

# O SETOR PORTUÁRIO DO ESTADO DE SERGIPE: Logística, fluxos de cargas e dificuldades de modernização

# THE PORT SECTOR OF THE STATE OF SERGIPE: Logistics, load flows and modernization difficulties

**Ronald dos Santos Pereira** – Universidade Federal de Sergipe - Aracaju – Sergipe – Brasil

ronaldsantos19@hotmail.com

Nelson Fernandes Felipe Junior - Universidade Federal da Integração Latino-Americana - Foz do Iguaçu - Paraná - Brasil nelfelipejr@hotmail.com

#### **RESUMO**

Os portos e os terminais privados são importantes "portas" de entrada e saída de mercadorias no território brasileiro, caracterizando-se pela existência de redes e fluxos no espaço. O transporte marítimo contribui com a circulação de produtos no território brasileiro (cabotagem) e articula o Brasil a outros países (longo curso), sendo importante para as redes, os fluxos, as interações espaciais e o desenvolvimento econômico. O objetivo deste artigo é analisar o setor portuário do estado de Sergipe, com destaque às importações e exportações, às modernizações, à intermodalidade e aos gargalos existentes. A dinâmica portuária sergipana e, especialmente do Terminal Marítimo Inácio Barbosa (TMIB), é menos intensa quando se compara a outros portos e terminais do Nordeste e do Brasil. O setor portuário e marítimo é imprescindível para o desenvolvimento econômico, porém os insuficientes investimentos públicos e privados e o modelo de concessão liberal prejudicam a economia de Sergipe. O setor portuário desse estado carece de inovações e ampliação, e apresenta pontos de estrangulamento que prejudicam o efeito multiplicador interno, a demanda efetiva e a geração de empregos e renda. Os procedimentos metodológicos utilizados são: pesquisa bibliográfica referente à temática, trabalho de campo para verificar as infraestruturas e os gargalos existentes, entrevistas aos responsáveis por diversos órgãos e coleta de dados. O Terminal Marítimo Inácio Barbosa/SE possue equipamentos obsoletos que limitam o crescimento e a diversificação das mercadorias movimentadas. Como consequência, o terminal perde cargas para outros complexos mais modernos da região Nordeste, como Salvador/BA, Suape/PE e Pecém/CE. Isso se expressa, sobretudo, nos fluxos de cargas conteinerizadas sergipanas que, diante das limitações existentes, são escoadas muitas vezes por outros portos.

Palavras-chave: Setor Portuário; Logística; Fluxos; Cargas; Gargalos.

#### **ABSTRACT**

Private ports and terminals are important "gates" for the entry and exit of goods in Brazilian territory, characterized by the existence of networks and flows in space. Maritime transport contributes to the circulation of products in the Brazilian territory (cabotage) and articulates Brazil with other countries (long haul), being important for networks, flows, spatial interactions and economic development. The aim of this article is to analyze the port sector

in the state of Sergipe, with emphasis on imports and exports, modernization, intermodality and existing bottlenecks. The port dynamics in Sergipe, and especially in the Inácio Barbosa Maritime Terminal (TMIB), are less intense when compared to other ports and terminals in the Northeast and Brazil. The port and maritime sector is essential for economic development, but insufficient public and private investments and the liberal concession model harm Sergipe's economy. The port sector in this state lacks innovation and expansion, and has bottlenecks that jeopardize the internal multiplier effect, effective demand and the generation of jobs and income. The methodological procedures used are: bibliographical research related to the theme, field work to verify the existing infrastructure and bottlenecks, interviews with those responsible for different bodies and data collection. The Inácio Barbosa/SE Maritime Terminal has obsolete equipment that limits the growth and diversification of the goods handled. As a result, the terminal loses cargo to other more modern complexes in the Northeast region, such as Salvador/BA, Suape/PE and Pecém/CE. This is expressed, above all, in the flows of containerized cargoes in Sergipe, which, given the existing limitations, are often transported through other ports.

**Keywords:** Port Sector; Logistics; Flows; Loads; Bottlenecks.

### INTRODUÇÃO

Os portos e o transporte marítimo contribuem com o escoamento de mercadorias no espaço e permitem conectar diferentes regiões e países, sendo importante para o desenvolvimento econômico regional e nacional. A cabotagem e o longo curso constituem redes e fluxos de cargas e integram, respectivamente, o território nacional e este último a outros países. O transporte marítimo se destaca nas exportações e importações brasileiras, é relevante para a produção industrial e agropecuária, estimula os serviços e o comércio e supre parte das demandas econômicas e sociais internas. O setor portuário de Sergipe e, em especial, o Terminal Marítimo Inácio Barbosa (TMIB) carecem de modernização e apresentam pontos de estrangulamento que prejudicam a economia do estado.

O Estado tem o papel de expandir as infraestruturas no território para facilitar a mobilidade, a acessibilidade e os fluxos, com destaque ao setor portuário que exerce a função de "porta" de entrada e saída de mercadorias. O planejamento e os investimentos são fundamentais para fomentar as atividades portuárias e marítimas, gerando reflexos macroeconômicos positivos.

Investimentos em infraestruturas são importantes, pois alavancam os empregos, a renda e o consumo de bens duráveis e não duráveis. Consequentemente, aumentam a demanda nas indústrias e favorecem a expansão da produção nacional. Os portos e o transporte marítimo contribuem e são resultantes da dinâmica econômica brasileira, ao

v. 10, n. 22

mesmo tempo em que são basilares para a circulação e reprodução do capital. Os portos marítimos são pontos nodais imprescindíveis para a economia nacional, sendo resultado de fatores naturais, políticos, econômicos e sociais.

Especialmente nos momentos de crise econômica, é fundamental realizar inversões na construção, ampliação e modernização das infraestruturas, pois fomentam o efeito multiplicador interno e a demanda efetiva (KEYNES, 1982; RANGEL, 2005). Ademais, diversificar as parcerias comerciais com outras nações (trocas Sul-Sul), fomentar a substituição de importações, aumentar a geração de empregos e renda, expandir os equipamentos e serviços de utilidade pública, entre outros, são estratégias importantes para retomar o desenvolvimento regional e nacional.

Dessa maneira, o presente artigo possui como objetivo analisar a dinâmica portuária do estado de Sergipe, com destaque à logística, aos fluxos de mercadorias, aos investimentos públicos e privados, aos pontos de estrangulamento e às modernizações. Este setor apresenta capacidade antiociosa e necessita de expansão para fomentar o desenvolvimento regional.

#### **METODOLOGIA**

No que tange aos procedimentos metodológicos, na pesquisa, as ideias de alguns autores são a sua base teórica. John Maynard Keynes (1982) é imprescindível para compreender como os investimentos em infraestruturas geram efeitos na demanda efetiva e, consequentemente, incrementam os empregos e renda, além de fomentar o desenvolvimento regional e nacional. Ignácio de Mourão Rangel (2005) é utilizado como referência para discutir o desenvolvimento nacional e a importância da participação do Estado e dos investimentos em infraestruturas para fomentar o efeito multiplicador interno. Márcio Rogério Silveira (2009, 2019) contribui para a compreensão das revoluções e evoluções logísticas ocorridas ao longo da história, resultando em transformações na circulação e na dinâmica das interações espaciais. Nelson Fernandes Felipe Junior (2012, 2014, 2015 e 2019) é utilizado para analisar o setor portuário e marítimo brasileiro, a partir dos avanços recentes e dos diversos pontos de

estrangulamento existentes. Foi realizado trabalhos de campo em 2019 e inicio de 2020 para verificar as infraestruturas e os gargalos existentes no Terminal Marítimo Inácio Barbosa (TMIB), em Barra dos Coqueiros/SE. Entrevistas com aplicação de roteiros/questionários destinados aos responsáveis da Administração do Terminal Marítimo Inácio Barbosa (TMIB), além das empresas privadas que atuam no (TMIB). Foi coletado dados no site da Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ), Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, como também, houve criação de matrizes (tabelas) e cartogramas (mapas), objetivando sistematizar as ideias e as informações e os dados obtidos, e posteriores afirmações, conclusões e resultados.

O texto está estruturado em três partes, quais sejam: logística portuária e investimentos; o setor portuário de Sergipe e o Terminal Marítimo Inácio Barbosa (TMIB); a intermodalidade e as limitações do setor portuário sergipano; além das considerações finais.

#### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Estudos e pesquisas sobre o setor portuário e sua relação com o desenvolvimento regional, considerando os pontos de estrangulamento existentes, os investimentos, as redes, os fluxos, as modernizações, a geração de empregos e renda, entre outros, são importantes diante da participação do modal no comércio exterior e na satisfação das demandas corporativas, econômicas e sociais. Diante da relevância do tema e, ao mesmo tempo, da escassez de pesquisas nessa área, tem-se uma proposta de analisar a dinâmica recente do setor portuário do estado de Sergipe.

#### LOGÍSTICA PORTUÁRIA E INVESTIMENTOS

Revista Tocantinense de Geografia

A modernização do sistema de transportes facilita a fluidez territorial, fomenta as redes e os fluxos, e reduz o tempo e o custo de circulação no espaço. A participação do Estado e da iniciativa privada é fundamental para o desenvolvimento econômico, para a expansão do transporte marítimo e para a mobilidade geográfica do capital. A

partir de políticas setoriais, fiscais, monetárias, cambiais e de estímulo ao crédito, o poder público influencia a distribuição dos fatores de produção no território, ao mesmo tempo em que se intensifica o consumo interno, as importações, as exportações e a movimentação de navios cargueiros e contêineres (FELIPE JUNIOR, 2019).

Os avanços ligados ao transporte marítimo (logística, normas, tributações, tecnologias de comunicação, informação e navegação etc.) permitem o escoamento de cargas em menos tempo e com maior segurança, por conseguinte, há baixo risco de perda e avaria nos produtos, prejuízo por parte dos produtores e atraso na entrega dos bens. A expansão do transporte marítimo, o aprimoramento da logística de estocagem e distribuição e a modernização dos navios cargueiros reduzem o tempo de rotação do capital, os custos de circulação, favorecem a conquista de economias de escala, a especialização produtiva e a competitividade (FELIPE JUNIOR, 2014).

O processo de desenvolvimento, as trocas e a circulação do capital são influenciados pelos ciclos de crescimento e crise da economia nacional e internacional. A expansão do transporte marítimo gera repercussões macroeconômicas positivas, todavia, os pontos de estrangulamento prejudicam a fluidez no território e as interações espaciais, com reflexos negativos na economia e na sociedade.

A logística de transportes e os meios e vias existentes geram repercussões econômicas e sociais, variando em intensidade de acordo com suas características e qualidades. Estão ligadas a uma complexa e imbricada rede de atividades e funções presentes no território, e determinam suas dinâmicas e integração interna e externa. O transporte marítimo representa o principal modal que viabiliza o comércio do Brasil com outros países, com participação de empresas especializadas, agenciadores de cargas, armadores, operadores logísticos, navios adaptados a cada tipo de mercadoria, tecnologias (equipamentos e *softwares*) e outros (FELIPE JUNIOR, 2014).

A logística, por sua vez, otimiza a circulação no espaço, além de colaborar com os ganhos econômicos das corporações através da diminuição do tempo e dos custos de transportes. Isso, consequentemente, permite aumentar a competitividade. A logística modifica o espaço geográfico via ações corporativas, estatais e individuais. O conceito de logística privada/corporativa, segundo Silveira (2009), refere-se às estratégias que

visam a otimização das atividades de armazenamento e transporte de mercadorias e pessoas. Atrelado a isso, Silveira (2019) diz que a logística corporativa atua na estratégia, planejamento, gestão de rotas, de fluxos, de uso de equipamentos etc. na busca por otimizar o transporte e o armazenamento. As infraestruturas e a logística estão relacionadas às interações espaciais e, portanto, influenciam na produção do espaço. Não é, necessariamente, a base material (infraestruturas) ou os meios e vias de deslocamento no território, mas sim gestão, organização e estratégias. Ademais, a logística de Estado representa o planejamento estatal estratégico visando fomentar a mobilidade e a fluidez no território brasileiro.

A logística privada arrefece alguns gargalos, sem que isso represente avanços na materialidade (infraestruturas), caso, por exemplo, da escolha das melhores rotas e portos/terminais pelas empresas para transportarem suas mercadorias. Além disso, especialmente na última década, houve uma maior racionalização de algumas normas, leis e procedimentos burocráticos (simplificação de processos aduaneiros e de movimentação), o que induziu a investimentos em fixos de transportes, de estocagem, em terminais intermodais e alfandegados, em tecnologias da informação, e em técnicas de unitização e acondicionamento (caso do setor portuário e marítimo) (FELIPE JUNIOR, 2012).

A eficiência das práticas gerenciais e a presença de navios modernos e com grande capacidade de escoamento de cargas são essenciais para a intensificação das interações espaciais, redução do tempo e custo de transporte, maior segurança às mercadorias, menor tempo de entrega dos bens aos consumidores, entre outros. Nesse sentido, os portos/terminais necessitam acompanhar essas novas dinâmicas e demandas, mediante a ampliação das suas operações, maior profundidade das áreas de atracação, incorporação de inovações tecnológicas e elevação da competitividade (FELIPE JUNIOR, 2019).

O fomento da conteinerização das cargas e da intermodalidade/multimodalidade é outro aspecto relevante. Nos países desenvolvidos, tem-se um avanço nesse sentido, porém no Brasil há problemas graves que limitam a atividade portuária e a fluidez no território. Um exemplo é a falta de portos secos e terminais alfandegados na região

Nordeste, o que limita as inversões do capital industrial e de transportes, prejudica o crescimento dos fluxos marítimos nos portos, sobretudo de carga geral em contêineres, entre outros, refletindo negativamente nos empregos, na renda e no efeito multiplicador interno (FELIPE JUNIOR, 2008, 2014).

Esses fixos localizam-se, principalmente, no Centro-Sul do país, dinamizando a fluidez e a logística no espaço regional. É fundamental, assim como ocorre nos Estados Unidos, na União Europeia e na Ásia, haver fortes investimentos públicos e privados para expandir e qualificar as conexões intermodais no território. Não apenas nos corredores de exportação (como é predominante no Brasil), mas visando melhor articular e integrar o mercado e o território brasileiro. Tal fato é basilar para um projeto nacional de desenvolvimento.

Investimentos públicos e privados em infraestruturas são importantes, pois incrementam a demanda efetiva, o efeito multiplicador, a criação de empregos e renda, além do consumo de bens duráveis e não duráveis (KEYNES, 1982; RANGEL, 2005). Assim, aumenta a demanda na indústria e no setor terciário e favorece a expansão da produção nacional. Isso é relevante notadamente em um contexto de crise econômica interna e de crescimento significativo do desemprego no país.

#### O SETOR PORTUÁRIO DE SERGIPE E O TERMINAL MARÍTIMO INÁCIO BARBOSA (TMIB)

O Terminal Marítimo Inácio Barbosa (TMIB), situado no município de Barra dos Coqueiros/SE (Região Metropolitana de Aracaju/SE) (figura 1), é de uso privado. Houve uma concessão do terminal à Companhia Vale do Rio Doce em 1994. Todavia, no ano de 2014, começou a operar o consórcio liderado pela Valor Logística Integrada (VLI Multimodal), sendo responsável pelo gerenciamento operacional e comercial do TMIB. A Vale do Rio Doce possui a maior parte das ações (38% do total), além dos outros parceiros, caso da japonesa Mitsui (que também detém ações da Vale), e da canadense Brookfield. O terminal movimenta produtos de menor valor agregado (grãos, combustíveis, fertilizantes etc.), atendendo aos mercados interno e externo (TMIB, 2017).

**Figura 1** - Localização do município de Barra dos Coqueiros/SE e do Terminal Marítimo Inácio Barbosa



No setor portuário do estado de Sergipe não há grandes movimentações de cargas, tanto na cabotagem quanto no longo curso (exportações e importações) (tabelas 1 e 2). De acordo com Felipe Junior (2012, 2014 e 2015) esse fato é resultado de alguns fatores, com destaque à reduzida modernização setorial (anticapacidade ociosa), incipientes investimentos públicos e privados, modelo de concessão liberal (Estado não regulador), dinâmica econômica e mercado consumidor menores em comparação a outros estados da região Nordeste, atividade industrial pouco diversificada, entre outros.

Tabela 1 - Origem e destino da cabotagem no TMIB (2010-2020).

Ano	Origem e destino	Quantidade (toneladas)
2010	Rio Grande do Sul – Sergipe	103.587 / trigo
2011	-	-
2012	-	-

2013	Não informado – Sergipe	724 / carga de apoio
2014	Rio Grande do Sul – Sergipe	35.182 / trigo
2015	-	-
2016	-	-
2017	Pará – Sergipe	2.752 / carga de apoio
2018	Não informado – Sergipe	2.983 / carga de apoio
2019	Não informado – Sergipe	7.509 /carga de apoio
2020	Não informado – Sergipe	2.662/carga de apoio
Total	-	155.399

Fonte: Terminal marítimo Inácio Barbosa, 2021.

Tem-se uma incipiente navegação de cabotagem entre o Terminal Marítimo Inácio Barbosa (TMIB) e o Porto de Rio Grande/RS, escoando granéis sólidos e cereais. Entretanto, nos anos de 2011, 2012, 2013, 2015 e 2016 não houve movimentação de cabotagem, sendo resultado, sobretudo, da falta de investimentos, da desaceleração econômica, de impactos da estiagem na safra de grãos etc. (tabela 1). No estado de Sergipe as demandas internas são atendidas, principalmente, pelo modal rodoviário, com fluxos oriundos de todas as macrorregiões brasileiras.

Apesar do predomínio do longo curso nos fluxos de cargas marítimas, este é reduzido em comparação a outros portos e terminais privados do Nordeste e do país, como Salvador/BA, Suape/PE, Pecém/CE e Itaqui/MA. É relevante haver expansão e modernização do setor portuário de Sergipe para fomentar o desenvolvimento do estado.

**Tabela 2** - Origem e destino do longo curso no Terminal Marítimo Inácio Barbosa, em 2019.

Rota de transporte	Quantidades
Argentina – TMIB	45.603/ trigo
TMIB – china	20.898/ minérios de cobre
Estados unidos – TMIB	133.146/ coque de petróleo
Bélgica – TMIB	26.657/ adubos (fertilizantes)
Egito – TMIB	11.775/ adubos (fertilizantes)
Estados unidos – TMIB	7.037/ adubos (fertilizantes)
Estônia – TMIB	4.893/ adubos (fertilizantes)
Canadá – TMIB	7.007/ adubos (fertilizantes)
Rússia – TMIB	9.803/ adubos (fertilizantes)
Estados unidos – TMIB	7.277/ adubos (fertilizantes)
Estônia – TMIB	5.755/ adubos (fertilizantes)
Marrocos – TMIB	4.900/ adubos (fertilizantes)
Holanda – TMIB	81/ tubos e perfis ocos

Holanda – TMIB	1.022/ máquinas e aparelhos
Indonésia – TMIB	1.532/ máquinas e aparelhos

Fonte: Terminal Marítimo Inácio Barbosa (TMIB), 2020.

Os fluxos de longo curso do Terminal Marítimo Inácio Barbosa (TMIB) compreendem a África, América do Norte, América do Sul, Ásia e Europa. Em Sergipe, do total de toneladas movimentadas em 2019 no longo curso, 287.386 toneladas corresponderam a fertilizantes, além dos combustíveis e cereais. Isso evidencia a reduzida movimentação de cargas e o baixo valor agregado das mesmas (tabela 2). Há uma dificuldade de transportar mercadorias acondicionadas no TMIB, pois este não possui equipamentos avançados para essa finalidade (caso dos transtêineres e portêineres). Apenas a Petrobras movimenta poucos contêineres no terminal, escoando alguns alimentos para atender às necessidades dos trabalhadores das plataformas de petróleo do litoral sergipano.

Em 2015, iniciou a exportação de soja pelo TMIB, através de uma parceria entre a VLI Multimodal e a *trading* Multigrain. A soja é transportada por caminhões que saem da Bahia e do Piauí em direção ao terminal, sendo vendida para países europeus e asiáticos, como Rússia e China. A empresa Multigrain reformou um armazém e adquiriu equipamentos que fazem a movimentação dos grãos, porém ainda são incipientes as inversões públicas e privadas. O TMIB tem capacidade de expansão, localizando-se próximo a importantes rodovias, com destaque a BR-101. Está distante da área urbana e possui uma extensa retroárea, permitindo investimentos e construções no seu entorno (armazéns, silos, terminais, acessos ferroviário e rodoviário etc.) (TMIB, 2017).

No Terminal Marítimo Inácio Barbosa (TMIB) podem atracar navios com comprimento máximo de 210 metros, "boca" (largura) de 32 metros e calado de 9,50 metros. A ponte de acesso ao cais, com estrutura de concreto, possui 2.400 metros de extensão e 6,60 metros de largura, permitindo o tráfego de veículos nos dois sentidos. O terminal possui seis armazéns de cargas gerais e dois silos de armazenagem de cimento, com capacidade total de 64 mil toneladas (figuras 2 e 3 e tabela 3). Ademais, o terminal é articulado às rodovias SE-226 e BR-101 (TMIB, 2017).

Contudo, faltam diversas melhorias para otimizar o funcionamento do Terminal Marítimo Inácio Barbosa (TMIB), como obras de dragagem e derrocagem, mudança do modelo de concessão, criação de um projeto para fomentar o setor portuário e marítimo de Sergipe, melhoria dos acessos terrestres, construção de dutovias visando atender às demandas da Petrobras e Transpetro, maiores inversões públicas e privadas, aquisição de novos equipamentos e tecnologias (sobretudo para movimentar carga geral conteinerizada), entre outros. Tais ações são importantes para fomentar a produção e a circulação no território, bem como os empregos e a renda no estado de Sergipe.



Figura 2 - Berço de atracação do TMIB.

Fonte: Terminal Marítimo Inácio Barbosa, 2019.



Figura 3 - Navio atracado no TMIB.

Fonte: Terminal Marítimo Inácio Barbosa, 2019.

Tabela 3 - Movimentação total de cargas no TMIB (1995 e 2000-2020).

Anos	Quantidade (toneladas)
1995	2.499.800
2000	2.757.367
2001	2.693.501
2002	2.886.743
2003	2.657.452
2004	2.059.612
2005	2.102.871
2006	2.776.689
2007	2.794.255
2008	2.500.764
2009	1.179.484
2010	885.558
2011	896.035
2012	1.837.524
2013	1.033.652
2014	984.855
2015	915.312
2016	639.322
2017	456.944
2018	526.468
2019	754.560
2020	563.749

Fonte: Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ), 2021.

De 1995 até 2008 houve pequenas variações na movimentação de cargas pelo terminal, porém verifica-se uma queda desde 2009, devido à recessão econômica internacional e à desaceleração da economia nacional (tabela 3). Além disso, segundo Felipe Junior (2012, 2014) há uma preferência dos armadores em movimentar mercadorias nos portos/terminais mais modernos (equipamentos, profundidade etc.), pois possuem condições de receber maiores navios de cargas. Tal fato reduz o custo por parte dos armadores e maximiza a utilização da capacidade das embarcações (substituição dos navios pequenos e médios pelos grandes conteineros, graneleiros, petroleiros e mistos).

Diversas mercadorias sergipanas são transportadas por portos/terminais privados de outros estados brasileiros, sendo resultado da reduzida modernização do setor portuário e marítimo (tabela 4). Esse fato prejudica a economia de Sergipe, impactando negativamente nos investimentos, nos empregos, na distribuição de renda,

no efeito multiplicador interno e no desenvolvimento regional. A maior competitividade portuária de estados como Bahia, Pernambuco e Ceará – apesar dos gargalos existentes – atrai empresas, cargas e inversões privadas para esses territórios, em detrimento de Sergipe, Alagoas, Paraíba e Rio Grande do Norte.

Tabela 4 - Alguns produtos industriais exportados pelo estado de Sergipe, em 2020.

Produtos	Porcentagem
Sucos de frutas ou de vegetais	59%
Outros produtos comestíveis e preparações	9,3%
Óleos essenciais, matérias de perfume e sabor	6,5%
Equipamentos elétricos e não elétricos de uso	5,8%
doméstico	
Calçados	5,6%
Demais produtos – indústria de transformação	4,5%

Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, 2021.

Destaca-se, no estado de Sergipe, além das atividades da Petrobras, a produção de sucos cítricos (com destaque à empresa Maratá), visando atender aos mercados nacional e internacional. Entretanto, grande parte dessas mercadorias é escoada por portos de outros estados nordestinos, pois possuem melhores condições para movimentarem carga geral conteinerizada (tabela 4). Modernizar o setor portuário e marítimo é fundamental para fomentar o desenvolvimento econômico do estado de Sergipe, principalmente da Região Metropolitana de Aracaju/SE.

## A INTERMODALIDADE E AS LIMITAÇÕES DO SETOR PORTUÁRIO SERGIPANO

Felipe Junior (2012) diz que os complexos portuários mais avançados, em geral, possuem maior competitividade e atendem demandas de diversas regiões e países, como os portos de Santos/SP e Paranaguá/PR. Todavia, portos/terminais menos dinâmicos apresentam uma hinterlândia menor, caso do Terminal Marítimo Inácio Barbosa (TMIB). Assim, portos modernos como Pecém/CE e Suape/PE movimentam cargas de diversos estados do Nordeste, inclusive de Sergipe. Esse fato prejudica a

atração de investimentos privados para o território sergipano, com reflexos negativos, sobretudo, nos setores secundário e terciário da economia.

A depender do patamar de modernização, os portos podem exercer uma determinada influência no âmbito econômico, especificamente na distribuição de mercadorias (cabotagem, importações e exportações), sendo maior ou menor em termos de escala. O Terminal Marítimo Inácio Barbosa (TMIB) possui uma menor área de influência (hinterlândia). Entretanto, os complexos de Salvador/BA, Suape/PE e Pecém/CE exercem uma função regional de maior destaque, suprindo demandas de vários estados do Nordeste (produtos diversos e grandes quantidades movimentadas). Os portos de Paranaguá/PR e Santos/SP, por sua vez, têm uma hinterlândia suprarregional e supranacional, pois satisfazem demandas de vários estados brasileiros e de outros países (Bolívia e Paraguai) (FELIPE JUNIOR, 2014).

Uma área portuária compreende muito mais que um sistema marítimo, porque em essência é formada por um sistema intermodal, ou seja, com conexões entre os modais aquaviário (hidrovia) e terrestres (ferrovia, rodovia e dutovia). Ademais, em um complexo portuário há empresas e diversas instituições que atuam no seu funcionamento, a exemplo da Companhia Docas, Autoridade Portuária, Receita Federal, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e outras.

Os operadores particulares de terminais marítimos são responsáveis pelos custos, normalmente de operações de carga e descarga dos navios, armazenagem, movimentação de mercadorias dentro dos terminais, assim como o despacho e recebimento. Havendo movimentação de trens e caminhões na parte interna do porto, fica a cargo da prestadora do serviço a responsabilidade, deixando o poder público com os custos de inversões em saneamento básico, energia elétrica, avenidas de acesso etc.

Um porto organizado pode ou não possuir áreas concedidas/arrendadas à iniciativa privada, visando atender às necessidades de movimentação de mercadorias. Todas as operações devem ser controladas pela Autoridade Portuária, que possui poder de jurisdição interna. Outras instalações, como os portos secos, os Recintos de Despacho Aduaneiro de Exportação – REDEX e os Centros Logísticos e Industriais Aduaneiros – CLIAs (figura 4), estão diretamente relacionados aos portos/terminais

marítimos, mediante apoio logístico (armazenamento, despacho, procedimentos burocráticos etc.).

A alfândega analisa a Com mercadoria é а documentação exigida documentação transportada do centro de produção para o para a exportação. correta, o próximo passo é a vistoria da REDEX. carga. J Quando a carga entra Após estas etapas, a Após vistoria, а no Porto, é realizada a carga está habilitada alfândega libera a carga conferência da para ser embarcada. para abertura mercadoria е trânsito entre o REDEX e concluído o trânsito o Porto de embarque. aduaneiro.

Figura 4 - Síntese das etapas operacionais relacionadas ao REDEX.

Organizador: Ronald dos Santos Pereira, 2021.

Uma eficiente multimodalidade/intermodalidade (rodovia, ferrovia, hidrovia e dutovia) (figura 5) é relevante dentro e fora do porto/terminal, pois facilita a circulação das mercadorias no território. Não obstante, muitos portos/terminais do país não possuem ligação ferroviária ou esta encontra-se sucateada, como é o caso de Sergipe, Alagoas, Paraíba e outros estados brasileiros.

A dinâmica portuária e marítima depende de aspectos tangíveis e intangíveis, como um adequado sistema normativo e tributário, conexões intermodais qualificadas, inovações tecnológicas (equipamentos e *softwares*), rapidez e eficiência na liberação das cargas, atuação otimizada das instituições envolvidas (Receita Federal, Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, Companhias Docas, Autoridades Portuárias, operadores de terminais etc.), terminais alfandegados de apoio, grandes investimentos públicos e privados, entre outros. Nesse sentido, a competição portuária (entendida como "disputa") e a competitividade (concebida como "qualidade" e "eficiência") fazem parte do processo de modernização do sistema portuário-marítimo nacional (FELIPE JUNIOR, 2014).

Centro produtor de matéria-prima ou do artigo final

Caminhão ou Trem

Porto ou terminal marítimo

Navio

**Figura 5 -** Sistema intermodal que permite a exportação de cargas pelos portos/terminais marítimos.

Organizador: Ronald dos Santos Pereira, 2021.

Um sistema intermodal eficiente reduz o tempo e o custo de circulação no espaço e, portanto, interfere na competitividade dos produtos nacionais. Ademais, adequadas infraestruturas permitem maior fluidez territorial, intensificam as interações espaciais, facilitam a mobilidade e a acessibilidade, estimulam investimentos da iniciativa privada (produção, transportes, armazenamento, serviços especializados etc.), impulsionam as redes, os fluxos e o comércio (exportações, importações e vendas no mercado interno), elevam a geração de empregos e renda e fomentam o desenvolvimento econômico brasileiro (FELIPE JUNIOR, 2008, 2012).

O setor portuário de Sergipe e, especialmente o TMIB, carece de melhores conexões multimodais/intermodais, pois estas são relevantes para as atividades portuárias, influenciando na qualidade e rapidez das operações, na competitividade, no aumento das tonelagens movimentadas diariamente e outros. É importante a ampliação dos fixos, como a construção de uma linha ferroviária adequada articulada ao terminal, dutovias (para escoamento de petróleo e derivados da Petrobras), além de melhorar a

conexão rodoviária (para isso é necessário haver a duplicação de toda a BR-101 no estado de Sergipe).

As empresas que possuem áreas para armazenar mercadorias no TMIB são a Heringer Fertilizantes e a Motrisa (Sarandi Alimentos), que pagam uma taxa de locação à VLI Multimodal pelo uso do espaço. A Votorantim, Heringer, Multigrain e Fertinorte destacam-se na movimentação de cargas no terminal (coque, adubo, soja, fertilizantes etc.). Em geral são produtos de menor valor agregado, sendo resultado, sobretudo, da reduzida modernização setorial (TMIB, 2017).

As principais empresas transportadoras que atuam no TMIB são a Meta e a Flex (transportam coque), a Transparaná e a Transpampa (escoamento de produtos químicos), além da Asi (trigo e fertilizantes). A manutenção do terminal é realizada por empresas terceirizadas, a saber: Ipiranga (pinturas), Boy Serviços Marítimos (construção civil), Mendes e Ferreira (segurança portuária) e Lenel (controle de dados e fiscalização da entrada e saída de pessoas e caminhões) (TMIB, 2017).

A antiga Lei dos Portos (Lei nº 8.630/93) tinha como objetivos principais: a) diminuir a centralização do sistema portuário e marítimo no Brasil, a partir da estadualização e municipalização dos portos (que obteve consolidação através da Lei nº 9.277/96); b) permitir que a movimentação de cargas e as operações portuárias fossem realizadas pelas empresas privadas; c) incentivar a modernização setorial; d) estimular a livre concorrência no setor (o que acabou não ocorrendo, pois consolidou-se um oligopólio que dificultou/dificulta a redução das tarifas de movimentação); e) incentivar a redução dos custos com trabalhadores (demissões e subcontratação).

A Lei nº 12.815/2013 (Nova Lei dos Portos), por sua vez, pretende acelerar as transformações no setor portuário brasileiro. Ela estabelece novos critérios de concessões e arrendamentos à iniciativa privada de terminais de movimentação de cargas em portos públicos. Pela Lei nº 8.630/93, ganhava a licitação a empresa que pagava o maior valor pela concessão do serviço portuário, todavia, com a Lei nº 12.815/2013, passa a valer o critério de maior eficiência, ou seja, o concessionário que possui como metas: realizar os maiores investimentos em modernização e no transporte de cargas, e garantir o menor preço por tonelada movimentada (um avanço considerando os interesses nacionais).

A existência de um modelo de concessão inadequado é um dos principais problemas relacionados ao setor portuário-marítimo de Sergipe, pois a VLI Multimodal (concessionária) realiza poucos investimentos no TMIB, visto que a empresa prioriza outros terminais mais vantajosos (lucrativos), como Tubarão/ES, Ponta da Madeira/MA e Itaguaí/RJ. O modelo liberal de concessão prejudica a modernização setorial em Sergipe e, consequentemente, gera reflexos negativos na economia estadual.

Diante disso, destaca-se o modelo de concessão de serviços públicos à iniciativa privada proposto por Ignácio Rangel (Projeto de Lei nº 2.569/89), caracterizado pela capacidade do poder público cobrar metas e inversões das empresas concessionárias (Estado como poder concedente e credor hipotecário). Contudo, a lei geral de concessão que vigora no Brasil (Lei nº 8.987/95 — Fernando Henrique Cardoso) é contrária aos interesses nacionais, limitando a intervenção do Estado. Na proposta rangeliana de concessão, o poder público adquire várias funções e responsabilidades, quais sejam: indicar onde e quanto investir, estabelecer metas a serem cumpridas pelo capital privado (empresa concessionária), criar regras tarifárias adequadas, entre outros. Assim, as concessionárias deverão oferecer parte dos seus bens em garantia (hipoteca), como forma de assegurar o não prejuízo por parte do Estado em caso de descumprimento do contrato estabelecido (RANGEL, 2005).

A Secretaria Nacional de Portos, a Agência Nacional de Transportes Aquaviário (ANTAQ) e as demais autarquias recebem apoio financeiro do capital privado nacional e estrangeiro e, em geral, não exercem a função de agências reguladoras, fragilizando as concessões brasileiras. Devido à falta de um Estado regulador, muitas vezes os benefícios do capital privado se sobrepõem aos interesses nacionais nas concessões de serviços públicos no país. Isso não se limita ao setor portuário, mas caracteriza diversas áreas, com reflexos negativos na economia e na sociedade brasileiras, caso das telecomunicações, ferrovias, rodovias, aeroportos, transporte coletivo e outros.

Ademais, o Estado deveria criar estratégias para estimular o carreamento de recursos ociosos aos setores antiociosos (caso do sistema portuário e marítimo). Um adequado arcabouço legal/jurídico e uma eficiente intermediação financeira são imprescindíveis para redirecionar capitais aos segmentos e setores estrangulados, como

v. 10, n. 22

set.-dez/2021

Araguaína

Página 108

transportes, energia, saneamento básico, habitação e outros. Isso, ao mesmo tempo, reduz os recursos direcionados ao sistema financeiro e ao mercado especulativo, e cria condições para alavancar o crescimento econômico e a geração de empregos formais no país (RANGEL, 2005).

Quando há investimentos por parte do Estado e do setor privado, há um incremento do emprego, da renda e do consumo. Essa nova demanda criada (pessoas físicas e jurídicas) fomenta o efeito multiplicador interno. Todavia, a demanda insuficiente retrai a produção de bens e serviços, assim como a distribuição de renda internamente. A própria característica deficiente do sistema capitalista induz à falta de demanda, possibilitando a diminuição da renda e o aumento do desemprego. Essa demanda – que não é somente a existente, mas também a expectativa futura (consumo e investimentos) – é fundamental para o desenvolvimento econômico (KEYNES, 1982).

Os principais pontos de estrangulamento do setor portuário-marítimo sergipano e, especialmente do TMIB (figura 6), são: o modelo liberal de concessão (a VLI Multimodal pouco investe no terminal), inexistência de projetos/planos setoriais, carência de uma ligação ferroviária qualificada ao terminal, necessidade de duplicação de toda a BR-101 no estado de Sergipe e no Nordeste (há muitos trechos com obras paralisadas e incompletas), reduzida modernização e ampliação, dificuldade de movimentação de mercadorias acondicionadas (falta de equipamentos adequados para contêineres), escassez de inversões públicas e privadas, falta de centros logísticos de apoio em Sergipe e na região Nordeste, pequena capacidade de movimentação e armazenamento de cargas no terminal, reduzida profundidade do canal de navegação (fato que inviabiliza o recebimento de navios de grande porte), excessiva burocracia, entre outros.

Figura 6 - Instalações do TMIB.

Fonte: Terminal Marítimo Inácio Barbosa, 2019.

No que tange às estratégias/ações necessárias para expandir/modernizar o setor portuário de Sergipe, têm-se: a presença forte do Estado no planejamento e no investimento (inclusive na criação de um plano de desenvolvimento setorial – logística de Estado), aumentar as inversões públicas e privadas, fomentar a incorporação de novas tecnologias (equipamentos e softwares - portêineres, transtêineres, Cosmos, Navys, drones, scanners etc.), realizar adequadas concessões de serviços públicos à iniciativa privada, estimular o carreamento de recursos ociosos ao setor (antiocioso), expandir os financiamentos públicos e privados, assegurar reserva de mercado aos armadores nacionais, reduzir os afretamentos de navios estrangeiros, diminuir a burocracia e a morosidade na liberação das cargas (sobretudo de importação e exportação), qualificar a multimodalidade/intermodalidade, valorizar a movimentação de carga geral (conteinerizada e não conteinerizada), criação de terminais alfandegados, portos secos, REDEX e CLIAs no território sergipano e na região Nordeste (há uma carência desses fixos, e isso prejudica a atividade portuária e marítima), readequações/alterações do sistema normativo e fiscal, entre outros (FELIPE JUNIOR, 2014, 2015).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante da intensa recessão econômica e da redução significativa dos investimentos públicos e privados em Sergipe e no Brasil nos últimos anos, tem-se um cenário de elevação do desemprego e da informalidade, queda na renda, aumento da pobreza e da desigualdade, arrefecimento do consumo e outros. A política neoliberal está estrangulando/sucateando os equipamentos e serviços públicos no país, bem como as infraestruturas em geral, com base na austeridade, nas privatizações e na desvalorização do planejamento estatal. Retomar as inversões públicas e privadas em fixos no território (incluindo o sistema portuário-marítimo) é imprescindível para estimular o efeito multiplicador interno, a demanda efetiva, os empregos e a renda, além de fomentar o desenvolvimento econômico nacional.

Há necessidade de investimentos em todos os modais de transportes no país, principalmente no ferroviário, no hidroviário e na intermodalidade. Dessa maneira, criase um maior equilíbrio entre as diferentes modalidades de circulação no território (reestruturação da matriz de transportes), com ganhos econômicos e sociais. Como exemplos, têm-se a redução dos custos de circulação; redistribuição dos fluxos no espaço nacional; maior competitividade dos produtos brasileiros; geração de empregos e renda (na indústria ferroviária, nos estaleiros, na construção civil pesada, nas indústrias de base e bens de capital etc.); mitigação dos congestionamentos nos acessos dos principais portos do país; menor perda/avaria nas cargas; arrefecimento dos acidentes rodoviários; queda do preço final das mercadorias; entre outros (FELIPE JUNIOR, 2012).

Uma logística de Estado eficiente é relevante, porque fomenta a construção de infraestruturas no território, como portos, hidrovias, ferrovias, dutovias, aeroportos, energia, saneamento básico etc., visando melhorar as condições materiais e fomentar o deslocamento de cargas e pessoas no espaço. A logística privada (corporativa) busca otimizar o armazenamento e o transporte das mercadorias, reduzindo o tempo e o custo de circulação. No Brasil, há um predomínio da logística privada em relação à

logística de Estado, além da utilização expressiva do transporte rodoviário em detrimento da intermodalidade (FELIPE JUNIOR, 2014).

A recuperação do emprego, da renda e do consumo em Sergipe e no Brasil entre 2003 e 2013 gerou, consequentemente, o incremento dos fluxos de mercadorias e da circulação do capital, ao mesmo tempo em que criou necessidade de aprimoramento da logística privada para mitigação dos prejuízos decorrentes dos gargalos infraestruturais e satisfação da demanda interna e externa.

A dinâmica da economia sergipana entre 2003 e 2013 resultou em mudanças espaciais e sociais (produção, circulação, empregos, renda, consumo etc.), todavia, o estado possui um setor portuário obsoleto e com reduzida modernização, eficiência e competitividade. O crescimento das exportações e importações de Sergipe foi/é atendido por portos de outros estados do Nordeste (Salvador/BA e Suape/PE, principalmente).

Diversos pontos de estrangulamento prejudicam o setor portuário de Sergipe, como a excessiva burocracia, a falta de ligação ferroviária eficiente ao TMIB, o modelo neoliberal de concessão, a falta de investimentos públicos e privados, a necessidade de dragagem para aprofundamento do canal de navegação e da área de atracação dos navios, a reduzida incorporação de tecnologias (portêineres, transtêineres, *Ship Loaders*, *softwares* etc.), entre outros.

O fomento do setor portuário de Sergipe depende de vários fatores, quais sejam: presença do Estado como agente planejador e indutor, criação de um plano estratégico setorial de médio e longo prazos, aumentar as inversões públicas e privadas, impulsionar a modernização tecnológica, realizar adequadas concessões de serviços públicos à iniciativa privada, estimular o carreamento de recursos ociosos ao setor (antiocioso), expandir os financiamentos, assegurar reserva de mercado, diminuir os afretamentos de navios estrangeiros, reduzir a burocracia, expansão da multimodalidade/intermodalidade e readequações do sistema normativo e tributário.

O inadequado modelo de concessão (liberal) é um dos principais problemas que afetam o setor portuário-marítimo sergipano, prejudicando a expansão e a modernização do TMIB. O Estado (não regulador) não exige investimentos e melhorias

por parte da empresa concessionária (VLI Multimodal), fato que prejudica a movimentação de cargas e o desenvolvimento econômico estadual. Por fim, o artigo é relevante devido a escassez de pesquisas nessa área, e porque traz uma proposta de analisar a dinâmica recente do setor portuário do estado de Sergipe (pouco conhecida no meio acadêmico) e seus reflexos no desenvolvimento regional.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ).** Dados estatísticos. Brasília, 2019 e 2020.

BRASIL. **Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços**. Dados estatísticos. Brasília, 2020.

BRASIL. Lei nº 12.815/2013, de 5 de junho de 2013. Disponível em: planalto.gov.br. Acesso em: 12 de novembro de 2021.

BRASIL. Lei nº 8.630/93, de 25 de fevereiro de 1993. Disponível em: planalto.gov.br. Acesso em: 12 de novembro de 2021.

BRASIL. Lei nº 9.277/96, de 10 de maio de 1996. Disponível em: planalto.gov.br. Acesso em: 12 de novembro de 2021.

BRASIL. **Projeto de Lei nº 2.569/89.** Disponível em: planalto.gov.br. Acesso em: 12 de novembro de 2021.

BRASIL. **Lei nº 8.987/95, de 13 de fevereiro de 1995.** Disponível em: planalto.gov.br. Acesso em: 12 de novembro de 2021.

FELIPE JUNIOR, Nelson F. A Hidrovia Tietê-Paraná e a intermodalidade no Estado de São Paulo. Dissertação de Mestrado em Geografia. FCT/UNESP. Presidente Prudente, 2008

FELIPE JUNIOR, Nelson F. Circulação, transportes e logística no setor portuário e marítimo brasileiro. Vila Velha: Above, 2014.

FELIPE JUNIOR, Nelson F. **Dinâmica econômica e recentes transformações no transporte marítimo de cabotagem e longo curso no Brasil**: alguns apontamentos sobre a modernização portuária no Estado de São Paulo. Tese de Doutorado em Geografia. FCT/UNESP. Presidente Prudente, 2012.

FELIPE JUNIOR, Nelson F. O setor portuário de Sergipe: o caso do Terminal Marítimo Inácio Barbosa (TMIB), em Barra dos Coqueiros/SE. In: **XI Encontro Nacional da ANPEGE**. Universidade Estadual Paulista (UNESP). Presidente Prudente, 2015.

FELIPE JUNIOR, Nelson F. O setor portuário e marítimo brasileiro: modernizações, limitações e repercussões na economia nacional. In: SILVEIRA, M. R.; FELIPE JUNIOR, N. F. (Org). **Circulação, transportes e logística no Brasil**. Florianópolis: editora Insular, 2019 p. 67-94.

KEYNES, John. M. A teoria geral do emprego, do juro e da moeda. São Paulo: Atlas, 1982.

PEREIRA, Ronald dos S. O setor portuário de Sergipe: o caso do Terminal Marítimo Inácio Barbosa (TMIB), em Barra dos Coqueiros/SE. Monografia de Bacharelado em Geografia. Universidade Federal de Sergipe (UFS). São Cristóvão, 2016.

RANGEL, Ignácio. **Obras reunidas** (v. 1 e 2). Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

SILVEIRA, Márcio R. As cinco revoluções e evoluções logísticas e seus impactos sobre o Brasil. In: LAMOSO, L. P.; MOURÃO, P. F. C.; SILVEIRA, M. R. (Orgs.). Questões nacionais e regionais do território. Rio de Janeiro: Expressão Popular, 2009, p. 13-42.

SILVEIRA, Márcio R. Circulação, transportes e logística e seus impactos na fluidez e na competitividade territorial no Brasil. In: SILVEIRA, M. R.; FELIPE JUNIOR, N. F. (Org). Circulação, transportes e logística no Brasil. Florianópolis: editora Insular, 2019 p. 17-65.

TERMINAL MARÍTIMO INÁCIO BARBOSA (TMIB). VLI Multimodal S.A. Informações e dados estatísticos. Barra dos Coqueiros, 2017, 2019, 2020.

Ronald dos Santos Pereira - Possui graduação em Geografia Bacharelado (2016) pela Universidade Federal de Sergipe (UFS), campus de São Cristóvão. Faz parte do Núcleo de Estudos sobre Transportes (NETRANS), situado na Universidade Federal da Integração Latino-americana - UNILA/PR e do Grupo de Estudos em Desenvolvimento Regional e Infraestruturas (GEDRI), localizado na Universidade Federal de Santa Catarina. Mestrando pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia - PPGEO - da Universidade Federal de Sergipe.

Nelson Fernandes Felipe Junior - Possui graduação em Geografia (2005) (licenciatura e bacharelado) pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT), campus de Presidente Prudente. É mestre (2008) e doutor (2012) pela mesma instituição, com a tese sobre transporte marítimo e portos no Brasil. Tem experiência na área de Geografia Econômica, Geografia da Circulação, Transportes e Logística e Desenvolvimento Regional, atuando principalmente nos seguintes temas: transportes, infraestruturas, circulação, logística e desenvolvimento. Atualmente, é docente da Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA), Instituto Latino-Americano de Tecnologia, Infraestrutura e Território (ILATIT), e do Programa de Pós-Graduação em Integração Contemporânea da América Latina (PPGICAL). Pesquisador do Grupo de Estudos em Desenvolvimento Regional e Infraestruturas (GEDRI), do Laboratório de Estudos sobre Circulação, Transporte e Logística (LABCIT), do Grupo de Pesquisa Fluxos: Fronteira, Território e Poder, e coordenador do Núcleo de Estudos sobre Transportes (NETRANS).

> Recebido para publicação em 29 de junho de 2021. Aceito para publicação em 27 de outubro de 2021. Publicado em 17 de novembro de 2021.

Revista Tocantinense de Geografia Araguaína v. 10, n. 22 set.-dez/2021 Página 114