

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CC (AA) Sandro Silvestri

AMAZÔNIA LEGAL E OS INTERESSES BRASILEIROS:
UMA HIDROVIA PARA MATO GROSSO

Rio de Janeiro

Ano 2022

CC (AA) Sandro Silvestri

AMAZÔNIA LEGAL E OS INTERESSES BRASILEIROS:
UMA HIDROVIA PARA MATO GROSSO

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

Orientador: CMG FN (RM1) Wagner da
Silva Reis

Rio de Janeiro
Escola de Guerra Naval
Ano 2022

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiro a Deus por ter me guiado durante toda a minha trajetória na Marinha do Brasil proporcionando-me saúde e proteção para exercer as minhas funções.

Aos meus pais, pelo exemplo, dedicação e esforço para deixar um futuro melhor aos filhos.

A toda a equipe de Metodologia do Trabalho Acadêmico pelo apoio durante as atividades para a execução desta monografia.

Ao meu orientador, Capitão de Mar e Guerra FN (RM1) Wagner da Silva Reis, pela atenção despendida, pela fidalguia e pelas orientações valiosas e profissionais que contribuíram muito para a realização deste trabalho.

E por fim, a minha esposa e filhos, agradeço pela compreensão da minha longa ausência e pelo apoio incondicional durante essa jornada.

RESUMO

A recente proposta de excluir o estado de Mato Grosso da Amazônia Legal pelo Projeto de Lei n.º 337/2022, protocolado na Câmara dos Deputados em 22 de fevereiro de 2022, tem por finalidade alterar o Código Florestal para diminuir a área de reserva legal dos imóveis rurais do estado que é de 80%. Caso aprovado, o projeto trará possibilidades imediatas de aumentar a área agricultável gerando um aumento da produção da safra de grãos e a decorrente necessidade de exportar as *commodities* por um modal de transporte eficiente, a fim de aumentar a competitividade no mercado externo. Nesse contexto, o estado de Mato Grosso tem como opção a retomada do Transporte Hidroviário Interior pelo Tramo Norte da hidrovia do Paraguai, visto que é a via navegável mais viável em relação às hidrovias Tocantins-Araguaia e Tapajós-Teles Pires para o escoamento da produção da região Sul do estado. Conseqüentemente, a demanda pelo transporte fluvial trará impactos as atribuições subsidiárias da Marinha do Brasil, particularmente as inerentes a Autoridade Marítima Brasileira, que terá de avaliar a necessidade de elevar a Agência Fluvial de Cáceres para a Delegacia Fluvial, visando a manutenção dos serviços ao público. Portanto, o objetivo geral deste trabalho é identificar se haverá possíveis impactos para as atribuições subsidiárias da Marinha do Brasil nas atividades das Organizações Militares do Sistema de Segurança do Tráfego Aquaviário que opera no Tramo Norte da hidrovia do Paraguai, na hipótese de aprovação do Projeto de Lei. A metodologia será pelo método dedutivo de abordagem por meio de pesquisa bibliográfica e documental. Ao final, conclui-se que os investimentos privados e as atividades do setor público para a retomada do transporte fluvial no Tramo Norte já estão impactando as atribuições subsidiárias da Agência Fluvial e que será necessário a posteriori realizar um estudo para verificar a viabilidade de elevação de categoria da Organização Militar.

Palavras-chave: Amazônia Legal. *Commodities*. Hidrovia. Mato Grosso.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAM –	Agentes da Autoridade Marítima
AgCaceres –	Agência Fluvial de Cáceres
AMB –	Autoridade Marítima Brasileira
ANTAQ –	Agência Nacional de Transportes Aquaviários
CFMT –	Capitania Fluvial de Mato Grosso
CHN-6 –	Centro de Hidrografia e Navegação do Oeste
CNT –	Confederação Nacional do Transporte
DAQ –	Diretoria de Infraestrutura Aquaviária
DNIT –	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
EVTEA –	Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental
HI –	Hidrovia Interior
HN-950 –	Hidrovia do rio Paraguai
HPP –	Hidrovia Paraná-Paraguai
IA –	Infraestruturas Aquaviárias
IMEA –	Instituto Mato-grossense de Economia Agropecuária
ITTI –	Instituto Tecnológico de Transportes e Infraestrutura
LC –	Lei Complementar
LESTA –	Lei da Segurança do Tráfego Aquaviário
MS –	Mato Grosso do Sul
MT –	Mato Grosso
NORMAM –	Norma da Autoridade Marítima
PADMA –	Plano Anual de Dragagens de Manutenção Aquaviária
PEM –	Plano Estratégico da Marinha
PHE –	Plano Hidroviário Estratégico
PL –	Projeto de Lei
SPVEA –	Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia
SR-MS –	Superintendência Regional do Mato Grosso do Sul
SUDAM –	Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia
THI –	Transporte Hidroviário Interior

TN –	Tramo Norte
TS –	Tramo Sul
TUP –	Terminal de Uso Público
UHE –	Usinas Hidrelétricas

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	8
2	A GEOPOLÍTICA DE MATO GROSSO.....	9
2.1	Histórico de ocupação territorial de Mato Grosso.....	10
2.2	A Amazônia Legal Mato-Grossense.....	12
2.3	Exclusão do estado de Mato Grosso da Amazônia Legal.....	13
2.4	Aspectos da geopolítica do agronegócio de Mato Grosso.....	15
2.5	Os Corredores de Transportes do agronegócio no estado de Mato Grosso.....	17
3	INFRAESTRUTURAS AQUAVIÁRIAS NO MATO GROSSO.....	18
3.1	Hidrovias no estado de Mato Grosso.....	19
3.1.1	A Hidrovia do Tocantins-Araguaia.....	20
3.1.2	A Hidrovia do Tapajós-Teles Pires.....	21
3.2	A Hidrovia do Paraguai.....	23
3.3	A situação do Tramo Norte da Hidrovia do Paraguai.....	24
3.4	Terminais portuários no Tramo Norte da Hidrovia do Paraguai.....	25
3.5	Perspectivas apresentadas pela Administração Pública.....	27
4	A PRESENÇA DA MARINHA DO BRASIL NO MATO GROSSO.....	28
4.1	O contexto estratégico da Marinha do Brasil na Hidrovia do Paraguai.....	29
4.2	Atribuições da Autoridade Marítima na Hidrovia do Paraguai.....	30
4.3	Autoridade Marítima no estado de Mato Grosso.....	32
4.4	A Marinha do Brasil e a interação com o DNIT na Hidrovia do Paraguai.....	34
4.5	Impactos nas atividades subsidiárias da Marinha do Brasil em Mato Grosso.....	35
5	CONCLUSÃO.....	37
	REFERÊNCIAS.....	38
	ANEXOS.....	47

1 INTRODUÇÃO

O conceito de Amazônia Legal foi uma construção de longa data com a aprovação da Lei n.º 1.806, de 6 de janeiro de 1953, que criou a Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA) para, por meio de incentivos fiscais fomentar o desenvolvimento dos estados abrangidos na lei.

Recentemente, o Projeto de Lei (PL) n.º 337/2022, protocolado na Câmara dos Deputados em 22 de fevereiro de 2022, de autoria do Deputado Federal Juarez Costa (MDB-MT), pretende excluir o estado de Mato Grosso (MT) da Amazônia Legal, sendo que a proposta altera o Código Florestal.

A hipótese de aprovação do PL tem como consequência imediata a possibilidade de aproveitamento de até 80% da área de reserva dos imóveis rurais do estado para a exploração agrícola. Esse aumento de áreas agricultáveis impactará diretamente na ampliação do agronegócio brasileiro, aumentando o volume da produção no estado, que atualmente responde por aproximadamente 30% da produção nacional de grãos.

Diante desse cenário, projeta-se a necessidade de escoamento das safras por um modal de transporte de grande capacidade para aumentar a competitividade no mercado externo. Assim, vislumbra-se o modal hidroviário a partir de Cáceres-MT, o qual trará uma pressão inafastável sobre as atribuições subsidiárias da Marinha do Brasil (MB), em especial as inerentes à Autoridade Marítima Brasileira (AMB) na região.

Diante disso, como outros órgãos da administração pública, a MB presta relevantes serviços à sociedade. Nesse sentido, esta pesquisa tem por propósito contribuir na identificação dos possíveis impactos aos serviços prestados pelo Sistema de Segurança do Tráfego Aquaviário (SSTA) no estado de MT em razão da suposta aprovação do PL n.º337/2022 e o consequente aumento na demanda por infraestruturas hidroviárias.

O objetivo geral é identificar em qual medida a hipótese de aprovação do PL, com o decorrente aumento significativo da área agricultável e a consequente necessidade de escoamento da produção por hidrovias poderá vir a impactar nas atribuições subsidiárias da AMB, em especial as Organizações Militares (OM) do SSTA no estado.

Com o propósito de estabelecer etapas intermediárias na pesquisa que conduzam ao objetivo geral, serão desenvolvidos três capítulos conforme os seguintes objetivos específicos: compreender a hipótese de aprovação do PL n.º 337/2022, suas decorrências para o agronegócio e a consequente necessidade de escoamento da produção

pelo modal hidroviário; examinar a situação atual da infraestrutura aquaviária no estado de MT com ênfase no TN da hidrovia do Paraguai e as perspectivas apresentadas pela Administração Pública; e apontar as principais atribuições subsidiárias da AMB e os possíveis impactos que recaíram sobre as OM do SSTA em razão do aumento do tráfego de embarcações e das demandas por instalações portuárias.

A metodologia terá por base o método dedutivo de abordagem, por se caracterizar em uma abordagem mais ampla. O método de procedimento será o monográfico, no qual a monografia abordará a moldura do Tramo Norte (TN) da hidrovia do Rio Paraguai, e as técnicas de documentação indireta a serem utilizadas serão a pesquisa documental e a bibliográfica.

Ao final, será apresentado um capítulo com os possíveis impactos que poderão influenciar nas atribuições subsidiárias da AMB nas OM do SSTA em MT. A relevância do trabalho visa contribuir para o planejamento da MB visando a manutenção da qualidade dos serviços prestados à sociedade contribuindo para o desenvolvimento do Transporte Hidroviário Interior (THI) na região Oeste.

2 A GEOPOLÍTICA DE MATO GROSSO

O presente capítulo abordará a geopolítica mato-grossense com um breve histórico da ocupação territorial e as decorrências da aprovação da proposta de exclusão do estado de MT da Amazônia Legal, bem como os desdobramentos para a produção agrícola e a necessidade de escoamento das *commodities* pelo modal hidroviário.

O estado do Mato Grosso desenvolve uma geopolítica econômica e territorial relevante desde o período colonial devido a sua posição privilegiada no centro do continente sul-americano e por integrar a Amazônia Legal, uma região abundante em riquezas minerais e recursos naturais (HIGA, 2009).

O MT faz divisa com os estados do Amazonas, Goiás, Mato Grosso do Sul, Pará, Rondônia, Tocantins e com a Bolívia. É o terceiro maior estado do país com uma área territorial de aproximadamente 18% da Amazônia Legal e com características ímpares por ser o único estado a contemplar três dos principais biomas do país: Amazônico (54%), Cerrado (39%) e Pantanal (7%), conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022).

O estado também é privilegiado por ser o maior divisor de águas da América do Sul, contemplado por uma extensa rede hidrográfica com rios importantes para a navegação,

que irrigam as bacias hidrográficas mais extensas do Brasil: Bacia Amazônica, Bacia Platina e Bacia do Tocantins Araguaia.

No último censo de 2010 do IBGE, o estado possuía uma população de 3.035.122 de habitantes e uma densidade demográfica de 3,36 hab/km², sendo uma das mais baixas do país ocupando a 25ª posição e um Índice de Desenvolvimento Humano de 0,725; sendo o 11º entre os estados (IBGE, 2022a).

A magnitude do estado de MT não se reduz apenas a grandeza do território, mas também a pujança do agronegócio que tem participação de 56,2% do Produto Interno Bruto (PIB) total do estado em 2021, no qual lidera o *ranking* brasileiro de bovinos, soja, milho e algodão. A ocupação do solo está distribuída em 13,3% para atividades de agricultura, 25,1% com pastagens e 1% com outras atividades. Os outros 60,6% são ocupados por 15,4% em reservas indígenas, 4,5% para unidades de conservação e 40,7% por áreas de reserva legal, segundo o Instituto Mato-grossense de Economia Agropecuária (IMEA) (2022).

De fato, os municípios que têm a economia baseada no agronegócio são os que apresentam os melhores índices de desenvolvimento do MT, pois a atividade é a grande propulsora de outros setores como a indústria, comércio e serviços. Para manter essa dinâmica de crescimento do agronegócio e contornar os 60,6% das áreas não permitidas à agricultura os produtores têm optado pela ocupação das áreas de pastagem.

2.1 Histórico de ocupação territorial de Mato Grosso

A ocupação territorial de MT, pelos não-indígenas, remonta as atividades missionárias dos jesuítas segundo Rosa, Ghirardello e Constantino (2020). Para Araújo Neto e Leite (2009), a exploração do ouro foi o primeiro grande propulsor da ocupação territorial que originou na formação dos primeiros povoados baseados na agricultura de subsistência para o abastecimento dos núcleos mineradores.

Ainda, Araújo Neto e Leite (2009, p. 4) afirmam que “o território mato-grossense é resultado de um conjunto de espaços geográficos moldados ao longo do processo de formação econômico-social do país, posto em prática de forma efetiva a partir do século XVIII”.

A partir do final do século XVIII até o início do século XX, o Centro-Oeste como um todo sofreu uma estagnação econômica em função do esgotamento da exploração aurífera, causando uma desaceleração da ocupação do estado de MT e Goiás, que se estendeu até o final da Guerra da Tríplice Aliança.

Naquela época, o impedimento da livre navegação pelo rio Paraguai, pelos dirigentes paraguaios, desde a independência do país em 1811, manteve a Província de MT isolada do resto do Brasil, que buscava por meio das vias diplomáticas tratados de comércio e navegação. Para Gomes (2018), a livre navegação no rio Paraguai para os navios de todas as nações ao final do conflito com o Paraguai criou um novo ciclo de migração e desenvolvimento econômico.

Acrescenta-se que a introdução do barco a vapor a partir da década de 1870 facilitou a comunicação da província com outras regiões do país e intensificou o comércio com o estuário do Prata (REYNALDO, 2007).

Nessa conjuntura, a navegação pelo rio Paraguai, do Prata até Cuiabá e Cáceres, fora importante para o surgimento das companhias de navegação e das casas comerciais, que impulsionaram o desenvolvimento da região com a circulação de mercadorias, serviços e atração de imigrantes.

Logo após, no primeiro quartel do século XX o processo de ocupação se intensifica pela implantação das rodovias e da Ferrovia Noroeste. O eixo do comércio migra da bacia platina para Campo Grande que se torna o novo centro de desenvolvimento econômico mato-grossense pela forte atividade pecuária, pela crescente urbanização e pela industrialização dos vizinhos paulistas, corrobora Gomes (2018).

Posteriormente, os planos de desenvolvimento para a ocupação do interior do país efetuados no Governo Vargas trouxeram grandes transformações estruturais com o advento da Marcha para Oeste. Para Feitosa (2018), a ocupação territorial de MT a partir da década de 1970 se desenvolveu por meio das políticas públicas de Estado para solucionar os problemas da crise econômica por meio do incentivo à produção de alimentos.

Já Rosa (2018) afirma que a Amazônia Legal, no período de 1964 a 1984, sofreu uma forte colonização e que MT teve um intenso crescimento populacional com a consequente criação de novos municípios. Para Ravache (2015), a divisão do estado de MT em 1979 deixou o estado com apenas 38 municípios, em sua maioria concentrados ao redor da capital, e uma extensa área de terras ao Norte de baixa densidade demográfica e isoladas entre si.

Logo a construção de estradas era premente para viabilizar os projetos de colonização criados pela União visando fomentar o desenvolvimento econômico e a ocupação do território com o propósito de estender a fronteira agrícola para o Norte de MT por meio dos Programas Especiais de Desenvolvimento Regional.

2.2 A Amazônia Legal Mato-Grossense

O conceito de Amazônia é ligado a diferentes significados sendo que os mais utilizados são: Amazônia internacional, originário do Tratado de Cooperação Amazônica assinado em 1978 entre oito países sul-americanos abrangidos pela floresta amazônica; Amazônia, toda região banhada pela bacia hidrográfica do Amazonas; Amazônia Clássica, todos os estados da região Norte e Amazônia Legal um termo político construído para promover o desenvolvimento regional dos estados da região Norte e os de bioma amazônico à época (FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS, 2016).

A Amazônia Internacional é a região situada no Centro-Norte da América do Sul e se estende sobre nove países: Brasil, Bolívia, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Suriname, Venezuela e Guiana Francesa, onde o Brasil abrange a maior área com 67,98%.

O conceito de Amazônia Legal foi uma construção de longa data que teve início com a Lei n.º 1.806, de 6 de janeiro de 1953, sancionada pelo presidente Getúlio Vargas. A criação da Lei visava colocar em prática o Plano de Valorização Econômica da Amazônia previsto na Constituição de 1946 de forma a fomentar o desenvolvimento econômico e social dos estados abrangidos, por meio das atividades extrativistas, mineradoras, agropecuárias e industriais (BRASIL, 1953).

Nesse primeiro momento, a área da Amazônia brasileira correspondia aos estados do Pará; do Amazonas; partes dos estados de MT, norte do paralelo de 16º; de Goiás, norte do paralelo de 13º, hoje Tocantins; e do Maranhão, a oeste do meridiano de 44º. Além dos então territórios federais, hoje estados do Acre; Amapá; Guaporé, atual estado de Rondônia; e Rio Branco, atual estado de Roraima (BRASIL, 1953).

Dessa forma, criava-se a Amazônia mato-grossense que colocava uma parcela do território de MT dentro da geopolítica de ocupação territorial como um instrumento político para alavancar o desenvolvimento da região por meio dos subsídios da SPVEA.

Os subsídios tinham por propósito intensificar a imigração, ampliar a agricultura para manter os imigrantes e os nativos na região, promover a reforma da distribuição de terras, além de programas de saúde e cultura, bem como créditos bancários para a iniciativa privada. No setor de transportes buscava-se as melhorias da navegabilidade dos rios, implantação de rodovias e projetos para implantar ferrovias.

Logo depois, a Lei nº 5.173, de 27 de outubro de 1966, extinguiu a SPVEA e criou a Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), estruturada como autarquia para atrair mais investimentos e agilizar suas ações (BRASIL, 1966). A SUDAM tinha por

objetivo o desenvolvimento sustentável, o bem-estar social e a integração da região amazônica com a economia nacional, mantendo os mesmos objetivos da SPVEA. Essa alteração estrutural na administração da Amazônia Legal não ocasionou mudanças no território de MT, no qual permaneceu a mesma área.

Na sequência, com a criação da SUDAM, que foi substituída pela Agência de Desenvolvimento da Amazônia em 2001, não houve alterações significativas para o MT, pois manteve-se o território ao Norte do paralelo 16 graus Sul na Amazônia Legal.

A alteração seguinte no território da Amazônia Legal ocorreu pela Lei Complementar (LC) n.º 31, de outubro de 1977, que criou o estado de Mato Grosso do Sul (MS), pelo desmembramento do estado de Mato Grosso (BRASIL, 1977). Naquele momento, o estado do MT perdeu municípios importantes para a criação do novo estado.

Ato contínuo à divisão político-administrativa o estado de MT perdeu muitas receitas ao ficar com apenas 38 municípios e o MS com 53 municípios. Com a saída dos principais centros produtores e econômicos para o MS, a solução para compensar a perda de arrecadação de impostos foi incluir todos os municípios de MT sob a jurisdição da SUDAM. Essa medida visava receber os incentivos fiscais, concedidos a todos os municípios abrangidos pela Amazônia Legal, como o Programa de Integração Nacional que tinha por finalidade fomentar obras de infraestrutura, colonização e reforma agrária e o Programa de Redistribuição de Terras e de Estímulo à Agroindústria do Norte e do Nordeste.

Recentemente, em junho de 2021, o IBGE divulgou o novo mapa da Amazônia Legal para o ano de 2020 com base na atualização territorial dos municípios que estão sobre a atuação da SUDAM. Nesse momento, não houve alteração da área permanecendo os 5.015.068,18 km², ou cerca de 58,9% do território brasileiro distribuído em 9 estados e 772 municípios, conforme mapa do anexo A (GUIMARÃES, 2021).

No início do ano de 2022 o tema de alteração territorial da Amazônia Legal mato-grossense volta ao debate político nacional, no qual envolveu vários setores da sociedade como veremos a seguir.

2.3 Exclusão do estado de Mato Grosso da Amazônia Legal

O PL n.º 337/2022, de autoria do Deputado Federal Juarez Costa (MDB-MT), protocolado na Câmara dos Deputados em 22 de fevereiro de 2022, pretende alterar a Lei n.º 12.651, de 25 de maio de 2012, mais conhecida como Código Florestal. A retomada dessa

pauta de exclusão do estado de MT dos limites da Amazônia Legal reacende o debate entre setores do agronegócio, ambientalistas, políticos e sociedade.

Tal proposta já foi apresentada em 2013 pelo Deputado Ediene Lima por meio do PL n.º 5.134/2013, mas foi arquivada. Naquela ocasião, o propósito era manter apenas a área ao norte do paralelo 13 graus Sul na Amazônia Legal. Essas proposições são vistas pelos ambientalistas como uma forma de diminuir a área da Reserva Legal a ser mantida pelos donos de imóveis prevista no Código Florestal.

A aprovação desse projeto alterará o Código Florestal que estipula, no seu Art. 12, que os imóveis localizados na Amazônia Legal têm como obrigação manter áreas de reserva legal sendo: 80%, se situado em área de florestas; 35%, em área de cerrado; e 20%, em área de campos gerais. Para as demais regiões o percentual dessa reserva legal é de 20% (BRASIL, 2012).

No entanto, o autor da proposta alega que o país tem um déficit de reserva legal, sendo 21,7% em MT e que os custos para a reparação são demasiados e injustificáveis para um setor tão importante da economia do estado. “Retirar o Mato Grosso da Amazônia Legal reduziria essa exigência ao piso de 20%, poupando os produtores mato-grossenses das despesas necessárias à manutenção de até 80% de terras sem uso agropecuário”, argumenta o Deputado Costa em matéria de Murilo (2022).

Por outro lado, a secretária de Meio Ambiente de MT, Mauren Lazzaretti, aponta que vários municípios, que não estão no bioma amazônico, recebem incentivos por fazerem parte da Amazônia Legal e a saída vai causar prejuízos ambientais e econômicos para o estado. “Além disso, acho é uma temeridade querer retirar o estado inteiro, quando a gente tem a metade na Amazônia Legal”, afirmou em entrevista para Fagundes (2022, Online).

A princípio o governador Mauro Mendes evidencia que a aprovação do projeto elevaria a produção do agronegócio, mas causaria uma desindustrialização do estado devido a perda de alguns incentivos da SUDAM para o setor, que é de 75% no imposto de renda. “Alertei os nossos parlamentares com relação a isso. Sou favorável a essa exclusão desde que não perca esse benefício, pois podemos estar dando (sic) um passo para desindustrializar o estado ou desincentivar a atração de indústrias para o estado” afirmou para Gonzaga Neto (2022, Online).

Não obstante, Ana Paula Vadimones, do Observatório Socioambiental de MT, em entrevista a Gonzaga Neto (2022, Online), avaliou “Esse projeto de lei não se sustenta. Primeiro, porque há uma vedação constitucional para normas que impliquem em retrocesso

ambiental, no processo da vegetação nativa ou no meio ambiente como um todo". Para Ana Paula o projeto não traz benefícios para o agronegócio, pois a supressão de florestas trará impacto no regime de chuvas.

Em contra ponto, na reportagem ao *site* O documento (2022, Online) o Deputado Federal Neri Geller (PP), relator do PL n.º 337/2022, afirmou que o "Nosso objetivo não é tirar Mato Grosso da Amazônia para que haja mais desmatamento. O desmatamento ilegal deve ser combatido. Queremos sim discutir esse tema para que quem produz seja compensado e não prejudicado". Para o Deputado retirar MT da Amazônia Legal não é um incentivo à degradação ambiental, mas sim um combate ao desmatamento ilegal.

Destarte, a aprovação do PL abre a possibilidade imediata de aproveitamento de 80% da área dos imóveis rurais para a agricultura, proporcionando um aumento no volume da produção de grãos, no qual o estado já responde por aproximadamente 30% da produção.

Com a saída do estado de MT da Amazônia Legal os municípios não serão mais contemplados pelos incentivos fiscais causando a diminuição de investimentos para o setor industrial, prejudicando principalmente, os pequenos municípios. A continuidade dos subsídios para todos os municípios deveria estar contemplado no PL para aqueles que cumprissem metas de preservação ambiental como forma de contrapartida.

Mediante o exposto, o bioma amazônico de MT deve permanecer dentro da Amazônia Legal devido às suas características que podem desestabilizar ambientalmente a região em caso da supressão das florestas e consequentemente impactos sociais e econômicos em razão da perda de arrecadação.

2.4 Aspectos da geopolítica do agronegócio de Mato Grosso

O Brasil confirmou sua importância na geopolítica internacional dos alimentos com os resultados da safra 2019/2020 e reassumiu a liderança mundial na produção de soja, no qual o Mato Grosso lidera o *ranking* da oleaginosa, além do milho, do algodão e de bovinos.

Esse fato é muito importante, pois é notório que a demanda por alimentos vem gerando tensões políticas e comerciais entre as nações em função do aumento populacional e do poder aquisitivo de países populosos como: África do Sul, China e Índia. Não obstante, a projeção de uma população mundial de 9,7 bilhões para 2050, coloca uma pressão sobre o Brasil para manter a demanda de um aumento constante da sua produção de alimentos, a fim de manter a segurança alimentar mundial, segundo Paulinelli e Rodrigues (2019).

Outra pressão pela demanda no agronegócio é o conflito entre Rússia e Ucrânia, grandes produtores de grãos, que vem afetando a cadeia produtiva e tende a se prolongar e aumentar a crise alimentar nos países mais pobres.

Salienta-se que os grandes produtores mundiais de grãos estão próximos do esgotamento de suas áreas agricultáveis. Segundo a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (2020), nos Estados Unidos da América a expansão só é possível pelo ganho de produtividade ou pela rotatividade da produção de determinadas *commodities* em detrimento de outras. Assim, o Brasil passa a ser essencial na produção de alimentos, por ainda ter condições de aumentar a sua produtividade e a sua área agricultável, principalmente o estado de Mato Grosso.

O estado de MT, por exemplo, é considerado o celeiro do país pela destacada produção agrícola que tem alcançado nos últimos anos. Segundo Moura (2022), no período de 2018 a 2021, a agropecuária teve um crescimento de 69%, representando 21% do PIB do estado, sendo as *commodities* responsáveis por 93,5% do valor bruto arrecadado no estado.

Ainda por cima, as circunstâncias da economia mundial em 2022 são favoráveis e demandarão ainda mais do agronegócio na participação do PIB de MT, que teve uma participação de 28,5% em 2021 do PIB do estado, conforme Campos (2022).

Para o superintendente, Cleiton Gauer, do IMEA, a safra de 2021/2022 tem estimativas de crescimento de 5,5% com um aumento da área plantada de 3,6% em relação ao ciclo anterior. Ele avaliou ainda que “Este crescimento da produção é reflexo dos preços e da demanda mundial elevada” (CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA AGRICULTURA, 2021, Online).

Conforme projeções para o ano de 2029/30 as principais *commodities* mato-grossenses vão continuar na crescente em relação à produção da safra 2019/20, sendo um aumento da safra do milho de 35,1%; soja de 33,2%; e cana-de-açúcar de 24,7%, conforme Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2020)

Inegavelmente, o Brasil vem aumentando a presença no mercado mundial de alimentos passando de 6% em 2011 para 8% em 2020 e essa tendência de aumento deverá continuar para os próximos anos. Essa afirmação é resultado do estudo¹ de especialistas da Secretaria de Inteligência e Relações Estratégicas da Embrapa (SIRE), (Guaraldo, 2021).

Além disso, o agronegócio, a cada ano, amplia a sua participação na economia brasileira contribuindo para a balança comercial. Acrescenta-se, que a previsão da demanda

¹ Estudo de autoria de Elisio Contini e Adalberto Aragão da SIRE, conforme Guaraldo (2021).

para os próximos anos são otimistas e vão pressionar a logística dos transportes, principalmente para o estado de MT, que ainda tem a predominância do modal rodoviário.

Essa confluência externa favorece o crescimento do agronegócio e das exportações de MT, que ainda pode expandir sua fronteira agrícola, principalmente se ocorrer a saída da Amazônia Legal. Diante desse cenário de previsão de aumento das exportações projetam-se maiores problemas para os corredores de transportes para o escoamento da produção de *commodities*.

2.5 Os Corredores de Transportes do agronegócio no estado de Mato Grosso

A hipótese do aumento da área agricultável pela saída do MT da Amazônia Legal aliada à crescente demanda da produção agropecuária trará impactos nos corredores de transportes para o escoamento das safras, pois a infraestrutura de transporte das *commodities* agrícolas não tem acompanhado a evolução da demanda do mercado exportador.

Segundo Correa e Ramos (2010), não houve um planejamento para acompanhar a demanda das exportações e as infraestruturas ficaram inadequadas e ineficientes. Castro (2017) aponta que a primazia pelo modal rodoviário, que não é adequado para cobrir grandes distâncias, é uma deficiência da infraestrutura de transporte para o agronegócio.

Atualmente, a maioria da soja de MT é escoada por rodovias e ferrovias até as estações de transbordo que levam até ao Porto de Santos, com predominância do rodoviário. Pompermayer, Campos Neto e De Paula (2014) corroboram que é um fato incontroverso que a safra continue sendo escoada, como no início do século XIX, por via terrestre para os portos no litoral, pois o potencial hidroviário no estado ainda está sendo pouco explorado.

Ao mesmo tempo, o estado de MT é detentor do maior custo de frete e as previsões são que continue sendo por um longo período (IMEA, 2022a). Para diminuir os custos com o transporte os exportadores passaram a demandar os portos dos corredores de exportação no arco norte, localizados a partir do Norte do paralelo 16 graus Sul, devido o aumento nos principais portos do Sul e Sudeste, do tempo médio de espera para carregar um navio (THADANI, 2020).

Inclusive, os principais corredores ligando as regiões produtoras até as Estações de Transbordo de Cargas são por Porto Velho-RO e por Miritituba-PA, em seguida pelas hidrovias do Madeira e Tapajós, respectivamente até os portos oceânicos. Outra rota até o

Porto de Itaquí-MA percorre pelos modais rodoviários e ferroviários, conforme anexo B (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, PORTOS E AVIAÇÃO CIVIL, 2017).

Outra opção de corredor seria pela hidrovía do Rio Paraguai, a partir do município de Cáceres até os portos marítimos da bacia do Rio da Prata. Porém no momento, o Tramo Norte, trecho da hidrovía de Cáceres-MT a Corumbá-MS, está limitado às embarcações de pequeno porte e às atividades de turismo, devido aos problemas estruturais na hidrovía como a necessidade de dragagem, sinalização, balizamento e adequação de raios de curvatura.

Diante da hipótese de aprovação do PL nº 337/2022, vislumbra-se um aumento do volume da produção agrícola e conseqüentemente das exportações. Projetam-se maiores problemas para o escoamento da produção de *commodities*, pois segundo Monteiro *et. al.* (2020) a infraestrutura logística já é deficiente em razão dos modais utilizados para o transporte no estado.

Nesse sentido, o modal hidroviário seria uma opção mais vantajosa pela grande capacidade de carga e pela eficiência para atender as grandes distâncias proporcionando a redução dos custos de frete, segundo Melo *et. al.* (2018). O estado de MT tem possibilidades no transporte hidroviário bastando para isso o incremento das Infraestruturas Aquaviárias (IA), sendo a hidrovía do rio Paraguai uma possibilidade fundamental no momento, visto ser a via navegável que se encontra em estágio mais avançado.

Pode-se afirmar que o transporte hidroviário já proporcionou um passado áureo para o MT, pois por meio das companhias de navegação transportaram as riquezas e trouxeram o progresso pelos rios Paraguai e Cuiabá, desde os tempos da Província até os anos de 2008, quando o TN da Hidrovía do Paraguai passou a apresentar problemas de navegabilidade.

Por certo, o MT possui rios potencialmente navegáveis que podem vir a se tornarem Hidrovias Interiores (HI) e contribuir para a logística de escoamento da produção agrícola como veremos no próximo capítulo.

3 INFRAESTRUTURAS AQUAVIÁRIAS NO MATO GROSSO

A proposta deste capítulo visa discorrer sobre a situação das Hidrovias Interiores (HI) e as Infraestruturas Aquaviárias para receber a demanda do aumento do agronegócio em decorrência da exclusão do estado de Mato Grosso da Amazônia Legal, bem como as

perspectivas apresentadas pela Administração Pública para viabilizar o Transporte Hidroviário Interior com enfoque no Tramo Norte da hidrovia do rio Paraguai (HN-950)².

O agronegócio é o grande propulsor da economia mato-grossense, mas a sua localização afastada dos portos marítimos é uma desvantagem devido o custo do frete no momento de escoar as *commodities* em razão da predominância do modal rodoviário. Esse gargalo logístico poderia ser amenizado, segundo Pompermayer, Campos Neto e De Paula (2014), se as hidrovias Teles Pires-Tapajós e Araguaia-Tocantins estivessem mais desenvolvidas para escoar grandes volumes de grãos pelos portos do Arco Norte.

3.1 Hidrovias no estado de Mato Grosso

O THI no MT possui um grande potencial devido a sua extensa rede hidrográfica com rios potencialmente navegáveis como os rios Araguaia, das Mortes, Juruena, Paraguai e Teles Pires. Porém, não há movimentação de cargas saindo do estado pelo modal hidroviário atualmente. Para o estado ter benefícios de suas vias aquaviárias são necessárias obras hidráulicas e construção de Usinas Hidrelétricas (UHE) e eclusas como veremos adiante.

O histórico do THI no MT precede aos bandeirantes, pois os nativos já navegavam os rios da região de forma artesanal para pescar e interagir com outras tribos. Segundo Rosa, Ghirardello e Constantino (2020), com o advento das Bandeiras os sertanistas exploraram a malha fluvial para o oeste, desde o rio Tietê em São Paulo até chegarem no rio Cuiabá, em busca de presas indígenas e pedras preciosas. Essa rota fluvial foi muito utilizada para o abastecimento dos primeiros povoados e responsável pelo desenvolvimento da região Oeste.

Para Nunes (2019), rios com potencial para navegação são aqueles que precisam de maiores intervenções de engenharia como eclusas, barragens e sinalizações que dependem muito de investimentos. Segundo Freitas Júnior *et al.* (2021), as HI são rios e lagos navegáveis que disponibilizam balizamento e sinalização para permitir o tráfego seguro de embarcações de carga ou passageiros. Complementando, a Norma da Autoridade Marítima (NORMAM)³, nº 28, conceitua HI como uma via navegável inserida nos limites terrestres do Brasil, tais como rios, lagos, lagoas, canais, etc. (BRASIL, 2011).

No ano de 2019 a Confederação Nacional do Transporte (CNT) apresentou um estudo sobre o THI no Brasil, no qual afirma que são utilizados comercialmente apenas 19,5

² HN-950: Identificação das hidrovias interiores sob a competência do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT, 2020).

³ NORMAM: regras elaboradas pela AMB destinadas à segurança da navegação, à salvaguarda da vida humana no mar e nas hidrovias interiores e à prevenção da poluição hídrica causada por embarcações.

mil quilômetros (km) dos 63 mil km que teriam condições de navegabilidade. Enfatiza também, que “o Brasil desperdiça um enorme potencial hidroviário ao subutilizar os rios navegáveis de suas 12 regiões hidrográficas” (CNT, 2019, Online).

Essa situação é corroborada pelos estudos de atualização das Vias Economicamente Navegadas no país em 2020, apresentada pela Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ), no qual o país registrou uma estimativa de 19.167 km de vias exploradas comercialmente por Empresa Brasileira de Navegação (ANTAQ, 2021).

Nesse último estudo houve um crescimento de 2,96% na extensão das vias economicamente navegadas em relação ao estudo de 2018. Na hidrovia Tocantins-Araguaia somente ocorreu transporte de cargas no rio Tocantins de Tucuruí-PA até a sua foz, na hidrovia Tapajós-Teles Pires apenas no rio Tapajós de Itaitubá-PA até Santarém-PA e na hidrovia do Paraguai foi registrado a movimentação de cargas no Tramo Sul (TS) a partir de Corumbá para os portos da bacia do rio da Prata (ANTAQ, 2021).

Portanto, não houve acréscimo na extensão das vias navegáveis em direção ao território do estado de Mato Grosso, em razão das particularidades envolvendo as hidrovias Tocantins-Araguaia, Tapajós-Teles Pires e Paraguai, como veremos adiante.

3.1.1 A Hidrovia do Tocantins-Araguaia

A hidrovia do Tocantins-Araguaia está inclusa na segunda maior bacia do país e é formada pelas bacias hidrográficas do Araguaia, Marajó, Pará e Tocantins. Juntas elas compõem uma área de 918.243 km² e abrangem parcelas dos territórios dos estados do Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Tocantins e Distrito Federal (DNIT, 2021).

O rio Tocantins é o principal rio da bacia que recebe diversos afluentes, sendo o mais importante o rio Araguaia e o rio das Mortes, que percorrem em solo mato-grossense. Inserida no corredor Centro-Norte, a hidrovia tem um potencial navegável de aproximadamente 3.000 km (DNIT, 2021).

Porém, os desafios atuais para a ampliação da hidrovia para o interior do Centro-Oeste ainda são enormes, pois demandam muitas obras de engenharia para a construção de UHE em conjunto com eclusas e construção de eclusas em UHE já construídas para a formação de lagos, a fim de nivelar a via hídrica.

Ainda há a necessidade de dragagens, remoção de obstáculos naturais como o Pedral do Lourenço e de várias obras de arte de engenharia como pontes, além de

licenciamentos ambientais, que costumam ser procedimentos mais demorados que a própria obra.

Porquanto, as obras de derrocamento do Pedral do Lourenço, que é de grande monta, está com o início do desmonte condicionado ao licenciamento ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), que se arrasta desde 2018. Quando a obra for concluída, a HI permitirá a navegação do rio Tocantins da foz até Marabá durante todo o ano e há uma previsão de movimentar 30 milhões de toneladas ao ano (PORTOS E NAVIOS, 2022). Nessa perspectiva, a hidrovia se aproxima mais do estado de Mato Grosso e Tocantins abrindo novas oportunidades de escoamento das safras.

Por outro lado, os investimentos para permitir a navegação comercial no rio Tocantins até Peixe-TO são elevados. Segundo a CNT (2019a), o valor previsto no Plano Nacional de Logística e Transportes do Ministério dos Transportes de 2019 era da ordem de R\$ 2,4 bilhões. Todavia, o único contrato em andamento para melhorias de navegabilidade na hidrovia do Tocantins-Araguaia refere-se ao derrocamento do Pedral do Lourenço, de acordo com a publicação do Atlas Infraestrutura Aquaviária⁴ do mês de maio de 2022 do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), no qual apenas 12% do valor foi executado (DNIT, 2022).

Do mesmo modo, a hidrovia do Araguaia e das Mortes encontram muitas adversidades para as suas execuções. Para Lopes (2021), o rio Araguaia por percorrer muitos trechos de áreas indígenas, comunidades tradicionais e área de conservação ambiental, como a ilha do bananal, não é considerado uma via com potencial hidroviário, tendo ainda a desvantagem de percorrer paralelamente ao rio Tocantins, a cerca de 250 km no seu ponto mais distante.

Mediante ao exposto, ao analisarmos os investimentos previstos no Atlas percebe-se que são modestos os avanços na hidrovia do Tapajós e ao mesmo tempo sem perspectivas para as hidrovias do rio Araguaia e das Mortes, que poderiam contribuir para o escoamento das safras na região Nordeste de Mato Grosso.

3.1.2 A Hidrovia do Tapajós-Teles Pires

A hidrovia do Tapajós-Teles Pires está inserida na bacia hidrográfica da Amazônia com navegabilidade de 359 km e possui potencial de extensão da via até 843 km, da foz do rio Tapajós até a confluência dos rios Juruena e Teles Pires na divisa entre os estados do

⁴ Atlas Infraestrutura Aquaviária: publicação mensal do DNIT que apresenta o cronograma de supervisão dos contratos das obras nas Hidrovias em andamento no país.

Amazonas, Mato Grosso e Pará (DNIT, 2021a). Em posição privilegiada no arco norte a hidrovia já é um importante corredor de transporte para escoar a produção agrícola de MT pelo terminal de transbordo de cargas no município de Itaituba-PA para Santarém-PA e de lá segue para os portos marítimos no rio Amazonas.

A princípio, os rios Teles Pires e Juruena não faziam parte do Plano Nacional de Viação (PNV) vindo a ocorrer apenas no ano de 2010, possibilitando assim, a inclusão das HI nos Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) do sistema Hidroviário Amazônico apresentado em 2014. O trecho de Itaituba até Cachoeira Rasteira foi inicialmente previsto no Plano Hidroviário Estratégico (PHE) de 2013 e posteriormente vislumbrava-se prolongar a hidrovia até o município de Sinop-MT perfazendo 1.576 km.

Embora, para viabilizar a extensão do THI até a Cachoeira Rasteira, no rio Teles Pires, será necessária a construção das UHE de São Luís do Tapajós, Jatobá e Chacorão, para a formação de lagos, a fim de viabilizar a navegação. Ainda, alguns trechos não inundados terão que passar por obras para transpor os acidentes naturais como corredeiras, bancos de areia e afloramentos rochosos, bem como a instalação de sinalização (MI, 2013).

Paralelamente, a extensão da HI de Cachoeira Rasteira até Sinop também apresenta desafios e elevados investimentos, pois já existem quatro UHE construídas ao longo do rio Teles Pires sem a instalação de eclusas, além das obras hidráulicas necessárias para permitir a navegabilidade. Para Pompermayer, Campos Neto e De Paula (2014), uma hidrovia ainda é considerada competitiva para um percurso de 1 mil km em comparação aos modais rodoviários e ferroviários, mesmo que sejam necessárias a construção de até três eclusas, além de todas as intervenções necessárias para permitir a navegação.

Por certo, as implicações para a implementação da hidrovia até Sinop são muitas. Não só a necessidade das obras hidráulicas e a construção das UHE, mas também os aspectos socioambientais que disputam o espaço territorial dos empreendimentos, amplificados por estar inserido na Amazônia Legal, que se tornam até mais obstaculizadores que as próprias obras, que são as terras indígenas, as unidades de conservação e comunidades ribeirinhas.

Como resultado desses obstáculos a hidrovia pode ser preterida pelo projeto da ferrovia EF-170 (Ferrogrão), que tem previsão de ligar um importante centro produtor de grãos, a partir de Sinop-MT para o terminal hidroviário de Miritituba-PA, integrando um sistema multimodal ferro-hidroviário.

3.2 A Hidrovia do Paraguai

A hidrovia do Paraguai é uma via navegável relevante para a região Centro-Oeste por percorrer MT e MS, dois dos principais estados produtores de grãos, e por integrar o sistema da hidrovia Paraná-Paraguai (HPP) ao desaguar no rio Paraná acessando os portos marítimos da bacia do Prata.

O trecho brasileiro da hidrovia inicia no rio Paraguai (HN-950) em Cáceres-MT e se estende até a foz do rio Apa no município de Porto Murtinho-MS, perfazendo 1.272 km, sendo destes 48 km e 330 km de águas compartilhadas com Bolívia e Paraguai, respectivamente. Depois da confluência com o rio Apa, a hidrovia segue em território Paraguai até desaguar no rio Paraná, na fronteira com a Argentina, seguindo até Nova Palmira no Uruguai (DNIT, 2021b).

A hidrovia Paraná-Paraguai foi estabelecida pelo Tratado da Bacia do Prata em 1969, tendo a Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai como membros e a Bolívia como associada. Mais tarde em 1989, foi criado o Comitê Intergovernamental da HPP, para realizar projetos em comum; estabelecer as obras prioritárias e compatibilizar as leis aplicáveis aos 3.442 km da hidrovia (SZOCHALEWICZ, 2014).

Por conseguinte, a HN-950 é um importante corredor de transporte para os estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul para os portos marítimos na bacia do Prata, além de ter uma função aglutinadora de integração regional para os países-membros do Cone Sul.

A HN-950 possui dois trechos distintos de exploração comercial devido às condições restritivas de navegabilidade do trecho do TN (680 km), entre Cáceres e Corumbá, que inviabiliza o transporte de comboios. Nesse trecho a navegação está limitada às embarcações de turismo, esporte e/ou recreio e pesca. Os pontos críticos do TS (590 km), entre Corumbá e a foz do rio Apa, são a necessidade de desmembrar os comboios para a passagem em duas pontes e também em curvas acentuadas (MI, 2013).

Sem dúvida, o TS da HN-950 é um corredor importante para escoar a produção não só do estado de MS, como também para a Bolívia que utiliza o THI para a exportação e importação de Santa Cruz de La Sierra. Segundo Siqueira (2022), a ANTAQ informou que MS exportou 1,4 milhão de toneladas pelos portos estaduais no primeiro quadrimestre de 2022, com destaque para o minério de ferro, ferro fundido e grãos.

Cabe destacar que o THI pela sua alta capacidade de carga e competitividade em relação aos outros modais têm atraído investimentos para Corumbá, no qual estão previstos

a instalação de novas mineradoras, ampliação dos portos e aquisição de embarcações mais adequadas para a navegação nos períodos de baixo nível das águas.

Já no Tramo Norte o THI não tem beneficiado a logística de transportes do estado de MT, pois há a necessidade de obras de dragagens para viabilizar a navegabilidade com segurança (MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA, 2013; LOPES, 2021).

Assim como nas hidrovias do Tocantins-Araguaia e Tapajós-Teles Pires, que poderiam escoar a produção do estado de MT, o Tramo Niorte da HN-950 também apresenta demandas socioambientais que retardaram ou inviabilizaram obras e empreendimentos, pois as iniciativas públicas e privadas têm sido proteladas.

3.3 A situação do Tramo Norte da Hidrovia do Paraguai

O transporte hidroviário no Tramo Norte da HN-950 já teve no passado movimentação de cargas a partir de Cáceres. O declínio começou a partir de 2004 quando a Justiça Federal de MT suspendeu a instalação de novos empreendimentos portuários, a readequação do existente e as obras de acesso aos terminais, além de não permitir o aumento dos comboios (SEFAZ, 2005).

Até então, o embarque de soja era considerável, com um histórico de 111,3 toneladas no ano de 2000 (MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA, 2015) e 145.160 toneladas em 2007 (PINHEIRO; CAIXETA FILHO, 2010). Com a judicialização das licenças ambientais e o término do contrato de concessão do porto em 2012 as atividades portuárias cessaram definitivamente.

Logo depois, o EVTEA realizado pelo Instituto Tecnológico de Transportes e Infraestrutura (ITTI) da Universidade Federal do Paraná, apresentado em 2015, considerou a HN-950 viável tecnicamente, economicamente e ambientalmente em toda a sua extensão. Em relação ao Tramo Norte não há a necessidade de obras de engenharia, sendo necessário apenas realizar intervenções pontuais de dragagem de manutenção nos pontos críticos à navegação, além de readequação e manutenção da sinalização náutica (ITTI, 2015).

Atualmente, as intervenções aquaviárias em andamento na HN-950, publicadas no Atlas de maio de 2022, são os serviços de dragagem de manutenção dos passos críticos, além da manutenção da sinalização náutica.

Especificamente no Tramo Norte o contrato de dragagem de manutenção está em andamento com previsão de se estender até 2025, no valor global de R\$ 13.146,906, conforme anexo C e D (DNIT, 2022).

Desse modo, para a efetiva navegação dos comboios no Tramo Norte, não só os serviços de dragagens serão redesenhados, como também a sinalização para atender os parâmetros de segurança e a continuidade dos Levantamentos Hidrográficos (DNIT, 2021c).

Contudo, os investimentos para retomar a navegação de comboios no TN da HN-950 são bem reduzidos em comparação aos das hidrovias do Tapajós-Teles Pires e Tocantins-Araguaia, por não necessitar de grandes obras como UHE, eclusas e derrocamentos.

O retorno do THI a partir de Cáceres abre muitas oportunidades para o agronegócio do Centro Sul de MT, tanto para a exportação das *commodities* como para a importação de implementos agrícolas. Além de ser um corredor de transporte alternativo para desafogar os gargalos em direção aos portos do litoral, principalmente se os projetos de implantação dos Terminais de Uso Público (TUP) se concretizarem.

Ademais, a comercialização da soja tem os preços firmados na Bolsa de Chicago tornando a competitividade entre os países restrita a melhor logística de transportes.

3.4 Terminais portuários no Tramo Norte da Hidrovia do Paraguai

O estado de MT dispõe apenas de um Porto Organizado no Tramo Norte da Hidrovia do Paraguai, no município de Cáceres, que funcionou de 1975 a 2012, e outros dois projetos de TUP: Paratudal e Barranco Vermelho, previstos para serem instalados na mesma cidade. Após vários anos de judicialização para a liberação das licenças ambientais esses projetos se concretizados mudarão a dinâmica da logística de transportes de grãos ao abrir um novo corredor de exportação e importação para o estado.

Em setembro de 2020, o Porto Fluvial de Cáceres ficou pronto após as instalações passarem por reformas e readequações das infraestruturas para receber a produção de grãos. Os investimentos foram realizados pela cooperação entre iniciativa privada e o governo estadual, que investiram para exportar as *commodities* das regiões Oeste e Sudoeste de MT (PORTOS E NAVIOS, 2020).

A princípio, as ações judiciais que impediam a ativação do Porto de Cáceres e dos licenciamentos dos TUP na HN-950, além das licenças para o TN, foram revogadas em abril de 2021, pelo Tribunal Regional Federal, da 1ª Região (JORNAL OESTE, 2021).

As questões ambientais e a judicialização contra os empreendimentos portuários e melhorias na HN-950 tem provocado constantes postergações dos investimentos para retomar o modal hidroviário no estado. Um exemplo disso é o terminal portuário de Barranco Vermelho que se arrasta desde o ano de 1987.

Apesar de o Porto de Cáceres estar com sua infraestrutura pronta para operar, ainda são necessárias intervenções na HI para que a navegação ocorra com segurança. Além das dragagens de manutenção, que estão sendo realizadas, faltam as dragagens retificadoras de passos críticos para atender os comboios tipo para o TN, como também a readequação da sinalização náutica, a fim de atender a NORMAM-17 da AMB. Quando em operação o porto terá a capacidade de embarcar de 300 a 600 mil toneladas de grãos por ano.

Já o TUP de Paratudal está projetado para ser instalado na margem esquerda da HN-950, sendo um Terminal de Exportação de Grãos para 5 milhões de toneladas ano, com uma capacidade de armazenamento de 10.000 toneladas e outro Terminal de Carga Geral para 250 mil toneladas ano. O TUP já possui licenciamento ambiental e Parecer da AMB e tem previsão de iniciar as obras de construção em 2023.

Concomitantemente, o projeto do TUP de Barranco Vermelho terá uma grande vantagem pela localidade a jusante dos 180 km do trecho sinuoso em direção ao Porto de Cáceres. O Terminal já tem licenciamento ambiental aprovado para o transporte de grãos e a empresa responsável está readequando o projeto para atender as Normas da AMB. O terminal prestará serviços de exportação e importação e inicialmente terá capacidade de 360 mil toneladas ano chegando a 800 mil toneladas no quinto ano (JB News, 2020).

Dessa forma, quando o TN voltar a operar com comboios e as três unidades portuárias de Cáceres estiverem recebendo as *commodities* para a exportação o agronegócio de MT aumentará a sua competitividade no mercado externo.

O município de Cáceres tem um raio de abrangência de 400 km sobre uma região que cultiva mais de 6,6 milhões de hectares de soja, milho e algodão, que serão beneficiadas pelo escoamento das safras pela hidrovia, permitindo uma economia nos custos de frete para os produtores (CANAL RURAL, 2020).

Mediante o exposto, as expectativas para um novo corredor de exportações e importações para MT são otimistas, visto que os licenciamentos ambientais dos terminais portuários e da hidrovia avançaram e as perspectivas pelo prosseguimento das obras na hidrovia do Paraguai continuam dentro do previsto como veremos a seguir.

3.5 Perspectivas apresentadas pela Administração Pública

A exploração dos portos fluviais e do THI são previstos, respectivamente nos artigos 21 e 22 da Constituição Federal (CF) de 1988, no qual compete à União realizar diretamente ou autorizar a exploração por concessão ou permissão conforme o domínio do

recurso hídrico (BRASIL, 1988). Para exercer essa destinação constitucional o DNIT é o órgão federal responsável pela execução das políticas para o setor de transportes previstos no Sistema Nacional de Viação, que por meio da Diretoria de Infraestrutura Aquaviária (DAQ) gerencia e administra as Infraestruturas Aquaviárias.

Cabe a DAQ gerir os programas de manutenção, ampliação, modernização, construção e restauração das HI e instalações portuárias públicas de pequeno porte - IP4, por meio das superintendências regionais (DNIT, 2022a). No início de 2021 a DAQ lançou o Plano Anual de Dragagens de Manutenção Aquaviária (PADMA), que tem por finalidade agilizar a execução, medição e fiscalização dos contratos para os serviços hidroviários, um sistema similar ao utilizado pelo DNIT para o modal rodoviário.

Ato contínuo, na hidrovía do Paraguai as atividades da DAQ estão sendo realizadas pela Superintendência Regional do Mato Grosso do Sul (SR-MS), que gerencia o PADMA para restabelecer as condições seguras de navegação, além de outras intervenções como a desobstrução de vegetação e adequação da sinalização náutica entre os municípios de Cáceres e Corumbá (DNIT, 2021d).

Dando prosseguimento às atividades no Tramo Norte, a SR-MS encaminhou para a MB o Projeto de Sinalização Náutica para aprovação, bem como a comunicação de uma nova campanha de dragagem, desobstrução de vegetação e manutenção/adequação com início programado para o primeiro semestre de 2022.

Outros investimentos estão sendo realizados por meio da SR-MS que abriu licitação no início de 2022 para contratação de serviços de Monitoramento Hidroviário e levantamento de dados no trecho de Cáceres até Bela Vista do Norte-MT (NUCCI, 2022).

Dando continuidade, outra licitação será proposta para o trecho de Bela Vista do Norte-MT a Corumbá de tal forma que a contratação desses serviços e o efetivo monitoramento de todo o TN trará confiabilidade e melhores condições de navegabilidade na HN-950 de Cáceres à foz do Apa.

O retorno do transporte hidroviário no TN em MT é muito aguardado para o agronegócio, pois abre um novo corredor de exportações e importações para o setor. O transporte hidroviário pode impulsionar também a concretização da Zona de Processamento de Exportação de Cáceres e fomentar o setor industrial.

A propósito, o Tramo Sul da HN-950 tem favorecido o estado vizinho de Mato Grosso do Sul no escoamento das exportações de minérios e de grãos, com a instalação em 2020 do terminal FV Cereais no município de Porto Murtinho-MS.

Conforme Yafusso (2022), o terminal FV Cereais exportou 250 mil toneladas de soja em 2021 e estima mais 450 mil toneladas em 2022 e o Terminal da Granel Química em Ladário-MS projeta 2 milhões de toneladas de minério de ferro no ano.

Assim, a expectativa de aumento da produção de grãos de MS aliada a uma via de escoamento competitiva transformou Porto Murtinho num importante *hub* logístico, no qual poderá ter no futuro quatro terminais portuários com os investimentos previstos para os próximos anos.

Essa perspectiva de desenvolvimento no MS, proporcionado pela facilidade hidroviária, pode ocorrer também em MT com o retorno do THI no TN e com a instalação das Infraestruturas Aquaviárias no município de Cáceres. Nesse caso, a HN-950 será um importante corredor logístico para MT que pode ser potencializada com o aumento da produção agrícola, principalmente se Mato Grosso for excluído da Amazônia Legal.

Considerando essa conjuntura, a HN-950 terá um aumento considerável no tráfego de embarcações que impactarão diretamente nas capacidades inerentes ao cumprimento das atribuições subsidiárias da Marinha do Brasil, em especial aquelas relacionadas às atividades ligadas ao cumprimento da Lei nº 9.537, de 11 de dezembro de 1997, Lei da Segurança do Tráfego Aquaviário (LESTA), que dispõe sobre a segurança do tráfego aquaviário, no qual veremos a seguir.

4 A PRESENÇA DA MARINHA DO BRASIL NO MATO GROSSO

Identificadas as possíveis vias navegáveis que possam vir a se estender para o território do estado de Mato Grosso, abordaremos nesse capítulo a presença da Marinha do Brasil na hidrovia do Paraguai, as principais atribuições subsidiárias das Organizações Militares do SSTA e os possíveis impactos as suas atividades decorrentes da exclusão do estado da Amazônia Legal.

A primeira unidade da Marinha do Brasil no Centro-Oeste ocorreu ainda no Império com a fundação do Arsenal de Marinha em Cuiabá, capital da Província de MT, em 19 de fevereiro de 1827 e dois anos depois em 1829 é criado o primeiro setor operativo com o Comando de Força Naval formado por canhoneiras, sendo um seguimento da Flotilha de Canoas Artilhadas (SZOCHALEWICZ, 2014).

A instalação do Arsenal era um anseio do Império Brasileiro para manter o aprestamento da Força Naval e o suporte às atividades militares para a manutenção da

fronteira e da segurança da navegação, que posteriormente teve outras unidades incorporadas que formaram o Trem Naval de Mato Grosso.

Segundo Gonzaga (2020, p. 35), o Arsenal tinha por missão “promover a construção naval e o reparo das embarcações, exercícios militares dos marinheiros que deveriam ser empregados na defesa do território, no monitoramento dos rios interiores, impedindo incursões estrangeiras”.

Anos depois, em virtude das condições precárias das instalações decorrentes da enchente de 1865, além da dificuldade de aquisição de material e recrutamento de guarnições em Cuiabá, bem como os ensinamentos da Guerra da Tríplice Aliança, decidiu-se pela transferência do Trem Naval de Mato Grosso para o Porto de Ladário em 1873, dando origem ao Arsenal de Marinha de Ladário.

A partir da transferência para Ladário a MB solidificou a presença na bacia do Paraguai, que há mais de um século contribui para a manutenção da fronteira Oeste e para o desenvolvimento regional, por meio das suas atividades militares e subsidiárias, tendo como representante o Comando do 6º Distrito Naval (Com 6ºDN) e suas OM subordinadas.

4.1 O contexto estratégico da Marinha do Brasil na Hidrovia do Paraguai

No passado a área de influência da Capitania de Mato Grosso já despertava interesses estratégicos dos governantes portugueses visando a consolidação do território em disputa com os espanhóis. Nos dias atuais, com a fronteira estabelecida, as ações estratégicas a nível governamental, com participação da MB, ocorrem pela consolidação de políticas de desenvolvimento econômico e social, tendo a hidrovia do Paraguai como um instrumento para atrair investimentos e impulsionar a região.

A Marinha do Brasil, componente das Forças Armadas, é uma instituição permanente e regular que “destina-se à defesa da Pátria, à garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, da lei e da ordem”, conforme artigo 142 da CF (BRASIL, 1988).

Concomitante à Constituição a Política Nacional de Defesa traz, em seus Objetivos Nacionais de Defesa, ações para a garantia da soberania, do patrimônio nacional e da integridade territorial, bem como assegurar a capacidade de Defesa para o cumprimento das missões constitucionais das Forças Armadas (BRASIL, 2020).

Esses são objetivos diretamente intrínsecos aos estados de MT e MS, que abarcam grande parcela do Pantanal e da Amazônia Legal, regiões ricas em recursos minerais

e biodiversidades, que atraem a cobiça externa, além da hidrovia que está localizada dentro da faixa de fronteira e com trechos de águas compartilhadas do rio Paraguai, que é o limite natural da fronteira com Bolívia e o Paraguai.

Adicionalmente, a Estratégia Nacional de Defesa traz diretrizes para a MB condensar a sua presença nas principais hidrovias, dentre elas a do Rio Paraguai, por meio da presença de OM diversificadas empregando meios navais, aeronavais, de Fuzileiros Navais e de apoio, utilizando meios necessários ao ambiente operacional (BRASIL, 2020).

Em adição, o Plano Estratégico da Marinha (PEM) para 2040, que é o documento de alto nível da Força, também realça a importância das hidrovias como um instrumento de ação política e militar, bem como uma propulsora de desenvolvimento socioeconômico regional, no qual contribui para o fortalecimento do Poder Marítimo.

Nesse sentido, o PEM afirma que “O mar e as hidrovias são vitais para a sobrevivência e prosperidade do Brasil, tanto pelo aproveitamento econômico de recursos nesses espaços, com destaque para a produção energética, como pela conexão mundial em prol de nosso comércio exterior” (BRASIL, 2020a, p. 21).

O Plano Estratégico da Marinha 2040 ainda reforça no seu Objetivo Naval n.º 4 a Cooperação com o Desenvolvimento Nacional, tendo por estratégia estender a divulgação da mentalidade marítima na sociedade com ações para colaborar com os órgãos governamentais no desenvolvimento da infraestrutura portuária e aquaviária, além de ações para desenvolver e melhorar o Ensino Profissional Marítimo (EPM), visando formar profissionais para a atividade aquaviária e portuária.

Dessa maneira, a estrutura atual da MB na região da Bacia do Paraguai fortalece a presença do Estado contribuindo para a Defesa e aumentando a capacidade dissuasória na faixa de fronteira com a Bolívia e o Paraguai, além de manter a prontidão para executar as atividades subsidiárias da AMB, que é uma das atividades tocante a hidrovia do Paraguai.

4.2 Atribuições da Autoridade Marítima na Hidrovia do Paraguai

A Marinha do Brasil além das atividades estabelecidas na Constituição para a defesa da Pátria possui atribuições subsidiárias previstas na LC n.º 97, de 9 de junho de 1999, e em seguida alterada pela LC n.º 117, de 2 de setembro de 2004 (BRASIL, 1999).

Essa LC criou o Ministério da Defesa e designou o Comandante da Marinha para exercer as atribuições da AMB, que estão dispostas na LESTA, que trata da segurança do tráfego aquaviário nas Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB).

As atribuições subsidiárias voltadas para as águas interiores, no Art. 17 da LC n.º 97, estabelecem responsabilidades para orientar e controlar a Marinha Mercante e suas atividades correlatas; prover a segurança da navegação aquaviária; implementar e fiscalizar o cumprimento de leis e regulamentos nas águas interiores e cooperar com órgãos federais na repressão aos delitos nas águas interiores e em áreas portuárias.

Para cumprir as atribuições subsidiárias referentes à AMB, o Comandante da Marinha emitiu a Portaria n.º 156/MB, de 3 de junho de 2004 e revogada pela Portaria n.º 37/MB/MD, de 21 de fevereiro de 2022, no qual dispõe sobre a estrutura da Autoridade Marítima, como também delega competência para outras autoridades navais de representá-lo (BRASIL, 2022a).

Desse modo, representam a AMB em diversos níveis os Titulares dos Órgãos de Direção Geral e Setorial e outras OM da MB para exercerem as atividades específicas, sendo no setor operativo o Comandante de Operações Navais, seguido na cadeia de comando pelos Comandantes dos Distritos Navais e pelas Capitânicas, Delegacias, Agências e nas assessorias técnicas o Diretor de Hidrografia e Navegação (DHN) e o Diretor de Portos e Costas (DPC), subordinados ao Diretor-Geral de Navegação.

Em se tratando de AMB a nível regional as atribuições subsidiárias são exercidas pelos Comandos Distritais e suas OM subordinadas, no caso as Capitânicas, Delegacias, Agências e Centros de Hidrografia e Navegação, que as exercem como Agentes da Autoridade Marítima (AAM).

Dentro dessa estrutura as Diretorias, DPC e DHN, prestam assessorias técnicas elaborando as NORMAM para a manutenção da segurança da navegação, à salvaguarda da vida humana, a prevenção da poluição hídrica causada por embarcações, além de assuntos pertinentes à Marinha Mercante.

Assim sendo, as atribuições subsidiárias realizadas pelas OM que atuam como AAM na HN-950 estão estabelecidas na LESTA e normatizadas pelas NORMAM, nas quais as principais atribuições são: a fiscalização do tráfego aquaviário; pareceres sobre a realização de obras sob, sobre e às margens da Hidrovia para ordenar o espaço aquaviário e a segurança da navegação; busca e salvamento; levantamentos hidrográficos; inspeção e manutenção de balizamentos; prestação de serviços cartoriais para cadastro de aquaviários, amadores e embarcações; realização de vistorias; emissão de certificados; e a execução de cursos para a formação de profissionais para atender a demanda local.

Essas atribuições subsidiárias atinentes a AMB, de cunho administrativo, são importantes para manter a confiabilidade dos usuários da HN-950, ou seja, para a comunidade fluvial e para os setores que fomentam e exploram o transporte fluvial.

4.3 Autoridade Marítima no estado de Mato Grosso

Identificadas as principais atribuições subsidiárias da AMB no âmbito da HN-950 serão discorridas nesta seção as OM que contribuem diretamente para o SSTA no estado de Mato Grosso e que poderão ser impactadas pela exclusão do estado da Amazônia Legal.

O Com6ºDN, sediado em Ladário, é a OM responsável pelo emprego do Poder Naval regional nos estados de MT e MS, bem como do cumprimento das atribuições subsidiárias pertinentes a AMB previstas em lei, por meio de suas Capitania subordinadas e do Centro de Hidrografia e Navegação do Oeste (CHN-6).

O SSTA no estado de MT é de responsabilidade da Capitania Fluvial de Mato Grosso (CFMT), que exerce a atribuição de AAM em 141 municípios em conjunto com as três Agências Fluviais subordinadas: Agência Fluvial de Cáceres, Agência Fluvial de São Félix do Araguaia e Agência Fluvial de Sinop.

A CFMT sediada em Cuiabá-MT exerce jurisdição sobre 61 municípios de Norte a Sul do estado, com atuação nos principais rios como: Arinos, Cuiabá, Juruena, São Lourenço, trecho do rio Teles Pires e Lago da UHE Manso.

Nos últimos 12 anos o SSTA no estado de MT passou por uma reestruturação visando atender a melhoria dos serviços prestados à sociedade. Em novembro de 2009 a então Agência Fluvial de Cuiabá, criada em 1919, foi elevada a Delegacia Fluvial de Cuiabá e 10 anos após, em 2019, elevada a Capitania Fluvial de Mato Grosso para atender a demanda crescente das atividades aquaviárias.

Nessa ocasião, na cerimônia de elevação da OM, o Contra Almirante Arentz, Comandante do 6º Distrito Naval, afirmou “O objetivo é estabelecer uma nova estrutura administrativa que se adéque ao contexto atual e continue a orientar, coordenar e fiscalizar o cumprimento das normas do Sistema de Segurança do Tráfego Aquaviário” (BRASIL, 2019, Online).

Ademais, a elevação a Capitania Fluvial proporcionou um ganho administrativo, pois de imediato resultou em maior representatividade da MB perante os demais órgãos governamentais no estado, subordinação direta ao Com6ºDN, aumento do efetivo de militares e a concentração das Agências localizadas no estado sob um mesmo comando.

Anteriormente, em maio de 2018, a Agência Fluvial de São Félix do Araguaia teve sua subordinação transferida do Com 7ºDN, Brasília-DF, para o Com6ºDN visando manter a subordinação ao Comando Distrital do estado, visto que a sede se encontra no município de São Félix do Araguaia-MT. Instalada em 2000 em posição estratégica visando atender a demanda futura da HI do rio Araguaia e das Mortes, que não avançou, e atualmente tem jurisdição sobre 20 municípios do Nordeste mato-grossense.

Em continuidade a reestruturação do SSTA, em abril de 2022, foi inaugurada a Agência Fluvial de Sinop, com sede na cidade homônima, para dar mais capilaridade as atividades da AMB no Norte do estado de MT. A Agência vai atender a demanda cartorial dos cidadãos de 25 municípios, que não precisarão mais se deslocarem para Cuiabá, além de contribuir para a intensificação das atividades de Inspeção Naval no rio Teles Pires e principalmente nos lagos formados pelas UHE.

Caso a HI do rio Teles Pires se concretize a Marinha do Brasil já estará com uma unidade do Sistema de Segurança do Tráfego Aquaviário consolidada para atender as demandas subsidiárias na região Norte do estado.

Instalada as margens do rio Paraguai, no município de Cáceres, a Agência Fluvial de Cáceres (AgCaceres), OM centenária criada em 1919, atua diretamente na HN-950 no trecho do TN de MT. A Agência é a primeira OM a ser instada pelos órgãos governamentais, principalmente o DNIT para tratar de assuntos pertinentes as IA e pela iniciativa privada para a instalação de terminais portuários e obras diversas na hidrovía.

Simultaneamente, como AAM a OM tem acompanhado as intervenções no TN como as dragagens de manutenção e as manutenções/adequações da sinalização náutica, como também a análise dos projetos dos portos e terminais. Atualmente, a Agência tem jurisdição sobre 35 municípios e com atuação nos principais rios: Paraguai, Jauru e Guaporé.

Sobretudo, a reestruturação do SSTA no MT reflete o esforço da Marinha do Brasil para aumentar sua capacidade administrativa e operacional para atender a demanda dos cidadãos mato-grossenses, além dos empreendimentos governamentais e privados.

Finalmente, essa nova estrutura da Autoridade Marítima Brasileira resultou em serviços cartoriais mais céleres, aumento da capacitação de aquaviários e amadores para comporem tripulações embarcadas, incremento da fiscalização do tráfego aquaviário visando a segurança da navegação, bem como estender a presença da MB em todo o estado.

4.4 A Marinha do Brasil e a interação com o DNIT na Hidrovía do Paraguai

A MB nos últimos anos tem celebrado acordos de trabalho com o DNIT, por meio de Termos de Execução Descentralizada (TED), para o CHN-6 realizar levantamentos hidrográficos (LH), manutenção de sinalização náutica e atualização cartográfica, visando a manutenção da segurança da navegação na HN-950. Esses acordos também permitiram a MB adquirir meios para as atividades do CHN-6.

O CHN-6 também passou por um processo de reestruturação no início do ano de 2020, quando teve a sua denominação de Serviço de Sinalização Náutica do Oeste alterada para a atual visando dar mais agilidade à atualização cartográfica ao regionalizar os serviços (BRASIL, 2020b). A nova estrutura elevou a capacidade da OM ao embarcar sistemas modernos e militares especializados para realizar a produção cartográfica em Ladário.

As principais atribuições subsidiárias do CHN-6 para atuar como AAM nos assuntos pertinentes aos auxílios a navegação, conforme a NORMAM-17 são: operar e manter os auxílios à navegação sob sua responsabilidade e orientar e coordenar o planejamento, controle e execução das atividades de auxílios à navegação sob responsabilidade de entidades extra-MB (BRASIL, 2021a).

A MB por meio do Com6ºDN, celebrou com o DNIT em 2009 uma parceria, por meio de TED para o CHN-6 realizar serviços de LH, manutenção de sinalização náutica e atualização cartográfica no TN da HN-950 que perdurou até 2018. A contrapartida financeira do acordo possibilitou a MB adquirir uma embarcação que foi incorporada à Armada em 2014 com a denominação de Aviso Hidroceanográfico Fluvial Caravelas, a fim de aumentar a capacidade de atendimento das atividades de Levantamento Hidrográfico na HN-950.

Pouco depois, foi firmado outro TED entre as Instituições, que perdurou de 2015 a 2018, para a CHN-6 operar no TS nos mesmos moldes do TN da HN-950. Desse acordo resultou uma contrapartida para a aquisição de duas lanchas, sendo uma equipada com ecobatímetro multifeixe e outra com ecobatímetro monofeixe, as quais viabilizaram o aumento do volume dos dados batimétricos produzidos. Atualmente, está em tratativas entre as Instituições a possibilidade de celebração de um novo Termo de Execução Descentralizada para o Tramo Sul.

Com toda certeza, o TED demonstrou ser um instrumento de parceria importante para as duas Instituições, no qual permitiu a CHN-6 executar a manutenção do balizamento no Tramo Sul com eficiência, bem como viabilizou a aquisição de embarcações importantes para a execução da missão da OM.

Visto que, além das atribuições subsidiárias importantes exercidas pelos AAM na HN-950 a sinergia da MB com o DNIT tem proporcionado confiabilidade para a navegação comercial, proporcionando novos investimentos em Terminais Portuários e atraindo diversos empreendimentos para a região de influência da hidrovia do Paraguai.

4.5 Impactos nas atividades subsidiárias da Marinha do Brasil em Mato Grosso

Explanado a consolidação da MB na fronteira Oeste, o contexto estratégico da MB na HN-950, as atribuições subsidiárias da AMB e as OM que atuam como AAM no estado, será discorrido nessa seção os possíveis impactos às atividades da MB em caso de exclusão do estado de MT da Amazônia Legal, na hipótese de aprovação do PL n.º 337/2022.

Com o Plano de Manutenção Aquaviária, que envolve o monitoramento hidroviário, as dragagens de manutenção e sinalização, seguindo o seu cronograma, a DAQ estima que o TN poderá operar em 2023 (DNIT, 2021c).

Essa estimativa otimista tem por base o Porto de Cáceres que está pronto para operar, a previsão de instalação do terminal de Paratudal em 2023 e o Plano de Sinalização encaminhado para análise e aprovação do Centro de Hidrografia da Marinha. Enfim, estão lançadas as iniciativas, tanto públicas quanto privadas para o retorno do THI no Tramo Norte, e em decorrência disso emergiram novas demandas as OM do SSTA em MT.

Hoje, os impactos às atividades do SSTA já são notáveis, principalmente para a AgCaceres que tem jurisdição no TN da HI no MT, onde estão em andamento as principais intervenções aquaviárias, como também o local de instalação dos terminais portuários projetados.

É notável que os próprios empreendimentos em andamento para a instalação dos dois terminais portuários e as obras de readequação do Porto de Cáceres, além das intervenções aquaviárias da DAQ na HN-950, já demandam profissionais qualificados para análises de projetos e emissão de pareceres da AMB.

Essas demandas visam cumprir a legislação contida nas NORMAM-11 e NORMAM-17, no qual tratam respectivamente de Normas da AMB para obras, dragagem, pesquisa e lavra de minerais sob, sobre e às margens das Águas sob Jurisdição Brasileira e Normas da AMB para auxílios à navegação (BRASIL, 2022b; 2021a).

Assim que o Tramo Norte estiver operando as demandas da DAQ serão frequentes, pelos Planos Anuais, visando a manutenção da navegabilidade da hidrovia. Diante disso, a aplicação e o cumprimento dessas normas exigirão militares qualificados para

exercer as atividades na AgCaceres, a qual inicia a análise dos processos e pareceres antes de seguir para a CFMT e instâncias superiores, conforme as especificidades dos processos.

Nessa situação, quando as três instalações portuárias estiverem em operação e o TN liberado para a navegação de comboios a AgCaceres será demandada para realizar o despacho dessas embarcações, para atender as Normas da AMB para tráfego e permanência de embarcações em AJB, conforme a NORMAM-08 (BRASIL, 2013).

O aumento dessa demanda impactará nas atividades cartoriais da OM, no setor de atendimento ao público, visto que atualmente o serviço de despacho de embarcações se resume as de turismo da região.

Outra atividade que demandará a AgCaceres, em razão do aumento do fluxo de embarcações, são os procedimentos administrativos que visam à segurança da navegação, à salvaguarda da vida humana e à prevenção da poluição hídrica causada por embarcações previstas na NORMAM-07, que estabelece as Normas da AMB para atividades de Inspeção Naval (BRASIL, 2022c).

Nesse caso, os impactos recairão sobre as principais atividades de fiscalização do tráfego aquaviário, o qual engloba a atuação dos AAM para a realização de Inspeções Navais, Vistorias, Perícias e os procedimentos e medidas administrativas decorrentes dessas atividades, que necessitarão de maior efetivo de pessoal e de material.

Ao mesmo tempo, trará impactos às atividades do EPM que exigirão o incremento de mais cursos para a formação de aquaviários, visando a formação de profissionais para trabalharem embarcados, bem como novos cursos voltados para a formação de profissionais para exercerem as atividades de portuários.

Essa demanda por formação de portuários exigirá da AgCaceres a capacitação dos seus instrutores militares, bem como a contratação de professores especializados para atender a necessidade dos novos cursos exigidos para as atividades dos terminais portuários.

O retorno do tráfego de comboios no Tramo Norte e a instalação de novas estruturas portuárias na hidrovia do Paraguai impactarão, principalmente nas atividades da AgCaceres que exigirá uma reestruturação da OM para atender as atividades administrativas e operacionais, além do acréscimo do efetivo de pessoal.

Por conseguinte, pela proporção das demandas futuras abre-se a possibilidade de estudo para a elevação da Organização Militar para Delegacia Fluvial, visando manter a capacidade da manutenção da prestação de serviços com qualidade à sociedade.

5 CONCLUSÃO

Neste estudo foi analisado a hipótese de aprovação do PL n.º 337/2022, apresentado a Câmara Federal e que tem por premissa excluir o Mato Grosso da Amazônia Legal. Caso aprovado permitirá a exploração agropecuária em até 80% das áreas da reserva legal dos imóveis rurais previstos no Código Florestal. Essa alteração na lei proporcionará um grande aumento da produção de grãos e em decorrência uma pressão sobre os corredores de transportes que escoam as safras do estado para os portos marítimos.

Assim, para atender essa demanda será necessário um modal de transporte de grande capacidade e eficiência para reduzir os custos e manter a competitividade das *commodities* no mercado externo. Nesse caso, para atender esses requisitos o modal mais adequado é o Transporte Hidroviário Interior, apesar de no momento, mesmo com rios potencialmente navegáveis, o estado de Mato Grosso não possui hidrovias economicamente navegáveis saindo do seu território.

Ressalta-se que das três hidrovias previstas no PNV, apenas a Hidrovia do Paraguai apresenta perspectivas para voltar a operar comboios para o transporte de grãos, em razão dos serviços contratados pelo DNIT para a recuperação do Tramo Norte, que liga Cáceres a Corumbá, e de um porto licenciado para operar, bem como de empreendimentos em andamento para a instalação de dois terminais privados.

Também é importante ressaltar que os projetos das hidrovias do rio Tocantins-Araguaia e Tapajós-Teles Pires, que seriam muito importantes para o escoamento da produção da região Norte do estado, não avançam em razão da necessidade de grandes investimentos e de licenciamentos ambientais.

Nesse cenário, pode-se afirmar que a aprovação do PL intensificará as atividades portuárias e o tráfego de comboios na Hidrovia do Paraguai e por consequência impactará nas atribuições subsidiárias da Marinha do Brasil inerentes à Autoridade Marítima Brasileira, visto que as atividades aquaviárias em andamento já estão demandando aumento dos serviços prestados.

Por fim, os impactos nas atribuições subsidiárias da AMB no estado de Mato Grosso serão mais percebidos pela Agência Fluvial de Cáceres que exigirá um estudo para verificar a necessidade de elevação da Organização Militar para Delegacia Fluvial, com intuito de promover uma estrutura administrativa e operacional mais robusta para manter a prestação adequada dos serviços à comunidade fluvial.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS. **VEN2020 – Vias economicamente navegadas**. Brasília. 2021. 25p.:il. Disponível em: <https://www.gov.br/antag/pt-br/central-de-conteudos/estudos-e-pesquisas-da-antag-1/VEN2020final.pdf>. Acesso em: 8 jun. 2022.

ARAÚJO NETO, M. D. de; LEITE, C. M. C. Mato Grosso e a região Centro-Oeste. *In*: MORENO, G (org.), HIGA, T. C. S (org.), MAITELLI, G. T (colab.). **Geografia de Mato Grosso**: Seleção de Conteúdo para o Concurso Público do Governo de Mato Grosso. Cuiabá: Entrelinhas, 2009. p. 4-7. 1ª reimpressão (2015). Disponível em: [https://www.entrelinhaseditora.com.br/uploads/produtopdf/Apostila_Geografia_2015_Degustacao\(2\).pdf](https://www.entrelinhaseditora.com.br/uploads/produtopdf/Apostila_Geografia_2015_Degustacao(2).pdf). Acesso em: 11 maio 2022.

BRASIL. **Lei nº 1.806, de 6 de janeiro de 1953**. Dispõe sobre o Plano de Valorização Econômica da Amazônia, cria a Superintendência da sua execução e dá outras providências. Brasília. Presidência da República. 1953. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/l1806.htm. Acesso em: 01 maio 2022.

BRASIL. **Lei nº 5.173, de 27 de outubro de 1966**. Dispõe sobre o Plano de Valorização Econômica da Amazônia; extingue a Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA), cria a Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), e dá outras providências. Brasília. Presidência da República. 1966. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5173.htm. Acesso em: 30 abr. 2022.

BRASIL. **Lei Complementar nº 31, de 11 de outubro de 1977**. Cria o Estado de Mato Grosso do Sul, e dá outras providências. Brasília. Presidência da República. 1977. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp31.htm. Acesso em: 2 maio 2022.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 337 de 22 de fevereiro de 2022**. Altera artigos da Lei nº 12.651/12 para excluir o Mato Grosso da Amazônia Legal e dá outras providências. Brasília: Câmara dos Deputados, 2022. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=2137293. Acesso em: 13 abr. 2022.

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília. Presidência da República. 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em: 29 abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. MARINHA DO BRASIL. **Normas da autoridade marítima para navegação e cartas náuticas – NORMAM-28/DHN**. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: https://www.marinha.mil.br/dhn/sites/www.marinha.mil.br.dhn/files/normam/normam_28.pdf. Acesso em: 10 jun. 2022

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 17 jul. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. **Estratégia Nacional de Defesa. Política Nacional de Defesa.** Brasília, DF: MD, 2020. Versão sob apreciação do Congresso Nacional (Lei Complementar 97/1999, art. 9º, § 3º) Disponível em: https://www.gov.br/defesa/pt-br/assuntos/copy_of_estado-e-defesa/pnd_end_congresso.pdf. Acesso em: 10 maio 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. MARINHA DO BRASIL. **Plano Estratégico da Marinha (PEM 2040).** Brasília, DF: EMA, 2020a. Disponível em: https://www.marinha.mil.br/sites/all/modules/pub_pem_2040/book.html. Acesso em: 10 jul. 2022.

BRASIL. **Lei Complementar nº 97, de 09 de junho de 1999.** Dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas. Brasília. 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp97.htm. Acesso em: 09 de jul. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. MARINHA DO BRASIL. Comando da Marinha. **Portaria MB/MD nº 37, de 21 de fevereiro de 2022,** Brasília, DF, 2022a. Estabelece a Estrutura da Autoridade Marítima e delega competências aos Titulares dos Órgãos de Direção Geral, Direção Setorial e de outras Organizações Militares da Marinha, para o exercício das atividades específicas. Disponível em: http://gcm.mb/sites/default/files/arquivos/port_norm_1.pdf. Acesso em: 12 jul. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. MARINHA DO BRASIL. Diretoria de Hidrografia e Navegação. **Normas da Autoridade Marítima para auxílios a navegação.** NORMAM-17/DHN, rev.5. Rio de Janeiro, 2021a. Disponível em: <https://www.dhn.mb/sites/default/files/NORMAM-17%20REV5.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. MARINHA DO BRASIL. Diretoria de Portos e Costas. **Normas da Autoridade Marítima para tráfego e permanência de embarcações em Águas Jurisdicionais Brasileiras.** NORMAM-08/DPC, 1ªrev. 2013. Disponível em: <http://www.dpc.mb/dpc/sites/default/files/Publicacoes/NORMAM/NORMAM-08.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. MARINHA DO BRASIL. Diretoria de Portos e Costas. **Normas da Autoridade Marítima para obras, dragagem, pesquisa e lavra de minerais sob, sobre e às margens das Águas sob Jurisdição Brasileira.** NORMAM-11/DPC, 2ªrev. 2022b. Disponível em: <http://www.dpc.mb/dpc/sites/default/files/Publicacoes/NORMAM/NORMAM%2011%20-%20Rev2%20-%20Mod1.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. MARINHA DO BRASIL. Diretoria de Portos e Costas. **Normas da Autoridade Marítima para atividades de Inspeção Naval.** NORMAM-07/DPC, 1ªrev. 2022c. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/dpc/sites/www.marinha.mil.br.dpc/files/NORMAM%2007-DPC-Rev1%20Mod1.pdf>. Disponível em: 16 jul. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. MARINHA DO BRASIL. **Delegacia Fluvial de Cuiabá é elevada a Capitania Fluvial de Mato Grosso.** Ládario, 2019. Site COM6DN, 2019. Disponível em: <http://www.com6dn.mb/?q=content/delegacia-fluvial-de-cuiab%C3%A1-%C3%A9-elevada-%C3%A0-capitania-fluvial-de-mato-grosso/>. Acesso em: 13 jul. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. MARINHA DO BRASIL. **Serviço de Sinalização Náutica do Oeste altera para Centro de Hidrografia e Navegação do Oeste.** Ládario, 2020b. Site

COM6DN, 2019. Disponível em: <http://www.com6dn.mb/?q=content/servi%C3%A7o-de-sinaliza%C3%A7%C3%A3o-n%C3%A1utica-do-oeste-altera-para-centro-de-hidrografia-e-navega%C3%A7%C3%A3o-do>. Acesso em: 13 jul. 2022.

CABRERA, F. O. M.; PEREIRA, A. P. C. A proposta de implementação do corredor rodoviário bioceânico no estado de Mato Grosso do Sul: algumas análises sobre circulação e as dinâmicas territoriais. **Formação (Online)**, v. 28, n. 53, p. 465-485, 2021. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/download/7682/6210>. Acesso em: 5 maio 2022.

CAMPOS, A. C. **IBGE prevê safra de 271,9 milhões de toneladas para 2022**. Agência Brasil. 2022. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2022-02/ibge-preve-safra-de-2719-milhoes-de-toneladas-para-20>. Acesso em: 16 abr. 2022.

CANAL RURAL. **Quase 10 anos depois, Porto de Cáceres (MT) será reativado e deve reduzir custos do agro**. 2020. Disponível em: <https://blogs.canalrural.com.br/canalruralmatogrosso/2020/08/06/quase-uma-decada-depois-porto-de-caceres-sera-reativado-e-deve-reduzir-custos-no-oeste-de-mt/>. Acesso em: 15 jun. 2022.

CASTRO, C. N de. O agronegócio e os desafios da infraestrutura de transporte na região centro-oeste. **Desenvolvimento regional no Brasil: políticas, estratégias e perspectivas**. p. 247-274, 2017. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/20170213_livro_desenvolvimento-regional.pdf. Acesso em: 10 maio 2022.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA AGRICULTURA. Notícias. **Imea divulga projeções para a agricultura e pecuária em 2022**. Confederação Nacional da Agricultura, 2021. Disponível em: <https://www.cnabrazil.org.br/noticias/imea-divulga-projecoes-para-a-agricultura-e-pecuaria-em-2022>. Acesso em: 07 maio 2022.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE. **Brasil desperdiça dois terços do seu potencial hidroviário**. Agência CNT - Transporte Atual. Brasília - DF. 2019. Disponível em: <https://www.cnt.org.br/agencia-cnt/brasil-desperdica-dois-tercos-do-potencial-hidroviario>. Acesso em: 3 jun. 2022.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE. **Aspectos gerais da navegação interior no Brasil**. Brasília: CNT, 2019a. 174 p.: il. color.; gráficos, mapas. Cadernos Hidroviários CNT; v.1. Disponível em: <https://www.cnt.org.br/aspectos-gerais-navegacao-brasil>. Acesso em: 3 jun. 2022.

CORREA, V; RAMOS, P. A precariedade do transporte rodoviário brasileiro para o escoamento da produção de soja do Centro-Oeste: situação e perspectivas. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 48, n. 2, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/resr/a/fHcwXDwRQjSjNsp44JL34QhD/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 maio 2022.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES. DNIT. **Resolução nº 8, de 09 de junho de 2020**. Disponível em: <https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/aquaviario/resolucao-ndeg-8-2020.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2022.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES. DNIT. Infraestrutura Aquaviária. **Hidrovia do Tocantins - Araguaia**. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/aquaviario/old/hidrovia-do-tocantins-araguaia>. Acesso em: 7 jun. 2022.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES. DNIT. **ATLAS-DNIT**. Infraestrutura Aquaviária. 2022. Disponível em: https://www.gov.br/dnit/pt-r/assuntos/aquaviario/atlas-aquaviario/Atlas_VF_Maio_2022.pdf. Acesso em: 20 jun. 2022.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES. DNIT. Infraestrutura Aquaviária. **Hidrovia do Tapajós - Teles Pires**. 2021a. Disponível em: <https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/aquaviario/old/hidrovia-do-tapajos-teles-pires>. Acesso em: 18 jun. 2022.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES. DNIT. **Hidrovia do Paraguai**. 2021b. Disponível em: <https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/aquaviario/old/hidrovia-do-paraguai>. Acesso em: 19 jun. 2022.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES. DNIT. **Diálogos Hidroviáveis: Dragagem da HN-950 Rio Paraguai**. 2021c. Disponível em: <http://hidroviaveis.com.br/wp-content/uploads/2021/10/2-Contexto-da-Dragagem.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2022.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES. DNIT. **DNIT inicia serviço de dragagem no Rio Paraguai**. 2021d. Disponível em: <https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/noticias/dnit-inicia-servico-de-dragagem-no-rio-paraguai-1>. Acesso em: 26 jun. 2022.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES. DNIT. **Infraestrutura Aquaviária**. 2022a. Disponível em: <https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/aquaviario>. Acesso em: 22 jun. 2022.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES. DNIT. **DNIT encerra 2021 com saldo positivo em relação à Infraestrutura Aquaviária**. Retrospectiva 2021 . 2022b. Disponível em: <https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/noticias/dnit-encerra-2021-com-saldo-positivo-em-relacao-a-infraestrutura-aquaviaria>. Acesso em: 21 jun. 2022.

FAGUNDES, R. **Secretária diz que saída de Mato Grosso da Amazônia Legal é “temerária”**. O Livre. 2022. Disponível em: <https://olivre.com.br/secretaria-diz-que-saida-de-mato-grosso-da-amazonia-legal-e-temeraria>. Acesso em: 25 maio 2022.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. FIESP. Departamento do Agronegócio. **Outlook FIESP: projeções para o agronegócio brasileiro 2029**. São Paulo: FIESP, 2020. 84 p. ISBN 978-65-5786-000-7. Disponível em: https://apps.fiesp.com.br/flipbook/files/assets/common/downloads/LO_OF2029_06_25.indd.pdf. Acesso em: 30 maio 2022.

FEITOSA, B. dos S. O. Estado para quem? Políticas e ocupação de mato Grosso (pós-1970). In: RODRIGUES. C (org.), JOANONI NETO, V (org.). **Nova História do Mato Grosso Contemporâneo**. Cuiabá: EDUFMT, 2018. p. 291-318. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=Mato+Grosso

%3A+imigra%C3%A7%C3%A3o%2C+com%C3%A9rcio+e+navega
%C3%A7%C3%A3o+na+Bacia+do+Prata&btnG=&lr=lang_pt. Acesso em: 10 maio 2022.

FREITAS JUNIOR, M. de. *et al.* **Hidrovias Brasileiras, questões ambientais e de aplicação na logística integrada na sua implantação e operação.** XII FATECLOG. Mogi das Cruzes-SP. 2021. Disponível em: <https://fateclog.com.br/anais/2021/parte2/985-1362-1-RV.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2022.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **AMAZÔNIA LEGAL:** Propostas para uma exploração agrícola sustentável. Relatório Completo. 2016. Disponível em: http://observatorioabc.com.br/wp-content/uploads/2016/12/Relato%CC%81rio-Completo_Amazonia-Site-FINAL.pdf. Acesso em: 23 maio 2022.

GOMES, C. T. do A. C. Mato Grosso: imigração, comércio e navegação na Bacia do Prata. *In:* RODRIGUES, C (org.), JOANONI NETO, V (org.). **Nova História do Mato Grosso Contemporâneo.** Cuiabá: EDUFMT, 2018. p. 19-46. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=Mato+Grosso+%3A+imigra%C3%A7%C3%A3o%2C+com%C3%A9rcio+e+navega+%C3%A7%C3%A3o+na+Bacia+do+Prata&btnG=&lr=lang_pt. Acesso em: 10 maio 2022.

GONZAGA, Jéssica. **A estratégia de defesa da fronteira de Mato Grosso contra a República do Paraguai pela Armada Imperial (1852-1864).** *Diálogos*, v. 24, n. 3, p. 25-42, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/Dialogos/article/view/56792>. Acesso em: 04 jul. 2022.

GONZAGA NETO, L. **Governador diz que retirada de MT da Amazônia Legal deve causar perda de benefícios federais ao estado.** G1 - MT. 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/mt/mato-grosso/noticia/2022/03/11/governador-diz-que-retirada-de-mt-da-amazonia-legal-deve-causar-perda-de-beneficios-federais-ao-estado.ghtml>. Acesso em: 25 maio 2022.

GUARALDO, M. C. **O agro brasileiro alimenta 800 milhões de pessoas, diz estudo da Embrapa.** EMBRAPA. Notícias. 2021. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/59784047/o-agro-brasileiro-alimenta-800-milhoes-de-pessoas-diz-estudo-da-embrapa>. Acesso em: 27 maio 2022.

GUIMARÃES, C. A. **IBGE atualiza limites de municípios no mapa da Amazônia Legal.** Agência IBGE Notícias. 2021. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/30958-ibge-atualiza-limites-de-municipios-no-mapa-da-amazonia-legal>. Acesso em: 25 maio 2022.

HIGA, T. C. S. Geopolítica de Mato Grosso. *In:* MORENO, G (org.), HIGA, T. C. S (org.), MAITELLI, G. T (colab.). **Geografia de Mato Grosso:** Seleção de Conteúdo para o Concurso Público do Governo de Mato Grosso. Cuiabá: Entrelinhas, 2009. p. 7-11. 1ª reimpressão (2015). Disponível em: [https://www.entrelinhaseditora.com.br/uploads/produto/pdf/Apostila_Geografia_2015_Degustacao\(2\).pdf](https://www.entrelinhaseditora.com.br/uploads/produto/pdf/Apostila_Geografia_2015_Degustacao(2).pdf). Acesso em: 11 maio 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Brasil em síntese.** 2022. Disponível em: <https://brasilemsintese.ibge.gov.br/territorio.html>. Acesso em: 10 maio 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Brasil/Mato Grosso. Panorama.** 2022a. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mt/panorama>. Acesso em: 11 maio 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Mapa Amazônia Legal 2020.** 2021. Disponível em: https://geoftp.ibge.gov.br/organizacao_do_territorio/estrutura_territorial/amazonia_legal/2020/Mapa_da_Amazonia_Legal_2020.pdf. Acesso em: 30 maio 2022.

INSTITUTO MATO-GROSSENSE DE ECONOMIA AGROPECUÁRIA. **Agronegócio no Brasil e em Mato Grosso:** Apresentação em 31 de maio de 2022a. Disponível em: https://bucket-xiruexterno-2.s3.sa-east-1.amazonaws.com/5/696275888694231040/1261917598407139328-.pdf?X-Amz-Expires=432000&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKIAIOZVUSV4HGV74RLA/20220531/sa-east-1/s3/aws4_request&X-Amz-Date=20220531T005424Z&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Signature=beabd860fef96e4a35ca630955444db67aa2cfab5c080268698fd3a74405a68d. Acesso em: 31 maio 2022.

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TRANSPORTES E INFRAESTRUTURA. **Hidrovia do Rio Paraguai:** Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental: Relatório do Estudo - EVTEA / Instituto Tecnológico de Transportes e Infraestrutura. Curitiba: UFPR/ITTI, 2015. (5. v.).141f. : il.; tabs. Disponível em: <https://itti.org.br/wp-content/uploads/2018/Relatorios/EVTEA/evtea-volume-1-relatorio-do-estudo-protetido.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2022.

JB NEWS. **Cáceres aguarda licenciamento e conclusão de asfalto para a construção do porto Barranco Vermelho.** JB News, 2020. Disponível em: <http://jbnews.com.br/caceres-aguarda-licenciamento-e-conclusao-de-asfalto-para-a-construcao-do-porto-barranco-vermelho/>. Acesso em: 18 jun. 2022.

JORNAL OESTE. **Suspensas as ações que barravam ativação de portos e navegação pela hidrovia Paraguai/Paraná.** Jornal Oeste, 2021. Disponível em: http://www.jornaloeste.com.br/noticias/exibir.asp?id=54932¬icia=suspensas_as_acoes_que_barravam_ativacao_de_portos_e_navigacao_pela_hidrovia_paraguaiparana. Acesso em: 2022.

LOPES, D. M. M. **Um método para mensurar a influência da hidrovia na eficiência e na resiliência de sistema de transportes de commodities.** 2021. 172p. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio de Janeiro. COPPE. Programa de Engenharia de Transportes. Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: https://www.pet.coppe.ufrj.br/images/documentos/teses/2021/Tese_Diana_Lopes_1.pdf. Acesso em: 06 jun. 2022.

MELO, I. C. *et. al.* Benchmarking de corredores e rotas de transporte de mercadorias com análise de envelope de dados (DEA). **Benchmarking: An International Journal**, v. 25, n. 2, p. 713-742, 2018. DOI 10.1108/BIJ-11-2016-0175. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Isotilia-Melo/publication/322491579_COMPARACAO_DE_EFICIENCIA_ENTRE_ROTAS_DE_TRANSPORTE_DE_SOJA_USANDO_ANALISE_ENVOLTORIA_DE_DADOS_DEA/links/5a5be036aca2727d608a27a6/COMPARACAO-DE-EFICIENCIA-ENTRE-ROTAS-DE-TRANSPORTE-DE-SOJA-USANDO-ANALISE-ENVOLTORIA-DE-DADOS-DEA.pdf?origin=publication_detail. Acesso em: 25 maio 2022.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Projeções do Agronegócio: BRASIL 2019/2020 a 2029/2030 - Projeções de Longo Prazo. Secretaria de Política Agrícola. Brasília, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/projecoes-do-agronegocio/projecoes-do-agronegocio_2019_20-a-2029_30.pdf. Acesso em: 5 maio 2022

MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA. **Plano Hidroviário Estratégico**. Brasília, 2013. Disponível em: <https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/politica-e-planejamento/politica-e-planejamento/plano-hidroviario-estrategico>. Acesso em: 10 jun. 2022.

MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA - MI. **Movimentação de cargas**. Bacia do Paraguai. 2015. Disponível em: <https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/centrais-de-conteudo/hidrovia-paraguai-pdf>. Acesso em: 17 jun. 2022.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, PORTOS E AVIAÇÃO CIVIL. Secretaria de Política e Integração. **Corredores Logísticos Estratégicos**. Volume I – Complexo de soja e Milho. Relatório. 2017. Disponível em: https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/centrais-de-conteudo/relatorio_corredores_logisticos_sojamilho_v1-2.pdf. Acesso em: 18 jun. 2022.

MONTEIRO, M. G. *et. al.* **Limitações e Problemas no Transporte da Soja no Brasil**. Informe Gepec, n. 1, 2021. DOI:10.48075/igepec.v25i1.25650. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/gepec/article/view/25650/17080>. Acesso em: 10 abr. 2022.

MOURA, V. **Mato Grosso lidera produção agropecuária brasileira por 4 anos consecutivos**. Sedec-MT. 2022. Disponível em: <http://www.sedec.mt.gov.br/-/18778693-mato-grosso-lidera-producao-agropecuaria-brasileira-por-4-anos-consecutivos>. Acesso em: 10 maio 2022.

MURILO, S. **Projeto exclui o estado de Mato Grosso da Amazônia Legal**. Agência Câmara de Notícias. 2022. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/857242-projeto-exclui-o-estado-de-mato-grosso-da-amazonia-legal/> Acesso em: 13 abr. 2022.

NUCCI, R. **Hidrovia do Paraguai amplia navegação e movimenta 1,4 milhão de toneladas em MS**. Midiamax - UOL. 2022. Disponível em: <https://midiamax.uol.com.br/politica/transparencia/2022/dnit-vai-pagar-r-116-milhoes-para-monitoramento-hidroviario-do-rio-paraguai-em-ms/>. Acesso em: 22 jun. 2022.

NUNES, W. A importância das Hidrovias. **Revista Marítima Brasileira**, Rio de Janeiro, p. 33 a 52, abr./jun, 2020. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.marinha.mil.br/index.php/revistamaritima/article/view/688/684>. Acesso em: 10 maio 2022.

O DOCUMENTO. **Deputado afirma que proposta de retirar Mato Grosso da Amazônia Legal não incentiva o desmatamento**. O Documento, 2022. Disponível em: <https://odocumento.com.br/deputado-afirma-que-proposta-de-retirar-mato-grosso-da-amazonia-legal-nao-incentiva-o-desmatamento/>. Acesso em: 25 maio 2022.

PAULINELLI, A; RODRIGUES, R. Alimento e sociedade no Brasil: futuro comum que se constrói agora. *In*: VIEIRA, P. A; CONTINI, E; HENZ, G. P; NOGUEIRA, V. G. de C (ed.). **Geopolítica do alimento: o Brasil como fonte estratégica de alimentos para a humanidade – Brasília, DF: Embrapa, 2019. PDF. p. 15-26: il. color. ISBN 978-85-7035-933-9. Disponível em: https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/205102/1/GEOPOLITICA-ALIMENTO-ed04-2019.pdf. Acesso em: 15 maio 2022.**

PINHEIRO, M. A; CAIXETA FILHO, J. V. **O escoamento da soja em grão do Mato Grosso para exportação pelos portos de Santos, Paranaguá e Itaqui: uma aplicação de programação linear.** In: 48º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural (SOBER), 2010, Campo Grande. Tecnologias, Desenvolvimento e Integração Social. Brasília: SOBER, 2010. Disponível em: <https://esalqlog.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/2015/08/Exporta%E2%94%9C%C2%BA%E2%94%9C%C3%Bao-pelos-portos-de-Santos-Paranagu%E2%94%9C%C3%AD-e-Itaqui-uma-aplica%E2%94%9C%C2%BA%E2%94%9C%C3%Bao-em-Programa%E2%94%9C%C2%BA%E2%94%9C%C3%Bao-Linear.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2022.

POMPERMAYER, F. M; CAMPOS NETO, C. A. S; DE PAULA, J. M. P. **Hidroviás no Brasil: perspectiva histórica, custos e institucionalidade**, Rio de Janeiro, IPEA, 2014. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1931.pdf. Acesso em: 30 abr. 2022.

PORTOS E NAVIOS. **Governo aposta em projeto polêmico para duplicar hidrovía.** Portos e Navios, 2022. Disponível em: <https://www.portosenavios.com.br/noticias/navegacao-e-marinha/governo-aposta-em-projeto-polemico-para-duplicar-hidrovia>. Acesso em: 23 jun. 2022.

PORTOS E NAVIOS. **Porto de Cáceres está reformado e pronto para operar, afirma governador de MT.** Portos e Navios, 2020. Disponível em: <https://www.portosenavios.com.br/noticias/portos-e-logistica/porto-de-caceres-esta-reformado-e-pronto-para-operar-afirma-governador-de-mt>. Acesso em: 17 jun. 2022.

RAVACHE, R. L. **Migração e modernização em cidades médias da Amazônia legal: Área de abrangência da BR 163.** 2013. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-05112013-110902/en.php>. Acesso em: 5 maio 2022.

REYNALDO, N. I. **Comércio e navegação no rio Paraguai (1870-1940).** Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil. 2007. XI Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia. Departamento de Historia. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Tucumán, San Miguel de Tucumán. Disponível em: <https://cdsa.academica.org/000-108/81.pdf>. Acesso em: 02 jul. 2022.

ROSA, A. S; GHIRARDELLO, N; CONSTANTINO, N. R. T. Os rios na ocupação territorial de Mato Grosso do Sul: a influência da paisagem do “Sertão” no processo de assenhoreamento da porção leste do Estado. **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades**, v. 8, n. 55, 2020. p. 291-305. Disponível em: <https://www.eventoanap.org.br/data/inscricoes/4993/form2855181218.pdf>. Acesso em: 8 maio 2022.

ROSA, J. C da. Colonização recente no Mato Grosso entre 1964-1984: antigas terras e territórios transformados em novos espaços. In: RODRIGUES, C; JOANONI NETO, V. (org.). **Nova História do Mato Grosso Contemporâneo.** Cuiabá: EDUFMT, 2018. p. 291-318. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&lr=lang_pt&as_sdt=0%2C5&q=Coloniza%C3%A7%C3%A3o+recente+no+Mato+Grosso+entre+1964-1984&btnG=. Acesso em: 11 maio 2022.

SECRETARIA DE ESTADO DE FAZENDA - MT. SEFAZ. **Hidrovia gera ganho para toda a América do Sul.** Secretaria de Estado de Fazenda – MT, 2005. Disponível em: <http://www5.sefaz.mt.gov.br/-/hidrovia-gera-ganho-para-toda-a-america-do-sul>. Acesso em: 06 jun. 2022.

SIQUEIRA, R. **Hidrovia do Paraguai amplia navegação e movimenta 1,4 milhão de toneladas em MS.** Logística. Portal do Governo de Mato Grosso do Sul. 2022. Disponível em: <http://www.ms.gov.br/hidrovia-do-paraguai-amplia-navegacao-e-movimenta-14-milhao-de-toneladas-em-ms/>. Acesso em: 03 jul. 2022.

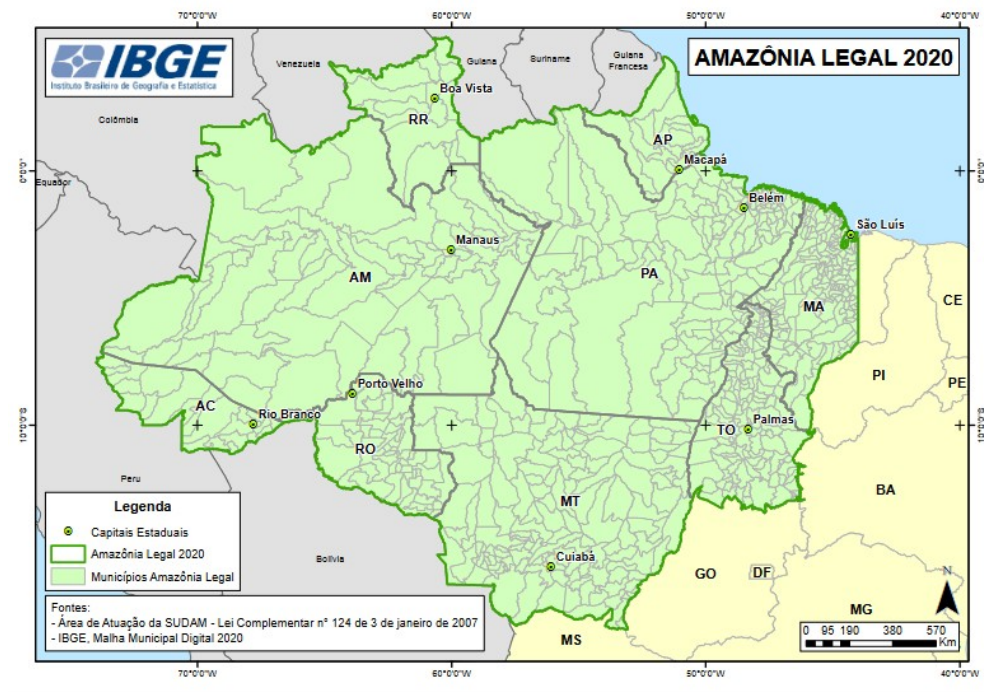
SZOCHALEWICZ, J.R.M. **A Presença da Marinha do Brasil na Fronteira Oeste:** fator de desenvolvimento e segurança. 2014. Disponível em: <https://repositorio.esg.br/bitstream/123456789/1370/1/JUCEMIR%20RAMOS%20DE%20MACEDO%20SZOCHALEWICZ%20-%20A%20Presenca%20da%20Marinha.pdf>. Acesso em: 5 jun. 2022.

THADANI, R. M. **Modelo de custos de transporte fluvial de soja entre Miritituba e os portos exportadores do Arco Norte.** 2020. 172 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2020. Disponível em: https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/7988/5/Disserta%c3%a7%c3%a3o_RameshThadani_PPGEP.pdf. Acesso em: 12 maio 2022

YAFUSSO, P. M. **Exportação de soja é retomada em Porto Murtinho, com estimativa de escoar 450 mil toneladas em 2022.** Portal do Governo de Mato Grosso do Sul. Agronegócios. 2022. Disponível em: <http://www.ms.gov.br/exportacao-de-soja-e-retomada-em-porto-murtinho-com-estimativa-de-escoar-450-mil-toneladas-em-2022/>. Acesso em: 23 jun. 2022.

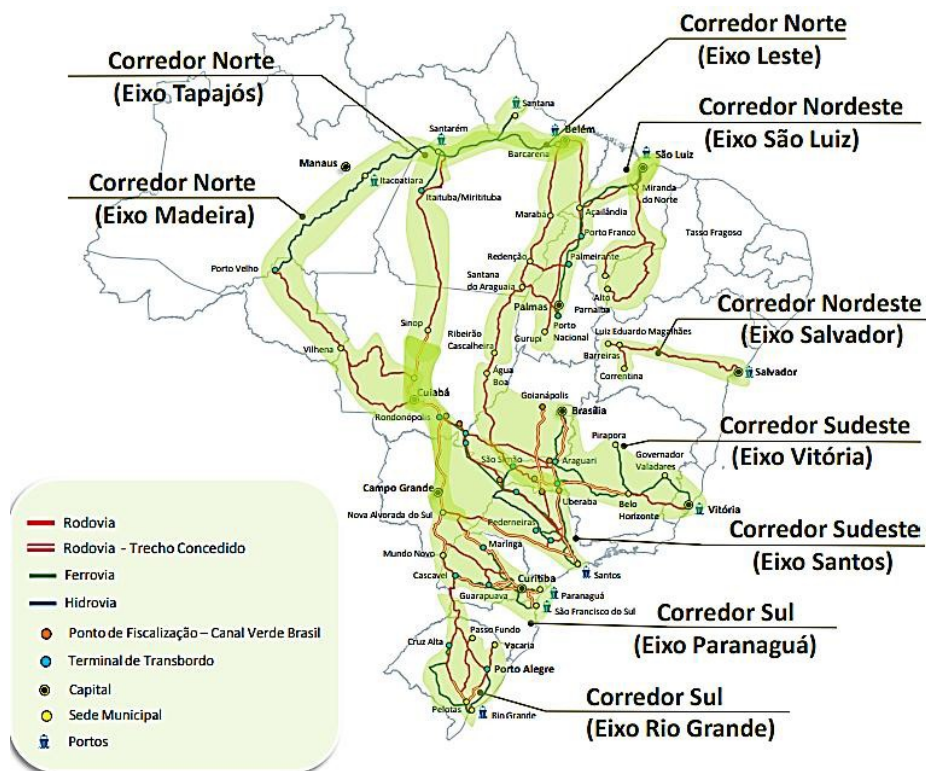
ANEXOS

ANEXO A – Mapa da Amazônia Legal 2020



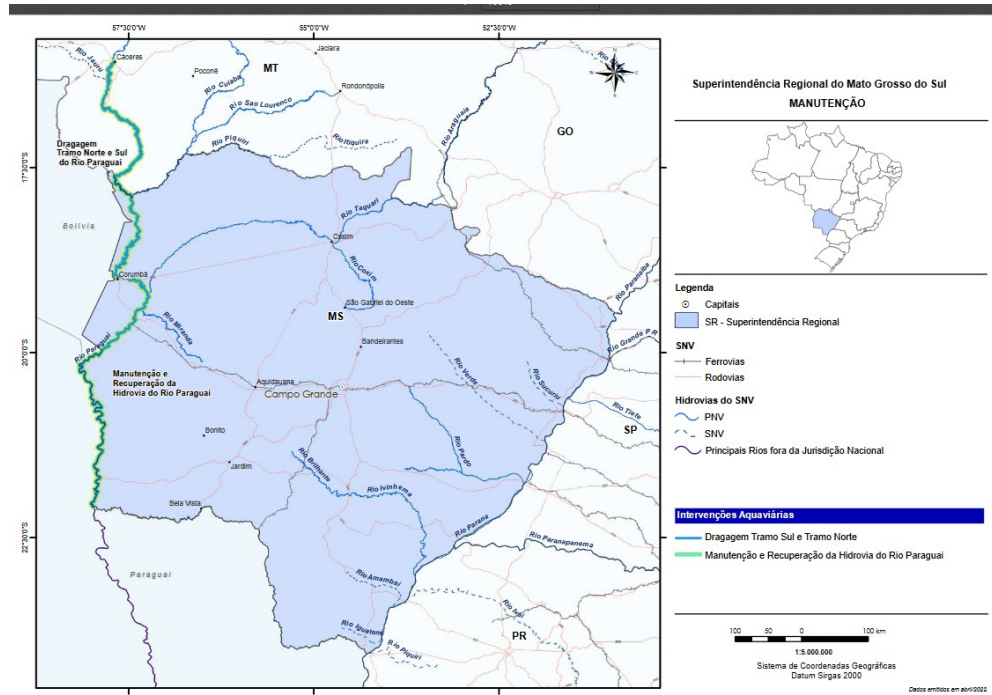
Fonte: IBGE (2021, Online)

ANEXO B - Corredores Logísticos Estratégicos - Exportação



Fonte: MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, PORTOS E AVIAÇÃO CIVIL (2017, p. 37)

ANEXO C – Intervenções aquaviárias na Hidrovia do Paraguai



Fonte: Atlas DNIT (2022, p. 34)

ANEXO D – Intervenções aquaviárias na Hidrovia do Paraguai

Instrumentos de manutenção de Hidrovia																		
#	Intervenção	UF	Rio (RH)	Instrumento	Empresa	Início	Término	Valor (R\$+H)	Financiamento Executado (R\$)	Financiamento Executado (%)	Situação	Contrato Supervisado	Supervisado	Início	Término	Valor (R\$+H)	Financiamento Executado (%)	
1	Dragagem do Rio Paraguai (Tronco Sul e Norte)	MS	Rio Paraguai RH-950	19.00864/2020	JEED ENGENHARIA LTDA	21/12/2020	27/02/2025	R\$ 13.146.906	R\$ 6.228.676	47%	ATIVO	19.00046/2021	CARLOS JR ESTUDIOS AMBIENTALES E ENGENHARIA LTDA	10/02/2021	19/04/2023	R\$ 3.850.396	46%	
2	Monitoramento Ambiental do Dragagem do Rio Paraguai (Tronco Sul e Norte)	MS	Rio Paraguai RH-950	19.00125/2021	PROGUA Engenharia e Meio Ambiente Ltda.	22/04/2021	21/04/2023	R\$ 1.661.025	R\$ 692.783	42%	ATIVO	-	-	-	-	-	-	-
3	Manutenção da Sinalização do Rio Paraguai - Tronco Sul (RH-950)	MS	Bacia do Rio Paraguai RH-950	19.00008/2022	JEED ENGENHARIA LTDA	06/01/2022	03/12/2024	R\$ 4.310.609	R\$ -	0%	ATIVO	19.00006/2022	PROGUA ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE LTDA - CNP	07/01/2022	26/03/2024	R\$ 1.246.329	0%	
TOTAL GERAL								R\$ 19.118.534	R\$ 6.921.459	36%		TOTAL GERAL		R\$ 5.096.725	34%			

Fonte: Atlas DNIT (2022, p. 35)