

ECONOMIA PORTUÁRIA: UM OLHAR SOBRE A LITERATURA EMPÍRICA

CAROLINA DE LIMA SIMÕES¹; RODRIGO GONÇALVES²;
GABRIELITO MENEZES³

¹Universidade Federal de Pelotas – caroldelimasimoes@gmail.com

²Universidade Federal do Rio Grande – rrochagoncalves@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – gabrielitorm@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Os portos são um dos componentes principais do segmento logístico em geral e, atualmente, estão diretamente relacionados à expansão da economia mundial, já que representam um meio de integração no sistema econômico. Nessa perspectiva, estima-se que 90% dos bens comercializados mundialmente passem, em algum ponto de sua cadeia logística, por mares ou oceanos (IMO, 2013).

Além disso, os portos são tradicionalmente vistos como catalisadores econômicos para as regiões em que se localizam, onde a grande quantidade de serviços e atividades de fabricação geram benefícios econômicos e riqueza socioeconômica (ZHANG, 2014; DANIELIS; GREGORI, 2013). Seu funcionamento tem um efeito direto sobre importantes variáveis econômicas, tais como a competitividade das exportações e os preços finais de importação, afetando assim o desenvolvimento econômico mundial (TOVAR; JARA-DIAZ; TRUJILLO, 2007).

Nesse sentido, em um mundo globalizado, as empresas buscam expandir seus negócios no exterior por meio de táticas de exportação. Como resultado, o Produto Interno Bruto (PIB) do país é afetado significativamente pela capacidade das empresas em exportar seus produtos e serviços à nível mundial, aumentando assim o crescimento econômico e sucesso de nações, como defendido por Sleeper (2012). Já com relação a impactos regionais, pode-se destacar o fato de gerarem empregos, rendimentos aos trabalhadores, rendimentos as empresas e impostos para seu país, além de constituírem frequentemente polos de crescimento para indústrias nacionais (por exemplo, manufatura, transporte, logística) e serviços, melhorando a competitividade (MUSSO, BENACCHIO; FERRARI, 2000; TALLEY, 2009).

Dentro desse contexto, levando em consideração a importância econômica do setor portuário, este artigo tem como objetivo construir um *survey* da literatura empírica recente dos últimos anos (2000 – 2020), enfatizando a relevância do setor e sua relação com o transporte marítimo. Com ênfase nas principais metodologias utilizadas em trabalhos empíricos e analisando a importância e participação do transporte marítimo e da atividade portuária em escala global. Embora esse tema seja relativamente pesquisado a nível mundial, no Brasil ainda há poucos trabalhos aplicados, o que torna oportuno uma reflexão sobre o estado da arte.

2. METODOLOGIA

Este trabalho apresenta um *survey* das principais literaturas sobre Economia Portuária, enfatizando diferentes metodologias e tipos de análises, por meio de uma revisão feita na literatura empírica recente dos últimos anos (2000 - 2020). Com o levantamento das metodologias utilizadas observa-se que aplicações com Equilíbrio Geral, na qual também se incluem estudos com Matriz Insumo Produto (MIP);

aplicações com Econometria e aplicações com *Data Envelopment Analysis* (DEA) são as mais frequentes.

Também, foi feita uma pesquisa do perfil do transporte marítimo mundial e da atividade portuária, através da abordagem das suas vantagens e desvantagens, relação com índices macroeconômicos, principais rotas utilizadas, principais cargas movimentadas e os principais portos de acordo com a quantidade de movimentação. Além de enfatizar a importância desse modal para o desenvolvimento econômico mundial.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ressalta-se que as metodologias mais utilizadas para análises em Economia Portuária são Matriz Insumo Produto (MIP), Equilíbrio Geral Computável (EGC) e Econometria. Na qual, o método de MIP é mais utilizado para análises de impactos econômicos sobre países e regiões, em termos de emprego, valor agregado e efeitos indutores de produção. Já através da utilização de modelos de EGC incorporam-se em suas aplicações aspectos microeconômicos e macroeconômicos, proporcionando em suas análises quantitativas um conhecimento amplo de toda a economia e sobre seus agentes econômicos, além de permitir mensurar impactos de políticas sobre as principais variáveis macroeconômicas (PIB, exportação, consumo, saldo comercial etc.).

Com relação aos estudos com aplicações econométricas, observa-se que devido as vantagens do método, como ser baseado em grandes amostras e os resultados serem estatisticamente significativos, a regressão consegue estimar o efeito *ceteris paribus* do porto, mantendo todo o resto constante, e permite investigar o assunto com os dados publicamente disponíveis. Nesse sentido, observa-se que os temas estão voltados a fatores que influenciam a eficiência do setor portuário, estimação de impactos macroeconômicos de investimentos no setor e análises de concorrência.

Além disso, ao caracterizar o transporte marítimo em escala global, observou-se as vantagens desse modal relacionadas a flexibilidade das cargas, eficiência no transporte de mercadorias e menor custo por unidade. No entanto, ainda existem desvantagens especialmente relacionadas ao impacto ambiental negativo que é gerado, devido a dragagem, organismos transportados através da água de lastro em embarcações e poluição do ar por navios e veículos utilizados em portos. Também, verificou-se que as rotas mais utilizadas estão entre a América do Norte, Europa e Ásia (representando em torno de 80% de todo o comércio marítimo), em razão de possuírem a maior concentração de portos, serem amplamente distribuídas no espaço e cobrirem a maior parte do Pacífico Norte e Norte Atlântico.

Com relação aos portos que apresentam maiores movimentações, destaca-se em primeiro lugar o porto de Xangai (China) com uma movimentação de 42,01 milhões de TEU, seguido pelo porto de Cingapura com 36,60 milhões de TEU. Quanto aos portos brasileiros, verifica-se uma maior movimentação no porto de Santos, ocupando a posição 37º no *ranking*. Observa-se que a relação de 2018 representa mais de 25 países, demonstrando a natureza verdadeiramente global do negócio de transporte marítimo e a importância da rede de portos que facilita a movimentação oportuna e eficiente de navios e cargas (WORLD SHIPPING COUNCIL, 2020).

Salienta-se que os principais estudos deste tema se concentram na China, Estados Unidos e Europa, que conforme observado, são as regiões com maior

representatividade no segmento portuário, já que apresentam as maiores movimentações e as principais rotas utilizadas pelo transporte marítimo. Também é verificado expressiva participação dessas regiões quando analisado a quantidade de navios e armadores em evidência, a China é o país líder de armadores (5.206 navios de 1.000 toneladas brutas e acima), incluindo muitos navios menores implantados na navegação costeira. No entanto, a Grécia continua a ser o maior país de armadores em termos de capacidade de carga e de transporte (309 milhões de toneladas de peso morto - dwt), seguido pelo Japão, China, Alemanha e Cingapura, juntos, esses cinco países controlam quase metade das tonelagens do mundo (UNCTAD, 2017).

4. CONCLUSÕES

A Economia Portuária é o estudo das decisões econômicas (e suas consequências) dos usuários e prestadores de serviços portuários. Esses usuários incluem remetentes, passageiros e transportadoras (TALLEY, 2009). Com a influência da globalização nas relações comerciais entre países, a troca de bens e serviços aumentou a relevância do transporte de mercadorias pelo mar através do mundo todo, com a transferência de mercadorias ultrapassando fronteiras nacionais e tornando os países mais interdependentes e interligados.

Nessa perspectiva, entre os diversos elementos que constituem a Economia Portuária, destaca-se o transporte marítimo, que é responsável pela imensa maioria do transporte internacional. Esse modal sempre se destacou pela sua predominância, caracterizando-se como o modal mais utilizado, tanto durante a história, como atualmente, principalmente devido a sua eficiência energética, que o torna uma opção segura e econômica (HAFFNER; TROETSCH, 2011). Por isso, a atividade portuária torna-se um elo fundamental na cadeia logística mundial, ligando os diferentes tipos de transporte e proporcionando um ambiente eficiente e seguro para armazenagem e a movimentação de cargas.

Portanto, o presente trabalho demonstrou que os serviços portuários são elementos-chave da economia de um país, já que fornecem a infraestrutura necessária para o desenvolvimento da indústria, dos negócios e do comércio internacional. Neste caso, avaliar e melhorar o seu desempenho é essencial para alcançar competitividade internacional.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DANIELIS, R.; GREGORI, T. An input-output-based methodology to estimate the economic role of a port: The case of the port system of the Friuli Venezia Giulia Region, Italy. **Maritime Economics and Logistics**, [s. l.], v. 15, n. 2, p. 222-255, 2013.

HAFFNER, J. A. H.; TROETSCH, N. O. R. Análise do setor de transporte marítimo no Panamá - 1970-2009. **Revista Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 38, n. 3, p. 91-102, 2011. Disponível em: <<https://revistas.fee.tche.br/index.php/indicadores/article/view/2519>>. Acesso em: 1 dez. 2019.

INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION - IMO. **World Maritime Day - A Concept of A Sustainable Maritime Transportation System**. Londres: IMO, 2013. Disponível em: <<http://www.imo.org/en/About/Events/WorldMaritimeDay/WMD2013/Documents/CO>>

NCEPT%20OF%20%20SUSTAINABLE%20MARITIME%20TRANSPORT%20SYST
EM.pdf >.

MUSSO, E.; BENACCHIO, M.; FERRARI, C. Ports and employment in port cities. **International Journal of Maritime Economics**, [s. l.], n. 2, p. 283-311, out. 2000.

SLEEPER, D. M. Port Significance: Contributions to Competitiveness in Latin America and Asia. **Journal for Global Business and Community**, [s. l.], v. 3, n. 1, p. 22-28, 2012

TALLEY, W. K. **Port economics**. Londres: Routledge, 2009.

TOVAR, B.; JARA-DIAZ, S.; TRUJILLO, L. Econometric estimation of scale and scope economies within the Port Sector: a review. **Maritime Policy and Management**, [s. l.], v. 34, n. 3, p. 203-223, 2007.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT – UNCTAD. **Review of Maritime Transport 2017**. New York, Geneva: ONU, 2017.

WORLD SHIPPING COUNCIL. **Top 50 Containers Ports**. World Shipping Council. Disponível em: <<http://www.worldshipping.org/about-the-industry/global-trade/top-50-world-container-ports>>. Acesso em: 6 fev. 2020.

ZHANG, J; ZHANG, X.; YI, P.; WANG, K. Granger causality analysis on the economy and transportation infrastructure construction. In: INTERNATIONAL CONFERENCE OF LOGISTICS ENGINEERING AND MANAGEMENT, 2014, Shanghai. **ICLEM 2014: System Planning, Supply Chain Management, and Safety**. Shanghai: ASCE, 2014. p. 766-772.