

O SETOR PORTUÁRIO E MARÍTIMO BRASILEIRO: AVANÇOS E LIMITAÇÕES

BRAZILIAN PORT AND MARITIME SECTORS: ADVANCES AND LIMITATIONS

Nelson Fernandes Felipe Junior¹

Resumo: O transporte marítimo brasileiro (cabotagem e longo curso) é, ao mesmo tempo, indutor e resultado da mundialização do capital, do desenvolvimento econômico e da internacionalização dos mercados. Trata-se de um modal estratégico para o escoamento de mercadorias no espaço e imprescindível para a economia nacional. Assegura a articulação inter-regional, a formação de redes e fluxos e a intermediação entre produtor e mercado. Há uma modernização relativa no setor portuário e marítimo brasileiro, todavia, este ainda apresenta muitos gargalos que prejudicam o crescimento econômico.

Palavras-chave: portos, transporte marítimo, desenvolvimento, gargalos, modernização.

Abstract: The brazilian shipping (cabotage and long course) is, at the same time, inductor and a result of capital globalization, economic development and internationalization of markets. It is a strategic modal for the flow of goods within and essential to the national economy. Ensures inter-regional articulation, the formation of networks and flows and intermediation between producer and market. There is a relative modernization in the brazilian port and maritime sectors, however, this still presents many bottlenecks that hinder economic growth.

Keywords: ports, maritime transport, development, bottlenecks, modernization.

1 Introdução

Os portos são resultantes da conjunção dos aspectos naturais, econômicos, políticos e humanos (CHOLLEY, 1964). O modal hidroviário fomenta a economia regional e nacional, a política econômica adotada pelo Estado gera repercussões nos fluxos hidroviários, o crescimento das redes e dos fluxos marítimos (cabotagem e longo curso) estimula a criação de empregos em diferentes setores (agropecuária, indústria, serviços e comércio), entre outros.

A participação do Estado é fundamental para o desenvolvimento econômico, para o fomento do transporte marítimo e para a circulação e a mobilidade geográfica do capital.

¹ Docente do Departamento de Geografia da Universidade Federal de Sergipe (UFS), campus de São Cristóvão. E-mail para contato: nelfelipejr@hotmail.com.

Segundo Rangel (2005), 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 exportações e a movimentação de navios cargueiros e contêineres.

O transporte marítimo não representa um fim em si mesmo, ou seja, é um meio de servir a outros objetivos e outras demandas (FROMM, 1968). O transporte marítimo de cargas é subsidiário à produção e, ao mesmo tempo, importante para completar a rotatividade do capital (MARX, 2005). A necessidade de produzir e transportar bens exige, em maior ou menor medida, a transformação do espaço. Grandes quantidades de cargas podem ser transportadas, atualmente, em menor tempo e com custos mais baixos (com destaque ao transporte marítimo e à intermodalidade), aparecendo sucessivamente no mercado (reabastecimento rápido e otimizado do estoque), não sendo necessário, portanto, a armazenagem em larga escala na forma de capital-mercadoria latente.

Este artigo busca analisar as principais transformações recentes no setor portuário e marítimo brasileiro, bem como seus principais gargalos. O país apresentou crescimento dos fluxos marítimos de longo curso, sobretudo na última década, sendo decorrente das inovações setoriais (tangíveis e intangíveis), da operação de terminais modernos, do aumento do consumo, da expansão do crédito, dos investimentos públicos (PAC-portos) e privados, dos incentivos fiscais, das novas parcerias comerciais brasileiras, do sistema de normas e tributação, da otimização logística, entre outros.

2 Estado, desenvolvimento e setor portuário

A expansão do transporte marítimo reduz o tempo gasto com a circulação das cargas no espaço, possibilitando a conquista de mercados distantes geograficamente (importações e exportações). A logística corporativa (entendida como planejamento, gestão, estratégias de transporte e armazenamento), por sua vez, permite atenuar os pontos de estrangulamento existentes no sistema portuário e marítimo que prejudicam a fluidez no escoamento, o cumprimento dos prazos de entrega e a rapidez na circulação do capital (SILVEIRA, 2009). No Brasil o aprimoramento da logística por parte das empresas é mais rápido do que a melhoria da base material (infraestruturas).

O crédito (capital passível de ser emprestado), quando está disponibilizado de maneira abundante e barata (juros reduzidos), fomenta a economia e a circulação do capital. Inversões em infraestruturas permitem impulsionar o efeito multiplicador interno, com reflexos positivos na produção, na demanda por bens duráveis e não duráveis e no comércio (RANGEL, 2005).

Com o aprimoramento dos meios de transportes e a expansão dos fixos (mediante investimentos públicos e privados), são gerados empregos e renda (construção civil, indústrias de base, bens de capital etc.), tem-se um avanço qualitativo na distribuição dos bens no espaço, há uma reposição mais rápida das mercadorias (destaque aos portos secos e terminais retroportuários) e, com a utilização dos contêineres, permite-se o escoamento de produtos com maior segurança.

O processo de desenvolvimento, as trocas e a circulação do capital são influenciados pelos ciclos de crescimento e recessão da economia nacional e internacional. A expansão do transporte marítimo gera repercussões positivas na produção, nos serviços, no comércio exterior e nas redes e fluxos no espaço. Os pontos de estrangulamento setoriais são um empecilho à fluidez no território.

Através das inversões estatais, o poder público condiciona os investimentos privados de duas formas: a) imediatamente: é resultado dos atrativos gerados a partir dos investimentos em infraestruturas (vias de transportes, energia etc.), sendo representado pelas inversões produtivas (indústrias); b) indiretamente: pela ação que seus gastos, mais os gastos privados, exercem sobre a demanda. A influência sobre a demanda total (inversões, reinvestimentos e consumo) é acelerada e se multiplica (RANGEL, 2005). Assim, por exemplo, quando há investimentos em um porto, estimulam-se as inversões do capital privado e, conseqüentemente, o nível de renda e os fluxos de mercadorias. Este processo fomenta o desenvolvimento regional.

As inversões públicas e privadas em infraestruturas no espaço intensificam a reprodução do capital e geram empregos e renda à classe trabalhadora. É apenas no discurso neoliberal que o Estado é exterior ao mercado, isto é, que não deve intervir e planejar a economia. Como revela Chesnais (1996), a dinâmica econômica e o crescimento industrial

são dependentes das intervenções políticas, dos investimentos públicos e dos financiamentos (Estado- indutor).

Como nos momentos de crise há queda no consumo, nos fluxos marítimos e nas trocas internacionais, é imprescindível a realização de investimentos infraestruturais por parte do Estado, pois, dessa maneira, são estimulados os departamentos I e II da economia² e se garante o nível de emprego e renda. Os instrumentos de política econômica devem criar condições para amenizar os efeitos da crise externa e servirem como medidas anticíclicas. A depressão gerada no centro do sistema capitalista reduz a capacidade de importação, assim, historicamente o Brasil conseguiu suprir parte das demandas internas sob o mecanismo de substituição das importações (RANGEL, 2005).

Não obstante, o “severo” ajuste fiscal adotado pelo governo federal em 2015 está reduzindo os investimentos no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), no Programa Minha Casa, Minha Vida, na saúde, na educação e outros. Ademais, a política de combate à inflação pautada na diminuição do crédito e na elevação dos juros, resulta em impactos negativos no emprego e na renda e prejudica a retomada do crescimento econômico.

Os governos Lula da Silva e Dilma Rousseff não conseguiram romper o pacto de poder com o setor financeiro, fato que resulta em um baixo crescimento da economia brasileira, especialmente nos últimos três anos. Além do impacto da crise internacional, a falta de estímulo à substituição de importações, os juros elevados, a necessidade de transferência de recursos ociosos às áreas antiociosas e outros, limitam o efeito multiplicador interno.

Toda obra de construção civil, especialmente a pesada, é relevante para a geração de empregos e renda. Assim, o Estado deve intensificar e acelerar as inversões em serviços públicos no país (diretamente e/ou mediante adequadas concessões), utilizando os bancos estatais (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal – CEF etc.) e também os privados (Bradesco, Itaú, Santander etc.), visto que estes últimos possuem uma participação modesta no desenvolvimento brasileiro.

² Departamento I (indústrias pesadas, como metalúrgicas, siderúrgicas, petroquímicas, bens de capital etc.); departamento II (indústrias leves, como alimentos, bebidas, têxteis etc.).

3 O transporte de cabotagem e longo curso brasileiro

O transporte marítimo de cabotagem articula portos localizados em um mesmo país, todavia, no Brasil ainda é incipiente esta modalidade de transporte em comparação ao modal rodoviário. A grande dimensão territorial brasileira e sua extensa costa litorânea (mais de oito mil quilômetros) criam condições propícias à cabotagem, porém há um predomínio exacerbado do transporte de cargas por caminhões (ainda que este seja importante para garantir o sistema “porta a porta”). A cabotagem no Brasil é realizada, principalmente, entre portos distantes geograficamente, caso, por exemplo, da articulação entre Santos/SP e Rio Grande/RS e Paranaguá/PR e Suape/PE.

Fomentar a cabotagem é importante para racionalizar o setor de transportes no país, mitigar o Custo Brasil, aumentar a competitividade dos produtos nacionais, reduzir o preço final dos bens, arrefecer os congestionamentos de caminhões nos acessos dos principais portos marítimos brasileiros, impulsionar as redes e os fluxos de mercadorias, entre outros. Além disso, a expansão da cabotagem gera demanda na indústria naval brasileira, contribuindo, assim, com a geração de empregos e renda. A Secretaria de Portos (SEP) criou o Projeto de Incentivo à Cabotagem (PIC) para alavancar o setor, contudo, seus resultados ainda são pouco expressivos.

Como estratégia para fomentar a cabotagem e o longo curso no Brasil, é relevante viabilizar o carreamento de recursos ociosos para o setor, bem como aplicar o modelo ideal de concessão de serviços públicos à iniciativa privada, ou seja, de acordo com a proposta rangeliana (Projeto de Lei n. 2.569/89) e diferentemente da lei geral de concessões de serviços públicos (Lei n. 8.987/95) – Lei Fernando Henrique Cardoso. A transferência de recursos ociosos para a cabotagem (setor antiocioso) deve ser estimulada a partir de uma estrutura jurídica e de um mecanismo de intermediação financeira que estimule os investimentos, evitando-se que tais recursos sejam destinados ao sistema financeiro e a segmentos superinvestidos da economia (RANGEL, 2005). Garantir reserva de mercado, aumentar os financiamentos públicos e privados, elevar a demanda (a partir, por exemplo, da criação de empresas estatais de cabotagem e longo curso), incentivos fiscais setoriais e outros, são ações que contribuem para alavancar o transporte marítimo no país.

A concessão de serviços públicos à iniciativa privada deve estar ligada à ideia de desenvolvimento nacional a partir do Estado planejador e interventor (poder concedente e credor hipotecário). Adequadas concessões de atividades ligadas ao setor portuário e marítimo, como transporte, transbordo, armazenamento e outros, são importantes para o fomento da economia regional e nacional, com base no efeito multiplicador interno. Dessa maneira, são gerados empregos e renda no setor de transportes, na construção civil (terminais intermodais), nas indústrias de base (metalúrgicas, siderúrgicas, petroquímicas etc.) e nas indústrias de bens de capital (máquinas e equipamentos) (RANGEL, 2005).

Houve crescimento das exportações e importações brasileiras na última década (longo curso), todavia, a cabotagem é pouco utilizada no país (cerca de 10% do total movimentado) (tabela 1). A partir da logística de Estado, o poder público deveria realizar investimentos em portos estratégicos destinados à cabotagem, como forma de estimular o setor no país (capacidade antiociosa). O transporte marítimo pela costa brasileira é relevante para reduzir o Custo Brasil em transportes e fomentar as redes, os fluxos de cargas e o efeito multiplicador interno.

Tabela 1: Dinâmica do volume de cargas movimentadas (mil toneladas) no sistema marítimo brasileiro (2000-2014).

Anos	Sólidos	Líquidos	Carga geral containerizada	Carga geral não containerizada	Total
2000	281.292	154.556	25.066	23.747	484.661
2001	289.265	163.987	29.728	23.227	506.207
2002	301.972	163.135	35.229	28.668	529.004
2003	336.276	161.886	41.672	30.956	570.790
2004	369.611	166.555	50.476	34.078	620.720
2005	392.904	163.717	54.963	37.834	649.418
2006	415.728	175.541	63.338	38.226	692.833
2007	457.435	194.599	68.045	34.637	754.717
2008	460.184	195.637	73.248	39.254	768.324
2009	432.985	197.935	65.394	36.617	732.931
2010	505.887	208.457	76.894	42.644	833.882
2011	543.100	212.300	84.700	45.900	886.000
2012	554.574	217.457	86.369	46.000	904.400
2013	569.011	219.986	91.536	50.512	931.045
2014	591.091	232.560	94.261	51.089	969.001

Fonte: Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ), 2015.

Entre os anos de 2003 e 2008, houve um grande crescimento do volume total de cargas movimentadas no sistema marítimo brasileiro, todavia, em 2009, devido à crise internacional, tem-se uma queda. A partir de 2010 há uma recuperação da movimentação de todos os tipos de cargas, fato que elucida o incremento da demanda interna. Nesse sentido, destacam-se os fluxos de longo curso, responsáveis pelas exportações e importações brasileiras (tabela 1).

Os principais fatores que prejudicam o avanço da cabotagem no Brasil são: a questão cultural ligada ao modal rodoviário, rodovias pedagiadas em condições adequadas (são vantajosas às indústrias exportadoras de bens de alto valor agregado), óleo diesel subsidiado, possibilidade do sistema “porta a porta” pelo caminhão, as empresas de navegação preferem investir, muitas vezes, no longo curso em detrimento da cabotagem (mais lucrativo), “pressão” das grandes transportadoras rodoviárias no poder público e nas autarquias para manutenção do oligopólio setorial, entre outros.

A expansão do transporte marítimo, da indústria naval e dos investimentos em infraestruturas portuárias, com aquisição de insumos e equipamentos nacionais, é uma importante estratégia para alavancar a produção brasileira e, conseqüentemente, o desenvolvimento econômico (RANGEL, 2005). Nesse sentido, é relevante uma política econômica que estimule a cabotagem no país, com base no crédito a juros baixos, nos subsídios estatais ao setor, na reserva de mercado e outros.

Não existem terminais especializados no transporte de cabotagem nos principais portos do Brasil, caso, por exemplo, de Santos/SP, Paranaguá/PR, Itajaí/SC, Rio Grande/RS, Rio de Janeiro/RJ e outros, já que há, em geral, uma preferência pelo transporte de longo curso, em decorrência de algumas vantagens, tais como: a possibilidade dos armadores realizarem mais escalas em portos de diferentes países, cargas de retorno (navios carregados com produtos de importação), os fretes se tornam mais baratos com as maiores distâncias percorridas, utilização de navios maiores e com grande capacidade de escoamento de cargas, entre outros.

O transporte marítimo de longo curso é aquele realizado entre dois ou mais portos de diferentes países. O tráfego marítimo mundial é dividido por tipo de carga, ou seja, em graneis líquidos, graneis sólidos e carga geral. Algumas poucas mercadorias representam 60%

da tonelage total transportada no comércio internacional, caso do petróleo e derivados, minérios, grãos, farelos e carvão.

O transporte marítimo brasileiro é concentrado nos portos do Sul e do Sudeste, com destaque aos fluxos internacionais de cargas (tabelas 2 e 3). O sistema marítimo paulista (principalmente o Porto de Santos/SP) se destaca na movimentação de bens industrializados e contêineres (maior valor agregado), sendo um ponto nodal que atende a demanda, sobretudo, do Estado de São Paulo e do Centro-Oeste do país.

Tabela 2: Movimentação de cargas nos principais portos do Brasil (2010-2014) (mil toneladas).

Portos	2010	2011	2012	2013	2014
Santos/SP	96.000	97.100	104.500	114.000	111.100
Itaguaí/RJ	52.800	58.100	57.100	58.300	63.800
Paranaguá/PR	34.300	37.400	40.400	41.900	45.500
Rio Grande/RS	16.300	17.900	17.100	20.500	34.500
Itaqui/MA	12.600	13.900	15.700	15.300	18.000

Fonte: Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ), 2015.

Tabela 3: Movimentação de contêineres (unidades) nos principais portos brasileiros (2010-2014).

Portos	2010	2011	2012	2013	2014
Santos/SP	1.762.205	1.915.292	2.013.922	2.177.307	2.374.426
Itajaí/SC	565.017	594.486	616.580	670.988	657.404
Paranaguá/PR	399.590	313.245	452.753	452.872	462.405
Rio Grande/RS	408.835	395.218	388.904	400.677	417.817
Manaus/AM	238.646	393.065	351.724	325.662	383.125
Rio de Janeiro/RJ	299.623	321.160	352.626	349.201	297.865
São Francisco do Sul/SC	118.802	177.112	281.832	333.150	375.535

Fonte: Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ), 2015.

Em 2014, o complexo portuário de Santos/SP foi responsável por 27% da balança comercial nacional, fato que elucida a grande concentração da produção e da circulação no Centro-Sul do país. Com o aumento da participação do capital privado, sobretudo na última década, tem-se uma expansão da movimentação de cargas containerizadas e não containerizadas, especialmente nos portos do Sul e do Sudeste (tabelas 2 e 3).

Há diferenciações no sistema portuário das unidades federativas brasileiras, quais sejam: em São Paulo, no Paraná e no Rio Grande do Sul os fluxos se concentram basicamente em um único porto (Santos/SP, Paranaguá/PR e Rio Grande/RS), já no Rio de Janeiro (Rio de Janeiro/RJ e Itaguaí/RJ, principalmente) e em Santa Catarina (São Francisco do Sul/SC, Itapoá/SC, Itajaí/SC, Navegantes/SC e Imbituba/SC) há uma maior desconcentração portuária (imagens 1 e 2).

Imagem 1: Vista aérea do Porto de Santos/SP, 2015.



Fonte: Companhia Docas do Estado de São Paulo (CODESP), 2015.

Imagem 2: Complexo portuário e logístico do Itajaí, 2015.



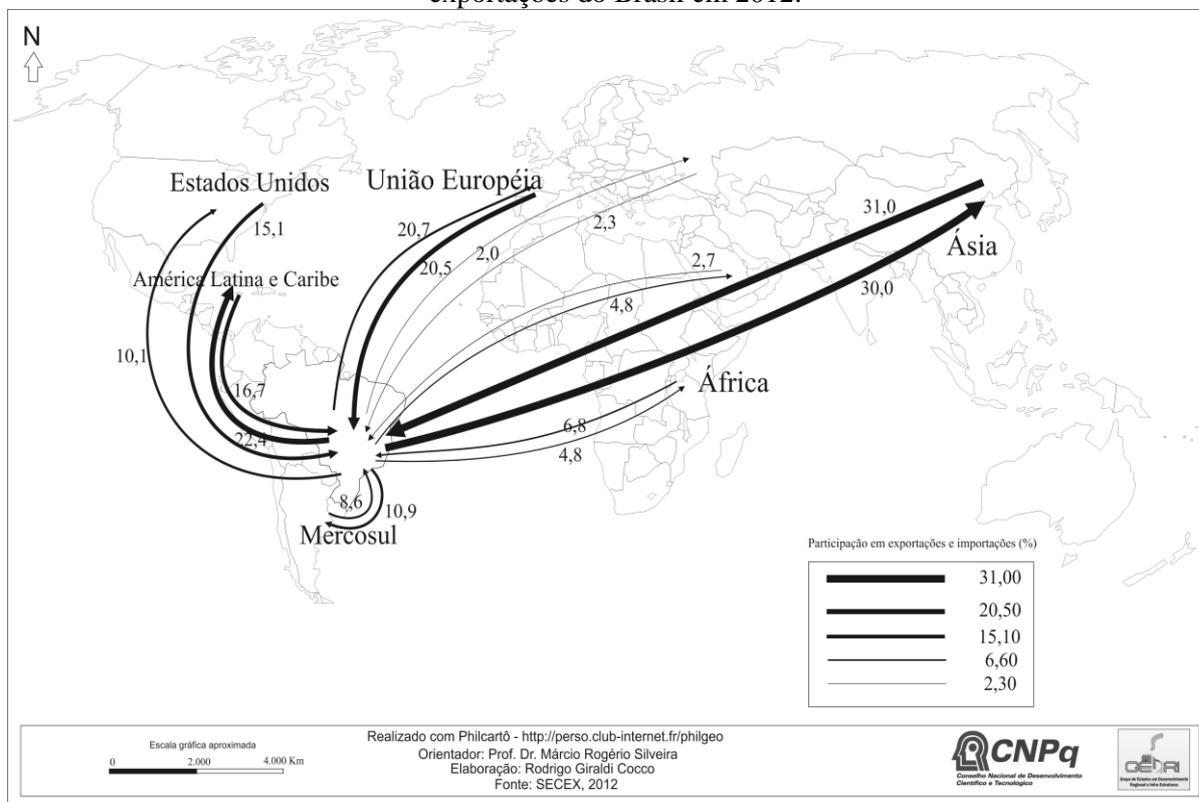
Fonte: Autoridade Portuária de Itajaí; Portonave, 2015.

A construção de infraestruturas, sobretudo nas regiões menos dinâmicas, é imprescindível ao desenvolvimento nacional, gerando repercussões positivas na economia, na sociedade e nas interações espaciais. O Estado – a partir do planejamento e dos investimentos – tem a responsabilidade de reduzir as desigualdades inter-regionais e estimular a distribuição de renda no país (RANGEL, 2005).

Na última década, mesmo sem haver grandes rupturas, houve uma importante recuperação da economia nacional, com base na expansão do crédito, nos investimentos em infraestruturas (Programa de Aceleração do Crescimento – PAC), nas parcerias comerciais Sul-Sul e outros. Estas ações, pautadas no planejamento e nos gastos públicos, criaram condições para elevação dos fluxos marítimos, principalmente de longo curso.

Ademais, houve a expansão das relações Sul-Sul (periferia-periferia), com destaque às parcerias comerciais brasileiras estabelecidas com países da África (Egito, Angola, Moçambique etc.), do Oriente Médio (Irã), do Leste Asiático (China e Índia, principalmente), do Leste Europeu (Polônia, Bulgária etc.), da América Latina (Peru, Venezuela, Cuba e outros), além de valorizar o Mercosul para o desenvolvimento do Brasil e das demais nações (mapa 1). Essa estratégia possui dois aspectos relevantes, quais sejam: a) indica uma postura anti-imperialista (de antagonismo à hegemonia dos Estados Unidos, sobretudo no contexto latino-americano); b) permitiu amenizar os impactos negativos da crise econômica internacional no país.

Mapa 1: Principais grupos de países e blocos econômicos de origem das importações e de destino das exportações do Brasil em 2012.



Em 2012, tanto na origem das importações quanto no destino das exportações nacionais, em primeiro lugar, está a Ásia. Merece ênfase também a América Latina e o Caribe, assim como o Mercosul, já que são importantes mercados consumidores para os bens de consumo duráveis e não duráveis brasileiros, fato que fomenta o efeito multiplicador interno (mapa 1). O transporte marítimo é fundamental para a formação de redes entre os países, com destaque aos portos de Santos/SP, Paranaguá/PR, Rio de Janeiro/RJ, Itajaí/SC, Rio Grande/RS, Manaus/AM e outros.

O fomento do comércio exterior brasileiro e a maior diversificação das parcerias comerciais (fluxos Sul-Sul) geraram reflexos no transporte marítimo e no setor portuário nacional, com aumento da demanda por inversões em infraestruturas, maior movimentação de cargas, contêineres e navios nos portos brasileiros, modernização (investimentos em instalações, equipamentos e *softwares*) e outros. Os principais portos e terminais privados do Brasil (Santos/SP, Rio de Janeiro/RJ, Itaguaí/RJ, Paranaguá/PR, Rio Grande/RS, Itajaí/SC,

Itapoá/SC, Navegantes/SC, São Francisco do Sul/SC, Vitória/ES, Salvador/BA, Suape/PE, Pecém/CE, Itaqui/MA, Manaus/AM etc.) possuem muitas linhas com os mais importantes portos do mundo, como Xangai (China), Cingapura e Roterdã (Holanda).

4 As modernizações setoriais e os principais gargalos

A Lei n. 8.630/93 (Lei dos Portos) mudou o marco regulatório do setor portuário brasileiro. Seus principais objetivos: a) promover a descentralização do sistema portuário e marítimo brasileiro, inclusive através da estadualização e da municipalização dos portos (este fato foi consolidado a partir da criação da Lei n. 9.277/96); b) permitir que as operações portuárias e a movimentação de cargas fossem realizadas pelo capital privado (tinha-se, claramente, a intenção de reduzir os encargos e gastos estatais); c) fomentar a modernização portuária e do transporte marítimo de cargas, principalmente através da aquisição de novos equipamentos e novas tecnologias pelo setor privado; d) permitir a exploração de cargas de terceiros em terminais de uso privativo; e) promover a concorrência no segmento para, em tese, levar à redução das tarifas de movimentação (tal fato acabou não ocorrendo, visto que formou-se um oligopólio estrangeiro e, portanto, as tarifas de movimentação variam muito pouco); f) promover a redução dos custos com trabalhadores portuários (houve muitas demissões, aumento dos trabalhadores temporários e da subcontratação).

O sistema marítimo brasileiro é caracterizado pela desregulamentação, bem como pela existência de oligopólio estrangeiro, sendo intensificado pela legislação neoliberal criada na década de 1990 (Lei 8.630/93), mitigando a reserva de mercado para os armadores nacionais e abrindo o setor para o grande capital estrangeiro. Os principais armadores que atuam nos mais importantes portos do país são: Hamburg Süd (Alemanha), Maersk (Dinamarca), Mediterranean Shipping Company (MSC) (Itália/Suíça), Aliança (pertence à Hamburg Süd, Alemanha), CMA CGM (França), Mitsui/OSK Lines (Japão), Cosco (China), Evergreen (Taiwan), China Shipping (China), Hyundai (Coreia do Sul) etc.

As concessões ligadas ao transporte marítimo de cargas refletem a frágil atuação do poder público, das Companhias Docas, das Administrações Portuárias, da Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ) e da Secretaria de Portos (SEP) na imposição de metas às concessionárias de transporte marítimo e de terminais, investimentos a serem realizados,

fiscalização, liberdade de concorrência (muitas vezes os grandes armadores e os operadores de terminais pressionam o poder público no sentido de evitar a atuação de novas empresas no setor), “cartelização” do preço do frete e oligopólio estrangeiro.

Ocorreram importantes transformações no transporte de cargas nas duas últimas décadas, tanto em relação às infraestruturas quanto à gestão logística e às operações. A maior integração econômica e comercial do Brasil a partir da década de 1990 gerou repercussões no setor marítimo nacional. A modernização portuária é relevante para atender as demandas internas e externas (importações e exportações), com articulação entre os transportes e as comunicações e informações. A incorporação de novas tecnologias (equipamentos, *softwares* etc.) aumentou a eficiência e a produtividade portuária.

A participação do capital privado no setor portuário fomentou a modernização setorial. Nos principais portos e terminais privados do país, destacam-se os *Ship Loaders* automatizados (dutos de sucção), *STS (Ship to Shore Crane)* (portêineres), *RTG (Rubber Tyres Gantry)* (transtêineres), *MHC (Mobile Harbour Crane)* (guindastes), *Reach Stackers* (empilhadeiras), *Terminal Tractors* (veículos especiais para movimentar contêineres), *softwares* (Cosmos e Navys), *scanners*, contêineres especializados para cada tipo de mercadoria (granel sólido, granel líquido, frigoríficos etc.), navios *Full Containers* (contêineres), graneleiros e mistos (líquidos e sólidos) de grande capacidade, sistema *ISPS Code* (câmeras e controle de pessoas, veículos e cargas), entre outros.

No que tange à Lei n. 12.815/2013 (Nova Lei dos Portos), esta possui como critério de concessão a quantidade de inversões a serem realizadas pelo capital privado e não o valor pago pela concessão (como era anteriormente). Portanto, um modelo mais adequado para fomentar a modernização do setor portuário e marítimo nacional.

Os navios porta-contêineres utilizados nas rotas marítimas entre o Brasil e o exterior estão cada vez maiores. Até o início da década de 2000, essas embarcações tinham capacidade para transportar 2,5 mil TEUs. Em 2015, a francesa CMA CGM colocou nas linhas que transportam cargas para o Brasil o Tigris, um dos mais novos navios da empresa. Tem capacidade para movimentar 10,6 mil TEUs, sendo o maior porta-contêineres em operação no Brasil. Em alguns portos europeus e asiáticos trafegam navios de 12 mil e 15 mil TEUs.

Uma importante inovação tecnológica no setor marítimo brasileiro e mundial é o navio E-Ship 1 – navio cargueiro movido à energia eólica. Além da força dos ventos, usa motores a diesel e eletricidade. Destacam-se ainda, os navios cargueiros parcialmente movidos por uma “pipa gigante”. A “pipa” é controlada por computador e sua eficiência depende das condições climáticas, mas a vantagem do sistema informacional é que se aproveitam todas as direções do vento. A “pipa” não dispensa os motores, mas faz grande parte da função de movimentação dos navios. É uma inovação que contribui para arrefecer o custo do transporte marítimo, bem como a emissão de poluentes.

Devido à crise econômica internacional, 5% da frota mundial de navios estão parados e este fato, por sua vez, resultou em uma queda no preço do frete marítimo. Assim, os grandes armadores – caso da Maersk, Hamburg Süd, Mediterranean Shipping Company (MSC) etc. – estão adotando novas estratégias, caso da diminuição da oferta de navios para escoamento de cargas containerizadas, para induzir a um aumento relativo dos fretes. Além disso, as empresas estão realizando *joints*, ou seja, dois ou mais armadores estão transportando cargas em um mesmo navio, como forma de redução de custos e utilização da capacidade máxima dos grandes porta-contêineres.

Outro aspecto importante se refere à substituição de navios de médio porte por outros maiores, fato que induz ao aumento da demanda e dos fluxos nos portos de maior profundidade e capacidade operacional. Um único navio containerizado (por exemplo, de 320 metros e capacidade de 9 mil TEUs) pode substituir dois navios menores de 150 metros e realiza uma quantidade maior de escalas, reduzindo custos com tripulação, combustível, manutenção e outros. Os grandes armadores estão priorizando as principais rotas, os mercados consumidores em expansão (BRICS) e os *hub ports* (portos concentradores).

No que se refere ao Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e, mais precisamente, ao PAC-portos, há o objetivo de melhoria das operações portuárias e marítimas, compreendendo transbordo, aprofundamento da área de atracação, incorporação de novas tecnologias de comunicação e transporte, fomento da intermodalidade, novos equipamentos portuários (portêineres, transtêineres etc.), controle de cargas containerizadas e não containerizadas, fiscalização, entre outros.

O PAC representa a retomada do planejamento e das inversões em fixos pelo Estado brasileiro, visando arrefecer os pontos de estrangulamento infraestruturais e fomentar a geração de empregos e renda no país. O PAC se difere dos Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento (ENIDs), dos anos de 1990, pois as obras não contemplam apenas o Centro-Sul do país, mas também as regiões periféricas do território nacional (Norte e Nordeste), rompendo, assim, com a falta de investimentos desde o final da década de 1980.

Na região Nordeste, as obras do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) (transposição do rio São Francisco, ferrovia Transnordestina, ferrovia Norte-Sul, duplicação da BR-101, construção de aquedutos, irrigação etc.), juntamente com o Programa Minha Casa, Minha Vida, contribuem com o efeito multiplicador interno. O moderno Porto de Suape/PE e o Estaleiro Atlântico Sul (EAS), por exemplo, fomentam o desenvolvimento regional, com reflexos positivos no emprego, na renda e no setor terciário da economia (imagens 3 e 4).

Imagens 3 e 4: Porto de Suape/PE e Estaleiro Atlântico Sul (EAS), 2015.



Fonte: Companhia Docas de Pernambuco, 2015.

As obras do PAC 1 e PAC 2 para melhoria do sistema marítimo brasileiro se concentram na adequação e na expansão das instalações já existentes (e não na construção de novos portos). O PAC-portos realizou um investimento total de 7,5 bilhões de reais. Deste montante, 2,4 bilhões de reais foram aplicados entre 2007 e 2010 (PAC-portos 1) e 5,1 bilhões de reais investidos entre 2011 e 2014 (PAC-portos 2) (quadro 1).

Quadro 1: Obras do PAC 1 e PAC 2 no setor portuário brasileiro.

PAC 1		PAC 2	
Portos	Obras	Portos	Obras
Vila do Conde/PA	Ampliação do píer principal	Santarém/PA	Ampliação do terminal de uso múltiplo 1
			Construção do terminal de uso múltiplo 2
	Rampas <i>roll on, roll off</i>	Manaus/AM	Construção do terminal de passageiros
	Construção do terminal de uso múltiplo	Luís Correia/CE	Dragagem
Itaqui/MA	Construção dos berços 100 e 108	Fortaleza/CE	Construção do terminal de contêineres
	Recuperação dos berços 101 e 102		Construção do terminal de passageiros
	Dragagem	Areia Branca/RN	Dragagem
Areia Branca/RN	Ampliação	Natal/RN	Ampliação do cais
Natal/RN	Dragagem	Recife/PE	Construção do terminal de passageiros
Luís Correia/CE	Conclusão da construção do porto	Maceió/AL	Dragagem
Fortaleza/CE	Dragagem	Suape/PE	Construção do terminal de granéis sólidos
Recife/PE	Dragagem	Salvador/BA	Ampliação do quebra-mar
Cabedelo/PB	Dragagem		Construção do terminal de passageiros
Suape/PE	Dragagem	Barra do Riacho/ES	Dragagem
	Construção do acesso rodoviário-ferroviário	Vitória/ES	Construção de mais um berço
Salvador/BA	Dragagem		Construção do pátio de estocagem
Maceió/AL	Construção do cais de contêineres		Aprofundamento da área portuária
Aratu/BA	Dragagem	Barra do Furado/RJ	Dragagem
Vitória/ES	Ampliação do cais	Rio de Janeiro/RJ	Proteção e reforço do cais
	Dragagem		Dragagem
Rio de Janeiro/RJ	Dragagem		Construção de novos píeres
Angra dos Reis/RJ	Dragagem		Construção do terminal de passageiros
Itaguaí/RJ	Dragagem	Itaguaí/RJ	Dragagem
Santos/SP	Dragagem	Santos/SP	Avenida perimetral
	Expansão de áreas		Construção dos píeres Alemoa e Barnabé
	Avenida perimetral		Proteção e reforço do cais
Paranaguá/PR	Dragagem		Dragagem
São Francisco do Sul/SC	Dragagem	Itajaí/SC	Realinhamento do cais
	Berços 101 e 201		Reforço do berço
Itajaí/SC	Dragagem		Retroárea
Rio Grande/RS	Ampliação do molhe	Imbituba/SC	Dragagem
	Dragagem	Rio Grande/RS	Construção do cais do Porto Novo
	Construção do cais do Porto Novo		Dragagem

Fonte: Ministério do Planejamento – PAC-portos, 2015.

Apesar da relativa modernização do setor portuário e marítimo brasileiro, há ainda diversos gargalos que prejudicam o desenvolvimento econômico nacional, quais sejam: os congestionamentos nos portos e nas vias rodoviárias de articulação, ineficácia das ligações ferroviárias, utilização demasiada do modal rodoviário para o transporte das cargas (importância do sistema intermodal, com maior utilização do modal ferroviário), falta de modernização tecnológica em alguns portos (instalações e equipamentos obsoletos), reduzida profundidade dos cais e berços, atrasos para atracação dos navios nos portos, demora na liberação das cargas (sobretudo de importação), espaços portuários obsoletos e ociosos, necessidade de maior atuação estatal no sentido de impor metas de investimentos ao capital privado (mudança do modelo de concessão), problemas nas rodovias (má sinalização e asfaltamento), diferentes valores do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) cobrados pelos estados (muitas vezes os proprietários das cargas e os transportadores optam por rotas mais longas para reduzir os custos com o tributo e, assim, atrasam na chegada aos portos), ineficiência das instituições que atuam no setor portuário e marítimo (Agência Nacional de Transportes Aquaviários – ANTAQ, Secretaria de Portos – SEP, Companhias Docas, Autoridades Portuárias, Receita Federal etc.), excessiva burocracia, insuficiência das inversões setoriais (públicas e privadas), morosidade das obras infraestruturais, entre outros.

5 Considerações finais

Um porto marítimo deve ser entendido como um complexo intermodal e componente (elo) da cadeia de distribuição internacional de mercadorias. O transporte marítimo (cabotagem e longo curso) é importante, por um lado, para a circulação do capital e, por outro, para garantir a satisfação das demandas econômicas e sociais.

Analisando o setor portuário e marítimo brasileiro ao longo do tempo (desde o período colonial), verifica-se que a oferta sempre esteve aquém da demanda, isto é, os investimentos nos portos (instalações, equipamentos, infraestruturas etc.) sempre foram insuficientes para atender ao volume crescente do comércio exterior brasileiro. Assim, pontos de estrangulamento sempre existiram e prejudicaram a economia do país, afetando o setor produtivo (agropecuária e indústria) e, conseqüentemente, o nível de emprego.

Na segunda metade do século XX, a construção de rodovias interligando o interior do país aos portos marítimos, a expansão da rede de energia e telefonia, o fomento do crédito, dutovias e outros, permitiram o aumento da movimentação de cargas (grãos, farelos, manufaturas, bens de capital, petróleo e derivados etc.). Assim, infere-se que o desenvolvimento brasileiro foi acompanhado por transformações nos portos e no transporte marítimo.

Destacam-se quatro períodos que marcaram o setor portuário e marítimo brasileiro. O primeiro, que se estende durante o Império e o início da República, foi dependente dos investimentos privados (sob concessão). O segundo, pós-1930, caracteriza-se por um Estado que assume a função de conduzir as inversões nos portos e no transporte marítimo, além de alavancar a indústria naval. O terceiro, pós-1990 (Lei 8.630/93), com fomento dos arrendamentos de terminais e da modernização portuária, é marcado pela queda dos investimentos públicos no setor e pela dependência das inversões privadas. O quarto tem início com as obras do PAC-portos (ainda que os recursos sejam insuficientes e as obras morosas), quando o Estado retoma os investimentos no setor após duas décadas de estagnação (dragagem, derrocagem, expansão de cais, berços e terminais etc.).

O sistema marítimo brasileiro é concentrado nos portos do Sul e do Sudeste, sendo responsáveis por grande parte das importações e exportações nacionais (aproximadamente 70% do total nacional de artigos industriais). O Porto de Santos/SP se destaca nos fluxos de bens industrializados e de contêineres (maior valor agregado), sendo um ponto nodal que atende a demanda, sobretudo, do Estado de São Paulo. Não obstante, sua hinterlândia extrapola os limites do território paulista, pois é responsável por parte das exportações e importações de diversos estados brasileiros (principalmente do Centro-Oeste), bem como de outros países, caso do Paraguai e da Bolívia.

O sistema marítimo brasileiro não é homogêneo. O Estado de Santa Catarina possui diversos portos e terminais privados que “dividem” relativamente a demanda (desconcentração portuária), com destaque aos complexos especializados na movimentação de cargas containerizadas (Itajaí/SC, Navegantes/SC e Itapoá/SC). No caso do Estado de São Paulo, verifica-se um processo diferente, já que existe uma grande concentração da movimentação de mercadorias no Porto de Santos/SP (granéis sólidos, granéis líquidos e

carga geral). Casos similares ao paulista são observados nos Estados do Paraná e Rio Grande do Sul, em que os portos de Paranaguá/PR e Rio Grande/RS concentram os fluxos marítimos de cargas containerizadas e não containerizadas.

A recuperação da economia brasileira na última década gerou, conseqüentemente, o incremento dos fluxos marítimos 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. Aumentaram as parcerias e as relações comerciais do Brasil com os BRICS, América do Sul e Central, África, Sudeste Asiático e Oriente Médio (periferia). A maior diversificação das trocas (Sul-Sul) foi/é importante para amenizar os impactos negativos da recessão econômica internacional e ainda permite o incremento das vendas externas de artigos industriais, impulsionando o efeito multiplicador interno.

Há uma modernização incompleta no setor portuário brasileiro. Apesar dos avanços serem relativos, menos significativos em comparação aos principais portos do mundo, houve um aumento no nível de competitividade e eficiência das operações portuárias, com incorporação de novas tecnologias (equipamentos, *softwares* etc.). As transformações no sistema portuário e marítimo brasileiro, juntamente à maior integração comercial e econômica do país, fomentaram as importações e exportações. Modernos terminais, como Embraport, Brasil Terminal Portuário (BTP), Santos Brasil e Libra (em Santos/SP), APM Terminals, Portonave e Itapoá (em Santa Catarina), Wilson, Sons (em Rio Grande/RS), TCP (em Paranaguá/PR) e Multiterminais (no Rio de Janeiro/RJ) são imprescindíveis para a dinâmica macroeconômica.

O fomento do setor portuário e marítimo brasileiro depende de vários fatores, quais sejam: a) presença do Estado como agente planejador e indutor; b) aumentar as inversões públicas e privadas; c) impulsionar a modernização tecnológica; d) realizar adequadas concessões de serviços públicos à iniciativa privada; e) estimular o carreamento de recursos ociosos ao setor (antiocioso); f) expandir os financiamentos públicos e privados; g) assegurar reserva de mercado para a cabotagem e o longo curso; h) reduzir os afretamentos de navios estrangeiros; i) expansão das encomendas da Petrobras e da Transpetro na indústria naval brasileira (*offshore*, cabotagem e longo curso); j) reduzir a burocracia em relação aos

investimentos públicos e privados no país; k) acabar com a morosidade na liberação dos recursos públicos; l) acelerar a realização das obras infraestruturais; m) expansão da multimodalidade/intermodalidade.

Há necessidade de acelerar algumas obras do PAC-portos e as licitações para novos arrendamentos nos vários portos do país, além de aumentar as inversões públicas e privadas no setor portuário brasileiro. A falta de uma logística de Estado eficiente (planejamento para expandir a base material no território), bem como os investimentos insuficientes, impedem que sejam eliminadas as deficiências infraestruturais que prejudicam o desenvolvimento econômico brasileiro. Nesse sentido, é essencial uma maior articulação entre os governos federal, estaduais e municipais no planejamento portuário e marítimo estratégico, já que no Brasil as divergências político-partidárias impedem a criação de um projeto nacional.

Além da expansão dos complexos portuários já existentes, propõe-se a construção de portos regionais de cabotagem e longo curso em pontos estratégicos do território brasileiro – com conexões intermodais qualificadas – para fomentar o desenvolvimento regional e nacional. Destaca-se ainda, a estratégia de criação de empresas estatais de cabotagem e longo curso (armadores) – que utilizam navios e embarcações construídos no país – para impulsionar a indústria naval internamente.

Referências

BRASIL. **Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ)**. Dados estatísticos. Brasília, 2015.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Secretaria de Comércio Exterior (SECEX)**. Brasília, 2012.

BRASIL. Ministério do Planejamento. Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). **PAC-portos**. Brasília, 2015.

CHESNAIS, François. **A mundialização do capital**. São Paulo: Xamã, 1996.

CORRÊA, Roberto Lobato. Interações espaciais. In: CASTRO, I. E de; CORRÊA, R. L.; GOMES, P. C da C. (Org.) **Explorações geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997, p. 279-318.

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

FROMM, Gary. **Transporte e desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Victor Publicações, 1968.

ITAJAÍ. **Autoridade Portuária de Itajaí**. Itajaí, 2015.

MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política** (livros 1 e 2). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

MIGLIOLI, Jorge. **Acumulação de capital e demanda efetiva**. São Paulo: Hucitec, 2004.

PERNAMBUCO. **Companhia Docas de Pernambuco**. Porto de Suape. Cabo de Santo Agostinho/Ipojuca, 2015.

PORTONAVE. **Terminal de Navegantes**. Navegantes, 2015.

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

SÃO PAULO. **Companhia Docas do Estado de São Paulo (CODESP)**. Porto de Santos. Santos, 2015.

SILVEIRA, Márcio Rogério. As cinco revoluções e evoluções logísticas e seus impactos sobre o Brasil. In: LAMOSO, L. P.; MOURÃO, P. F. C.; SILVEIRA, M. R. (Org.). **Questões nacionais e regionais do território brasileiro**. São Paulo: Expressão Popular, 2009.

SILVEIRA, Márcio Rogério (Org.). **Circulação, transportes e logística: diferentes perspectivas**. São Paulo: Outras Expressões, 2011.

*Recebido em 4 de outubro de 2015.
Aceito em 1 de novembro de 2015.*