi outra solução indicada.

Por último, o estabelecimento de pontos estratégicos na AJ, nas áreas mais extremas da sede da CFS é considerado por este autor uma alternativa para contornar e reduzir o impacto no planejamento logístico das operações, permitindo que as equipes e os meios navais permaneçam por mais tempo executando as operações, pois nestes pontos estratégicos o reabastecimento de combustíveis será permanente, o que poderá viabilizar também as operações nas áreas adjacentes.

REFERÊNCIAS

ANTAQ – AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS. **Diretor da ANTAQ participa do 1º fórum para o desenvolvimento da navegação interior.** Disponível em: <https://www.gov.br/antag/pt-br/noticias/2021/diretor-da-antag-participa-do-1o-forum-para-o-desenvolvimento-da-navegacao-interior-em-belem>. Acesso em: 18 maio 2022.

ANTAQ – AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS. **Diretor da ANTAQ defende utilização de águas interiores do Maranhão para fortalecer logística de transporte do Estado.** Disponível em: <https://www.gov.br/antag/pt-br/noticias/2022/diretor-da-antag-defende-utilizacao-de-aguas-interiores-do-maranhao-para-fortalecer-logistica-de-transportes-do-estado>. Acesso em: 18 maio 2022.

BALLOU, R. H. **Logística Empresarial: Transportes, Administração de Materiais e Distribuição Física.** 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2014. 388 p.

BRASIL (sem data). Capitania dos Portos do Amapá. **Transporte de inflamáveis e outras mercadorias perigosas.** Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/cpap/content/transporte-de-inflam%C3%A1veis-e-outras-mercadorias-perigosas>. Acesso em: 13 jul 2022.

BRASIL. Comando de Operações Navais. **Portaria nº 135/ComOpNav/MB**, de 27 de novembro de 2018. Aprova o Regulamento das Capitânicas dos Portos, Capitânicas Fluviais, Delegacias e Agências, e dá outras providências. Rio de Janeiro, RJ, 2018.

BRASIL. Comando de Operações Navais. **Portaria nº 1/ComOpNav/MB**, de 5 de maio de 2021. Fixa as áreas de jurisdição funcional das Capitânicas dos Portos e Capitânicas Fluviais, suas Delegacias e Agências. Rio de Janeiro, RJ, 2021.

BRASIL. Comando de Operações Terrestres. **Portaria nº 51/COTER**, de 8 de junho de 2017. Aprova o Manual de Campanha EB70-MC-10.223 Operações. 5ª ed. Brasília, DF, 2017.

BRASIL. Comando do 6º Distrito Naval. **Comando do 6º Distrito Naval intensifica inspeções navais com Operação Verão e Travessia Segura.** Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/com6dn/node/1685>. Acesso em: 11 jun 2022.

BRASIL (sem data). Comando Militar do Oeste. **Começa a Operação Verde Brasil 2 na Amazônia Legal.** Disponível em: <https://www.cmo.eb.mil.br/index.php/publicacoes/1604-comeca-operacao-verde-brasil-2>. Acesso em: 15 maio 2022.

BRASIL. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. **Hidrovia do Amazonas.** Disponível em: <https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/aquaviario/old/hidrovia-do-amazonas>. Acesso em: 18 maio 2022.

BRASIL. Diretoria de Engenharia Naval. **CATEMPA.** Catálogo de Embarcações Padronizadas. Rio de Janeiro, RJ, 2022.

BRASIL. Diretoria de Portos e Costas. **Marinha do Brasil inicia “Operação Verão 2020/2021– Todos por uma Navegação Segura”**. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/dpc/sites/www.marinha.mil.br.dpc/files/Press-Release%20Opera%C3%A7%C3%A3o%20Ver%C3%A3o%20ATUALIZADA.pdf>. Acesso em: 11 jun 2022.

BRASIL (sem data). Diretoria de Portos e Costas. **Marinha do Brasil realiza Operação Verão 2021-2022 - Navegue Seguro: a sua melhor escolha**. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/dpc/sites/www.marinha.mil.br.dpc/files/Release%20opera%C3%A7%C3%A3o%20Ver%C3%A3o%202021.pdf>. Acesso em: 11 jun 2022.

BRASIL. Diretoria de Portos e Costas. **NORMAM-07**: normas da Autoridade Marítima para Atividades de Inspeção Naval. 1ª rev. Rio de Janeiro, RJ, 2022.

BRASIL (sem data). Escola Nacional de Administração Pública. **Suprimento de Fundos**. Disponível em: <https://www.gov.br/compras/pt-br/agente-publico/orientacoes-no-combate-a-covid-19/midias/suprimento-de-fundos.pdf>. Acesso em: 28 jul 2022.

BRASIL. Estado-Maior da Armada. **EMA-331**: Manual de Planejamento Operativo da Marinha. Processo de Planejamento Militar. 1ª ed. v. I. Brasília, DF, 2006.

BRASIL. Estado-Maior da Armada. **EMA-331**: Manual de Planejamento Operativo da Marinha. Diretivas. 1ª ed. v. II. Brasília, DF, 2006.

BRASIL. Estado-Maior da Armada. **EMA-332**: Processo Decisório e Estudo de Estado-Maior. 1ª ed. Brasília, DF, 2015.

BRASIL. Estado-Maior da Armada. **EMA-400**: Manual de Logística da Marinha. 2ª rev. Brasília, DF, 2003.

BRASIL. Estado-Maior da Armada. **DOTEMBA**. Dotação de Embarcação de Apoio. Brasília, DF, 2022.

BRASIL. Exército Brasileiro. Centro de Embarcações do Comando Militar da Amazônia. **Saída de módulo logístico – eixo Solimões**. Site CECMA, 15 fev. 2022. Disponível em: <https://www.cecma.eb.mil.br/ultimas-noticias2/saida-de-modulo-logistico-eixo-solimoes.html>. Acesso em 18 mai 2022.

BRASIL. Gabinete do Comandante da Marinha. Portaria nº 37/MB/MD, de 21 de fevereiro de 2022. Estabelece a estrutura da Autoridade Marítima e delega competências aos Titulares dos Órgãos de Direção Geral, de Direção Setorial e de outras Organizações Militares da Marinha, para o exercício das atividades especificadas. **Diário Oficial da União**. República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 23 fev. 2022. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-37/mb/md-de-21-de-fevereiro-de-2022-382320309>. Acesso em: 25 abr. 2022.

BRASIL. Ministério da Defesa. **MD42-M-02**. Doutrina de Logística Militar. 3ª ed. Brasília, DF, 2016.

BRASIL (sem data). Ministério da Defesa. **Política Nacional de Defesa**. Disponível em: https://www.gov.br/defesa/pt-br/assuntos/copy_of_estado-e-defesa/pnd_end_congresso_1.pdf. Acesso em: 30 mar. 2022.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Operação Conjunta do Ministério da Defesa reprime crimes na faixa de fronteira**. Disponível em: <https://www.gov.br/defesa/pt-br/centrais-de-conteudo/noticias/operacao-conjunta-do-ministerio-da-defesa-reprime-crimes-na-faixa-de-fronteira>. Acesso em: 14 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Infraestrutura. **Plano Hidroviário Estratégico. Relatório Plano Estratégico**. Disponível em <https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/centrais-de-conteudo/relatorio-plano-estrategico-pdf>. Acesso em: 18 mai. 2022.

BRASIL. Secretaria-Geral da Marinha. **Carta de Serviços do Setor SGM**. Brasília, DF, 2019.

BRASIL. Secretaria-Geral da Marinha. **SGM-201**: normas para o Abastecimento na Marinha. 7ª rev. Brasília, DF, 2020a.

BRASIL. Secretaria-Geral da Marinha. **SGM-301**: normas sobre Administração Financeira e Contabilidade. 8ª rev. Brasília, DF, 2020b.

BRASIL. Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964. **Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4320.htm. Acesso em: 13 jul. 2022.

BRASIL. Lei nº 9.537, de 11 de dezembro de 1997. **Dispõe sobre a segurança do tráfego aquaviário em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9537.htm. Acesso em: 28 abr. 2022.

BRASIL, Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999. **Dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp97.htm. Acesso em: 28 abr. 2022.

BRASIL. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. **Lei de Licitações e Contratos Administrativos**. Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm. Acesso em: 31 mar. 2022.

BRASIL. Decreto nº 8.903, de 16 de novembro de 2016. **Institui o Programa de Proteção Integrada de Fronteiras e organiza a atuação de unidades da administração pública federal para sua execução**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8903.htm#art9. Acesso em: 11 jul. 2022.

BRASIL. Decreto nº 10.922, de 30 de dezembro de 2021. **Dispõe sobre a atualização dos valores estabelecidos na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 – de Licitações e Contratos Administrativos**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/Decreto/D10922.htm. Acesso

em: 13 jul. 2022.

BRASIL (sem data). Portal de Compras do Governo Federal. **Consulta Ata de Pregão**. Disponível em: <http://comprasnet.gov.br/aceso.asp?url=/livre/pregao/ata0.asp>. Acesso em: 13 jul. 2022.

CORRÊA, M. G. **A Logística de Suprimento de Óleo Diesel Marítimo (ODM) aos navios do Comando do 9º Distrito Naval, quando operando nas proximidades da região da Tríplice Fronteira, em Tabatinga-AM: possibilidades, deficiências e alternativas**. Monografia (Curso de Estado-Maior para Oficiais Superiores), Escola de Guerra Naval, Rio de Janeiro, RJ, 2013.

DISTRIBUIDORA EQUADOR DE PRODUTOS DE PETRÓLEO LTDA. **Distribuição**. Disponível em: <https://equadorenergia.com.br/quem-somos/#distribuicao>. Acesso em: 13 jul 2022.

FIGUEREDO, S. M. **Operação Ágata. O Poder de Polícia das Forças Armadas**. 2017. Dissertação (Mestrado em Estudos Fronteiriços), da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Corumbá, MS, 2017.

JURUÁ ESTALEIRO & NAVEGAÇÃO (sem data). **Balsa para transporte de graneis líquidos**. Disponível em: <http://www.juruaestaleiro.com.br/construcao-naval/balsa-para-transporte-de-graneis-liquidos/>. Acesso em 18 jun. 2022.

PINHO, M. O. **A importância das hidrovias e das vias navegáveis como fatores de força na política e estratégias nacionais de defesa: um estudo de caso sobre a segurança, o desenvolvimento e a integração da Amazônia Oriental direcionado ao arquipélago do Marajó**. Monografia (Curso de Altos Estudos Política e Estratégia), Escola Superior de Guerra, Rio de Janeiro, RJ, 2021.

POMPERMAYER, F. M., NETO, C. A. S. C., PAULA, J. M. P. **Hidrovias no Brasil: Perspectiva histórica, custos e institucionalidade**. IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2014. Rio de Janeiro, 2014.

POSTOS ATEM. **Atem Distribuidora – 2021**. YouTube, 27 de setembro de 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=1Of6L082QXo>. Acesso em: 13 jul 2022.

ROCHA, C. F. **O Transporte de Cargas no Brasil e sua importância para a Economia**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Ciências Econômicas), da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Ijuí, RS, 2015.

SANT'ANNA, J. A. **Rede Básica de Transportes da Amazônia**. Brasília, DF, 1998.

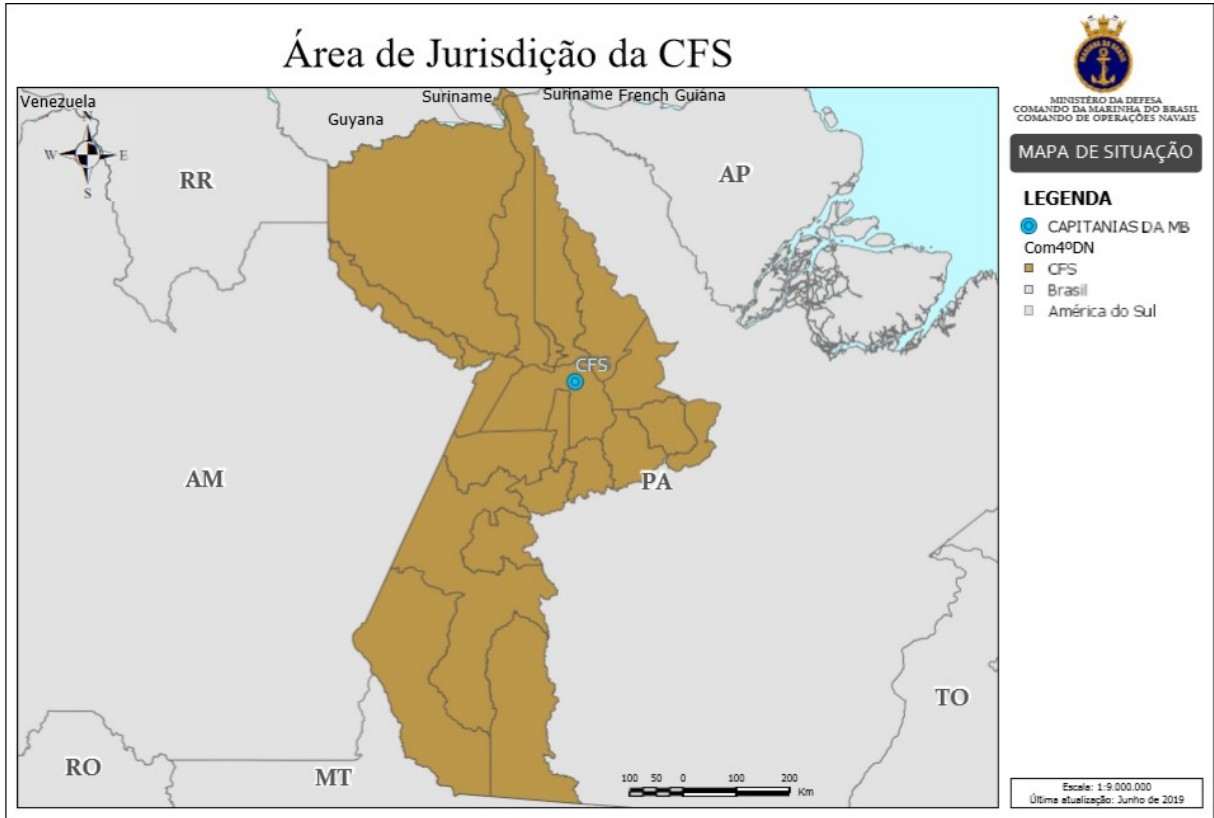
SANTOS, M. A. **A Logística na Atividade SAR no Interior do Estado do Amazonas: Possibilidades e Limitações**. Monografia (Curso Superior), Escola de Guerra Naval, Tabatinga, AM, 2021.

SOUZA, P. Y. C. **Marinha do Brasil. Dia Mundial da Água conscientiza sobre a preservação desse recurso fundamental para a vida humana**. Agência Marinha de Notícias, 22 mar. 2022. Dis-

ponível em: <https://www.marinha.mil.br/agenciadenoticias/dia-mundial-da-agua-conscientiza-sobre-preservacao-desse-recurso-fundamental-para>. Acesso em: 18 maio 2022.

VEALASQUEZ. A. B. **A Importância das Hidrovias Brasileiras como fator de força para a Política Marítima e a Estratégia Marítima Brasileira**. Dificuldades e Oportunidades do Transporte Hidroviário Interior voltado para a região Norte. Tese (Curso de Política e Estratégia Marítimas), Escola de Guerra Naval, Rio de Janeiro, RJ, 2021.

ANEXO A – MAPA ÁREA DE JURISDIÇÃO DA CFS



Fonte: Portaria nº 1/2021 do ComOpNav.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

1. Qual a distância aproximada, em milhas náuticas, da sede da Capitania Fluvial de Santarém (CFS) até os municípios mais extremos da Área de Jurisdição?

2. Qual é a periodicidade de realização da Operação Ágata, na Área de Jurisdição da CFS?

Mensal Trimestral Semestral

3. Em média, quantos dias de missão por período?

8 10 12 15 30

4. Quais são os meses de realização da Operação Verão, na Área de Jurisdição da CFS?

JAN FEV MAR ABR MAI JUN JUL AGO SET OUT NOV DEZ

5. Em média, quantos dias de missão por mês?

8 10 15 20 30

6. Quantos dias de missão, em média, a cada mês da Operação Verão em áreas distantes de Santarém?

8 10 15 20 30

7. Como é realizado o fornecimento de combustíveis para as embarcações da CFS?

8. Há disponibilidade de tanques para armazenamento de combustíveis na CFS?

Sim Não

Se Sim, quais são as capacidades?

9. O contrato de fornecimento de combustíveis para a CFS prevê a entrega de Óleo Diesel Marítimo e Gasolina Comum em outros municípios da Área de Jurisdição?

() Sim () Não

Se Sim, quais são os municípios?

10. Há **Apoio Logístico Fixo ou Móvel da MB** na Área de Jurisdição da CFS, que possa realizar o reabastecimento das embarcações, de Óleo Diesel Marítimo e Gasolina Comum, em áreas distantes de Santarém?

() Sim () Não

Se Sim, quais são os municípios?

11. Quais são as principais **limitações logísticas** no ressuprimento de combustíveis das embarcações da CFS, em áreas distantes de Santarém?

12. Qual o tipo de combustível e a capacidade do tanque das embarcações abaixo relacionadas?

Descrição das embarcações	TIPO	Nome	Combustível (Gasolina/	Capacida de (litros)
---------------------------	------	------	------------------------	----------------------

			Diesel)	
Agência Escola Flutuante	AgEFlut	Ajuri III		
Agência Escola Flutuante	AgEFlut	Rio Tapajós		
Embarcação de Casco Semi-Rígido Pequena	ECSR-P	Aramanaí		
Embarcação de Casco Semi-Rígido Pequena	ECSR-P	Ximango		
Embarcação de Casco Semi-Rígido Pequena	ECSR-P	Pajuçara		
Embarcação de Casco Semi-Rígido Média	ECSR-M	Itaituba		
Embarcação de Casco Semi-Rígido Grande	ECSR-G	Adsumus		
Embarcação de Casco Semi-Rígido Grande	ECSR-G	Tucunaré II		
Embarcação de Casco Rígido	ECR	Tucano		
Embarcação de Casco Rígido	ECR	Pindobal		
Lancha de Apoio ao Ensino e Patrulha 7 m Tipo ERIN	LAEP-7 (ER)	Acari		
Lancha de Apoio ao Ensino e Patrulha 7 m Tipo ERIN	LAEP-7 (ER)	Arariá		
Lancha de Apoio ao Ensino e Patrulha 7 m Tipo ERIN	LAEP-7 (ER)	Borari		
Lancha de Apoio ao Ensino e Patrulha 7 m Tipo ERIN	LAEP-7 (ER)	Jari		
Moto Aquática	MA	Santarém		
Moto Aquática	MA	Tucuxi		
Patromoria Flutuante	PatroFlut	Comte Felipe Souza		

13. Qual é o consumo médio, por hora de funcionamento, das embarcações listadas abaixo:

Descrição das embarcações	Nome	Consumo médio (litros/hora)
Agência Escola Flutuante	Ajuri III	
Agência Escola Flutuante	Rio Tapajós	
Embarcação de Casco Semi-Rígido Pequena	Aramanaí	
Embarcação de Casco Semi-Rígido Pequena	Ximango	
Embarcação de Casco Semi-Rígido Pequena	Pajuçara	
Embarcação de Casco Semi-Rígido Média	Itaituba	
Embarcação de Casco Semi-Rígido Grande	Adsumus	
Embarcação de Casco Semi-Rígido Grande	Tucunaré II	

Embarcação de Casco Rígido	Tucano	
Embarcação de Casco Rígido	Pindobal	
Lancha de Apoio ao Ensino e Patrulha 7 m Tipo ERIN	Acari	
Lancha de Apoio ao Ensino e Patrulha 7 m Tipo ERIN	Arariá	
Lancha de Apoio ao Ensino e Patrulha 7 m Tipo ERIN	Borari	
Lancha de Apoio ao Ensino e Patrulha 7 m Tipo ERIN	Jari	
Moto Aquática	Santarém	
Moto Aquática	Tucuxi	
Patromoria Flutuante	Comte Felipe Souza	

14. Qual é a disponibilidade média das embarcações, por ano?

Descrição das embarcações	Nome	Disponibilidade (meses)
Agência Escola Flutuante	Ajuri III	
Agência Escola Flutuante	Rio Tapajós	
Embarcação de Casco Semi-Rígido Pequena	Aramanaí	
Embarcação de Casco Semi-Rígido Pequena	Ximango	
Embarcação de Casco Semi-Rígido Pequena	Pajuçara	
Embarcação de Casco Semi-Rígido Média	Itaituba	
Embarcação de Casco Semi-Rígido Grande	Adsumus	
Embarcação de Casco Semi-Rígido Grande	Tucunaré II	
Embarcação de Casco Rígido	Tucano	
Embarcação de Casco Rígido	Pindobal	
Lancha de Apoio ao Ensino e Patrulha 7 m Tipo ERIN	Acari	
Lancha de Apoio ao Ensino e Patrulha 7 m Tipo ERIN	Arariá	
Lancha de Apoio ao Ensino e Patrulha 7 m Tipo ERIN	Borari	
Lancha de Apoio ao Ensino e Patrulha 7 m Tipo ERIN	Jari	
Moto Aquática	Santarém	
Moto Aquática	Tucuxi	
Patromoria Flutuante	Comte Felipe Souza	

APÊNDICE B – RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO

1. Qual a distância aproximada, em milhas náuticas, da sede da Capitania Fluvial de Santarém (CFS) até os municípios mais extremos da Área de Jurisdição?

- a) FARO – 162 MN;
- b) ITAITUBA – 170 MN; e
- c) JACAREACANGA – 390 MN.

2. Qual é a periodicidade de realização da Operação Ágata, na Área de Jurisdição da CFS?

() Mensal () Trimestral (X) Semestral

3. Em média, quantos dias de missão por período?

() 8 (X) 10 () 12 () 15 () 30

4. Quais são os meses de realização da Operação Verão, na Área de Jurisdição da CFS?

(X) () () () () () () () (X) () () (X)
 JAN FEV MAR ABR MAI JUN JUL AGO SET OUT NOV DEZ

5. Em média, quantos dias de missão por mês?

() 8 () 10 () 15 () 20 (X) 30

6. Quantos dias de missão, em média, a cada mês da Operação Verão em áreas distantes de Santarém?

() 8 (X) 10 () 15 () 20 () 30

7. Como é realizado o fornecimento de combustíveis para as embarcações da CFS?

Os combustíveis autorizados pelo Com4ºDN são recebidos pela CFS, por meio de caminhão tanque da empresa contratada, e direcionados para o posto flutuante “Santo Antônio” fundeado em frente a cidade de Santarém, onde fica armazenado. Quando há necessidade de abastecimento das embarcações, estas se deslocam até o referido posto para fazer o abastecimento com uma papeleta de autorização e controle. Também, quando é necessário, o abastecimento é realizado, alternativamente, por meio de “carotes”.

8. Há disponibilidade de tanques para armazenamento de combustíveis na CFS?

() Sim (X) Não

Se Sim, quais são as capacidades?

9. O contrato de fornecimento de combustíveis para a CFS prevê a entrega de Óleo Diesel Marítimo e Gasolina Comum em outros municípios da Área de Jurisdição?

() Sim (X) Não

Se Sim, quais são os municípios?

10. Há **Apoio Logístico Fixo ou Móvel da MB** na Área de Jurisdição da CFS, que possa realizar o reabastecimento das embarcações, de Óleo Diesel Marítimo e Gasolina Comum, em áreas distantes de Santarém?

() Sim (X) Não

Se Sim, quais são os municípios?

11. Quais são as principais **limitações logísticas** no ressuprimento de combustíveis das embarcações da CFS, em áreas distantes de Santarém?

a) baixa autonomia de embarcações;

b) falta de apoio logístico, fixo ou móvel, para reabastecimento em áreas distantes de Santarém;

c) transporte de combustíveis em “carotes” nas embarcações; e

d) grandes distâncias entre Santarém e as áreas de operações.

12. Qual o tipo de combustível e a capacidade do tanque das embarcações abaixo relacionadas?

Descrição das embarcações	TIPO	Nome	Combustível (Gasolina/ Diesel)	Capacidade (litros)
Agência Escola Flutuante	AgEFlut	Ajuri III	ODM	6.000
Agência Escola Flutuante	AgEFlut	Rio Tapajós	ODM	4.400
Embarcação de Casco Semi-Rígido Pequena	ECSR-P	Aramanaí	GC	120
Embarcação de Casco Semi-Rígido Pequena	ECSR-P	Ximango	GC	140
Embarcação de Casco Semi-Rígido Pequena	ECSR-P	Pajuçara	GC	140
Embarcação de Casco Semi-Rígido Média	ECSR-M	Itaituba	GC	140
Embarcação de Casco Semi-Rígido Grande	ECSR-G	Adsumus	ODM	400
Embarcação de Casco Semi-Rígido Grande	ECSR-G	Tucunaré II	GC	400
Embarcação de Casco Rígido	ECR	Tucano	GC	40
Embarcação de Casco Rígido	ECR	Pindobal	GC	25
Lancha de Apoio ao Ensino e Patrulha 7 m Tipo ERIN	LAEP-7 (ER)	Acari	GC	560
Lancha de Apoio ao Ensino e Patrulha 7 m Tipo ERIN	LAEP-7 (ER)	Arariá	ODM	600
Lancha de Apoio ao Ensino e Patrulha 7 m Tipo ERIN	LAEP-7 (ER)	Borari	GC	560
Lancha de Apoio ao Ensino e Patrulha 7 m Tipo ERIN	LAEP-7 (ER)	Jari	*	*
Moto Aquática	MA	Santarém	GC	60
Moto Aquática	MA	Tucuxi	GC	60
Patromoria Flutuante	PatroFlut	Comte Felipe Souza	**	**

* Encontra-se em processo de transferência.

** Não se aplica.

13. Qual é o consumo médio, por hora de funcionamento, das embarcações listadas abaixo:

Descrição das embarcações	Nome	Consumo médio (litros/hora)
Agência Escola Flutuante	Ajuri III	55
Agência Escola Flutuante	Rio Tapajós	30
Embarcação de Casco Semi-Rígido Pequena	Aramanaí	35
Embarcação de Casco Semi-Rígido Pequena	Ximango	20
Embarcação de Casco Semi-Rígido Pequena	Pajuçara	35
Embarcação de Casco Semi-Rígido Média	Itaituba	30

Embarcação de Casco Semi-Rígido Grande	Adsumus	20
Embarcação de Casco Semi-Rígido Grande	Tucunaré II	30
Embarcação de Casco Rígido	Tucano	30
Embarcação de Casco Rígido	Pindobal	25
Lancha de Apoio ao Ensino e Patrulha 7 m Tipo ERIN	Acari	110
Lancha de Apoio ao Ensino e Patrulha 7 m Tipo ERIN	Arariá	60
Lancha de Apoio ao Ensino e Patrulha 7 m Tipo ERIN	Borari	110
Lancha de Apoio ao Ensino e Patrulha 7 m Tipo ERIN	Jari	*
Moto Aquática	Santarém	60
Moto Aquática	Tucuxi	60
Patromoria Flutuante	Comte Felipe Souza	**

* Encontra-se em processo de transferência.

** Não se aplica.

14. Qual é a disponibilidade média das embarcações, por ano?

Descrição das embarcações	Nome	Disponibilidade (meses)
Agência Escola Flutuante	Ajuri III	10
Agência Escola Flutuante	Rio Tapajós	10
Embarcação de Casco Semi-Rígido Pequena	Aramanaí	10
Embarcação de Casco Semi-Rígido Pequena	Ximango	10
Embarcação de Casco Semi-Rígido Pequena	Pajuçara	10
Embarcação de Casco Semi-Rígido Média	Itaituba	10
Embarcação de Casco Semi-Rígido Grande	Adsumus	10
Embarcação de Casco Semi-Rígido Grande	Tucunaré II	10
Embarcação de Casco Rígido	Tucano	10
Embarcação de Casco Rígido	Pindobal	10
Lancha de Apoio ao Ensino e Patrulha 7 m Tipo ERIN	Acari	10
Lancha de Apoio ao Ensino e Patrulha 7 m Tipo ERIN	Arariá	10
Lancha de Apoio ao Ensino e Patrulha 7 m Tipo ERIN	Borari	10
Lancha de Apoio ao Ensino e Patrulha 7 m Tipo ERIN	Jari	*
Moto Aquática	Santarém	10
Moto Aquática	Tucuxi	10
Patromoria Flutuante	Comte Felipe Souza	12

* Encontra-se em processo de transferência.

ANEXO C – TABELA DE DISTÂNCIA EM MILHAS NÁUTICAS E KM

PRINCIPAIS MUNICÍPIOS DA ÁREA DE JURISDIÇÃO DA CFS		
SANTARÉM	ALENQUER	48 MILHAS
SANTARÉM	AVEIRO	102 MILHAS
SANTARÉM	BELTERRA	44 KM
SANTARÉM	BRASIL NOVO	561 KM
SANTARÉM	CURUÁ	60 MILHAS
SANTARÉM	FARO	162 MILHAS
SANTARÉM	ITAITUBA	170 MILHAS
SANTARÉM	JACAREACANGA	390 MILHAS
SANTARÉM	JURUTI	106 MILHAS
SANTARÉM	MEDICILÂNDIA	472 MILHAS
SANTARÉM	MOJUI DOS CAMPOS	34 KM
SANTARÉM	MONTE ALEGRE	61 MILHAS
SANTARÉM	NOVO PROGRESSO	697 KM
SANTARÉM	ÓBIDOS	65 MILHAS
SANTARÉM	ORIXIMINÁ	90 MILHAS
SANTARÉM	PLACAS	298 KM
SANTARÉM	PRAINHA	92 MILHAS
SANTARÉM	RURÓPOLIS	220 KM
SANTARÉM	TERRA SANTA	144 MILHAS
SANTARÉM	TRAIRÃO	457 KM
SANTARÉM	URUARÁ	367 KM
OUTRAS LOCALIDADES		
SANTARÉM	ALMEIRIM	154 MILHAS
SANTARÉM	GURUPÁ	216 MILHAS
SANTARÉM	PORTO DE MOZ	230 MILHAS
SANTARÉM	ALTER DO CHÃO	22 MILHAS
SANTARÉM	PORTO TROMBETAS	147 MILHAS
SANTARÉM	BOIM	38 MILHAS
SANTARÉM	MANAUS	412 MILHAS
SANTARÉM	BELÉM	456 MILHAS
SANTARÉM	SANTANA	290 MILHAS

SANTARÉM	PARINTINS	158 MILHAS
SANTARÉM	ITACOATIARA	301 MILHAS
SANTARÉM	MONTE DOURADO	112 MILHAS
SANTARÉM	FORDLÂNDIA	121 MILHAS
SANTARÉM	BRASÍLIA LEGAL	133 MILHAS