

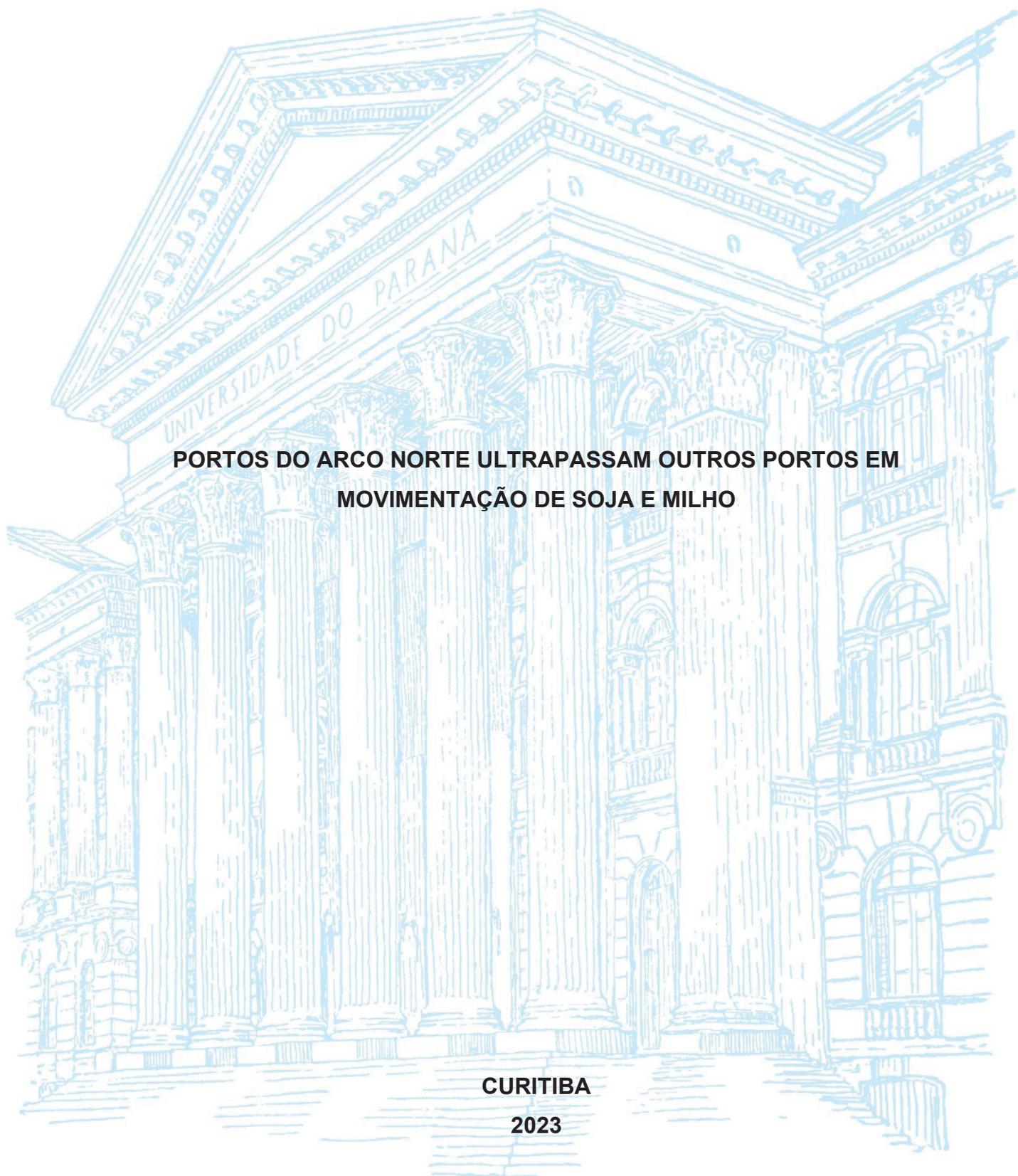
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

SIDNEY RUCKERT

**PORTOS DO ARCO NORTE ULTRAPASSAM OUTROS PORTOS EM
MOVIMENTAÇÃO DE SOJA E MILHO**

CURITIBA

2023



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

SIDNEY RUCKERT

**PORTOS DO ARCO NORTE ULTRAPASSAM OUTROS PORTOS EM
MOVIMENTAÇÃO DE SOJA E MILHO**

TCC apresentado como requisito à obtenção do título de MBA em Gestão de Operações em 2023, na escola de administração da Universidade Federal do Paraná (UFPR).

Orientador: Prof. Dr. Gustavo Valentim Loch.

CURITIBA

2023

RESUMO

Este trabalho investiga as razões pelas quais, em 2022, os portos do Arco Norte superaram os demais portos brasileiros na movimentação de soja e milho. Partindo da contextualização do agronegócio nacional e dos desafios logísticos do escoamento de grãos, definiu-se como problema de pesquisa a identificação dos fatores que impulsionaram essa virada histórica. A metodologia adotada combinou pesquisa bibliográfica em fontes oficiais (ANTAQ, CONAB, PNLP) e estudos de caso sobre investimentos recentes em infraestrutura, como a Lei dos Portos (Lei 12.815/2013), expansão da BR-163 até Miritituba, e projetos de terminais em Santana, Itaqui, Vila do Conde e São Luís. Foram analisados dados de produção e exportação, comparações de custos rodoviários, ferroviários e hidroviários, além de projeções para a conclusão da Ferrogrão. Os resultados indicam que a proximidade com os mercados externos, a multimodalidade ampliada e os aportes em capacidade portuária foram determinantes para a liderança do Arco Norte, embora persistam desafios no alcance pleno da malha ferroviária e na navegação interior. O estudo oferece contribuições práticas para gestores logísticos e caminhos para futuras pesquisas sobre integração modal e impacto socioambiental.

Palavras-chaves: Agronegócio, portos do Arco Norte, Logística portuária.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	4
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO	4
1.2 PROBLEMA DA PESQUISA	4
1.3 QUESTÃO DE PESQUISA.....	5
1.4 HIPÓTESES PRÉVIAS	5
1.5 OBJETIVOS	5
1.5.1 OBJETIVO GERAL.....	5
1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
1.6 JUSTIFICATIVA	5
2 REVISÃO DA LITERATURA	7
2.1 A INFRAESTRUTURA E O AGRONEGÓCIO	7
2.2 ARCO NORTE	7
2.3 DEMANDA E CAPACIDADE DO ARCO NORTE.....	9
3 METODOLOGIA	11
3.1 ESTRATÉGIA DE PESQUISA	11
3.2 MÉTODO A SER UTILIZADO	11
4 ESTUDO DESENVOLVIDO	12
4.1 A PRODUÇÃO DE GRÃOS NO BRASIL	12
4.2 VOLUME EXPORTADO.....	13
4.3 COMPARAÇÕES DE CUSTOS	14
4.4 O FUTURO DO ARCO NORTE	15
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	19
5.1 POTENCIAIS CONTRIBUIÇÕES PRÁTICAS E TEÓRICAS	19
5.2 LIMITAÇÕES.....	20
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

A produção agrícola brasileira é concentrada no interior do país e enfrenta dificuldades para escoar toda a sua produção devido à falta de infraestrutura adequada. Isso resulta em um aumento significativo nos custos de transporte, já que a distância entre a origem da produção e o destino é o principal fator que influencia o custo. Além disso, a má qualidade da infraestrutura logística existente, a falta de mecanismos eficientes para distribuir o escoamento da produção, a falta de opções de fretes de retorno em rotas alternativas e outras particularidades de cada modal de transporte também contribuem para essa situação. (CNT, 2015).

Diante desta conjuntura, grandes investimentos têm sido efetivados de forma a viabilizar os fluxos de exportação de grãos a partir da utilização do corredor logístico Arco Norte. Os portos da região norte, foram responsáveis por exportar aproximadamente 31,4 milhões de toneladas de soja e milho em 2018, por outro lado os portos do Arco Sul exportaram 91,9 milhões de toneladas desses produtos no mesmo ano (MAPA, 2018).

Portos como de Santarém, Santana, de Itaqui e Ilhéus, além de terminais como o de Vila do Conde e Ponta da Montanha, o Arco Norte fica a uma distância menor dos portos da Europa e Ásia e tem recebido mais infraestrutura de transporte e instalação de terminais nos últimos anos.

O mercado externo é um cenário competitivo, no qual se faz a necessidade de investimentos para obter a melhoria do transporte, reduzindo custos e aumentando a eficiência e eficácia, assim se dá tal relevância para o estudo do escoamento de grãos.

1.2 PROBLEMA DA PESQUISA

A viabilização do corredor logístico Arco Norte, como uma nova possibilidade para solução aos gargalos logísticos para o escoamento da produção agrícola principalmente do Norte de Mato Grosso e Sul do Pará.

1.3 QUESTÃO DE PESQUISA

Qual o motivo para que pela primeira vez, os portos do chamado Arco Norte movimentaram mais soja e milho em relação às demais regiões do Brasil?

1.4 HIPÓTESES PRÉVIAS

Os terminais portuários do Arco Norte, ficam a uma distância menor dos portos da Europa e Ásia e tem recebido mais infraestrutura de transporte e instalação de terminais nos últimos anos. Além destes fatores o Arco Norte foi beneficiado, no primeiro semestre de 2022, pela seca enfrentada na região Sul, que reduziu a movimentação nos demais portos.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 OBJETIVO GERAL

Analisar a quantidade do escoamento das cargas do agronegócio e seus meios de transporte no qual levaram a maior utilização do corredor logístico Arco Norte.

1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar a produção de grãos no Brasil
- Identificar os investimentos que contribuem para o crescimento do Arco Norte
- Comparar os custos de utilização do Arco Norte em relação ao Sul e Sudeste
- Estimar o futuro do Arco Norte

1.6 JUSTIFICATIVA

Segundo a Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ), existe uma tendência de crescimento na movimentação portuária no segundo semestre de 2022, sendo estimado um volume de 631 milhões de toneladas – alta de 2,9% em relação

ao segundo semestre do último ano. Contudo, os números projetados para o fim do ano mostram estabilidade da movimentação anual em comparação com 2021, totalizando o ano com 1.212 milhões de toneladas movimentadas, quase igualando com o último ano – 1.214 milhões (recorde nacional do setor).

Enquanto 41,5 milhões de toneladas de soja e milho passaram pelo Arco Norte, os demais portos registraram movimentação de 40 milhões de toneladas das commodities. Ano a ano a região vem crescendo em participação na movimentação portuária. Em 2010, apenas 23% da soja e milho era movimentado pelo arco norte, contra 77% das demais regiões.

O corredor logístico de exportação conhecido como Arco Norte, é apresentando como uma ótima alternativa para exportação agrícola oriunda da região Centro-Oeste, possui uma variedade de modais acolhendo uma significativa demanda de transporte e escoamento de soja e milho, constituindo uma nova rota gerando competitividade para as regiões do agronegócio.

Segundo Hibernon Filho (2016), uma das vantagens do deslocamento da fronteira agrícola para o norte é a proximidade com o Hemisfério Norte, bem como as possibilidades de ganhos de tempo e carga devido à expansão da capacidade do Canal do Panamá.

Diante desse contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar os investimentos em infraestrutura que contribuem para a exportação de soja e milho no corredor e através deste compreender melhor o atendimento dessa circulação.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 A INFRAESTRUTURA E O AGRONEGÓCIO

Nos últimos anos, o setor agropecuário tem se consolidado como um importante segmento da economia brasileira, conforme dados do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA). Esse setor é composto por quatro segmentos distintos: insumos, produção agropecuária primária, agroindústria e agrosserviços. Em 2017, a contribuição do agronegócio para o Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro foi de 21,6%, com uma média de 24,63% no período de 1996 a 2017, de acordo com Oliveira e Carraro (2019).

Não há dúvidas de que a produção de soja é um fator importante para gerar renda para o Brasil no mercado internacional. No entanto, a soja é considerada uma commodity de baixo valor agregado. Por isso, é imprescindível criar sistemas logísticos que permitam aumentar a competitividade dos produtores, possibilitando o transporte de grandes quantidades de soja (OLIVEIRA et al., 2015).

Ferreira et al. (2007) apresenta que a complexidade dos mercados exige que a eficácia da gestão dos fluxos de produtos ultrapasse os limites de cadeias locais para globais e a logística como uma ferramenta estratégica para as empresas ampliarem suas relações no mercado internacional. O modelo do layout de armazenagem na área primária do porto pode significar eficácia nos fluxos e volumes das cargas e evitar prejuízos com atrasos no carregamento e descarrega dos navios.

Para estabelecer uma logística eficiente no agronegócio, é fundamental identificar e classificar os critérios de decisão adotados pelos diversos agentes envolvidos na cadeia produtiva. Dentre os critérios mais relevantes, destaca-se o custo financeiro total envolvido nas operações (FIGUEIREDO et al., 2015).

2.2 ARCO NORTE

O Arco Norte é uma região estratégica do Brasil para a exportação de commodities agrícolas, minerais e energéticas. Essa região é composta por sete estados da Amazônia Legal e possui uma extensa hidrovia formada pelos rios Amazonas, Tapajós e Trombetas, que possibilita o escoamento de cargas para o

mercado externo. Para atender a essa demanda, foram construídos portos que se destacam pela sua localização estratégica, operações de alto desempenho e grande capacidade de carga. Neste sentido, a fundamentação teórica irá apresentar os principais portos do Arco Norte, as suas características e a importância para o comércio exterior.

A Lei nº 12.815 regula a exploração de portos e instalações portuárias pela União, assim como as atividades dos operadores portuários. Ela define os tipos de exploração e classifica as instalações portuárias, (BRASIL, 2013), conforme a seguir:

A Lei define dois tipos de exploração de portos:

- Exploração direta: realizada pela União, por intermédio de empresas públicas ou sociedades de economia mista.
- Exploração indireta: realizada por meio de concessão ou arrendamento de áreas e instalações portuárias a particulares.

A Lei estabelece uma classificação das instalações portuárias, de acordo com a sua finalidade e utilização:

- Portos organizados: são os portos sob administração da União, organizados para a exploração da atividade portuária e para a prestação de serviços de utilidade pública. Podem ser de uso público ou privado.
- Terminais de uso privado (TUPs): são instalações portuárias de uso privativo de empresas, destinadas à movimentação e armazenagem de mercadorias, inclusive para operações de embarque e desembarque de passageiros. São autorizados e regulados pela Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ).
- Instalações portuárias de turismo: são as instalações portuárias destinadas exclusivamente à movimentação de passageiros de navios de turismo.
- Estações de transbordo de carga: são as instalações portuárias destinadas à movimentação de carga entre navios, de diferentes portos ou regiões.
- Pontos de embarque e desembarque de passageiros: são as instalações portuárias destinadas à movimentação de passageiros de pequenos barcos ou navios.

Após entendermos as terminologias de classificação torna-se viável a classificação do Arco Norte. Desse modo, com a presença dos maiores produtores na região Centro-Norte do Mato Grosso, uma opção seria o escoamento da produção pelos portos do Norte e Nordeste, visto que eles estão mais próximos das regiões produtoras, no Brasil e mercados consumidores, como os Estados Unidos e Europa. Logo, a procura por novas alternativas tornou-se prioridade em decorrência da expansão geográfica da fronteira do agronegócio (CNT, 2015 apud BRASIL, 2016).

A utilização do "Arco Norte" como rota de escoamento da produção agropecuária é vantajosa por reduzir os custos logísticos e facilitar o escoamento dos produtos, já que essa região está situada em proximidade às áreas de produção (MOVIMENTO PRÓ LOGÍSTICA, 2016).

Para CNT (2015) o aproveitamento hidroviário das bacias Amazônica, Tocantins-Araguaia e Tapajós impulsionam a redução do custo e aumento da capacidade logística. Porém, ainda existem grandes obstáculos como carência de investimentos nas instalações portuárias, sinalização e adequação de trechos hidroviários, deficiência de acessos rodoviários, além de baixa expansão e integração da malha ferroviária com os outros modais.

De acordo com a ANTAQ, em 2020, o Arco Norte dispunha de nove complexos portuários, com um total de 12 Terminais de Uso Privado (TUPs) e 4 portos públicos que movimentam soja em grãos. No mesmo ano, essa região exportou 46,6 milhões de toneladas de soja, o que corresponde a cerca de 45% de toda a movimentação do produto no país. Além disso, os TUPs foram responsáveis por aproximadamente 64% desse total, ou seja, cerca de 24 milhões de toneladas (ANTAQ, 2021).

2.3 DEMANDA E CAPACIDADE DO ARCO NORTE

Conforme informações do PNLP (2019), em 2018 o Arco Norte foi responsável por 23,1% do escoamento de soja no Brasil. Estima-se que até 2025 essa participação aumentará para 28,5%, o que corresponderá a cerca de 54 milhões de toneladas. Já em 2060, projeta-se que o Arco Norte será responsável por cerca de 34,6% do escoamento total de soja no país, o que equivale a 105 milhões de toneladas. No entanto, o mesmo relatório aponta que a demanda nacional deve crescer 110% no período de 2018 a 2060, atingindo um patamar de 305 milhões de toneladas em 2060.

A partir de 2025, a capacidade portuária brasileira já demonstra ineficácia, com um déficit de 4 milhões de toneladas. Se nada for feito para melhorar essa situação, estima-se que esse déficit possa chegar a 119 milhões de toneladas em 2060, de acordo com o PNLP (2019).

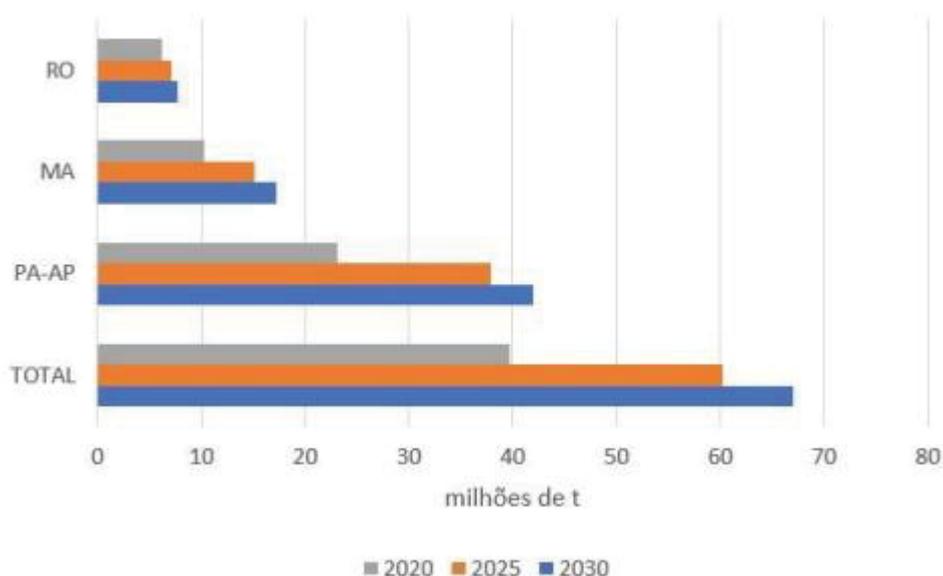


FIGURA 1 - Capacidade atual e projetada dos Clusters do Arco Norte. Fonte: PNLP (2019)

A partir da análise da figura 1, podemos constatar que a capacidade atual dos portos no Arco Norte, excluindo o estado do Amazonas, é de cerca de 39,65 milhões de toneladas, o que é suficiente para atender à demanda atual de escoamento de soja. No entanto, para os anos de 2025 e 2030, considerando a estimativa de demanda de 41 e 45 milhões de toneladas de soja do Mato Grosso, respectivamente, espera-se que a capacidade portuária projetada para o Arco Norte seja de 60 milhões e 66 milhões de toneladas, o que será mais do que suficiente para exportar a produção de soja de Mato Grosso. No entanto, se novas áreas produtoras, como a região do MATOPIBA e o sudeste do Pará, entrarem em jogo nos próximos anos, é possível que a relação entre oferta e demanda sofra mudanças.

3 METODOLOGIA

3.1 ESTRATÉGIA DE PESQUISA

Este trabalho teve sua análise realizada, se baseando nos dados encontrados em artigos científicos, dissertações, teses e principalmente em informações disponibilizadas pela Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ).

3.2 MÉTODO A SER UTILIZADO

Para a execução de tal trabalho será utilizado pesquisas bibliográficas e um estudo de caso.

Define-se pesquisa como um processo formal e sistemático para o desenvolvimento do método científico. A partir dessa conceituação, pode-se, portanto, definir pesquisa social como o processo, que utilizando a metodologia científica, permite a obtenção de novos conhecimentos no campo da realidade social.” (GIL, 2008, p.26).

Segundo Gil (2008, p.57) “O estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado, tarefa praticamente impossível mediante os outros tipos de delineamentos considerados.”

4 ESTUDO DESENVOLVIDO

Para realizar a pesquisa, foram utilizadas diversas fontes com o intuito de obter o máximo de informações disponíveis. Entre as principais fontes utilizadas estão o banco de dados da CONAB, IPEA, ANTAQ, sites governamentais, estudos acadêmicos, publicações e outras fontes bibliográficas diversas.

4.1 A PRODUÇÃO DE GRÃOS NO BRASIL

A soja é um dos principais produtos agrícolas do Brasil, ocupando uma posição de destaque na economia do país. O Brasil é o segundo maior produtor e exportador de soja e farelo de soja, com uma participação de 33% no mercado internacional. (CONAB, 2013).

A produção de milho no Brasil também é significativa e contribui com cerca de 80% da produção de grãos. A principal diferença entre as duas culturas é que a soja é mais líquida no mercado internacional, enquanto o milho é produzido principalmente para abastecimento interno. Apesar disso, a produção de milho tem crescido nas últimas décadas. (EMBRAPA, 2015)

Em 2021, o Brasil se tornou o maior exportador de soja do mundo, com uma expectativa de produzir 93,0 milhões de toneladas na safra 2021/2022, um aumento de 8,1% em relação à safra anterior. As exportações globais de soja devem aumentar em 0,9%, para 172,9 milhões de toneladas, e espera-se que a participação dos EUA nas exportações mundiais de soja diminua, enquanto a participação do Brasil aumente para 54% (FIESP, 2021). A Confederação Nacional do Transporte acredita que as condições climáticas e de uso do solo, juntamente com a alta rentabilidade e demanda crescente, explicam a grande produção de soja no país. No entanto, a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) afirma que a expansão das áreas agrícolas nos próximos anos é inevitável para manter a alta produtividade brasileira (CONAB, 2019).

A produção da soja se concentra principalmente na região Centro-Oeste, sendo responsável por 45% da produção na safra 2018/19 e 2019/20, com respectivamente 52,6 e 54,5 milhões de toneladas e o principal estado produtor brasileiro é o Mato Grosso, com 33 milhões de toneladas, cerca de 27,5% de toda a produção nacional. A região sul é a segunda mais produtiva, representando cerca de 32% da produção de soja, valor correspondente a 40 milhões de toneladas. O Nordeste possui a terceira

maior produção do país, com 10,5 milhões. Por fim, as regiões Sudeste e Norte contribuem com respectivamente 8,8 e 6,2 milhões de toneladas (CONAB, 2019).

Segundo a ANTAQ reportou que em 2022 a exportação de cereais e sementes pelo Porto de Santos foi de 41,7 milhões de toneladas, um aumento de 28,78% em relação ao ano anterior. Já a movimentação de exportação pelo Arco Norte foi de 50,1 milhões de toneladas no mesmo período, um aumento de 31,9% em comparação com 2021. Esse crescimento se deve, em parte, ao aumento da produção brasileira de grãos nos últimos anos, o que resultou em um aumento da exportação, especialmente pelo Arco Norte.

4.2 VOLUME EXPORTADO

A cada ano, a capacidade de exportação dos portos localizados no Arco Norte, tem crescido, batendo recordes de exportação de grãos. Em 2021, a movimentação desses produtos superou a do Porto de Santos pela primeira vez, o que indica um crescimento acima do esperado para o setor. Além disso, os portos do Arco Norte são importantes para a entrada de fertilizantes importados, uma vez que a região tem aumentado sua área cultivada e produção.

Essa redução de distância em relação aos portos do Sudeste e Sul diminui custos e aumenta a competitividade dos produtos brasileiros no exterior, trazendo benefícios aos produtores. As novas opções de saída criadas pelos portos do Arco Norte são consideradas positivas pela Comissão Nacional de Logística e Infraestrutura da CNA (Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil), pois contribuem para a produção e indicam ganhos nos preços e competitividade dos produtos.

O volume de exportação de soja pelos portos do Arco Norte aumentou significativamente no período de janeiro a outubro de 2022 em comparação com o mesmo período do ano anterior, representando 37,7% da movimentação nacional, enquanto o porto de Santos respondeu por 33,6%. Paranaguá e Rio Grande também apresentaram movimentação, mas em menor escala. Os estados de Mato Grosso, Goiás, Minas Gerais, Paraná e São Paulo foram os principais produtores dessas cargas (CONAB, 2022).

No caso do milho, o Arco Norte movimentou 45,5% da exportação nacional, seguido por Santos e Paranaguá. Esses dados foram divulgados pelo Boletim Logístico da Conab, que também destaca a importância crescente dos portos do Arco Norte para a exportação de produtos agrícolas, especialmente pela economia de custos e distâncias em relação aos portos do Sul e Sudeste do Brasil

4.3 COMPARAÇÕES DE CUSTOS

A movimentação de cargas nos portos brasileiros varia dependendo da região e do tipo de carga. Os portos do Sudeste e Sul do país, como Santos e Paranaguá, são os principais pontos de exportação de grãos como soja, milho e trigo. Além disso, esses portos também movimentam cargas de petróleo, produtos industrializados e cargas gerais.

Os portos do Norte e Nordeste do país, como os portos de Belém e Suape, são responsáveis por movimentar cargas de mineração e produtos agrícolas, como soja, milho e algodão. Além disso, esses portos também movimentam cargas de madeira e minérios. É importante notar que a movimentação de cargas nos portos brasileiros pode ser afetada por vários fatores, incluindo a demanda global, as condições climáticas e a conjuntura econômica.

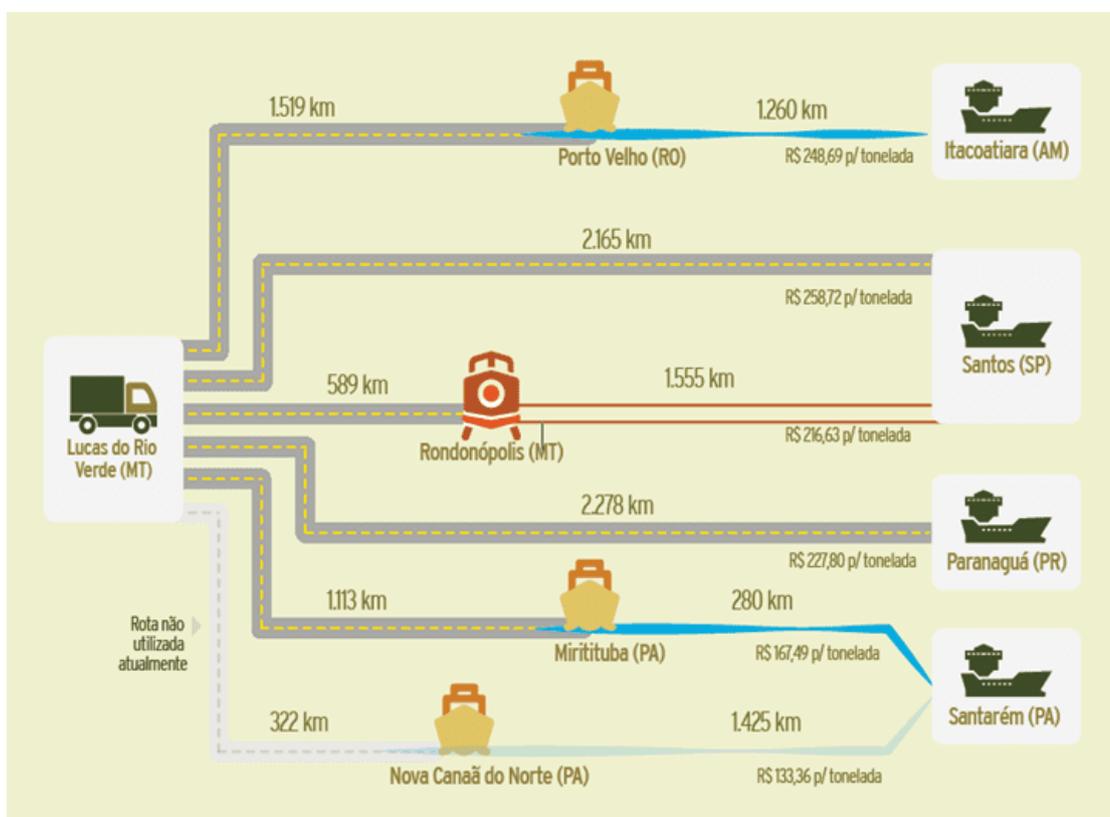


FIGURA2 - Resultado das simulações: comparação de custos de transporte. Fonte: Elaboração CNT (Entraves logísticos no escoamento de soja e milho). Nota: A rota entre Lucas do Rio Verde e Santarém via Nova Canaã do Norte não é atualmente utilizada pela ausência de eclusas que possibilitem a navegação.

Analisando os dados apresentados na (figura 2), partindo da premissa que todas as ferrovias e rodovias estejam em boas condições, constatamos que o custo de transporte diminui significativamente quando comparado com o uso exclusivo de rodovias. Ao optar por utilizar os modais rodoviário e hidroviário, por meio de Santarém, os preços ficam mais elevados, porém, a distância percorrida é reduzida, passando de 1.425 km para apenas 280 km, caso seja utilizado o hidroviário de Miritituba - Pará.

Das ferrovias existentes, somente a Ferrovia Norte-Sul (FNS) permite o transporte de produtos do Norte/Nordeste. Porém, devido ao fato de ainda estar em construção e à baixa capacidade dos portos do Arco Norte²⁵, o transporte pela FNS atualmente é pouco expressivo. A Ferrovia Transnordestina, mesmo estando situada no Nordeste, não atende às regiões produtoras de soja e milho. Todos os demais trechos ferroviários são voltados para o escoamento do Sul e Sudeste do país. No que se refere à navegação interior, pouco foi investido para tornar os rios navegáveis fora do eixo Tietê-Paraná. Atualmente, o rio Madeira é a principal via hidroviária utilizada para o transporte de cargas no Norte e Nordeste, graças às suas condições naturais de navegação. Potenciais hidrovias, como a Teles Pires-Tapajós e a Tocantins-Araguaia, necessitam de eclusas, dragagens e derrocamentos. (CNT, 2015, p. 28).

Com base nessas informações, podemos concluir que a falta de investimentos em infraestrutura prejudica de forma clara e objetiva o desenvolvimento do país, especialmente no que se refere ao negócio de grãos, em especial a soja, da qual o Brasil é o segundo maior produtor mundial. Os dados apresentados e a conclusão a que chegamos indicam que o país poderia se tornar o maior produtor global desse produto, caso não houvesse má gestão de nossas rodovias e se outros modais, como o ferroviário, fossem mais amplamente utilizados.

4.4 O FUTURO DO ARCO NORTE

Ao todo o complexo portuário Brasileiro conta com mais de 200 instalações portuárias em seu território, no ano de 2021, as exportações de commodities agrícolas ultrapassaram o número de US\$52,2 bilhões, tendo mais de 125 milhões de toneladas exportadas para mais de 119 destinos diferentes.

Dentre os principais portos no país para exportação de grãos, 9 são do Arco Norte contra 6 portos do Sul e Sudeste.

Pela BR-163/MT são transportados os grãos até o norte do Pará. Foram décadas de obras pelos estados e o último trecho entregue foi em 2020 até Miritituba.

Com o advento da Lei dos Portos 12815/2013 permitiu à iniciativa privada construir terminais e movimentar 100% carga de terceiros. Este impacto pode ser muito bem observado no complexo portuário de Belém – PA.



FIGURA 3 - Evolução movimentação Arco Norte em comparação aos Portos do Sul e Sudeste

Fonte: ANTAQ

A Ferrogrão será mais uma alternativa de rota para o Norte, unindo Lucas do Rio Verde – MT, até Itaituba – PA. A ferrovia deverá trazer redução no custo do transporte, dando mais competitividade para os portos do Arco Norte. O projeto da Ferrogrão está parado no Supremo Tribunal Federal (STF) desde março de 2021, quando foi concedida uma liminar por conta de questionamentos sobre a alteração dos limites da Floresta Nacional do Jamanxim, no Pará, para a construção da ferrovia. O Tribunal de Contas da União (TCU) também precisa ainda aprovar o projeto para o lançamento do edital.

Como grande vantagem de localização alguns dos investimentos aos portos do Arco Norte são elencados a seguir:

- Porto de Santana (AP): Em agosto de 2021, a empresa americana New Fortress Energy (NFE) assinou um contrato com a Companhia Docas de Santana para construir e operar uma instalação de GNL (gás natural liquefeito) no Porto de Santana. O projeto, que deve ter um investimento de US \$ 1,5 bilhão, incluirá a construção de uma unidade de gaseificação e um terminal de armazenamento de GNL com capacidade para 500 mil metros cúbicos.
- Porto de Itaqui (MA): O Porto de Itaqui, localizado em São Luís, tem sido um dos principais destinos de investimentos na região do Arco Norte nos últimos anos. Em 2020, o porto recebeu um aporte de R\$ 1,3 bilhão do governo federal para a construção de um novo terminal de granéis líquidos e sólidos. Além disso, o porto está em fase de licitação para a construção de um novo terminal de contêineres, com investimento estimado em R\$ 1,5 bilhão.
- Porto de Vila do Conde (PA): Em dezembro de 2020, a mineradora Vale anunciou um investimento de R\$ 1,5 bilhão para a expansão do terminal de grãos do Porto de Vila do Conde, em Barcarena. O projeto inclui a construção de um novo píer e um novo sistema de transporte de grãos, aumentando a capacidade do terminal dos atuais 7 milhões de toneladas para 10 milhões de toneladas por ano.
- Porto de São Luís (MA): Em setembro de 2021, a chinesa CCCC (China Communications Construction Company) assinou um contrato para construir e operar um novo terminal de contêineres no Porto de São Luís, com investimento estimado em US \$ 350 milhões. O novo terminal terá capacidade para movimentar até 1,2 milhão de TEUs (unidade equivalente a um contêiner de 20 pés) por ano.

De acordo com os especialistas do Instituto Mato-grossense de Economia Agropecuária IMEA, os aportes realizados nas vias de transporte, tanto terrestres quanto aquáticas, nos últimos anos tiveram como consequência uma diminuição no custo dos transportes de carga em comparação com o Arco Sul.

As informações do IMEA apontam que os preços das tarifas de transporte terrestre de grãos que saem de Sorriso (MT) e são enviados para Miritituba (PA) apresentaram uma redução de 53% quando comparados com os valores de envio para Santos (SP). Estes dados são baseados em uma média que compreende o período de 2016 até 2022 (IMEA, 2022)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

5.1 POTENCIAIS CONTRIBUIÇÕES PRÁTICAS E TEÓRICAS

O objetivo deste trabalho foi analisar o escoamento de soja e milho do Centro-oeste através do corredor logístico Arco Norte. Para conclusão foi realizada pesquisa em livros, publicações acadêmicas e sites de órgãos oficiais. Após levantamento de dados é notório que a utilização de ferrovias é um enorme diferencial para competitividade dentro do Brasil. Com essa nova proposta de rota, uma logística mais eficiente que facilita um escoamento mais rápido para diminuir o déficit de armazenagem de grãos.

Observa-se também os custos elevados ligado à variável econômica, porém, de maneira indireta, aspectos socioambientais são encontrados nos custos, visto que um frete é composto de vários componentes, como tempo de viagem, aspectos operacionais sistema de transporte, condições do pavimento, impostos e tributos, tempo de atracação, produtividade média de carga e descarga, tempo de transbordo, entre outros.

A expansão da produção deve se basear cada vez mais na busca por novas áreas, uma vez que a produtividade já esteja otimizada. Nesse sentido, as regiões com maior disponibilidade para essa expansão são o Norte de Mato Grosso e o Sul do Pará, já que possuem uma logística mais favorável para a exportação por meio do Arco Norte.

Sobre a competitividade em relação aos portos do sul e sudeste, com a expansão ferroviária da Malha Norte até Lucas do Rio Verde-MT (projeto Ferronorte), o porto de Santos terá um ganho em competitividade na região. No entanto, se a Ferrogrão, que ligará Sinop (MT) a Itaituba (PA), for construída antes, é provável que grande parte do volume seja exportado pelo Arco Norte devido ao menor custo logístico. Sob essa perspectiva, os dois projetos são concorrentes e apenas um deles deve ser viabilizado no curto e médio prazo. Para uma logística mais eficiente e para o desenvolvimento do Brasil, seria ideal a implantação dos dois projetos e a conexão com a Ferrovia de Integração Centro-Oeste (Fico), possibilitando ao exportador escolher entre diversas rotas consolidadas de exportação, com a disponibilidade de capacidade e o menor custo logístico.

Outro ponto que vale a pena ser destacado é que o Arco Norte também proporcionará ao país mais uso da multimodalidade estimulando investimento em vários seguimentos de transporte.

5.2 LIMITAÇÕES

Vários terminais possuem espaços dedicados ao recebimento para a exportação desses commodities, sendo que os níveis de estoque não foram considerados para este estudo não possuindo um detalhamento para capacidade estática da região norte.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTAQ. Estatístico Aquaviário. Disponível em: <http://anuario.antaq.gov.br/> . Acessado em 31/10/2022

BRASIL (2013). Presidência da República. Lei Nº 12.815, de 5 de junho de 2013. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12815.htm . Acessado em, 30/12/2022

CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento. Acompanhamento da Safra Brasileira de Grãos. Observatório Agrícola. v.7. Brasília, Distrito Federal. 2019.

DNIT. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte. Investimentos no Arco Norte. Brasília, Distrito Federal, 2020.

IMEA. Instituto Mato-Grossense de Economia Agropecuária. Agronegócio no Brasil e em Mato Grosso - 2019/2020. Disponível em: <https://www.imea.com.br/imea-site/relatorios-mercado>. Acessado em, 07/01/2023

MAGALHÃES, J. R.; BOTTER, R. C. Modelo de Análise Multicritério de Apoio à Decisão para Aprovação de Novos Terminais Portuários Privativos no Brasil. I Congresso Internacional de Desempenho Portuário. 2015. Disponível em: <http://Cidesport.Com.Br/Sites/Default/Files/36873.Pdf> Acessado em, 30/10/2022.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Política Agrícola – SPA, Departamento de Infraestrutura e Logística para o Setor Agropecuário – DILOG. Boletim Informativo Mensal de Exportações, outubro/2022

MORAES.T.T.M. METODOLOGIA PARA REDUÇÃO DE CONSUMO DE COMBUSTÍVEL DE NAVIOS MERCANTES, 2017

MDIC. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Dados estatísticos 2020. Disponível em: comexstat.mdic.gov.br/pt/home. Acessado em, 24/01/2023

MINFRA. Ministério da Infraestrutura. Anuário Estatístico do Transporte 2010-2018. Brasília, Distrito Federal. 2019.

PNLP. Plano Nacional de Logística Portuária. PNL - 2019. Ministério da Infraestrutura. Brasília, Distrito Federal, 2019.

RODRIGUES, Paulo Roberto Ambrosio. Introdução aos sistemas de transporte no Brasil e à logística internacional. 2. ed. São Paulo: Aduaneiras, 2002

RODRIGUES, N. C. C. OTIMIZAÇÃO DE ROTA PARA ECONOMIA DE COMBUSTÍVEL. 2016.