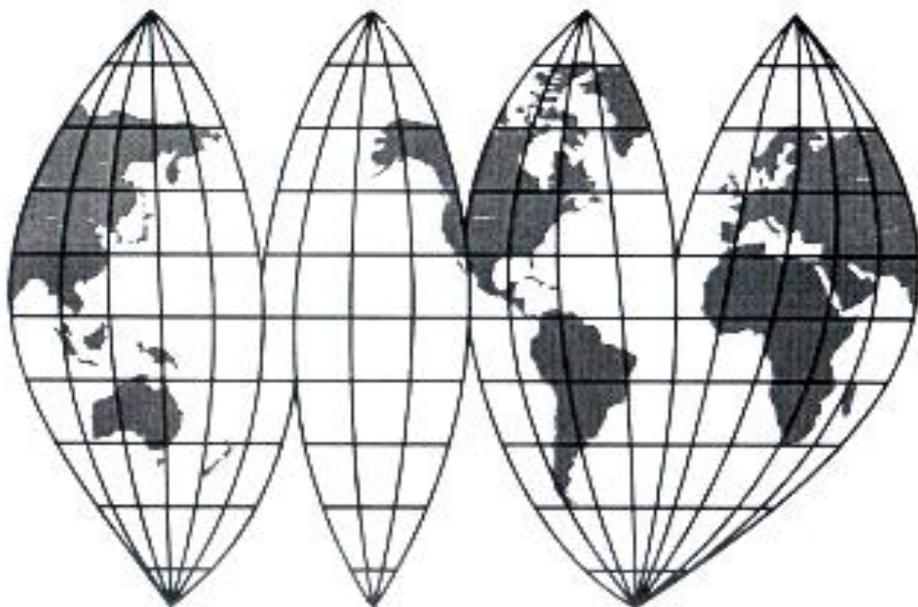


**Universidade Federal de Santa Catarina
Centro de Filosofia e Ciências Humanas
Departamento de Geociências**



ISSN 1519 – 4639

ISSNe 2448-265X

**Desempenho Exportador Brasileiro e o
Transporte de Cargas nos Portos e
Terminais de Uso Privativo**

Carlos José Espíndola

Florianópolis, Número 32 - Dezembro 2014

Cadernos Geográficos

**Desempenho Exportador Brasileiro e o Transporte de Cargas
nos Portos e Terminais de Uso Privativo**

Carlos José Espíndola

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Reitor: Roselane Neckel
Vice-Reitor: Lúcia Pacheco

CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Diretor: Paulo Pinheiro Machado
Vice-Diretor: Sônia Weidner Maluf

DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS

Chefe: Antônio Fernando H. Fetter Filho
Sub-Chefe: Nazareno José de Campos

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

Coordenador: Aloysio M. De Araújo Junior
Sub-Coordenador: Elson Manoel Pereira

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Cadernos Geográficos

LABEUR / GCN / CFH / UFSC

ISSN 1519-4639
ISSNe 5448-265X

Geografia Econômica	Florianópolis	Nº32	70 p.	Dezembro 2014
------------------------	---------------	------	-------	------------------

Cadernos Geográficos é uma publicação editada pelo Departamento de Geociências da Universidade Federal de Santa Catarina.

Comissão Editorial / Editorial Comission:

- Armen Mamigonian
- Carlos José Espíndola
- José Messias Bastos
- Magaly Mendonça

Capa: Marcelo Perez Ramos

Diagramação: Edson de Moraes Machado

(Catalogação na fonte por Daurecy Camilo – CRB 14/416)

Cadernos Geográficos / Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Departamento de Geociências. – nº 15 (Maio 2006) – Florianópolis: Imprensa Departamento de Geociências, 2006.

ISSNe 2448-265X

Irregular

ISSN

1. Geografia 2. Periódico I. Universidade Federal de Santa Catarina.

Endereço para correspondência e assinatura

Mailing address subscriptions

Universidade Federal de Santa Catarina

Centro de Filosofia e Ciências Humanas

Departamento de Geociências

Campus Universitário – Trindade

88.040-900 – Florianópolis – SC

E-mail: cadernosgeograficos@contato.ufsc.br

Nota Editorial

Dando continuidade à política de publicação do departamento de geociências da UFSC o Caderno Geográfico número XX apresenta o trabalho de Carlos José Espíndola intitulado “Desempenho exportador brasileiro e o transporte de cargas nos portos e terminais de uso privativo”. Este texto é parte integrante do projeto de pesquisa “A ocupação dos principais portos e movimentação no Brasil e no mundo das hinterlândias portuárias às relações com a mundialização da economia” sob coordenação de Armen Mamigonian.

A expansão do comércio mundial pós 1973 promoveu mudanças significativas no sistema portuário mundial. Essa mudanças fizeram-se no aumento do porte dos navios graneleiros, petroleiros e porta-contêineres. No sistema de transporte marítimo, os navios passaram a ser standartizados e especializados no tipo de carga (granéis sólidos e líquidos). Entretanto, a mais significativa alteração fez-se pelo uso intensivo de contêineres para todos os tipos de cargas.

Outras alterações ainda merecem destaque. Dentre elas ressalta-se: (1) as operações intermodais, com a criação de redes de logística e o surgimento de portos concentradores de contêineres e de transbordo; (2) o surgimento de economias de escalas, com o aumento do porte dos navios, a redução da mão de obra ocupada no carregamento e descarregamento das cargas do navio, a segurança e a redução das perdas; (3) a redução do tempo dos navios atracados nos portos e a maior agilidade operacional e (4) a constituição de grandes empresas multinacionais de navegação.

Tais alterações tanto no sistema portuário como no fluxo internacional de mercadorias fez-se presente também no Brasil. É, pois, nesse sentido, que o trabalho de Carlos José Espíndola tem como objetivo demonstrar a dinâmica do comércio mundial de mercadorias e as transformações no sistema portuário mundial e brasileiro. O artigo esta dividido em três partes: o crescimento do comércio mundial e brasileiro de mercadorias, as inovações no transporte de carga marítima e as empresas de transporte de contêineres e a movimentação de cargas nos portos brasileiros.

Editorial Note

Continuing the publication policy of the geosciences department from UFSC, the Geographic Book number XX presents the work of Carlos José Espíndola entitled “Brazilian exporter performance and the transport of cargo in ports and private terminals”. This text is part of the research Project “The occupation of the main ports and movement in Brazil and the world: port hinterlands relations with the globalization of the economy” coordinated by Armen Mamigonian.

The expansion of the world trade post 1973 promoted significant changes in world port system. Such changes have been made in increasing the size of bulk carriers, tankers and container ships. In the maritime transport system, the ships became standardized and specialized in the type of cargo (bulk solids and liquids). However, the most significant change was made by intensive use of containers for all kinds of loads.

Other changes also are noteworthy. Among them we emphasize: (1) intermodal operations with the creation of logistics networks and the emergence of concentrators ports of containers and transshipment; (2) the emergence of economies of scale, with increasing size of ships, the reduction of occupied manpower loading and unloading of the ship's cargo, the security and reduction of losses; (3) reducing the time of vessels in ports and increased operational agility and (4) the establishment of large multinational shipping companies.

Such changes both in the port system and in the international flow of goods did also become present in Brazil. It is therefore in this sense, that the work of José Carlos Espíndola aims to demonstrate the dynamics of world trade in goods and the changes in the global and Brazilian port system. The article is divided in three parts: the growth of world trade and Brazilian goods, innovations in maritime cargo transportation and container shipping companies and cargo handling at Brazilian ports.

SUMÁRIO

Introdução	8
1- O crescimento do comércio mundial e brasileiro de mercadorias .	09
1.1- O crescimento do comércio exterior brasileiro	12
1.2- Exportações brasileiras por fator agregado	17
1.3- A ideia de reprimarização.....	21
2- As inovações no transporte de carga marítima e as empresas de transporte de contêineres	23
2.1- As grandes companhias de navegação	31
2.2- Os principais portos de contêineres do mundo	35
2.3- O sistema portuário brasileiro	39
3- A movimentação de cargas nos portos brasileiros	43
3.1- Movimentações de contêineres nos portos brasileiros e terminais de uso privativo	51
4- Conclusão	59
Referências Bibliográficas	64

SUMMARY

Introdução	8
1 - The growth of world trade and Brazilian goods	9
1.1 The growth of Brazilian foreign trade.....	12
1.2 Brazilian Exports by aggregate factor	17
1.3 The idea of reprimarization	21
2 - Innovations in maritime cargo transportation and container shipping companies	23
2.1- The large shipping companies	31
2.2- The main container ports of the world	35
2.3- The Brazilian port system	39
3 - The cargo handling at Brazilian ports	43
3.1- containers movements in Brazilian ports and private terminals.....	51
4- Conclusion	59
References.....	64

Introdução

Carlos José Espindola¹

“O mercado mundial promoveu um desenvolvimento incomensurável do comércio, da navegação e das comunicações. Esse desenvolvimento, por sua vez, voltou a impulsionar a expansão da indústria.”

(MARX; ENGELS, 1998, p. 9)

O período pós-1973, fase b do 4º ciclo longo de Kondratieff, está sendo marcado pela queda dos investimentos, por um crescimento lento dos salários, pelo elevado nível de desemprego, por uma sucessão de crises financeiras, pelo retardamento tecnológico, por taxas de câmbio flutuantes, por uma imposição de políticas neoliberais e pela expansão do comércio mundial.

Segundo Mamigonian (2000), a crise mundial forçou os EUA a adotarem: (1) uma abertura controlada, visando importar bens de consumo simples e duráveis que ajudaram a rebaixar os custos de reprodução da força de trabalho; (2) a cobranças de juros dos devedores, aberturas dos mercados financeiros e de mercadorias na América Latina e nos tigres asiáticos, dolarização cambial (Argentina) e absorção do movimento das bolsas; (3) medidas neoliberais intensas em matéria fiscal, com a diminuição de impostos às empresas e aumentos para a a classe média e nas desregulações nas relações de trabalho e (4) uma política agressiva de ampliação do território econômico americano (Nafta, que faz com que 85% das exportações do México dirijam-se aos EUA) e a crescente inclusão de novas áreas (Caribe, América Latina, África negra e Europa Oriental).

A expansão do comércio mundial, diferentemente das fases depressivas anteriores, promoveu mudanças significativas no sistema portuário mundial. As mudanças fizeram-se no aumento do porte dos navios graneleiros, petroleiros e porta-contêineres. No transporte marítimo, os navios passaram a ser padronizados e especializados no tipo de carga (granéis sólidos e líquidos). Contudo, a intensificação do uso de contêineres, para o transporte de carga geral,

¹ Possui graduação em Geografia pela Universidade Federal de Santa Catarina (1988), mestrado em Geografia (Geografia Humana) pela Universidade de São Paulo (1995) e doutorado em Geografia (Geografia Humana) pela Universidade de São Paulo (2002). Pós doutorado na Universidad Autónoma de Barcelona (2010). Atualmente é professor de da Universidade Federal de Santa Catarina, ministrando disciplinas na graduação (Organização do espaço mundial eTCC) e mestrado e doutorado (Tecnologia, Industrialização e Organização do espaço e a dinâmica capitalista da agricultura brasileira) Tem experiência na área de Geografia, com ênfase em Geografia Humana, atuando principalmente nos seguintes temas: Progresso técnico, Formação sócio-espacial, desenvolvimento regional e urbano, agroindústrias, competitividade e estratégias empresariais.

promoveu profundas alterações nos portos e nas próprias características dos serviços de transporte marítimo.

Dentre as alterações destacam-se: (1) as operações intermodais, com a criação de redes de logística e o surgimento de portos concentradores de contêineres e de transbordo; (2) o surgimento de economias de escalas, com o aumento do porte dos navios, a redução da mão de obra ocupada no carregamento e descarregamento das cargas do navio, a segurança e a redução das perdas; (3) a redução do tempo dos navios atracados nos portos e a maior agilidade operacional e (4) a constituição de grandes empresas multinacionais de navegação.

Este texto tem como objetivo demonstrar a dinâmica do comércio mundial de mercadorias e as transformações no sistema portuário mundial e brasileiro, com destaque para o crescimento do comércio mundial e brasileiro de mercadorias, as alterações na evolução das gerações de navios, o surgimento das grandes empresas de navegação, a identificação dos principais portos mundiais no movimento de contêineres, o sistema portuário brasileiro e o movimento de carga nos portos e terminais privados no Brasil.

1- O crescimento do comércio mundial e brasileiro de mercadorias

A expansão do comércio mundial, no período pós-1973, foi espetacular chegando a crescer 31 vezes, pulando da casa dos US\$ 556 milhões para US\$ 17.7 bilhões e ultrapassando o crescimento do PIB. Entre 1980-2011, o comércio mundial, em termos de valores, cresceu 9,1 vezes contra 6,9 vezes do PIB. Entre 1990-2011, o crescimento do comércio mundial foi da ordem de 5,2% contra 3,14 do PIB. A Tabela 1 demonstra a evolução das exportações, das importações e do PIB mundial pós-1990.

Tabela 1: Evolução das exportações, importações e PIB mundial pós-1990

Ano	Exp. (US\$ bi)	Imp. (US\$ bi)	Com. Mundial (vol. %)	PIB (US\$ bi)
1990	3.395,6	3.550,0	6,5	22.175
1992	3.676,7	3.881,0	6,5	24.326
1995	5.020,0	5.283,0	10,2	29.774
1997	5.430,1	5.737,0	11,4	30.370
2000	6.276,9	6.724,0	13,0	32.299
2001	6.020,2	6.483,0	- 0,1	32.091
2002	6.308,4	6.742,0	3,8	32.358
2003	7.376,9	7.867,0	5,4	37.484
2004	8.972,4	9.568,0	9,9	42.136
2005	10.222,9	10.860,0	7,6	45.571
2006	11.820,1	12.444,0	9,4	49.342
2007	13.680,7	114.311,0	7,1	55.678
2008	15.578,7	16.536,0	2,5	61.167
2009	12.218,4	12.733,0	- 11,4	57.761
2010	14.868,1	15.457,0	14,4	63.075
2011	17.778,2	18.381,0	6,5	69.660

Fonte: SECEX/MDIC e OMC, FMI, (2012)

Com base na Tabela 1, verifica-se que entre 1990-1995 o comércio mundial, em termos de volume, cresceu de 6,5% para 10,2%. Isto é, houve um crescimento de 1,5 vez. Apesar da recessão japonesa e alemã, entre 1991-1995, o aumento do comércio internacional decorreu da recuperação da lucratividade e do dinamismo da economia americana, baseada no aumento das exportações, com a queda do dólar e a contenção salarial (BRENNER, 2003).

Apesar da crise econômico-financeira que afetou o Sudeste Asiático a partir de julho, com seus efeitos refletindo-se em todo o mundo financeiro em 1997, o volume do comércio mundial cresceu 11,4%, bem mais que no ano anterior quando ocorreu expansão de 6,8%. Esse aumento foi por causa da redução dos preços das mercadorias em 4,8% e do aumento da taxa de crescimento econômico, verificado principalmente no grupo das sete maiores economias industrializadas, exceto o Japão, e na União Europeia.

A trajetória da economia mundial em 2001 foi marcada pela recessão nos Estados Unidos, que influenciou negativamente o nível de atividade nos demais países. A evolução do PIB foi de 2,4%, após crescer 4,7%, em 2000. Assim, a expansão do comércio, em volume, que se situara expressivamente acima do crescimento do produto, atingindo 12,4% em 2000, ter-se-ia reduzido a -0,1% em 2001. A economia norte-americana interrompeu, em 2001, uma década de crescimento contínuo, entrando em recessão a partir de março (BANCO CENTRAL, 2001).

Entre 2002-2009, a média de crescimento do comércio mundial foi da ordem de 4,2%, enquanto o PIB teve um crescimento aproximado de 3,6%. Em 2004, o comércio mundial cresceu 1,3% em relação a 2003. Esse crescimento decorreu da intensificação da atividade econômica dos EUA e da China, que se constituíram nos principais propulsores do aumento da demanda mundial. Nos anos seguintes, a variação média do comércio mundial foi de 15,7%, entre 2005-2008. Em termos de volume, o percentual foi da ordem de 6,6% para o período. Essa média foi determinada, principalmente, pelo crescimento do PIB mundial, da recuperação do Japão e da Europa, e da expansão da economia chinesa e indiana, bem como da dos países emergentes.

Contudo, em 2009, o volume de mercadorias comercializadas no mundo teve um crescimento negativo da ordem de -11,4%. A queda de 2009 está associada à crise financeira norte-americana, iniciada no setor imobiliário e estendida para países, como Portugal, Espanha, Grécia, Irlanda, Itália. O PIB mundial, entre 2008-2009, reduziu-se de 2,8% para -0,6%, enquanto as importações reduziram-se de US\$ 16,5 trilhões para US\$ 12,7 trilhões. Apesar do crescimento do comércio mundial verificado em 2010, da ordem de 3% relativamente a 2009, o ano de 2011 demonstra novamente uma queda do volume exportado e a redução do Produto Interno Bruto (PIB) mundial. A economia mundial, após

registrar recuperação acentuada no início do ano, decorrente da elevação nos preços das *commodities*², passou por uma desaceleração em virtude da intensificação da crise fiscal em países periféricos da Área do Euro, das tensões geopolíticas no Norte da África e Oriente e do terremoto no nordeste do Japão (BANCO CENTRAL, 2011).

Como se afirmou anteriormente, a fase depressiva do quarto ciclo longo de Kondratieff, iniciada em 1973, ampliou o comércio internacional e possibilitou a emergência de novos competidores no mercado mundial. Assim sendo, países como Japão, Índia e China passaram a participar ativamente da divisão internacional do trabalho de bens e serviços (AMSDEN, 2009). A Tabela 2 demonstra a evolução das exportações mundiais, regiões e principais países em termos de participação percentual.

Tabela 2: Exportações mundiais de mercadorias, regiões e principais países

Regiões/Países	1973	1983	1993	2003	2011
Mundo	100	100	100	100	100
Am. Norte	17,3	16,8	18,0	15,8	12,8
EUA	12,3	11,2	12,6	9,8	8,3
A. Sul/Central	4,3	4,4	3,0	3,0	4,2
Brasil	1,1	1,2	1,0	1,0	1,4
Europa	50,9	43,5	45,4	45,9	37,1
Alemanha	11,7	9,2	10,3	10,2	8,3
França	6,3	5,2	6,0	5,3	3,3
Itália	3,5	4,0	4,5	4,1	2,9
R. Unido	5,1	5,0	4,9	4,1	2,7
CEI	-----	-----	1,5	2,6	4,4
África	4,7	4,5	2,5	2,4	3,3
Or. Médio	4,0	6,8	3,5	4,1	7,0
Ásia	14,9	19,1	26,1	26,2	31,1
China	1,0	1,2	2,5	5,9	10,7
Japão	6,4	8,0	9,9	6,4	4,6

Fonte: OMC (2012)

Observa-se na Tabela 2 que os EUA reduziram sua participação de 12,3% em 1973 para 8,3%, em 2011, enquanto a Europa diminuiu sua participação de 50,9% para 37,1%, no mesmo período. Em contrapartida, a Ásia cresceu de 14,9% para 31,1%. Tomando-se como base os anos de 2000-2010, enquanto o comércio mundial cresceu 136%, a China cresceu 534%, contra 424% da Índia, 277% da Rússia, 267% do Brasil, 225% da Arábia Saudita, 173% da África do Sul e 171% da Coreia do Sul. Já os países do centro do sistema apresentaram crescimentos inferiores: o Canadá 40%, o Reino Unido 42%, a França 58%, o Japão 61%, os EUA 63% e a Itália 87%.

² *Commodities* são produtos padronizados e não diferenciados, cujos preços são formados nas bolsas de mercadorias do próprio país ou no exterior. Como os preços são fixados pelo mercado, um produtor individual tem pouco ou nenhum controle sobre o preço e que, portanto, a liderança em custos torna-se sua principal estratégia competitiva. O sucesso desses produtores são os ganhos de produtividade, a racionalidade dos processos produtivos, a exploração de economias de escala e escopo, o acesso a recursos naturais, a condição da infraestrutura, etc. (NAKAHODO; JANK, 2006).

O aumento de participação da China é excepcional. Em 1950, a China participava com 0,97% das exportações mundiais contra 16,6% dos EUA e 10,6% do Reino Unido. Em 1990, a China alcançava a casa de 1,8% de participação nas exportações mundiais contra 11,40% dos EUA. Já em 2011, enquanto a China obtinha 11,75% de participação mundial, os EUA reduziam sua participação para 9,69%. Em termos de valor, a China sai da casa de 0,6 bilhão de dólares em 1950 para US\$ 1.880 bilhão em 2011. Já, os EUA reduzem de US\$ 10,3 em 1950 para US\$ 1.550 em 2011(OMC, 2012).

O aumento de participação da China no comércio internacional se deu também nas importações de mercadorias. Assim, se, em 1950, a China detinha apenas 0,94% de participação, contra 15% dos EUA, em 2011 seu índice sobe para 13,50 contra 10,55% dos EUA. O aumento de participação da China possibilitou ao país assumir o primeiro lugar no ranking dos principais exportadores mundiais em 2011, seguido pelos EUA e Alemanha. Em 1950, a China estava na 28ª colocação, enquanto EUA era líder, seguido pelo Reino Unido e a Alemanha na 5ª colocação. Em 1990, a China já alcançava a 14ª colocação, enquanto a Alemanha liderava, seguida pelos EUA e o Reino Unido na 5ª colocação.

1.1- O crescimento do comércio exterior brasileiro

Em 1974, um ano após o primeiro choque do petróleo, o PIB brasileiro era 8,1% e o saldo da balança comercial era de -4,7%. Diante desse quadro, o governo militar anunciou o II PND, que visava colocar o Brasil em marcha forçada. “Trata-se de um plano cujas propostas centrais encontram-se profundamente marcadas pela consciência de que o mundo se encontrava mergulhado em grave crise, que tornou patente a vulnerabilidade da economia brasileira” (CASTRO, 1985, p. 45). O resultado foi a redução do saldo comercial para -2,3% em 1976, uma exportação em torno de US\$ 10,1 bilhões e um PIB de 10,3%. Entre 1973-1980, o PIB brasileiro cresceu em média 7,9% com uma exportação em torno de US\$ 11,6 bilhões.

O baixo crescimento do PIB entre 1981-1983, tendo como média de crescimento -2,1%, acompanhado com um forte desequilíbrio externo com elevados saldos comercial negativo (em média -12,1%) e uma elevada dívida externa³, fez o então ministro da fazenda Delfim Netto adotar um programa de ajuste em 1981 visando ao aumento das exportações e ao término dos grandes projetos iniciados em 1974. Em 1984, a economia brasileira já obtivera um saldo comercial de aproximadamente US\$ 13, 1 bilhões e um PIB de 5,4%.

³ Em 1979, a dívida externa brasileira estava em torno de US\$ 49,9 bilhões e em 1984, US\$ 88,9 bilhões.

Segundo Castro (1985, p. 25), “colaboraram para este avanço a excepcional expansão do mercado norte-americano, o início da recuperação latino-americana e africana (após o colapso de 1982), a entrada em carga de alguns grandes projetos oriundos de meados dos anos 70 e, claro, os estímulos da política cambial”.

De acordo com Rangel (1985, p. 66),

“o esforço para a produção dos saldos, como bem observou o ex-ministro Delfim Neto, não deprimiu a economia e não o fez pela razão apontada pelo ministro, isto é, porque esse esforço traduziu-se em utilização de capacidade produtiva preexistente e ociosa. O que foi observado foi um soerguimento da economia, que voltou a crescer a uma taxa considerável [...]”.

A queda das exportações brasileiras de 1984 para 1985 em torno de 5,1% e -12,8 em relação a 1985-1986 fez o governo brasileiro a programar o Plano Cruzado. Tratava-se da criação de uma moeda nova (Cruzado), congelamento de preços e da taxa de câmbio e conversão de salários, aluguéis, etc. em cruzados. Porém, o retorno da inflação e o descompasso no congelamento de preços relativos promoveram uma nova queda nas taxas de crescimento da economia brasileira. Com o intuito de solucionar a inflação, o governo lança o plano Bresser (1987) e o Verão (1989).

O resultado foi o represamento da inflação, a redução da liquidez e a queda nas taxas de crescimento da indústria. Segundo Rangel (1987), os efeitos do cruzado não repercutiram sensivelmente sobre a conjuntura, pois, desde antes da nova república e antes mesmo do plano cruzado, a economia brasileira havia saído da recessão. Rangel (1987) ainda salienta que era perigoso buscar incessantemente a estabilização monetária e a inflação zero. O plano Cruzado, Bresser e Verão, na visão do autor, não contemplavam perspectivas de investimentos consubstanciados na proposta de concessão de serviço público à iniciativa privada.

Entre os anos 1980-1989, o PIB brasileiro cresceu em média 3% e as exportações alcançaram a cifra de US\$ 25,4 bilhões, com um saldo da balança comercial de US\$ 8,6 bilhões. A abertura comercial iniciada em 1988, com a redução dos impostos de importações, e a extinção da Carteira de Comércio Exterior (CACEX) promoveram uma pequena elevação nas exportações de 1,8% e das importações de 23,6%. A Tabela 3 apresenta a evolução do comércio exterior brasileiro e o do PIB.

Percebe-se na referida Tabela que o ano de 1990 apresenta um PIB de -4,3% e uma exportação com variação negativa de -8,6% em comparação ao ano de 1989 e um saldo comercial de US\$ 10,8 bilhões. Diante desse quadro, o governo empossado adotou o plano Collor. O Plano Collor, implantado em 15 de março de 1990, visava produzir um brutal choque deflacionário (redução da liquidez), mediante reforma monetária (substituição do Cruzado Novo pelo Cruzeiro), retenção dos ativos monetários e liberalização das importações, abertura comercial, privatizações, redução dos gastos públicos, adoção do câmbio flutuante.

O resultado foi um crescimento de apenas 1,0% do PIB em 1991 e -0,5% em 1992, uma exportação em média de US\$ 31 bilhões; um saldo comercial em torno de US\$ 10 bilhões e uma taxa de crescimento da indústria em torno de -2,61% em 1991 e -3,73% em 1992. Tal resultado levou o governo a adotar um novo plano de ajuste. Cabe destacar que entre 1990-1993, foram eliminados os regimes especiais de importações, as quotas e a lista dos produtos de importações proibidas.

Tabela 3: Evolução do comércio exterior brasileiro

Ano	PIB (US\$ bi)	Exp. (US\$ bi)	Imp. (US\$ bi)
1973	84,1	6,2	6,2
1980	237,8	20,1	23,0
1985	211,1	25,6	13,2
1990	469,3	31,4	20,7
1992	387,3	35,8	20,6
1994	543,1	43,5	33,1
1995	770,4	46,5	50,0
1996	840,3	47,7	53,3
1997	871,3	53,0	59,7
1998	844,0	51,1	57,8
1999	586,8	48	49,3
2000	645,0	55,1	55,9
2001	553,8	58,4	55,6
2002	504,4	60,4	47,2
2003	553,6	73,2	48,3
2004	663,8	96,7	62,8
2005	882,4	118,5	73,6
2006	1.088,8	137,8	91,4
2007	1.366,5	160,6	120,6
2008	1.650,9	197,9	173,0
2009	1.625,6	153,0	127,7
2010	2.143,9	201,9	181,8
2011	2.475,1	256,0	226,2
2012	2.223,0	236,5	233,5

Fonte: SECEX/MDIC (2012)

O Plano Real foi um programa de estabilização anunciado em 1993 e imposto por meio do ajuste fiscal com cortes de despesas, da eliminação da inércia inflacionária, mediante a conversão de

preços e salários a uma unidade (URV) e a reforma monetária, ou seja, substituição da URV pela nova moeda (Real)⁴.

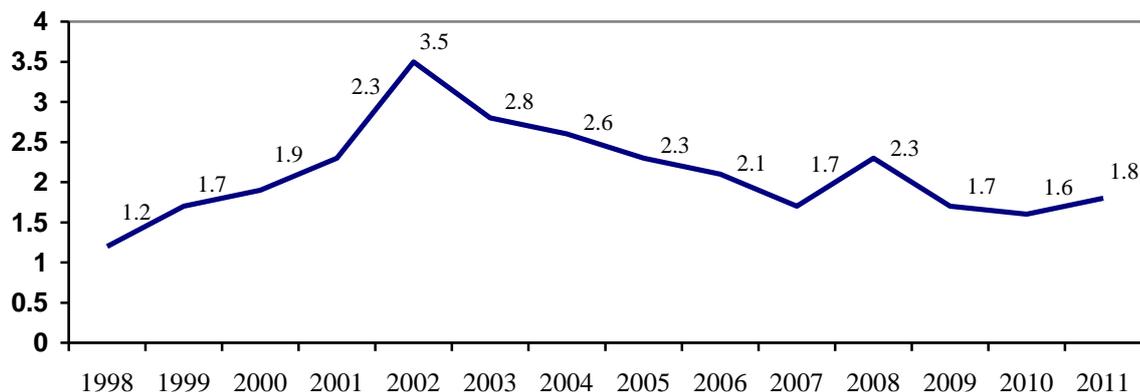
Do ponto de vista do comércio exterior brasileiro, verifica-se na Tabela 3 que, nos anos 90, houve um aumento das exportações brasileiras. No entanto, se compararmos com as exportações mundiais constata-se que o crescimento das taxas brasileiras foi bem abaixo. Enquanto as taxas mundiais foram de 6,6%, as brasileiras foram, em média, de 3,68% entre 1990-1999. O crescimento relativamente menor das exportações brasileiras *vis-à-vis* à mundial provocou uma redução da participação relativa do Brasil no comércio global. Em 1984, a participação brasileira encontrava-se em 1,47, enquanto nos anos de 1990, verificou-se uma queda na participação relativa abaixo de um ponto percentual, com a exceção dos anos de 1993 e 1994⁵.

No período 1994-1999, nota-se que o PIB brasileiro apresentou uma média em torno de 2,66% e um saldo da balança comercial da cifra de US\$ -2,2 bilhões. Nesse período, a valorização cambial levou à perda da competitividade dos produtos brasileiros no mercado internacional o que, por sua vez, dificultou as exportações e ampliou as importações. A abertura comercial, juntamente com a sobrevalorização cambial, favoreceu o crescimento das importações num ritmo acelerado ao longo da década de 90. Entre 1994-1999, as importações cresceram 48%, superiores aos 33% das importações mundiais; enquanto as exportações brasileiras foram 7,9% contra 32% de crescimento das exportações mundiais.

Em 1999, o governo brasileiro adotou um regime de taxas de câmbio flutuante e promoveu três grandes desvalorizações cambiais (1999, 2001 e 2002), conforme demonstra o Gráfico 1.

⁴Segundo a bibliografia, o novo plano apresentou, entre os anos de 1994-98, os seguintes resultados: decréscimo do PIB de 5,9% para 0,7%; aumento da taxa de desemprego de 5,1 para 7,5 e a progressiva desnacionalização da economia brasileira. Ver Mattoso (1999), Neto (1998) e Netto (1999).

⁵ Em 1950, a participação do Brasil no comércio mundial era de 2,26%. Já em 1970, sua participação decaiu para 0,86% e, atualmente, participa com 1,6%.

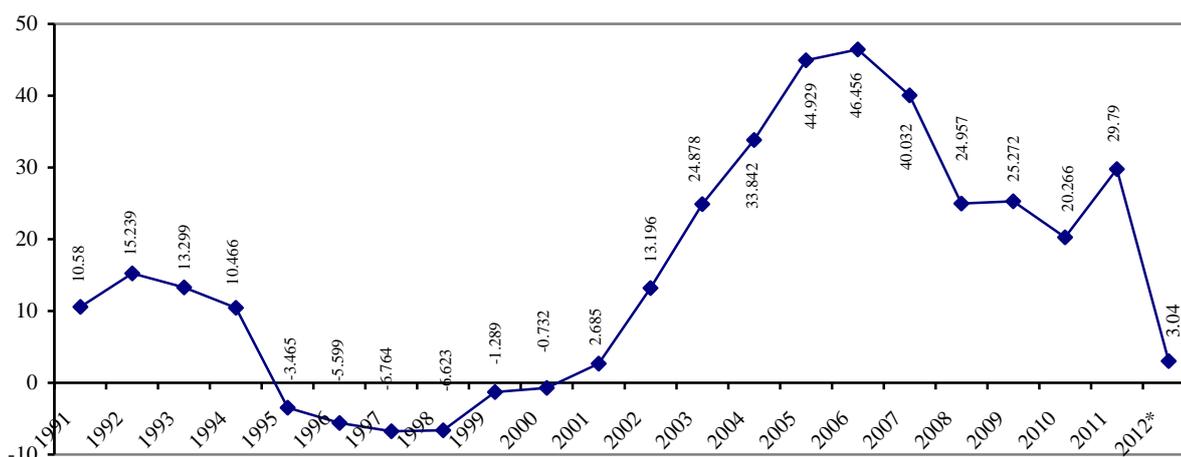
Gráfico 1: Taxas de câmbio R\$/dólar

Fonte: MDIC/SECEX (2012)

Entre 2000-2002, últimos anos do governo Fernando Henrique Cardoso, as exportações brasileiras cresceram de US\$ 55,1 bilhões para US\$ 60,4, isto é, um crescimento de 9%. Em contrapartida, as importações reduziram de US\$ 59,1 bilhões para US\$ 49,7 bilhões, o que possibilitou um saldo na balança comercial de US\$ -0,7 bilhão para US\$ 13,2 bilhões. O crescimento e a expansão das exportações podem ser explicados pelas desvalorizações cambiais, aumento da demanda mundial e elevação dos preços das *commodities*.

O início do governo Lula em 2003 apresentou uma queda do PIB em 0,22%, redução da renda média, aumento do desemprego e redução dos investimentos. Na verdade, o governo Lula aprofundou a política econômica herdada de FHC como, por exemplo, as metas de inflação, as metas de superávit primário, a utilização do mecanismo de câmbio flutuante e a liberalização do movimento dos capitais. Contudo, houve aumento das exportações em torno de 21,1% e um saldo comercial de US\$ 24,9 bilhões.

Entre 2003-2011, enquanto o PIB teve crescimento de 4,9 vezes, as exportações brasileiras cresceram 3,5 vezes e as importações, 4,6 vezes, após a balança comercial brasileira apresentar déficits comerciais no período de 1995 a 2000, época de implantação do Plano Real e de crises internacionais em diferentes países. A partir do ano 2001, o Brasil voltou a gerar superávits comerciais, que apresentaram crescimento contínuo até atingir seu valor mais alto, e recorde histórico, em 2006, conforme demonstra o Gráfico 2.

Gráfico 2: Saldo da balança comercial

* Previsão

Fonte: MDIC/SECEX (2012)

A partir de 2007, como reflexo da valorização do real (Gráfico 1), as importações passaram a crescer em índices percentuais maiores que as exportações, e, como resultado, os superávits comerciais começaram a diminuir gradativamente, alcançando a casa dos US\$ 20 bilhões em 2010. A situação é revertida em 2011, graças à nova elevação das cotações das *commodities*, com destaque especial para o minério de ferro. Assim, o saldo da balança comercial sobe para US\$ 29 bilhões (Gráfico 2).

1.2- Exportações brasileiras por fator agregado

Analisando-se as exportações brasileiras, por fator agregado, verifica-se a dependência das *commodities*. Em termos de volume, entre 1995-2011, as exportações de produtos básicos cresceram de 159 milhões de toneladas para 447 milhões de toneladas. Em termos de produtos, destaca-se a soja em grão com 32,9 milhões de toneladas em 2011 e o petróleo com 31,2 milhões de toneladas. No entanto, dentre os maiores índices de expansão do quantum exportado, destacam-se, entre 2000-2011, petróleo com 3.142%, açúcar bruto 363%, carne bovina 333% e carne de frango 294%. As únicas *commodities* que reduziram a quantidade exportada no período 2000-2011 foi o alumínio, em razão do aumento da tarifa interna de energia elétrica, que elevou o custo de produção e da valorização do real (AEB, 2012).

O aumento de participação dos produtos básicos vem crescendo desde 2000, quando representavam 22,79% das exportações, até atingirem em 2011 o elevado nível de 47,83%. Em contrapartida, as exportações de produtos manufaturados vem perdendo participação, depois de

alcançarem o nível máximo de 59,07% em 2000 e atingirem apenas 36,05% em 2011 (Tabela 4).

Tabela 4: Composição das exportações brasileiras

Anos	Exportações por fator agregado - %			
	Básicos	Semimanufat.	Manufatur.	Operaç. Esp.
1970	74,83	9,10	15,19	0,88
1990	26,84	15,96	55,99	1,21
2000	22,79	15,42	59,07	2,72
2001	26,33	14,14	56,54	2,98
2002	28,06	14,83	54,71	2,39
2003	28,94	14,95	54,32	1,79
2004	29,51	13,89	54,96	1,63
2005	29,30	13,47	55,14	2,09
2006	29,23	14,17	54,44	2,16
2007	32,12	13,57	52,25	2,06
2008	36,89	13,68	46,82	2,61
2009	40,50	13,40	44,02	2,08
2010	44,58	13,97	39,40	2,05
2011	47,83	14,07	36,05	2,05

Fonte: Elaboração do autor com base nos dados MDIC/SECEX, 2012 e AEB (2012)

Conforme a literatura, o aumento das exportações de *commodities* resulta da forte valorização nas cotações que teve início em 2000 e atingiu seus recordes em 2011. Excetua-se os anos de 2001 e 2002 em razão dos impactos causados pela crise internacional que envolveu diferentes países. Analisando-se a pauta das exportações de *commodities* entre 2000-2011, conforme Tabela 5, pode-se afirmar que os preços dos minérios tiveram um acréscimo de 150%, contra 64% do alumínio. Em compensação, os preços dos demais produtos não se elevaram mais que 44%. Produtos como açúcar bruto e a soja tiveram crescimento do seu quantum exportado em 363% e 286%, respectivamente, conforme Tabela 6; todavia, não elevaram substancialmente seus preços. Excetua-se a combinação elevação de preços e aumento do quantum exportados nos produtos como suco de laranja, couro, carne bovina, carne suína e carne de frango. Somente a carne bovina e a carne de frango obtiveram um aumento das exportações em torno de 333% e 294%, respectivamente.

Tabela 5: Preços médios das *commodities* US\$/t

PRODUTOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Café cru	1613	964	770	951	1240	1861	1984	2270	2637	2294	2893	4466
Soja grão	190	177	190	216	280	238	227	283	447	400	380	495
Farelo Soja	176	183	176	191	226	199	196	237	355	375	345	397
Fumo folha	2380	2116	2103	2258	2383	2693	2993	3160	3958	4521	5490	5395
Açúcar bruto	175	198	146	162	158	206	307	251	268	333	444	573
Açúcar ref.	203	215	172	173	182	234	368	285	313	376	489	652
Suco laranja	832	666	867	750	668	625	829	1090	972	783	897	1184
Carne frango	889	1034	834	889	1029	1203	1130	1402	1781	1475	1673	1979
Carne boi	2668	2006	1804	1862	2122	2228	2558	2711	3917	3264	4059	5083
Carne suína	1403	1400	1045	1150	1580	1938	2045	2104	2918	2102	2645	2949
Celulose	532	374	337	382	345	367	397	458	542	385	540	561
Couros	3891	4180	4162	4157	4080	4266	4600	5647	6474	3766	5074	5851
Minério	19	19	18	20	22	33	37	39	59	50	93	126
Alumínio	1536	1446	1322	1376	1633	1816	2435	2608	2590	1561	2113	2395
Petróleo	164	126	139	168	210	291	359	405	606	342	495	691

Fonte: MDIC/SECEX AEB (2012)

Tabela 6: Quantidade exportada por *commodities* em milhões de toneladas

PRODUTOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Café cru	967	1252	1551	1369	1411	1352	1475	1488	1567	1639	1791	1791
Soja grão	11517	15675	15970	19890	19248	22435	24958	23734	24499	28563	29073	32985
Farelo soja	9375	11271	12517	13602	14486	14422	12332	12474	12288	12253	13668	14355
Fumo folha	341	435	465	466	579	616	566	694	678	662	493	533
Açúcar bruto	4344	7090	7630	8354	9566	11579	12807	12443	13624	17925	20939	20153
Açúcar ref.	2158	4083	5724	4561	6198	6568	6063	6916	5848	6368	7061	5204
Suco laranja	1224	1219	1003	1590	1584	1777	1772	2066	2054	2069	1978	2007
Carne frango	907	1249	1600	1922	2424	2762	2586	3007	3268	3266	3461	3570
Carne bovina	189	368	430	620	925	1085	1225	1286	1023	926	951	820
Carne suína	116	247	449	458	471	579	484	552	467	529	464	436
Celulose	3010	3333	3440	4566	4987	5545	6238	6570	7202	8586	8793	8880
Couros	194	209	230	254	316	327	407	387	288	306	341	349
Minério	157	156	166	175	218	224	243	269	282	266	311	331
Alumínio	616	467	615	656	583	561	614	581	547	649	525	487
Petróleo	964	5721	12135	12607	12036	14313	19191	21974	22371	26749	32602	31258

Fonte: MDIC/SECEX, AEB (2012)

Cabe destacar que, segundo Nakahodo e Jank (2006), os índices de preços utilizados pelo Fundo Monetário Internacional podem levar a conclusões incorretas sobre o papel dos preços na dinâmica exportadora brasileira por dois motivos: (1) o peso desproporcional dos produtos energéticos na composição do índice (47,8% do total, sendo o petróleo responsável sozinho por 40% e menos de 3% das exportações brasileiras); (2) os produtos de origem agropecuária não são adequadamente captados na agregação em nível mundial. Utilizando o Índice de Preços das *Commodities* Brasileiras (IPCB), os autores concluíram que o preço das *commodities* agrícolas caiu ou se estabilizou, enquanto o do minério de ferro e do petróleo cresceu. A comparação entre os índices do FMI com os IPCBs mostra a aceleração no crescimento dos preços no mix do FMI muito acima da encontrada na cesta de preços das *commodities* brasileiras

Em 2012, a carne bovina participou com US\$ 5,9 bilhões das exportações totais do agronegócio, enquanto a carne de suínos e aves, com US\$ 8,7 bilhões. Isso significou US\$ 14,6

bilhões, o que representou 16,29% do total gerado pelo agronegócio e 6,0% do total exportado. O desempenho exportador dessas cadeias produtivas está associado a outros fatores. No caso do agronegócio de carnes, destacam-se: (a) melhoramento genético, melhoria das pastagens, manejo, sanidade, confinamentos, etc.; (b) um intenso processo de inovação em produto (cortes especiais); (c) a crise de aftosa e da vaca louca (BSE) na Europa e nos EUA; (d) os focos de gripe aviária na Ásia; (e) a redução de oferta mundial de frango por parte dos EUA e da China; (f) a estabilização da presença da União Europeia (EU) no mercado mundial; e (g) a conquista de novos mercados (Jamaica, Porto Rico, Egito, Arábia Saudita) e (h) a consolidação em mercados tradicionais (EUA e Europa)⁶. No agronegócio de soja, a expansão das exportações decorreu da elevação da demanda asiática e dos ganhos de produtividade⁷. Ressalta-se, ainda, para ambos os casos, a criação de um Sistema Nacional de Inovação via instituições públicas (EMBRAPA, por exemplo) e privadas (NAKAHODO; JANK, 2006 e ESPÍNDOLA, 2004, 2012).

Em termos gerais, a modernização agrícola no Brasil, pós-1960, criou, por um lado, novos segmentos produtivos a jusante e a montante da agricultura, denominados de cadeias de produção/distribuição. Essas cadeias envolvem desde fabricação de insumos, produção agropecuária, transformação agroindustrial, serviços de pesquisa, assistência técnica, transporte, comercialização, serviços portuários, distribuidores, bolsas, crédito e consumo final (CONTINI et al., 2006). Por outro lado, constituiu uma geração de agricultores (pequenos, médios e grandes) que passaram a se orientar por uma racionalidade técnica completamente diferente da do passado.

No atual estágio de desenvolvimento do capitalismo na agricultura brasileira, a lógica de reprodução desses agricultores é lastreada na ação tipicamente capitalista de aplicar dinheiro (D) na produção de mercadorias (M) com o objetivo de obter mais dinheiro (D') (GONÇALVES, 2005)⁸. Portanto, o lucro é motor da sua atividade econômica. Para tanto, há uma busca

⁶ No tocante às exportações de carne de frango, observa-se uma diminuição de participação da UE de 1,5 milhão de t em 1996 para 780 mil t em 2004 e um crescimento espetacular do Brasil em torno de 705%, contra 464% dos EUA (ESPÍNDOLA, 2004; ESPÍNDOLA 2009)

⁷ A produção mundial de soja cresceu de 103 milhões de toneladas (1987/1988) para 263 milhões de toneladas (2010/2011). A produção mundial nos últimos dez anos cresceu 5% ao ano; enquanto o Brasil cresceu 7,7%, a Argentina 10,5% e o Paraguai 9,2%. Enquanto as exportações mundiais cresceram, no mesmo período, de 30 milhões de toneladas para 91 milhões de toneladas, as importações cresceram de 28 milhões de toneladas para 89 milhões de toneladas, e o consumo mundial de 101 milhões para 252 milhões de toneladas. Somente a China cresceu seu consumo de dez milhões de toneladas para 66 milhões de toneladas. Em termos de produtividade, enquanto no mundo ela passou de 1.900 kg/há [não entendi: há ??] na safra 1987/1988 para 2.500 kg/há em 2010/2011, no Brasil a produtividade cresceu de 1.369 kg/há na safra 1985/86 para 3.115 kg/há na safra 2010/2011. Um crescimento anual de 2,38% (EMBRAPA 2011).

⁸ Há de se romper com a leitura típica da reprodução simples do capital lastreada na sequência de produção de mercadorias (M) para transformar em dinheiro (D) e permitir a obtenção de mais mercadoria (M'). Essa reprodução M-D-M' consiste no processo da situação anterior da agricultura, antes de engendrar o vigoroso processo de transformação levado a cabo no

desenfreada muito mais pela produtividade do capital do que pela incorporação de áreas e mão de obra. Esse fato, por sua vez, levou à concentração da produção em que/na qual o diferencial é a escala de produtos, a mecanização e a integração da pequena e média propriedade para o cultivo em escalas. A consolidação dessa estrutura passou a garantir uma oferta de alimentos e matérias-primas que se destina a uma demanda crescente.

Se, por um lado, observa-se o aumento das exportações brasileiras de produtos básicos, por outro, é extremamente prejudicial para a economia do país o aumento das importações de produtos manufaturados. Entre 1975-2011, as importações de manufaturados cresceram 76,1% contra 28,57% dos produtos básicos. As importações de manufaturados representam 82% do total importado contra 14% dos produtos básicos. A Tabela 7 demonstra a importação brasileira por fator agregado entre 1995-2011.

Tabela 7: Importação por fator agregado

ANOS	IMPORTAÇÕES POR FATOR AGREGADO – Em Milhões de Toneladas			
	Básicos	Semimanufatur.	Manufaturados	Total
1995	49	4	31	84
1996	55	5	44	104
1997	53	6	32	91
1998	52	4	36	92
1999	47	4	34	85
2000	49	6	38	93
2001	49	5	39	93
2002	48	5	37	90
2003	51	6	36	93
2004	56	8	39	103
2005	56	6	32	94
2006	58	7	37	102
2007	65	8	46	119
2008	66	8	50	124
2009	55	5	44	104
2010	61	8	69	138
2011	63	9	76	148
2012*	64	11	80	155

Fonte: MDIC/SECEX

Elaboração: AEB (2012)

* Previsão

1.3-A ideia de reprimarização

O desempenho exportador das *commodities* proporcionou um elevado crescimento das receitas no período 2000-2011. Produtos como o petróleo tiveram um crescimento de 13.572%, pulando da casa de US\$ 0,1 bilhão para US\$ 21,6 bilhões. Esse processo foi verificado também nos produtos como o açúcar bruto, que cresceu 1.417%, o minério de ferro com crescimento de

1.271%, a carne de frango com 776%, o açúcar refinado com 674%, a carne bovina com 729%, entre outros (AEB, 2012), como pode ser observado na Tabela 8.

Tabela 8: Evolução das receitas das exportações de *commodities* US\$ bilhões

PRODUTOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Café cru	1,559	1,207	1,195	1,302	1,750	2,516	2,928	3,378	4,131	7,761	5,182	8,000
Soja grão	2,188	2,725	3,032	4,290	5,395	5,345	5,663	6,709	10,952	11,424	11,043	16,327
Farelo soja	1,650	2,065	2,199	2,602	3,271	2,865	2,419	2,957	4,363	4,593	4,719	5,698
Fumo folha	0,813	0,921	0,978	1,052	1,380	1,660	1,694	2,194	2,683	2,992	2,707	2,878
Açúcar bruto	0,761	1,401	1,111	1,350	1,511	2,382	3,936	3,129	3,649	5,979	9,307	11,549
Açúcar ref.	0,438	0,878	0,982	0,790	1,129	1,537	2,231	1,971	1,833	2,399	3,455	3,391
Suco laranja	1,019	0,812	0,869	1,193	1,057	1,110	1,469	1,613	1,996	1,619	1,775	2,376
Carne frango	0,806	1,292	1,335	1,710	2,494	3,324	2,923	4,217	5,822	4,818	5,789	7,063
Carne boi	0,503	0,739	0,776	1,154	1,963	2,419	3,134	3,486	4,006	3,022	3,861	4,169
Carne suína	0,163	0,346	0,469	0,526	0,744	1,123	0,990	1,162	1,364	1,112	1,226	1,286
Celulose	1,601	1,246	1,160	1,743	1,722	2,034	2,478	3,012	3,901	3,309	4,750	4,985
Couros	0,756	0,872	0,956	1,056	1,290	1,394	1,872	2,185	1,867	1,152	1,732	2,043
Minério	3,048	2,931	3,049	3,456	4,759	7,297	8,949	10,558	16,538	13,247	28,912	41,817
Alumínio	0,946	0,675	0,813	0,903	0,952	1,020	1,495	1,517	1,417	1,013	1,109	1,166
Petróleo	0,158	0,721	1,691	2,122	2,528	4,164	6,894	8,905	13,556	9,152	16,151	21,603

Fonte: MDIC/SECEX AEB (2012)

Diante desse cenário, emergiu no plano acadêmico nos institutos de pesquisa e na mídia em geral que a combinação da elevação das exportações de *commodities* e o aumento das importações de manufaturados resultariam na reprimarização da economia brasileira e no processo de sua desindustrialização (BRESSER PEREIRA, 2005; MENDONÇA DE BARROS, 2006). Esse fenômeno passou a ser associado à doença holandesa, ocorrida em 1960, quando a descoberta de gás natural teve impacto nas exportações do referido produto, proporcionando aumento da renda, divisas externas e perda de competitividade de outros produtos.

Contudo, após dividir as *commodities* em brutas e processadas, Nakhodo e Jank (2006) afirmam que, entre 1996 e 2005, houve queda na participação das *commodities* processadas em relação às *commodities* brutas⁹. Entretanto, apesar de as *commodities* apresentarem crescimento acelerado em relação aos produtos industrializados, a participação delas não sofreu alterações abruptas. Utilizando-se da classificação proposta pelo Ministério da Indústria e do Comércio

⁹ Os básicos, denominados “commodities brutas”, são mercadorias sem beneficiamento industrial, tais como, minérios de ferro, alumínio, manganês e cobre; petróleo bruto; soja em grão e farelo de soja; café em grão; fumo em folhas; carnes bovina, suína e de frango fresca “in natura”; milho em grão; algodão em bruto [assim mesmo?]; frutas; etc. Os semimanufaturados, identificados como “commodities beneficiadas”, são produtos submetidos a pequenos processos de beneficiamento industrial no Brasil. Em tal grupo, estão produtos como açúcar em bruto [assim mesmo?]; celulose; alumínio em bruto, ouro não monetário, ferro gusa, semimanufaturados de ferro e aço; catodos de cobre e de níquel; óleo de soja em bruto; madeira serrada ou em estilhas; borracha sintética e artificial; etc. Os manufaturados são produtos submetidos a processo de industrialização. Fazem parte do grupo mercadorias como açúcar refinado; suco de laranja; óleos combustíveis; gasolina; café solúvel; etanol; alumínio em barras; laminados de ferro ou aço; óxidos e hidróxidos de alumínio; madeira perfílada; compensados; etc. Já os produtos não commodities são os laminados de aço, automóveis, produtos químicos e petroquímicos, calçados, máquinas e equipamentos, produtos eletroeletrônicos, chassis, etc.

Exterior, que define os produtos com base nos níveis de intensidade tecnológica (alta, média, média baixa e baixa), pode-se afirmar que 80% da pauta exportadora brasileira em 2005 eram compostas de produtos industrializados (NAKAHODO; JANK, 2006). Ainda segundo os autores, entre 2000-2005, produtos como veículos, máquinas, equipamentos mecânicos, produtos químicos, aviões, produtos de telecomunicações tiveram crescimento de 12% ao ano.

Conseqüentemente, é preciso ter cuidado com a ideia de que exportar *commodities* não é uma atividade industrial. Exportar soja, carnes, suco de laranja, entre outros produtos é muito diferente do que extrair petróleo ou minério de ferro. Para os produtos agropecuários e agroindustriais, é necessário mover uma complexa rede de indústrias correlatas e prestadoras de serviços. O sucesso dos produtores de *commodities* está na exploração de economias de escala e escopo, nos ganhos de produtividade, na racionalização dos processos produtivos, no acesso a recursos naturais, nas condições de infraestrutura e logística (NAKAHODO; JANK, 2006). Ademais, segundo Souza (2006 apud NAKAHABO; JANK, 2006, p. 12) “não se pode falar em desindustrialização generalizada, mas sim em perda de competitividade em alguns setores como calçados e têxteis”; sobretudo, quando a taxa de câmbio é desfavorável.

2- As inovações no transporte de carga marítima e as empresas de transporte de contêineres

A possibilidade de expansão comercial impulsionou uma série de investimentos nas áreas dos transportes¹⁰. O descobrimento da América abriu novos territórios para a burguesia em ascensão. “Os mercados das Índias Orientais e da China, a colonização da América, o comércio com as colônias, o aumento dos meios de troca e das mercadorias em geral, deram ao comércio, à navegação, à indústria, um impulso nunca dantes conhecido” (MARX; ENGELS, 1998, p. 8).

Assim, foi no contexto da expansão mercantil que ocorreram os grandes melhoramentos no transporte marítimo. No século XV, o navio mercante do Atlântico, denominado de *cog*, era redondo e era equipado com um único mastro e uma única vela. Por meados do século XV, introduziu-se um mastro de mezena a fim de equilibrar a vela triangular (latina). “Isto significava uma vela triangular presa a uma verga em ângulo agudo com o mastro, em contraste com as

¹⁰ Cabe salientar que o sistema mundial capitalista vive fases de expansão e fases de depressão. As fases de expansão caracterizam-se por revoluções industriais, aprofundamento da divisão internacional do trabalho, incorporação de novos territórios e novos investimentos tanto no centro do sistema como na periferia. As fases depressivas correspondem à expansão geográfica (acumulação extensiva horizontal) e a um intenso processo de busca por inovações capazes de promoverem a destruição criativa.

velas retangulares mais conhecidas, presas a vergas perpendiculares” (ROSEMBERG; BIRDZELL JR., 1986, p. 91). Essa armação, conhecida de carraca era muito comum no Mediterrâneo. Entretanto, foram os portugueses que desenvolveram uma armação usando velas latinas e três mastros. Esses navios receberam o nome de caravelas e foram posteriormente melhorados¹¹.

Dessa forma, há um paralelismo entre melhoramentos no transporte marítimo costeiro e oceânico com a expansão e crescimento do comércio, em que “capitais, mercadorias mais abundantes, navios e armas foram os meios utilizados no desenvolvimento do comércio, das descobertas, das conquistas” (BEAUD, 1989, p. 19). Em outros termos, entre meados do século XV e meados do século XVIII “transcorreu uma era de crescimento do comércio e invenção e expansão de instituições apropriadas a um mundo comercial” (ROSEMBERG; BRITZEL JR., 1986, p. 8), tendo como marco tecnológico o aparecimento do navio mercante de três mastros. Já em 1572, a marinha mercante inglesa possuía um total de 86 navios com capacidade para cinquenta mil toneladas e, em 1629, mais de 323 navios com capacidade acima de 115.000 toneladas¹².

Outro impulso na evolução dos navios ocorreu na Holanda no século XVII, quando se construíram embarcações leves e delgadas, denominada de *fluitschip*, capazes de transportar cargas pesadas e volumosas (da ordem de cem a novecentas toneladas), nas rotas marítimas da Europa do Norte e do Oeste. Em 1614, a frota holandesa sozinha empregava mais marinheiros que as frotas espanholas, francesa, inglesa e escocesa reunidas (BEAUD, 1989)¹³. Entretanto, foi na fase depressiva do primeiro ciclo de Kondratieff (1815-1848), em razão do esgotamento do uso da máquina a vapor no setor industrial, que o capitalismo britânico adotou duas alternativas.

A primeira correspondeu a uma acumulação extensiva horizontal e geográfica com a penetração de seus tecidos em novos mercados (Índia, América e China) onde os artesanatos e manufaturas foram sendo destruídos. A Grã-Bretanha também ampliou sua influência colonial na África ocidental e na África do Sul. O esforço para exportação já era considerável nos anos de 1820 e 1830 (um quinto da produção era exportada), um quarto em 1851, um terço em 1861 e dois quintos em 1871 da produção física. Em 1800, 33% do comércio mundial eram de domínio

¹¹ As caravelas eram embarcações, de formato alongado que pesavam em média 100 a 400 toneladas. Com 25 m de comprimento, 7 m de boca (largura) e 3 m de calado deslocava cerca de 50 toneladas e tinha 2 ou 3 mastros. As triangulares permitiam-lhe navegar em ziguezague contra o vento. Contudo, essas velas eram impróprias em áreas de pouco vento, como por exemplo, a Índia. Assim, os portugueses aperfeiçoaram as caravelas adotando as velas redondas.

¹² Conforme Castaño et al. (2013)

¹³ Para uma melhor compreensão sobre a expansão comercial e financeira holandesa, através das companhias de comércio e navegação ver ARRIGHI, G (1996).

da Grã-Bretanha contra 9% da França, 10% da Alemanha e 5% dos EUA¹⁴. Em 1860, a Grã-Bretanha detinha 25% do comércio mundial contra 11% França, 8% da Alemanha e 9% dos EUA. Contudo, em 1958, a Grã-Bretanha respondia por apenas 9% do comércio mundial contra 14% dos EUA (BEAUD, 1989).

Já a segunda refere-se à acumulação intensiva vertical com a introdução da máquina a vapor aos meios de transporte continentais e oceânicos (MAMIGONIAN, 1999). De acordo com Hobsbawn (2011), o vapor expandiu-se de 14% no transporte mundial em 1840 para 49% em 1870; mas a vela ainda estava ligeiramente na frente. “Hasta mediados del siglo XIX, el buque vellero dominaba los mares. Grã Bretanha, por ejemplo, poseía, em 1850, 3,4 millones TRN de barcos a vela y 170.000 TRN de vapores” (OTEMBRA, 1959, p. 188).

Apesar do crescimento da utilização do vapor na Grã-Bretanha (entre 1850 e 1880 a tonelagem de vapor britânico cresceu de 1.600% contra 440% do resto mundo), somente em 1870 e 1880 é que a vela será reduzida em 25% no transporte global (HOBSON, 1981). Assim, quando a máquina foi adaptada ao navio, “dando-lhe mais domínio e independência, procurou-se, ao contrário, o mais curto caminho a fim de economizar tempo e combustível” (LENTACKER, MOUREAU, OZOUF, PASQUIER apud CARVALHO e CASTRO, 1965, p. 82)¹⁵.

Se a introdução da máquina a vapor aos barcos foi um processo lento, o mesmo não se pode dizer do motor à combustão. “En 1914, el 0,5 del tonejale mundial estaba provisto de motores, y el 2,9% eran movidos por petróleo. En 1952, el 83% de todos los buques eran movidos por petróleo: 28% con motores y el 55% restante con quemadores. Sólo el 17% funcionaba a base de carbón” (OTEMBRA, 1959, p. 189).

Mais importante do que o aumento da velocidade, a redução do tempo e a não dependência do vento, foi a construção de diferentes classes de cargueiros atendendo à especificação do produto e à sua função. Segundo Otembra (1959, p. 190-191), em 1877,

“surcó el mar Cáspio el primer tanque, ‘Zoroastern’; en 1886, el primer tanque construido em Brema cruzo el atlántico, cuando três años antes, el primer barco frigorífico realizo um transporte de carne congelada desde Argentina a Ruan [...]. En pocas décadas aparecieron las diversas formas de buques que han originado

¹⁴ Entre 1816-1822, 9,6% das exportações da Grã-Bretanha destinavam-se à Europa e 33,3% à América contra 6,1% da Ásia. Já em 1865, 48% destinavam-se à Europa e 11% aos EUA. Em termos de distribuição dos investimentos externos diretos da Grã-Bretanha no ano de 1830, 66% eram localizados na Europa, 9% nos EUA e 23% na América latina (BEAUD, 1989, p. 61).

¹⁵ “Outrora, os navios a vela deviam calcular seus itinerários de acordo com a existência e a direção do vento e fazer, por vezes, longos desvios: para ir, por exemplo, da Europa à América do Norte, os veleiros começavam costeando a África a fim de utilizar o alísio do nordeste” (LENTACKER, MOUREAU, OZOUF, PASQUIER apud CARVALHO; CASTRO, 1965 p. 82). p/ cit. Ver ABNT 10520 cit + 3 autores

la multiplicidad de tipos especiales hoy existentes; barcos para frutas, frigoríficos, para mineral y petróleo [...] ¹⁶.

As transformações técnicas vieram acompanhadas pela expansão da frota mercante mundial. Em tonelagem bruta, elevou-se de 22 milhões em 1890 para 69 milhões em 1939 (OTEMBRA, 1959).

Os avanços na indústria naval não cessaram durante todo o século XX. Após a IIª Guerra Mundial, o comércio cresceu a taxas elevadas, e a frota da marinha mercante mundial acompanhou esse crescimento. Entre 1950-1970, as exportações mundiais aumentaram de US\$ 57,2 bilhões para US\$ 299 bilhões. A taxa anual de crescimento do comércio mundial, no período citado, foi de 7,3% contra 5,6% da indústria (ROSTOW, 1962 apud BEAUD, 1989).

Segundo o Anuário Estatístico da República Federal Alemã (1956 apud OTEMBRA, 1959), em 1956 a frota mundial de navios tanques, em termos de toneladas, era de cem milhões. Os EUA detinham cerca de 26 milhões de toneladas contra dezenove milhões da Grã-Bretanha e sete milhões da Noruega. Em termos de empresa de navegação, existiam em 1949 10.228 empresas com barcos de mais de cem toneladas.

Segundo Otembra (1959, p. 191-192), “sólo 117 de ellas tenían barcos de más de 100.00 toneladas y em conjunto disponian de 44 millones de TRB, que em números redondos, represetan El 50% de La flota mercante mundial. Unas 1.137 empresas poseian de 20.000 a 100.00 mil TRB y absorbieron además otros 20 millones de TRB”.

A expansão das exportações de grãos, minérios, petróleo e seus derivados, sobretudo no pós-guerra, promoveu o surgimento dos navios tipo graneleiros líquidos e sólidos. Do total das 8,4 milhões de toneladas movidas no ano de 2010, 60,4% são transportados nesse tipo de cargueiros. Entre 1970-2010, enquanto o total de produtos como petróleo e seus derivados cresceu de 1.442 milhões de toneladas para 2.752 milhões de toneladas, os principais granéis cresceram de 448 mil toneladas para 2.333 milhões de toneladas no mesmo período (Tabela 9).

¹⁶ Entre 1850 e 1902, a marinha mercante inglesa (navios a vapor e a vela) cresceu de 3,6 milhões de toneladas para dez milhões de toneladas. Já nos EUA decaiu de 1,6 milhões de toneladas e para 0,9 milhão, no mesmo período (HOBSON, 1983). O primeiro petroleiro foi o navio SS Gluckauf, construído em 1886, com 3.030 TPB. Já em 1912, surgiria o primeiro navio movido à combustão com 7.400 TPB. Em 1915, é lançado o navio-tanque USS Maumee – o primeiro navio capaz de abastecer outros durante a navegação.

Tabela 9: Comércio marítimo mundial (milhões de toneladas carregadas)

Ano	Petróleo e Der.	Granéis	Outras Cargas	Total
1970	1.442	448	676	2.566
1980	1.871	796	1.037	3.704
1990	1.755	968	1.285	4.008
2000	2.163	1.288	2.533	5.984
2006	2.698	1.849	3.135	7.682
2007	2.747	1.957	3.330	8.034
2008	2.742	2.059	3.428	8.229
2009	2.642	2.094	3.122	7.858
2010	2.752	2.333	3.323	8.408

Fonte UNCTAD (ano)

Essa expansão, principalmente, do petróleo e seus derivados, fez emergir, na década de 1960-70, petroleiros com cerca de quinhentas mil TPM (toneladas de peso morto). Entretanto, em virtude da dificuldade operacional em alguns portos, os elevados custos, fatores técnicos e logísticos, bem como problemas ambientais têm promovido a redução do tamanho dos petroleiros¹⁷. Em contrapartida, tem aumentado o tamanho dos graneleiros. Os graneleiros aumentaram seu comprimento de 170 metros para 320 metros com largura de 58 metros e 21 metros de calado; enquanto os petroleiros passaram a ter 370 metros de comprimento (Tabela 10).

Entretanto, o custo do transporte em graneleiros sólidos e líquidos é alto e incide diretamente no preço final dos produtos, o que obriga a cadeia de logística e transporte a operações complexas para manter a competitividade do produto no mercado. O crescimento e o dinamismo dos graneleiros dependem da melhoria das políticas de gestão portuária e de melhoras tecnológicas ao longo da cadeia portuária (DAPENA, 2009).

Tabela 10: Gerações de petroleiros e graneleiros

	Nome	TPM	Comprimento	Largura	Calado	Guincho
Petroleiros	Handy	30.000	160 m	32,0 m	12,0 m	
	Panamax	70.000	200 m	32,0 m	13,0 m	
	Aframax	100.000	244 m	40,0 m	14,0 m	
	Suezmax	167.000	290 m	48,0 m	15,0 m	
	Very large					
	Crude C.	280.000	330 m	54,0 m	21,0 m	
	Ultra					
	L.C.					
	Carrier	380.000	370 m	60,0 m	25,0 m	
Graneleiros	Handy size	30.000	170 m	23,0 m	10,5 m	4
	Handy max	50.000	190 m	32,0 m	11,5 m	4
	Panamax	64.000	225 m	32,2 m	12,5 m	-
	Capesize	150.000	260 m	45,0 m	17,0 m	-
	Very					
	Large					

¹⁷ Os grandes petroleiros, quando carregados, não podem passar no canal do Panamá e tampouco no de Suez.

Bulk					
Corrier	250.000	320 m	58,0 m	21,0 m	-

Fonte: DAPENA (2009)

As inovações ocorreram ainda no transporte de mercadorias em geral. Assim sendo, para facilitar e homogeneizar o formato da carga, formularam-se, a partir dos anos de 1950, várias soluções. A primeira foi o manejo de pequenas unidades em *palet*. Já a segunda, em escala maior, como os automóveis e caminhões, foram introduzidas, para embarque e desembarque nos navios, o sistema “*ro-ro*” ou *roll in and roll*¹⁸.

Contudo, em 1956, o empresário Malcom P. McLean adaptou um petroleiro para o transporte de carga em caixas metálicas entre Newark – Houston¹⁹. Em meados da década de 1950, a empresa ICC adquiriu o controle de um dos maiores armadores dos EUA (Waterman). Em 1960, a companhia alterou seu nome para Sea Land Service Inc e possuía 476 cargueiros adaptados aos contêineres e, em 1966, fez sua primeira rota para a Europa. Nesse ano, a empresa possuía 23 navios porta-contêineres e vinte mil contêineres.

No final de 1962, a Sea Land detinha 7.848 contêineres, 4.876 chassis e 386 caminhões e, por volta de 1965, possuía 13.535 contêineres e controlava quinze porta-contêineres (LEVINSON, 2009)²⁰. A experiência de McLean passou a ser copiada por outras empresas de navegação. A Matson Navigation, por exemplo, entrou na era dos contêineres em 1958. Para assegurar critérios de medidas, pesos e compatibilidade com outros meios de transporte, estabeleceram-se, a partir de 1967, os contêineres de vinte e de quarenta pés (DAPENA, 2009).

A evolução do navio contêineres para o transporte de carga geral foi surpreendente. A primeira geração de navios porta-contêineres que navegavam na costa leste e no Golfo dos EUA era construída utilizando-se embarcações antigas. Tinha 150 metros de comprimento com

¹⁸ Esse sistema origina-se nos navios anfíbios que transportavam tropas e que foram reciclados para o transporte de caminhões ao longo da costa. Segundo Levinson (2009, p. 46) em 1948 a International Container Bureau foi reestabelecida, e as forças armadas dos EUA passaram a utilizar pequenas caixas de aço, denominadas Conex, para o transporte de objetos dos soldados.

¹⁹ McLean nasceu na Carolina do Norte e precocemente montou uma das empresas mais sólidas do transporte de cargas. A utilização de grandes caixas para a expedição de carga remonta ao fim do século XIX nas empresas ferroviárias britânicas e francesas. A primeira empresa ferroviária a adotar a ideia foi a New York Central em 1920. Nos EUA, já em 1929, a companhia de navegação Seatrin Lines utilizou vagões fechados em célula de metal. Os primeiros navios concebidos para transportar contêineres surgiram em 1951 quando a United Shipping Company, da Dinamarca, inaugurou um serviço de contêineres para transportar cerveja e alimentos. Portanto, McLean não foi o inventor do transporte de carga por contêineres, mas sua percepção fundamental foi perceber que “reduzir o custo de expedição de mercadorias exigia não só uma caixa de metal, mas também toda uma nova forma de manusear a carga. Todas as partes do sistema – portos, navios, gruas, instalações de armazenamento, caminhões, comboios e as operações dos próprios expedidores – teriam que mudar” (LEVINSON, 2009, p. 71).

²⁰ As receitas da Sea Land entre 1965-1968 cresceram de 102 milhões de dólares para 227 milhões de dólares, e sua expansão alcançava o Vietnã, a Europa Ocidental e o Japão. Em 1968, a Sea Land foi incorporada pela R J Reynolds e, em 1977, Malcom Mclean vendeu suas ações e investiu em fazendas e adquiriu a United States Lines que em 1986 entrou em falência, sendo seus navios vendidos para a Sea Land (LEVINSON, 2009).

velocidade de dezesseis a dezessete nós. Já a segunda geração era de navios com capacidade para 750 TEUs (*twenty feet equivalent unit*, medida do tamanho do contêineres de vinte pés). “A primeira dessa embarcação foi a American Lancer, pertencente à United States Lines, a maior concorrente da Sea Land [...]. Podia transportar 1.210 contêineres de seis metros a uma velocidade de 23 nós – 50 por cento mais rápido do que os navios reconstruídos da frota da Sea Land” (LEVINSON, 2009, p. 255).

A Tabela 11 demonstra a geração dos navios porta-contêineres. Nela, percebe-se que a capacidade para o transporte de contêineres cresceu 18,6 vezes, enquanto o comprimento cresceu 2,6 vezes. As primeiras gerações de navios porta-contêineres foram projetadas para atender à rota de navegação entre os Oceanos Pacífico e Atlântico. Tais navios evoluíram até a sexta geração, dando origem, nos anos de 1980, aos navios Ultra Super Panamax (Malaccamax) com capacidade até dezoito mil TEU²¹.

Tabela 11: Geração dos navios porta-contêineres

Nome	Ano	TEUS	Comprimento	Largura	Calado
Feeder	1968	750	150 m	20 m	9,0 m
Handy	1972	1.500	200 m	24 m	11,5 m
Sub Panamax	1980	3.000	250 m	28 m	12,0 m
Panamax	1987	4.500	275 m	32 m	12,0 m
Post-Panamax	1997	6.000	350 m	39 m	12,5 m
Super Post					
Panamax	1999	8.000	350 m	45 m	14,5 m
Super Post					
Panamax	2002	12.000	370 m	50 m	15,5 m
Ultra					
Super					
Panamax	2006	Até 18.000	400 m	56 m	15,5 m

Fonte: DAPENA (2009)

A introdução dos contêineres para o transporte marítimo de cargas, a partir de 1956, alterou profundamente a operação das empresas de navegação e das áreas portuárias. Nos portos, a principal modificação foi a drástica redução do uso de mão de obra necessária para manusear as cargas de embarque e desembarque²². Outra alteração foi a redução do tempo do navio atracado no porto. Segundo Stopford (1997), um porta-contêineres de 47 mil toneladas de

²¹ Panamax são navios com tamanho máximo permitido para atravessar o canal do Panamá. Têm 294 metros de comprimento uma largura de 32,3 metros e um calado de 39,5 metros. Atendem as rotas de navegação entre o Pacífico e o Atlântico. Os navios Post-Panamax são navios que atendem as rotas de comércio da Costa Oeste do Pacífico dos EUA e a Ásia. O Super Post-Panamax tem capacidade para atender até nove mil TEUs. Em 2006, foi lançado o navio EMMA MAESRK com capacidade para transportar até quinze mil TEUs. Seu comprimento me 397 metros e calada de 15,5 metros (ANTAQ, 2009).

²²As operações de manipulação dos contêineres são realizadas por guinchos que promovem o carregamento descarregamento por elevação (lift on-lift ou Lo-Lo).

porte bruto (TPB) gasta 64 dias por ano nos portos, enquanto um navio de transporte de carga geral de 22 mil toneladas (TPB) gastava 149 dias por ano.

A introdução dos contêineres aumentou a produtividade tanto nos terminais portuários quanto nos navios. A redução dos custos de movimentação portuária permitiu ainda o aumento das operações de transbordo (transferência de contêineres de um navio para outro). O aumento do tamanho dos navios porta-contêineres possibilitou a ampliação dos transbordos, pois as empresas de navegação buscam concentrar geograficamente a carga em um porto principal, a fim de obter grande quantidade de carga para as rotas longas, em navios com capacidade para quatorze mil TEUs. Em 2011, existiam 4.868 navios porta-contêineres com capacidade de quatorze milhões de TEUs. Quanto maiores os porta-contêineres, menores os custos de transporte. Portanto, estamos diante de economias de escala.

Dapena (2009, p. 144) salienta que “pasar de um buque de 7.000 TEU a outro de 14.000 TEU trae consigo ahorros muy importantes por TEU movido. La consultora Dynamar cifra ahorros em um 30% de costes de amortizacion, de um 50% de tripulacion, um 10% de consumo de combustible y um 35% em la ocupacion de mulles”. O Quadro 1 demonstra as economias de escala obtidas entre os navios cargueiros tradicionais e os porta-contêineres (Full contêineres).

Quadro 1: Economia de escala

Economias de escala	
Cargueiros Convencionais	Full containers
Dificuldades portuárias: - elevada demanda por mão de obra - baixo nível de mecanização - perdas de mercadorias - gasto de tempo excessivo - interrupções por chuvas, frio, etc. - diversidade dos tipos de carga;	Facilidade nas operações portuárias: - menos demanda por trabalhadores - aumento da mecanização - maior integridade das mercadorias - menor tempo nas operações - operação contínua - uma única carga - equipamentos especializados;
Deseconomias de escala: - aumento do porte dos navios diminuiria sua rentabilidade (quantidade de cargas transportadas anualmente), por causa do maior tempo de operação nos portos;	Economias de escalas crescentes: - número de viagens anuais por menor dispêndio de tempo nos portos e maior velocidade de deslocamento (de quinze nós para 25/28 nós) - navios maiores;
Desestímulos ao crescimento: - aumento da capacidade das empresas dependia do aumento dos navios operando na mesma rota;	Estímulos ao crescimento: - aumento do porte dos navios permite operar com maior volume de cargas com o mesmo número de navios;
Restrições ao crescimento das empresas: - maiores custos administrativos (dificuldades para gerenciamento);	Estímulos ao crescimento das empresas: - redução dos custos administrativos

Fonte: BNDES/Al/Geset3, (1997) – Adaptado por Carlos José Espíndola.

As vantagens ofertadas pelo transporte de mercadorias com contêineres promoveram um crescimento da frota de navios porta-contêineres. Entre 1980-2010, a frota mundial de porta-contêineres cresceu 15,4 vezes, enquanto os graneleiros cresceram 1,3 vez. Desde 2005, a frota de graneleiros dobrou, e a frota de navios porta-contêineres triplicou. Atualmente, a maior quantidade de navios da frota mundial é de graneleiros sólidos (35,8 %), seguido de graneleiros líquido (35,2%) e 13,24% de porta-contêineres. Em 2011, ocorreu um aumento de 4% no número de navios porta-contêineres e um aumento de 9,8% da capacidade de transporte em TEUs. A Tabela 12 demonstra a evolução da frota mundial por tipo de embarcação.

Essa frota é controlada por três países. De um total de 38.847 embarcações em 2011, a Grécia detinha 16,17%, seguida do Japão com 15,76% e da Alemanha com 9,17%. Contudo, de um total de 3.213 embarcações, somente 758 são de bandeira nacional da Grécia. Essa tendência manifesta-se também no Japão, com 724 embarcações, e na Alemanha, com 442 navios. Na China, com um total de 3.656 navios, 8,63% são de participação da frota mundial, 2.044 navios são de bandeira nacional. Processo semelhante ocorre na Rússia que de 1.891 navios 66% é de bandeira nacional²³.

Tabela 12: Evolução da frota mundial por tipo de embarcação (10 na 6 TPB)

Tipo	1980	1990	2000	2007	2008	2009	2010
Petroleiros	339	246	282	383	408	418	450
Graneleiros	186	235	276	368	391	418	457
C. Geral	116	103	101	101	105	109	108
Contêineres	11	26	64	128	145	162	169
Outros	31	49	75	63	69	85	92
Total	683	659	798	1.043	1.118	1.192	1.276

Fonte: UNCTAD apud Syndarma (2011)

A frota brasileira, principalmente a de cabotagem, tem 156 embarcações que são ofertadas por 31 empresas. Contudo, somando-se cabotagem, apoio marítimo e apoio portuário o resultado é de 1.459 embarcações. A tonelada de porte bruto da frota brasileira é de 2,9 milhões de TPBs. A previsão para 2017 é estar operando 231 embarcações. A maior frota brasileira é a da Petrobras, com 42 embarcações próprias, o que representa 26,9% do total nacional. Em segundo lugar está a Companhia de Navegação Norsul, com 369 mil TPBs e a Empresa de Navegação Elcano S. A. com 325 mil TPBs. As três empresas juntas detêm 69,4% da tonelagem da frota do país. A quarta empresa é a Aliança Navegação e Logística, com 283 mil TPB (ANTAQ, 2012).

²³ Em termos de frota por bandeira, destacam-se o Panamá com 7.986 embarcações (7,72% do total geral), Libéria com 2.726 navios, Ilhas Marshal com 1.622 e Hong Kong com 1.736 navios.

2.1- As grandes companhias de navegação

O transporte marítimo de carga geral ou contêineres é organizado em operação conjunta de duas ou mais empresas de navegação, conhecida como conferências de fretes e/ou na forma de operadores independentes. Segundo Lacerda (2004a), existem conferências “abertas”, que operam nas rotas que passam pelos Estados Unidos, e conferências “fechadas”, no resto do mundo. Nas conferências abertas, é permitida a entrada de novos membros, enquanto nas conferências fechadas podem ser recusados novos componentes. Na prática, a distinção entre esses dois tipos tornou-se menos definida a partir da década de 1980.

Conforme Velasco e Lima (1999), até a metade da década de 1980, as empresas de navegação conferenciadas, sob a supervisão dos governos, definiam as rotas, o tipo e tamanho de navios, a frequência, o nível de fretes. Com isso, criavam barreiras à entrada de novas empresas na navegação marítima. Já na segunda metade dos anos de 1980, desregulamentou-se o transporte marítimo de longo curso, quebrando assim o monopólio das conferências de fretes.

Na visão de Lacerda (2004a, p. 218),

“nos últimos 30 anos, a parcela do tráfego mundial atendido pelas conferências reduziu-se pela entrada de novos operadores, principalmente no Sudeste asiático, e pelas mudanças nas regulações sobre transportes marítimos, especialmente o Ocean Shipping Reform Act, que entrou em vigor nos Estados Unidos em 1999”²⁴.

A redução das conferências de fretes abriu possibilidade para novas formas de operacionalidade. Dentre elas, destacam-se os consórcios e alianças entre as empresas. Assim, em fins dos anos de 1980 e início dos anos de 1990, as empresas de navegação promoveram alianças estratégicas. Criou-se a Aliança Global (que reuniu as empresas APL, MISC, Mitsui-OSK, Nedlloyd e OOCL), a Grande Aliança (criada em 1995 pelas empresas Hapag-Loyd, NOL, NYK e P&O), a operação conjunta Maersk e Sea Land e a New World Aliance (Hyundai, Mol e NOL/APL) (LARCERDA, 2004b)²⁵.

²⁴ “O Ocean Shipping Reform Act preserva a imunidade das conferências às leis de defesa da concorrência, mas permite que os termos acordados no transporte marítimo, incluindo os preços praticados, sejam confidenciais. A confidencialidade aumenta o espaço para a barganha entre transportadores e usuários, já que as partes não devem legalmente obedecer aos preços ditados pela conferência, criando assim maior espaço para a competição em preços” (LACERDA, 2004a, p. 218).

²⁵ A NYK é uma empresa japonesa (Nippon Yusen Kabushiki Kaisha), A Evergreen Marine Co é uma empresa chinesa e foi fundada em 1968; a CMA-CGM é francesa e foi constituída em 1978; a MAERSK é dinamarquesa, fundada em 1908 faz parte do grupo AP Moller; a MSC (Mediterranean Shipping Company) é suíça e foi fundada em 1970; a HAPAG-Loyd é alemã e foi criada em 1970; a American President Lines (APL) foi fundada em 1848 e é uma subsidiária do grupo Singaporean Orient Shipping Lines; a COSCO é chinesa e denomina-se China Ocean Shipping, a HANJIN é coreana e a China Shipping Container Line (CSCL) é chinesa.

As alianças abriram possibilidade para a oferta de novos serviços. Como exemplo, pode-se citar o *Round the World Service*, iniciado pela Evergreen, em que 26 navios rodam o mundo escalando os principais portos. Outras empresas utilizam-se de portos concentradores para os transbordos²⁶. Ainda conforme Lacerda (2004b), como as alianças mostraram-se instáveis e de duração limitada, surgiram, na segunda metade dos anos de 1990, as estratégias de fusões e aquisições. As aquisições foram realizadas pelas empresas Hanjin, que compraram a DSR-Senator, a Maersk Line que comprou a Sea Land; a CMA que comprou a CGM; a CP Ships que adquiriu as empresas Lykes e Ivaram e a P&O-Nedlloyd que incorporou a Blue Star. No Brasil, a Hamburg Sud adquiriu a Aliança e a CSAV comprou a Libra²⁷.

Em 2003, a Hanjin e a Cosco fundiram-se e tornaram-se líderes no setor de cargas marítimas na Ásia. O processo de aquisição e fusão remonta ao fim dos anos de 1960. A Gracie Line foi comprada pela Prudential Lines, e as britânicas Bem Line e Ellerman Line uniram-se para dominar as rotas no Reino Unido- Extremo Oriente. Estratégia semelhante foi utilizada por três empresas da Escandinávia que se juntaram e criaram a Scanservice (LEVINSON, 2009).

A posição no ranking dessas empresas no tráfego de contêineres mudou radicalmente ao longo dos últimos vinte anos. Em 1997, a Maersk Line possuía 106 navios com capacidade para 232 mil TEUs, contra a Evergreen de Taiwan com 108 navios com capacidade para 208 mil TEUs e a P&O Nedlloyd com 106 navios com capacidade para 221 mil TEUs. Nesse mesmo ano, a MSC da Suíça detinha cem navios com capacidade para 154 mil TEUs, e a francesa CMA-CGM possuía apenas 64 navios com capacidade para 89 mil TEUs.

Em 2002, a APL possuía 312 navios com capacidade para 773 mil TEUs contra 183 navios da MSC, com capacidade para 413 mil TEUs (LACERDA, 2004a) Entre 1997-2011, a Maersk Line cresceu quatro vezes o número de navios e 7,5 vezes a capacidade de TEUs. Em contrapartida, a Evergreen cresceu apenas 1,5 vez o número de navios e 2,8 vezes a capacidade de TEUs. Em 2007, a Maersk detinha 446 navios com capacidade para 1,6 milhão de TEUs contra 359 navios da MSC, com capacidade de 1,2 milhão de TEUs. Nesse mesmo ano, a francesa CMA-CGM possuía 238 barcos com capacidade para 701 mil TEUs.

Cabe destacar que o aumento do tamanho dos navios e, conseqüentemente, o aumento do número de contêineres transportados fizeram as grandes empresas atuarem nas rotas periféricas

²⁶ A principal diferença entre as conferências e alianças é que na primeira as rotas são específicas, enquanto a segunda operação é de atuação global (TRACE, 2002 apud LACERDA, 2004b).

²⁷ O Lloyd foi uma das maiores empresas mundiais nos segmentos de carga geral e de granéis. No Brasil, existem três empresas que operam contêineres: Aliança Navegação, Mercosul Line (em 2006, tornou-se parte do grupo dinamarquês A. P. Moller - Maersk Group) e Log-in.

(norte-sul), tanto para melhorar a captação de cargas para seus grandes navios como também para evitar o sucateamento antecipado de parte expressiva de seus ativos operacionais, que é composta pelos atuais navios de menor porte. O interesse das grandes operadoras volta-se prioritariamente para os tráfegos norte-sul e outros regionais que apresentem clara conexão com rotas específicas ligando os Estados Unidos, a Europa e a Ásia (VELASCO; LIMA, 1998).

Em 2011, as seis primeiras empresas detinham 38,9% do controle de transporte de contêineres no mundo, com destaque para a dinamarquesa Maersk com 11,7% de participação; seguida pela MSC, com 10,1 %; e a CMA-CGM, com 6,3% (Quadro 2). Cabe lembrar que em 2002 a Evergreen era a segunda colocada e a APL a líder. Já em 1998, a Maersk assumia a liderança, enquanto a P&O-NedLloyd era a terceira colocada no ranking, seguida da Sea Land.

As inovações introduzidas no transporte de carga marítima e, por conseguinte, nos navios, promoveram significativas alterações nos portos. Inicialmente, os berços de atracação tiveram seu comprimento e sua profundidade aumentados para atender à necessidade dos navios de grande calado. Em um segundo momento, foi necessário ampliar áreas para atender à demanda de movimentação e armazenagem das cargas. Tratou-se de um intenso processo de modernização visando à constituição de verdadeiros complexos portuários especializados.

Schoeler (2000, p. 30) salienta que o advento da utilização de contêineres, *pallets*, sistema *roll-on-roll-off*, correia transportadora, esteira rolante, dutos de sucção para grãos e eletroímãs, entre outros, está provocando uma completa transformação no porto tradicional que, essencialmente, operava com carga geral não unitizada ou com carga ensacada. Embora o porto clássico, com seus guindastes e empilhadeiras, ainda tenha aplicação em certos casos, ganha cada vez mais corpo o conceito de terminais especializados, com equipamentos e métodos de operação específicos para determinadas cargas.

Quadro 2: Ranking de companhias navegadoras de contêineres – ano 2011

Ranking	Operadora	País	Navios	TPB	TEU	%
1	Maersk	Dinamarca	427	4.900	1.746.839	11,7
2	MSC	Suíça	394	3.827	1.507.843	10,1
3	CMA-CGM	França	289	3.269	944.690	6,3
4	Evergreen	Taiwan	167	3.549	592.732	4
5	APL	Cingapura	129	4.068	524.710	3,5
6	COSCO	Cingapura	143	3.468	495.936	3,3
7	HAPAG	Alemanha	116	4.035	470.171	3,1
8	CSCCL	China	120	3.808	457.126	3,1
9	Hanjin	Coreia	89	4.495	400.033	2,7
10	NYK	Japão	77	4.670	359.608	2,4
11	MOL	Japão	90	3.871	346.353	2,3
12	K Line	Japão	89	3.655	325.280	2,2
13	Yang Ming	Taiwan	80	3.966	317.304	2,1
14	OOCL	H. Kong	63	4.609	290.350	1,9
15	Ham Sud	Alemanha	88	3.226	283.897	1,9

16	HMM	Coreia	53	4.905	259.941	1,7
17	ZIM	Israel	64	3.371	215.726	1,4
18	CSAV	Chile	66	2.968	195.884	1,3
19	UASC	Kuwait	45	3.924	176.578	1,2
20	PIL	Cingapura	84	2.071	173.989	1,2
Outros			6.862	709	4.864.981	32,5
TOTAL			9.535	76.573	14.951.771	100

Fonte: UNCTAD apud Syndarma (2012)

2.2- Os principais portos de contêineres do mundo

O sistema portuário mundial está subdividido em três vertentes: Europa, América do Norte e Ásia. Esse sistema, a partir da introdução dos contêineres, passou por profundas transformações²⁸. Muito mais que carregar e descarregar cargas, os portos foram obrigados a desempenhar um papel importante na organização do comércio mundial. Eles devem realizar operações complementares, como a consolidação de cargas, etiquetagem, empacotamento e agregar valor ao produto. São na verdade grandes centros de logística.

Há três gerações de portos (UNCTAD, 2002). A primeira, que se estende da década de 1920 até 1960, era caracterizada pela movimentação e armazenagem de cargas. A segunda, 1960-1980, fundamentava-se nas atividades tradicionais e nas operações de etiquetagem, empacotamento e movimentação. Na terceira, pós-1980, foram introduzidos os serviços de logística e distribuição, e os portos passaram a ser multifuncionais com terminais especializados para cada tipo de carga.

Os navios desenvolvem três tipos de atividades de logística marítima em torno de porto terminal (hub) e em virtude de suas estratégias de mercado. Dessa maneira, teríamos: (1) o serviço *hub&feeder*, que combina um serviço continental (navios com capacidade até quatorze mil TEUs) com outro serviço de curta distância, denominado *feeder* (navios com capacidade de mil TEUs); exemplos são o serviço Xangai/Hong Kong-Algeciras e serviços Algecira-Cartagena; (2) o serviço Interlinear, que combina um serviço intercontinental no mesmo corredor marítimo com diferentes escalas; como exemplos há Xangai/Hong Kong – Roterdã/Amberes, com escala em Algeciras e (3) o serviço *hub&relay* – um serviço intercontinental, com navios com capacidade para quatorze mil TEUs, combinando outro serviço denominado *relay* com navios de até quatro mil TEUs, geralmente na rota norte-sul. Esses serviços são operados pela mesma companhia marítima ou empresas aliadas. Exemplos são Xangai/Hong Kong-Algeciras e serviço Algeciras-Roterdã (DYNAMAR, 2007 apud DAPENA, 2009).

²⁸ LEVINSON (2009) demonstra as sucessivas alterações ocorridas nos portos dos EUA e da Inglaterra a partir de 1950.

Em termos gerais, o sistema portuário internacional caracteriza-se pela existência de portos tipicamente *gateway* dedicado à importação e exportação, e portos emergentes (*hub*), cuja finalidade é o trânsito.

Os terminais de contêineres podem ser classificados em terminais regionais ou alimentadores (*Feeders*,) que são os de menores dimensões e atenderão a navios de menor porte. Os terminais de transbordo são destinados a atender ao transbordo dos contêineres e servem como portos alimentadores da região onde se localizam. Já os terminais concentradores (*Hub Ports*), atendem à concentração da carga containerizada de toda uma região, para posterior distribuição para outros portos.

Os primeiros portos a promoverem adaptações para a utilização de contêineres foram os portos dos EUA e os da Europa. Assim, em 1969, destacava-se o porto de Nova Iorque com 4.000.800 toneladas de carga, seguido de Oakland com 3.001.000 e Roterdã com 2.043.131 (LEVINSON, 2009). Em 1990, a movimentação de carga do porto de Nova York, mesmo com a fusão com Nova Jersey, limitou-se a 127 milhões de toneladas contra trezentos milhões de toneladas de Roterdã. Em 1992, o complexo portuário roterdamês movimentou 3,6 milhões de contêineres (OLIVEIRA, 2007). Até 2002, o porto de Roterdã, o maior do mundo, liderava o ranking dos portos na movimentação de carga por contêineres.

No entanto, a expansão do comércio internacional, sobretudo pela expansão das rotas oriundas da Ásia, inseriu os portos dessa região no ranking dos principais portos movimentadores de contêineres. Entre 1948 e 2011, as exportações da Ásia aumentaram de 14% de participação no comércio mundial para 31,1%, enquanto a América do Norte decaiu de 28,1 % para 12,8% no mesmo período. A participação do Japão cresceu de 0,4% em 1948 para 9,9 % em 1993. As exportações japonesas saíram da casa dos 27,1 milhões de toneladas em 1967 para 40,6 milhões em 1969 (LEVINSON, 2006).

Na verdade, a partir dos anos de 1970, o Japão passou a ser o principal abastecedor do mercado dos EUA, obtendo enorme superávit comercial. Entre 1982 e 1986, o desequilíbrio do comércio bilateral aumentou de US\$ 18,1 bilhões para US\$ 51, 4 bilhões em favor do Japão (TORRES FILHO, 1997). A partir de 1980, foi a vez de a China inserir-se no mercado mundial de mercadorias. Entre 1980-89, a média das exportações chinesas no comércio mundial foi de US\$ 31 bilhões contra US\$ 129 bilhões, entre 1990-99, e US\$ 678 bilhões, entre 2000-2011. Já as exportações dos EUA para o mundo foram em média US\$ 250 bilhões, entre 1980-89, contra US\$ 863 bilhões, entre 2000-2009 (OMC, 2011). Em termos percentuais, a participação das

exportações chinesas cresceu de 1,4% entre 1980-1989 para 10,4% entre 2000-2010, enquanto a participação dos EUA decaiu de 11,6% para 8,7% no mesmo período.

Além das exportações, a China destaca-se também nas importações de mercadorias em virtude do aumento da demanda por *commodities* primárias (óleo cru e cobre), bens intermediários e bens de capital. Entre 1990-2011, as importações cresceram de US\$ 53 milhões para US\$ 1,7 bilhão. Em termos percentuais, a participação das importações chinesas cresceu de 1,6% entre 1980-1989 para 9% entre 2000-2010. A ascensão da China no mercado internacional está associada à diversificação de seus parceiros comerciais (Europa, EUA e Ásia) e a diversificação de suas exportações em direção aos setores com conteúdo tecnológico.

Cabe destacar que a principal rota de transporte do comércio mundial é a leste-oeste, que interliga Ásia, América do Norte e Europa Ocidental. Nessa rota, são transportados 44% da carga mundial. Em 1995, a rota Ásia-Europa e EUA-Ásia movimentou 7,5 milhões de TEUs, contra 2,7 milhões de TEUs na rota transatlântica (Europa-EUA-Europa). Já a rota Ásia-Europa movimentou 5,1 milhões de TEUs. Em 1996, a rota Ásia-América do Norte movimentou 7.470 mil TEUs, enquanto a rota regional na Ásia movimentou 6.750 mil TEUs por ano. Já a rota Ásia-Europa movimentou 4.895 TEUs (LACERDA, 2004). Em 2007, a rota Transpacífico (Ásia-Europa e Ásia-EUA) movimentou 33,1 milhões de TEUs, contra 27,7 milhões de TEUs da rota Ásia-Europa-Ásia e 7,2 milhões da rota transatlântico (EUA-Europa-EUA) (Tabela 13).

Tabela 13: Principais fluxos da movimentação de contêineres nos portos

Ano	Milhões TEUs					
	Ásia - EUA	EUA - Ásia	Ásia - Europa	Europa-Ásia	EUA - Europa	Europa - EUA
2000	5,6	3,3	4,5	2,2	2,2	2,9
2001	7,2	3,9	5,9	4,4	2,7	3,6
2002	8,8	3,9	6,1	4,2	1,5	2,6
2003	10,2	4,1	7,1	4,0	1,6	2,6
2004	10,8	4,3	8,4	5,6	1,8	3,0
2005	13,8	4,3	10,0	5,7	1,8	3,8
2006	13,9	4,6	12,5	5,8	2,3	3,9
2007	15,4	4,8	17,7	10,0	2,7	4,4
2008	14,5	5,6	16,7	10,5	2,9	4,3

Fonte: UNCTAD (2009)

Afirmou-se anteriormente que a Ásia passou a ser o centro dinâmico das rotas internacionais e regionais do transporte de contêineres. Assim sendo, seus portos passam a ocupar a liderança segundo a movimentação do número de contêineres. Em 1982, o porto de Cingapura havia movimentado um milhão de TEUs, tornando-se o sexto maior porto do mundo. Em 1986, Cingapura tinha mais tráfego de contêineres do que todos os portos da França juntos

(LEVINSON, 2009). Em 1998, Hong Kong detinha 14,5 milhões de TEUs, contra 14,1 milhões de TEUs de Cingapura e 5,3 milhões de TEUs de Roterdã. Em 2005, Hong Kong movimentou 22,6 milhões de TEUs, contra 23,1 milhões de TEUs de Cingapura e 9,2 milhões de TEUs de Roterdã. Portanto, ocorreu um crescimento de Hong Kong da ordem de 55,8% contra 63,8% de Cingapura.

Em 2005, os cinco primeiros portos do mundo (Cingapura, Xangai, Hong Kong, Shenzhen e Busan) localizavam-se na Ásia e detinham 18,95 % da movimentação total de contêineres, enquanto Roterdã detinha apenas 1,9%. Em 2010, Xangai passou a liderar o ranking dos portos segundo o tráfego de contêineres. Em 1998, Xangai movimentava 2,52 milhões de TEUs e, em 2010, 29 milhões de TEUs. Isso significa um crescimento da ordem de 11,6 vezes. Por conseguinte, estamos diante de uma reconfiguração do tráfego de contêineres nos principais portos, em razão do aumento das operações e especializações de portos em concentradores, transbordo (*transshipment*) e os portos alimentadores. A Tabela 14 demonstra a evolução da movimentação de contêineres dos principais portos mundiais.

Tabela 14: Tráfego de contêineres: principais terminais (TEU)

Porto	Ranking	2007	2008	2009	2010
Xangai	1	26.150.000	27.980.000	25.002.000	29.069.000
Cingapura	2	27.935.500	29.918.200	25.866.400	28.430.800
Hong Kong	3	23.998.449	24.248.000	20.983.000	23.532.000
Shenzhen	4	21.099.169	21.413.888	18.250.100	22.509.700
Busan	5	13.261.000	13.425.000	11.954.861	14.157.291
Nongbo	6	9.360.000	11.226.000	10.502.800	13.144.000
Guangzhou	7	9.200.000	11.031.300	11.190.000	12.550.000
Qingdao	8	9.462.000	10.320.000	10.260.000	12.012.000
Dubai	9	10.653.026	11.827.299	11.124.082	11.600.000
Rotterdam	10	10.790.604	10.800.000	9.743.290	11.145.804
Tianjin	11	7.103.000	8.500.000	8.700.000	10.080.000
Kaohsiung	12	10.256.829	9.676.554	8.581.273	9.181.211
Port Klang	13	7.118.714	7.970.000	7.309.779	8.870.000
Antuérpia	14	8.175.952	8.663.736	7.309.639	8.468.475
Hamburgo	15	9.900.000	9.700.000	7.010.000	7.900.000
Los Angeles	16	8.355.039	7.849.985	6.748.994	7.831.902
Tanjung Pelepas	17	5.500.000	5.600.000	6.000.000	6.530.000
Long Beach	18	7.312.465	6.487.816	5.067.597	6.263.399
Xiamen	19	4.627.000	5.034.600	4.680.355	5.820.000

Fonte: UNCTAD (2011)

Pelo exposto, é significativo o dinamismo dos portos da região da Ásia, com destaque, sobretudo, para os portos chineses (Xangai, Hong Kong, Shenzhen, Qinqdao, Ningbo e Guangzhou). Cabe enfatizar ainda que, ao contrário do que ocorre na Ásia e Europa, onde as exportações e importações são concentradas em grandes portos, nos EUA existem 185 portos,

com cerca de dois mil terminais privativos e mais mil portos secos. Destacam-se nos EUA os portos de Los Angeles com uma movimentação de 7,8 milhões de TEUs e Long Beach com 6,2 milhões de TEUs em 2010.

2.3- O sistema portuário brasileiro

A constituição do sistema portuário brasileiro está diretamente ligada à especialização da economia agro-exportadora nacional. Assim, ao longo da costa, formaram-se portos ligados à exportação de mercadorias, como por exemplo, o Porto de Santos (1870), ligado ao café; o de Manaus (1889), relacionado à borracha; o de Paranaguá (1872), ligado à erva-mate; o de Recife (1909), vinculado à cana-de-açúcar; o de Rio Grande (1872), associado à pecuária, entre outros. Cabe destacar que, no fim do século XIX e início do século XX, foram criadas, por intermédio de decretos, várias companhias privadas com os objetivos de construir e administrar alguns portos brasileiros²⁹. Outros decretos repassavam para os estados o direito de administrar, conservar e fazer melhoramentos nos portos por eles administrados (Paranaguá, São Luis, São Francisco do Sul, Vitória, Niterói, São Sebastião, Pelotas, Aracaju, Cabedelo, Maceió, Fortaleza e Recife).

A diversificação da economia brasileira, via-industrialização substitutiva de importações, pós-1930, exigiu a criação de instituições reguladoras como o Departamento Nacional de Portos e Navegação (1934), renomeado como Portobrás em 1973, a modernização do sistema portuário, a construção de novos portos (Macapá, Itaqui, Areia Branca, etc.) e a construção de terminais privativos.

Em 1944, com o Decreto-Lei nº 6.640, foi autorizado às empresas privadas construir e operarem terminais privados e, com o Decreto-Lei nº 5, de 1996, confirmava-se que qualquer pessoa ou empresa poderia ter seus terminais portuários destinados a uso próprio. A partir de então, começaram a surgir por toda a costa terminais, que se especializaram em certos produtos, particularmente os da Petrobrás (petróleo e gasolina), Vale do Rio Doce (minérios), Cosipa (produtos siderúrgicos), Cargill, Cutrale, Incobrasa e Trevo (alimentos), entre outros (OLIVEIRA, 2007, p. 38).

²⁹ Porto de Manaus (Manaos Harbour Company Limited); porto de Belém (porto of Pará); Porto de Recife (société de Construcion du Port de Pernambuco); Porto do Rio de Janeiro (Compagnie du Port de Rio de Janeiro); Porto do Rio Grande (Compagnie Française Du Port de Rio Grande do Sul), Porto de Salvador (société de Construction Du Port de Bahia); Portos de Amarração, Fortaleza e Natal (North Griffiths) e porto da Paraíba (C.H. Walker & Co. Nelle) (BRASIL, 1923).

A partir do final dos anos de 1980, teve início, no Brasil, um intenso debate sobre a privatização dos portos brasileiros. Assunto esse que já vinha sendo indicado nos anos de 1980, por Ignácio Rangel, que defendia a Concessão de serviços públicos para a iniciativa privada³⁰. Segundo Rangel (2005, p. 511), os serviços de utilidade pública estão organizados como concessões de serviços públicos a empresas públicas; conseqüentemente, a única garantia possível é o aval do tesouro, o qual tem por lastro receitas correntes futuras. Ora, as receitas futuras são atualmente receitas presentes, muito aquém dos encargos garantidos. Daí a necessidade de privatizar pelo menos alguns desses serviços como meio de substituir a garantia fidejussória do aval pela garantia real da hipoteca³¹.

Em 1990, com a extinção da Portobrás, o sistema portuário nacional passou a ser administrado pelas Companhias das Docas. Em 1993, foi promulgada a Lei nº 8.630/93 com o intuito de modernização dos portos. Os objetivos da lei eram: (a) criar mecanismos para a concessão da operação e arrendamento de áreas portuárias; (b) incentivar a concorrência entre os portos e terminais portuários e (c) reformular as relações de trabalho e eliminar o monopólio dos sindicatos. No plano administrativo, a referida lei criou a Administração do Porto Organizado (APEO) composto pelo Conselho de Autoridade Portuária (CAP) e pela Administração do Porto (AP). No que diz respeito à operação portuária, a lei introduziu os operadores portuários e o Órgão Gestor de Mão de Obra do Trabalho Portuário Avulso (OGMO), responsável pela contratação, formação de escala e alocação de trabalhadores (portuários e avulsos).

Oliveira (2007, p. 51) lembra que “o grande mérito da Lei 8.630 foi estabelecer ampla e definitivamente o espírito de competição no sistema portuário com imediata influência no aprimoramento dos serviços”. Essa lei foi complementada por outra, a de nº 8.987, que visava regulamentar as concessões, permissões e implantar resoluções de exploração do porto público na forma de arrendamentos, bem como decretar a exploração de terminais e portos públicos (ANTAQ, 2011).

Em 1995, foi criado o grupo executivo pela modernização dos portos (GEMPO) cuja prioridade é implementar e monitorar o programa integrado de modernização portuária (PIMOP). O programa de privatização dos portos foi impulsionado com a Lei nº 9.277/96, que autorizava a União, por meio do Ministério do Trabalho, a delegar a administração e a exploração dos portos públicos aos municípios e estados, com prazo de 25 anos renováveis.

³⁰ O debate dividia-se entre o estatismo versus o privatismo. Na visão de Rangel (2005, p. 17), “toda a vez que a economia brasileira entra em recessão, a questão estatização versus privatização entra em pauta. Qual é o segmento que vai ser estatizado e qual é o que vai ser privatizado?”

³¹ Entrevista publicada inicialmente na Revista do Iparides, v. 9, n. 5, maio de 1987.

Em 2001, foi criada a Lei nº 10.223/01, que criou o Departamento Nacional de Infraestrutura e Transportes (DENIT) e a Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ). Já em setembro de 2003, foi criada a Comissão Nacional Permanente Portuária (CNPP), que passou a denominar-se Comissão Nacional Portuária em 2011.

Em que pese os esforços do governo brasileiro em modernizar o sistema portuário, o relatório de competitividade global de 2012/13 do Fórum Econômico Mundial classificou a infraestrutura brasileira na 135ª colocação (CNT, 2012). Ainda segundo o CNT (2012), em 2011 eram necessários R\$ 5,7 bilhões somente para obras emergentes de dragagem e derrocamento, ampliação de extensão portuária, acesso terrestre e construção de novos portos.

Diante da realização da Copa do Mundo de 2014 no Brasil, o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) estimou mais de R\$ 740 milhões para investimentos no sistema portuário brasileiro. Serão investidos R\$ 36 milhões em Salvador (adaptação de armazém para terminal de passageiros); em Recife, o investimento será de R\$ 21,8 milhões (adaptação de armazém para terminal de passageiros); em Natal, serão R\$ 53,7 milhões (adaptação de armazém para terminal de passageiros, aumento do cais e terminal de passageiros); em Fortaleza, serão R\$ 105,9 (construção de terminal, cais e berço); em Santos, serão R\$ 119,9 milhões (alinhamento do cais); no Rio de Janeiro, serão R\$ 314 milhões (implementação de três piers); em Manaus, serão R\$ 89,4 milhões (adaptação de armazém para terminal de passageiros).

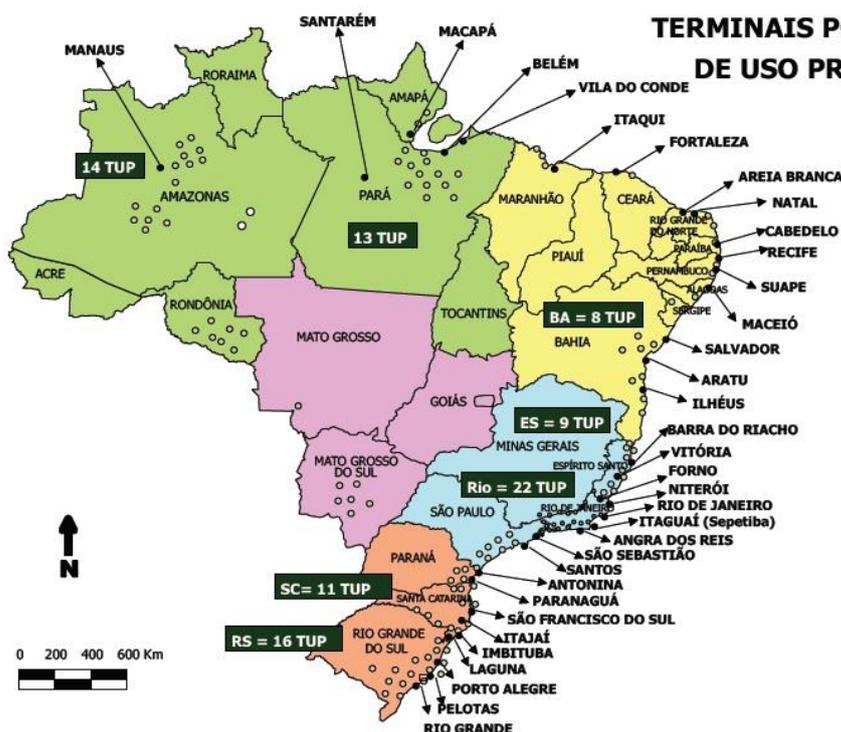
Em termos gerais, o Brasil dispõe atualmente de 34 portos organizados e 129 terminais de uso privativo (TUP) conforme demonstram a Figura 1 e a Figura 2.

Figura 1: Localização dos 34 portos brasileiros



Fonte: Antaq, 2012

Figura 2: Localização dos TUPs



Fonte: Antaq, 2012

3- A movimentação de cargas nos portos brasileiros

Os portos e terminais privados brasileiros movimentaram 886 milhões de toneladas em 2011, o que significa um crescimento de 203% em relação ao ano de 1999 (Tabela 15).

Tabela 15: Evolução na movimentação de cargas, por natureza e total – 1999-2011

Ano	Granel Sólido (t)	Granel Líquido (t)	Carga Geral (t)	Total
1999	242.505.100	145.254.561	47.950.236	435.709.897
2000	281.292.313	154.555.572	48.812.755	484.660.640
2001	289.265.117	163.986.765	52.955.002	506.206.884
2002	301.972.374	163.135.324	63.897.353	529.005.051
2003	336.276.308	161.886.081	72.627.666	570.790.055
2004	369.611.250	166.555.087	84.554.208	620.720.545
2005	392.903.932	163.717.494	92.797.355	649.418.781
2006	415.727.739	175.541.324	101.564.405	692.833.468
2007	457.435.373	194.598.576	102.682.706	754.716.655
2008	460.184.343	195.637.355	112.501.852	768.323.550
2009	432.985.386	197.934.640	102.011.115	732.931.141
2010	504.765.400	210.371.070	118.799.264	833.935.734
2011	543.108.089	212.302.167	130.645.022	886.055.278

Fonte: ANTAQ (2012)

Com base na Tabela 15, pode-se verificar que, enquanto o granel sólido cresceu 224%% entre 1999-2011, o movimento de carga geral aumentou 276% e o de granel líquido 146%, no mesmo período. Regionalmente, o Sudeste representa 54,10% do total do movimento de granéis sólidos, 57,38% dos líquidos e 60,41% da carga geral, contra 26,1% da movimentação de granéis sólidos no Nordeste; 20,4% dos líquidos e 12,23% do movimento de carga geral. Contudo, a região Sul participa com 16,5% da movimentação da carga geral.

Em 2011, o total de cargas movimentadas nos portos organizados foi da ordem de 309 milhões de toneladas (Tabela 16). Desse total, 57,92% foram de granéis sólidos contra 27,83% de carga geral. Em termos de movimentação total, destaca-se o Porto de Santos, com 85,9 milhões de toneladas movimentadas. Isso representa 27,5% do total.

Com base na Tabela 16, constata-se ainda que o Porto de Itaguaí, no Rio de Janeiro, participa com 18,7% do total de carga movimentada, seguido do Porto de Paranaguá com 11% e do porto do Rio Grande com 5,5%. Portanto, esses portos detêm 63,6% do total movimentado. Entretanto, enquanto o porto de Itaguaí detém 30,7% da movimentação de granéis sólidos, o porto de Santos detém 20,6% seguido do porto de Paranaguá com 14,5%. Na movimentação de granéis líquido, destaca-se o porto de Santos com 28,5% de participação contra 16,6% do porto de Itaqui no Maranhão e 11,9% do porto de Suape(PE).

Em termos de carga geral, novamente destaca-se o porto de Santos com 40,6%, seguido do porto de Paranaguá com 9,3% e do porto de Rio Grande com 8,1%. Outras conclusões podem ainda ser extraídas da tabela em foco. A primeira é que, em carga geral, a movimentação desse tipo de carga é mais distribuída entre os portos. A segunda é a existência de uma especialização no tipo de carga. O Porto de Itajaí, por exemplo, dedica-se à movimentação de carga geral, enquanto o Porto de Areia Branca (RN) movimenta apenas granéis sólidos. A terceira conclusão é que os portos localizados no Sul do Brasil movimentam apenas 23,3% do total geral de cargas.

Utilizando-se os dados da ANTAQ (2012), elaborou-se a Tabela 17, que demonstra a evolução da movimentação da carga geral nos principais portos organizados entre 2002-2011. Assim sendo, no período em questão, o Porto de Santos (SP) movimentou um total de 256 milhões de toneladas, o que representou 26,9% do total contra 61,9 milhões de toneladas do Porto do Rio Grande (6,3%) e 60,9 milhões de toneladas de Paranaguá (PR). Contudo, chama a atenção que, enquanto o Porto de Santos, o de Suape (PE) e outros aumentaram sua

participação na movimentação de carga geral, o Porto de Paranaguá reduziu, juntamente como porto de Itajaí (SC).

Tabela 16: Movimentação total de cargas nos portos organizados

Porto	Granel Sólido (t)	Granel Líquido (t)	Carga Geral (t)	Total
Macapá-AP	832.975	474.477	26.262	1.333.713
Porto Velho-RO	1.981.728	-	112.647	2.094.375
Belém-PA	706.608	2.173.096	345.744	3.225.448
Santarém-PA	2.062.385	138.301	144.739	2.345.425
Vila do Conde-PA	13.602.389	2.013.122	998.511	16.614.022
Itaqui-MA	6.732.456	7.004.360	177.002	13.913.818
Fortaleza-CE	1.198.426	2.083.965	1.027.581	4.309.971
Areia Branca-RN	2.523.650	-	-	2.523.650
Natal-RN	185.434	441	173.217	359.092
Cabedelo-PB	980.012	741.505	33.425	1.754.942
Recife-PE	1.586.628	22.244	389.804	1.998.676
Suape-PE	756.381	5.154.161	5.093.652	11.004.193
Maceió-AL	2.323.711	939.847	41.986	3.305.545
Aratu-BA	1.798.260	3.389.815	267	5.188.342
Ilhéus-BA	213.006	-	54.093	267.100
Salvador-BA	409.050	36.997	3.038.172	3.484.219
Vitória-ES	2.467.129	344.330	5.301.288	8.112.748
Angra dos Reis-RJ	-	-	31.839	31.839
Forno-RJ	350.507	-	16.715	367.222
Itaguaí-RJ	55.415.164	-	2.715.881	58.131.045
Niterói-RJ	-	-	86.421	86.421
Rio de Janeiro- RJ	1.345.535	157.160	6.203.928	7.706.623
Santos-SP	37.770.018	12.792.866	35.432.225	85.995.109
São Sebastião-SP	587.962	-	82.099	670.061
Antonina-PR	1.102.632	12.516	93.036	1.208.184
Paranaguá-PR	26.735.599	2.446.738	8.236.186	37.418.523
Imbituba-SC	1.868.316	113.243	330.172	2.311.731
Itajaí-SC	-	-	4.353.794	4.353.794
São Francisco do Sul-SC	5.369.026	164.941	4.555.544	10.089.511
Estrela-RS	58.593	-	-	58.593
Pelotas-RS	24.899	-	-	24.899
Porto Alegre-RS	774.735	-	10.488	785.224
Rio Grande-RS	8.125.494	2.711.126	7.096.593	17.933.213
T O T A L	179.888.707	42.915.251	86.203.311	309.007.270

Fonte ANTAQ (2012)

Tabela 17: Evolução da movimentação de carga geral nos portos organizados 2002-2011 (milhões de toneladas)

Carga Geral	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	TOTAL
Santos-SP	18.1	20.8	26.2	29.2	32.0	32.3	33.5	28.5		35.4	256.0
Paranaguá-PR	4.6	5.6	6.6	7.4	7.8	8.5	9.7	9.4	0.5	0.8	60.9
Rio Grande-RS	4.3	5.1	6.0	6.3	6.2	6.4	6.7	6.9	7.0	7.0	61.9
Rio de Janeiro-RJ	4.6	5.3	5.6	5.9	6.6	6.5	6.4	5.4	3.3	6.2	55.8
Vitória-ES	3.3	3.3	3.9	4.6	5.3	5.5	5.0	3.7	4.7	5.3	44.6
Suape-BA	1.2	0.8	1.6	2.0	2.3	2.9	3.9	3.3	4.1	5.0	27.1
São Franc.-SC	2.5	2.7	3.5	3.4	3.3	3.5	3.4	2.8		4.5	29.6
Itajaí-SC	3.6	4.3	5.3	6.4	6.8	7.2	6.7	1.7	4.1	4.3	50.4
Salvador-BA	1.9	2.1	2.2	2.4	2.4	2.6	3.1	2.7	2.9	3.0	25.3
TOTAL	63.8	72.6	84.5	92.7	101.5	102.6	112.5	102.0	118.7	130.6	981.5

Fonte: ANTAQ (2012)

Em termos de movimentação de granéis líquido, os dados da ANTAQ (2012) demonstram que, entre 2002-2011, foram movimentadas cerca de 1.840 milhões de toneladas; destas, 9,5% couberam ao Porto de Aratu, na Bahia. No entanto, entre 2002-2011, sua participação reduziu-se de 18,7 milhões de toneladas para 3,3 milhões de toneladas (Tabela 18). Nela, pode-se ainda perceber o crescimento do Porto de Suape (PE) e o do Porto de Itaqui (MA) na movimentação de granéis líquidos.

Tabela 18: Evolução da movimentação de líquido nos portos organizados 2002-2011 (milhões de toneladas)

Sólido	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	TOTAL
Santos-SP	11.3	12.9	13.5	13.0	14.5	15.1	14.3	13.3	13.0	12.7	133.6
Itaqui-MA	5.3	4.8	4.6	5.5	5.8	6.3	6.5	6.3	6.9	7.0	59.0
Suape-BA	2.9	2.2	2.2	2.2	2.8	3.0	4.0	3.6	4.1	5.1	32.1
Aratu-BA	18.7	19.2	23.1	25.4	25.0	26.6	27.4	3.8	3.8	3.3	176.3
Rio Grande-RS	3.5	3.7	3.9	3.3	3.9	4.2	3.8	2.4	2.6	2.7	34.0
Belém-PA	1.4	1.4	1.7	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.1	2.1	18.2
TOTAL	163.1	161.8	166.5	163.7	175.5	194.5	195.3	197.9	210.3	212.0	1.840.6

Fonte: ANTAQ (2012)

Para a movimentação de sólidos, verificou-se, entre 2002-2011, uma queda de volume movimentado de 214 milhões de toneladas para 179, 8 milhões, conforme Tabela 19.

Tabela 19: Evolução da movimentação carga sólida nos portos organizados 2002-2011 (milhões de toneladas)

Sólido	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	TOTAL
Itaguaí-RJ	41.5	49.2	56.8	64.0	70.6	35.2	43.0	46.3	50.5	55.4	512.5
Santos-SP	23.9	26.2	27.8	29.6	29.6	27.3	29.1	33.7	38.3	37.7	303.2
Paranaguá-PR	19.2	22.5	21.0	17.8	20.3	25.1	20.2	19.5	26.4	26.7	218.7
Vila do Conde-PA	6.0	8.4	9.0	8.9	14.2	12.7	14.4	13.3	13.2	13.6	113.7
Rio Grande-RS	8.9	13.1	12.2	8.2	12.2	15.7	5.5	5.4	6.0	8.1	95.3
Itaqui-MA	59.5	63.3	72.0	80.11	87.6	6.5	6.9	5.2	5.2	6.7	39.3
Belém-PA	10.6	14.0	16.9	17.5	18.0	0.2	0.1	0.3	0.5	0.7	78.8
São Francisco-SC	2.4	2.8	3.0	4.0	4.3	4.6	4.1	3.8	5.3	5.3	39.6
Tubarão-ES	74.0	75.7	83.8	97.5	93.2	103.4	98.4	82.8	106.7	109.1	924.6
Praia Mole-ES	12.7	11.8	13.1	11.2	10.8	11.5	13.3	-	-	0.9	85.3

Fonte: ANTAQ (2012)

Dentre os portos que mais movimentaram carga sólida, destaca-se o Porto de Itaguaí (RJ) com 17,39% no período, contra 13,34% de Itaqui do Maranhão e 10,2% do Porto de Santos. Ressalta-se ainda na Tabela 19 o crescimento de participação do Porto de Vila do Conde, no Pará, que cresceu de seis milhões de toneladas em 2002 para 13,6 milhões em 2011. Isto é, ocorreu um aumento de 2,2 vezes contra 2,2 vezes de crescimento do Porto de São Francisco do Sul (SC) e 1,5 vez de Santos. Em compensação, verifica-se ainda na tabela a queda de participação do Porto Itaqui. do Maranhão. e do Porto de Belém.

De um total de 130 milhões de toneladas de carga geral movimentada em 2011, 19,38% % é dominado por quatro terminais privados: o TUP Portocel-ES, que detém 6,6%; o TUP de Praia Mole, no Espírito Santo; o TUP Portonave (SC), com 4,3%; e o TUP Super Terminais (AM), com 3 %. Em termos de sólido, destacam-se os TUPs de Tubarão (ES), com 20 %; o TUP de Porto Madeira, de Manaus, com 18,78%; e o TUP MDR (RJ), com 6,8%. Já na movimentação de carga líquida, três terminais de usos privados detêm 51,4%, com destaque para o TUP Almirante Barroso, de São Paulo, com 23,3%, e o TUP Almirante Max da Fonseca, com 18,25%.

Em termos de percursos, cabe destacar que, do total movimentado de 886 milhões de toneladas, 21,78% é de navegação de cabotagem contra 74,26% de longo curso, conforme Tabela 20.

Tabela 20: Evolução da movimentação de carga, por navegação e total – 1994-2011 (Milhões de toneladas)

Ano	Longo Curso (t)	Cabotagem (t)	Total
1994	264.048.343	84.248.720	360.418.100
1995	277.686.268	97.827.217	387.688.988
1996	275.482.121	100.216.395	386.384.031
1997	296.050.473	105.850.267	414.239.765
1998	309.094.475	117.339.836	443.004.594
1999	296.585.131	122.466.040	435.709.897
2000	332.118.651	134.656.001	484.660.640
2001	347.529.720	137.267.499	506.206.884
2002	370.782.938	137.023.807	529.005.051
2003	401.596.268	145.926.525	570.790.055
2004	447.136.221	148.418.917	620.720.545
2005	473.057.421	150.112.048	649.418.781
2006	502.919.319	163.520.202	692.833.468
2007	559.045.893	168.455.583	754.716.655
2008	568.404.889	172.392.766	768.323.550
2009	531.277.169	177.287.367	732.931.141
2010	616.089.467	185.822.683	833.935.735
2011	658.095.640	193.469.339	886.055.280

Fonte: ANTAQ (2012)

Nota-se na tabela que, entre 1994-2011, a navegação de longo curso cresceu 249%, contra 229% de cabotagem. Já a Tabela 21 demonstra a movimentação de cargas nos portos organizados por navegação. Enquanto os portos organizados detêm 38,90% da carga geral de longo curso, os terminais privados detêm 61,1%. O Porto de Santos participa com 11,5% do total navegado em longo curso e 29,68% do total movimentado pelos portos organizados.

Verifica-se na Tabela 22 que, na navegação de longo curso, destaca-se também o porto de Itaguaí (RJ), seguido do porto de Paranaguá (PR) e do porto do Rio Grande (RS). Em contrapartida, na navegação por cabotagem, destacam-se além do porto de Santos, o porto de Vila do Conde (PA), o porto de Suape (PE), o porto de Itaguaí (MA). Analisando-se os dados da

ANTAQ (2012), elaborou-se a Tabela 22, que demonstra a evolução da movimentação de cargas nos principais portos organizados, na navegação de longo curso entre 2002-2011.

Tabela 21: Movimentação total de cargas nos portos organizados, por navegação 2011 (Milhões de toneladas)

Porto	Longo Curso (t)	Cabotagem (t)	Total
MACAPÁ-AP	660,723	124971.00	1,333,713
PORTO VELHO-RO	-	-	2,094,375
BELEM-PA	958,949	1572323.00	3,225,448
SANTARÉM-PA	1,276,085	-	2,345,425
VILA DO CONDE-PA	8,962,544	7593876.00	16,614,022
ITAQUI-MA	10,674,469	3234409.00	13,913,818
FORTALEZA-CE	1,829,239	2479909.00	4,309,971
AREIA BRANCA-RN	379,359	906560.00	2,523,650
NATAL-RN	342,215	13727.00	359,092
CABEDELO-PB	1,077,659	677283.00	1,754,942
RECIFE-PE	1,806,582	192094.00	1,998,676
SUAPE-PE	4,934,142	6059242.00	11,004,193
MACEIÓ-AL	2,585,461	718810.00	3,305,545
ARATU-BA	3,488,808	1642144.00	5,188,342
ILHEUS-BA	263,039	-	267,100
SALVADOR-BA	2,584,624	899595.00	3,484,219
VITÓRIA-ES	7,162,608	544610.00	8,112,748
ANGRA DOS REIS-RJ	26,145	3102.00	31,839
FORNO-RJ	366,477	745.00	367,222
ITAGUAÍ (SEPETIBA)-RJ	57,487,429	643616.00	58,131,045
NITERÓI-RJ	21,093	-	86,421
RIO DE JANEIRO-RJ	7,378,635	327988.00	7,706,623
SANTOS-SP	76,670,120	9262296.00	85,995,109
SAO SEBASTIÃO-SP	636,383	-	670,061
ANTONINA-PR	1,153,025	55159.00	1,208,184
PARANAGUÁ-PR	35,059,286	2358946.00	37,418,523
IMBITUBA-SC	2,129,009	182721.00	2,311,731
ITAJAÍ-SC	4,151,536	202258.00	4,353,794
SAO FRANCISCO DO SUL-SC	8,241,136	1848375.00	10,089,511
ESTRELA-RS	-	-	58,593
PELOTAS-RS	-	-	24,899
PORTO ALEGRE-RS	483,879	60308.00	785,224
RIO GRANDE-RS	13,601,265	2158476.00	17,933,213
T O T A L	256,391,922	43763544.00	309,007,270

Fonte: ANTAQ (2012)

Tabela 22: Evolução da movimentação de carga nos principais portos brasileiros (longo curso) Milhões de toneladas

Porto	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2011
Manaus-AM	1.8	1.8	2.6	2.4	2.9	2.6	3.8	0.6
Vila do Conde-PA	2.6	3.8	4.7	3.8	6.8	7.7	11.2	8.9
Itaqui-MA	58.8	61.1	69.7	78.6	86.2	91.3	97.8	10.6
Suape-BA	1.7	0.9	1.2	1.4	1.7	2.5	3.3	4.9
Aratu-BA	6.1	7.0	8.9	8.7	7.8	9.4	10.3	3.4
Salvador-BA	1.8	2.1	2.3	2.3	2.1	2.5	5.0	2.5
Vitória-ES	5.5	5.7	6.9	7.0	7.3	16.0	17.6	7.1
Itaguaí-RJ	41.7	50.0	58.0	65.6	73.6	85.9	83.5	57.0
Rio de Janeiro-RJ	7.8	7.8	8.4	9.0	9.8	10+9	10.4	7.3
Santos-SP	45.6	50.3	58.0	64.0	66.7	70.1	73.5	76.6
Paranaguá-PR	25.5	29.6	29.0	26.7	29.1	34.2	30.7	35.0
Itajaí-SC	3.6	4.2	5.1	6.3	6.6	6.8	6.7	4.1
S. Franc. do Sul-SC	7.8	8.4	8.7	9.8	9.1	10.0	9.9	8.2
Rio Grande-RS	12.0	16.1	16.3	12.5	16.7	18.8	17.8	13.6
Angra-RJ	7.1	7.1	6.8	5.9	9.3			

Fonte: ANTAQ (2012)

Com base na Tabela 22, constata-se o crescimento de participação do Porto de Vila do Conde (PA) na navegação de longo curso entre o período 2002-2011. Em 2002, este porto movimentava 1,8 milhão de toneladas e, em 2011, 8,9 milhões de toneladas. Isso representou um crescimento de 4,9 vezes, contra um crescimento de Itaguaí de 1,3 vez e Santos com 1,6 vez. Por outro lado, percebe-se a redução de participação do Porto de Aratu (BA), de 6,1 milhões de toneladas para 3,4 milhões. Isto é, houve uma diminuição de 55% contra a excepcional queda de participação do porto de Itaqui de 58,8 milhões de toneladas em 2002 para 10,6 milhões de toneladas em 2011. Esse fato representou uma queda de 180%. Destaca-se que, entre 2002-2008, este porto apresentou um crescimento da ordem de 55%.

Para a navegação de cabotagem, os dados demonstram que o Porto de Aratu (BA) perdeu representatividade, pois, se em 2002 ele movimentou 14,8 milhões de toneladas, em 2011 movimentou apenas 1,6 milhão de toneladas, o que representa uma queda de 108%. Cabe frisar, conforme a Tabela 23, que este porto vinha mantendo crescimento até 2008.

Tabela 23: Evolução da movimentação de carga nos principais portos brasileiros (cabotagem) – 2002-2011(milhões de toneladas)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2011
Vila do Conde-PA	4.7	6.4	6.6	7.2	10.5	9.6	3.8	7.5
Suaape-BA	2.5	2.1	2.6	2.8	3.4	3.1	5.2	4.9
Rio de Janeiro-RJ	5.5	6.6	6.1	6.6	6.6	1.9	1.7	3.2
Santos-SP	7.7	9.7	9.6	7.8	9.5	10.6	9.7	9.2
Paranaguá-PR	2.2	2.8	2.4	2.4	2.7	3.3	3.2	2.3
Rio Grande-RS	1.2	1.7	1.7	1.5	1.4	3.0	3.1	2.1
São Sebastião-SP	42.5	43.1	42.5	41.5	39.4	41.9	38.4	-
Aratu-BA	14.8	14.7	17.5	19.5	20.2	20.8	21.2	1.6

Fonte: ANTAQ (2012)

Ainda com base na Tabela 23, observa-se o crescimento de participação de Santos em torno de 19,49% e de Vila do Conde com 59,57%, contra 75% do Rio Grande. Chama ainda a atenção a redução de participação do porto do Rio de Janeiro de 58,1%.

Os dados da ANTAQ (2012) serviram ainda para análise da movimentação de carga na navegação de longo curso e de cabotagem nos terminais de uso privativo. De um total de 409 milhões de toneladas movimentadas por navegação de longo curso nos TUPs brasileiros em 2011, 38,3% fizeram-se nos TUPs do Espírito Santo e 26,18% nos TUPs localizados no Maranhão. Nos TUPs do Espírito Santo, merecem destaque o TUP da CVRD Tubarão com 71,24% do total movimentado pelos TUPs do estado, seguido pelo TUP Ponta do UBU com 14,37%. No Maranhão, destaca-se o TUP de Ponta da Madeira com 97,11% de movimentação.

Nos TUPs do Rio de Janeiro, com representatividade de 16,45% do total, destaca-se o TUP Almirante Maximiliano da Fonseca, com 31,4% do total dos TUPs do estado.

Na navegação de cabotagem, com um total de 149 milhões de toneladas movimentadas em 2011, o destaque é para os TUPs localizados no estado de São Paulo com 28,25% de participação do total, contra 18,89% dos TUPs localizados no Rio de Janeiro e 14,44% dos TUPs baianos. No estado de São Paulo, o TUP Almirante Barroso detém 96,19% dos 42,1 milhões de toneladas movimentadas em 2011. No Rio de Janeiro, o TUP Maximiliano da Fonseca detém 63,47% do total movimentado pelos TUPs do estado. Já na Bahia, o TUP Madre de Deus movimentou 80,93%. Portanto, na navegação por cabotagem, houve um elevado grau de concentração das cargas movimentadas por um número reduzido de TUPs.

A Tabela 24 apresenta o movimento de cargas nos principais estados onde se localizam os TUPs (total, longo curso, cabotagem e interior). Nela, pode-se observar que, além do domínio dos TUPs localizados no Maranhão e Rio de Janeiro, na navegação a longo curso, e São Paulo, Rio de Janeiro e Bahia, na movimentação de cabotagem, é significativa a participação de São Paulo e Rio Grande do Sul na navegação de longo curso e Pará, Maranhão e Santa Catarina na navegação por cabotagem.

Tabela 24: Movimento de cargas nos principais estados onde se localizam os TUPs (total, longo curso, cabotagem e interior)

Estado	Longo Prazo	Cabotagem	Interior	Total
Amapá	5.2			5.4
Rondônia			1.7	1.7
Pará	9.2	15.4		27.1
Amazonas	7.1	4.6	9.7	21.6
Maranhão	105.6	9.3		114.1
Ceará	2.9	0.8		3.7
Rio G. do Norte		3.0		3.0
Sergipe	0.8	3.2		4.1
Bahia	6.4	21.5		27.9
Espírito Santo	153.6	7.6		161.6
Rio de Janeiro	66.2	28.2		95.1
São Paulo	17.3	42.1		59.5
Paraná	1.4			1.5
Santa Catarina	8.5	7.8		16.3
Rio G. do Sul	16.6	4.8		26.5
Mato G. do Sul			5.4	5.4

Fonte ANTAQ (2012)

Com base na Tabela 24, constata-se ainda que o Pará movimentou 15,4 milhões de toneladas por cabotagem, e o seu desempenho em longo curso foi de 9,2 milhões de toneladas movimentadas. Nesse estado, destacam-se, para o percurso de longo prazo, o TUP de Trombetas que detém 91,5% da navegação de longo curso e 75,3% de cabotagem. No Maranhão, apesar da

especialização fazer-se em longo curso, os TUPs do referido estado participam com 6,42% do total de cabotagem, com destaque para o TUP de Alumar, que sozinha participa com 97,84% do total de cabotagem, movimentando pelos TUPs do estado. Os TUPs do Rio Grande, com participação de 4,1% do total movimentado na navegação de longo curso, participam apenas com 3,2% na navegação de cabotagem.

Em contrapartida, os TUPs de Santa Catarina participam com 5,2% do total movimentado por cabotagem. No Rio Grande do Sul, destaca-se para longo curso o TUP de Almirante Soares Dutra com 38,55% de participação do total dos TUPs localizados no estado, contra 36,1% da Cargill. Em Santa Catarina, destaca-se, para cabotagem, o TUP de São Francisco do Sul.

Na Tabela 24, nota-se ainda que no Mato Grosso do Sul e em Rondônia predomina a navegação por interior. No primeiro local, destaca-se o TUP Gregório Curvo com 44,4% contra 27,7 do TUP Granel Química. No segundo caso, destaca-se o TUP da Cargill com 52,94% de movimentação de carga. Contudo, na Amazônia verifica-se que seus TUPs participam dos três tipos de navegação. No longo curso, sua participação é de 1,7% do total geral movimentado e na cabotagem 3,08%. Mas no interior as suas 9,7 milhões de toneladas movimentadas representam 39,43% do total geral movimentado pelo interior.

Na navegação de longo curso, apenas o TUP Super Terminais detém 45% contra 30,9% do TUP Hermasa. Na cabotagem, o TUP de Manaus detém 54,3% contra 23,9% do TUP de Chibatão, do total de 4,6 milhões movimentados. Na navegação por interior, a participação dos TUPs é mais pulverizada: o TUP de Hermasa detém 24,7, o TUP de Manaus 23,7%, o TUP Solimões com 20,6% e o TUP Ibepar com 10,30% de participação.

3.1- Movimentações de contêineres nos portos brasileiros e terminais de uso privativo

Os portos organizados e os terminais de uso privativo movimentaram o Brasil movimentou em 1998 cerca de dois milhões de TEUs contra 26,2 milhões de TEUs dos EUA e 182 milhões de TEUs do mundo. Entretanto, em termos de crescimento, o Brasil apresentou entre 1998-2009 um índice de 305% contra 70,4% dos EUA e 255% do mundo. A Tabela 25 demonstra a movimentação de contêineres nos portos.

Em termos evolutivos, verifica-se no Gráfico 3 que, entre 1998-2009, o Brasil saiu de 0% em 1998, para 200,6% de crescimento, em 2009, contra 42,2% de crescimento dos EUA e 155,9% de aumento do total de contêineres movimentados no mundo.

Em termos de movimentação total de cargas nos portos brasileiros, percebe-se que entre 2001-2011 a movimentação de contêineres cresceu de 29 milhões de toneladas para 84,7 milhões de toneladas. Isso representou um crescimento da ordem de 285%, conforme demonstra a Tabela 26.

Verifica-se ainda na Tabela 26 que o movimento de carga cresceu de 506,2 milhões de toneladas para 883,2 milhões de toneladas em 2011. Isso é um crescimento da ordem de 74,4%. Já a relação contêiner/carga evoluiu de 5,9% para 9,6% no mesmo período. Analisando-se o movimento de carga geral, percebe-se um crescimento da ordem de 246%, enquanto a relação contêineres/carga cresceu de 56,1% para 65,1%, (Gráfico 4).

em 2011 7.902.074 contêineres, o que representou 8.120.130 TEUs. Em termos evolutivos, pode-se afirmar que, entre 1998-2011, o crescimento quantitativo foi da ordem de 553%. Comparando-se com os EUA e o mundo, o Brasil movimentou em 1998 cerca de dois milhões de TEUs contra 26,2 milhões de TEUs dos EUA e 182 milhões de TEUs do mundo. Entretanto, em termos de crescimento, o Brasil apresentou entre 1998-2009 um índice de 305% contra 70,4% dos EUA e 255% do mundo. A Tabela 25 demonstra a movimentação de contêineres nos portos.

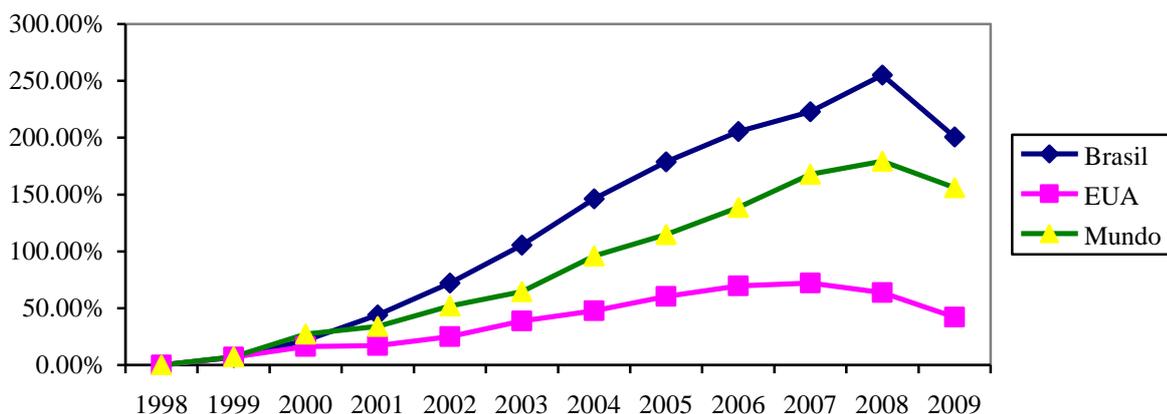
Tabela 25: Movimentação de contêineres nos portos

Ano	Milhões TEU		
	Brasil	EUA	Mundo
1998	2,0	26,2	182,0
1999	2,2	28,0	195,3
2000	2,5	30,4	231,7
2001	2,9	30,7	243,8
2002	3,5	32,7	276,6
2003	4,2	36,3	299,3
2004	5,0	38,7	356,7
2005	5,7	42,0	390,9
2006	6,2	44,4	434,3
2007	6,6	45,0	487,1
2008	7,2	42,8	508,4
2009	6,1	37,2	465,7

Fonte: ANTAQ (2010)

Em termos evolutivos, verifica-se no Gráfico 3 que, entre 1998-2009, o Brasil saiu de 0% em 1998, para 200,6% de crescimento, em 2009, contra 42,2% de crescimento dos EUA e 155,9% de aumento do total de contêineres movimentados no mundo.

Gráfico 3: Evolução na movimentação de contêineres nos portos



Fonte:

ANTAQ (vários anos)

Em termos de movimentação total de cargas nos portos brasileiros, percebe-se que entre 2001-2011 a movimentação de contêineres cresceu de 29 milhões de toneladas para 84,7 milhões de toneladas. Isso representou um crescimento da ordem de 285%, conforme demonstra a Tabela 26.

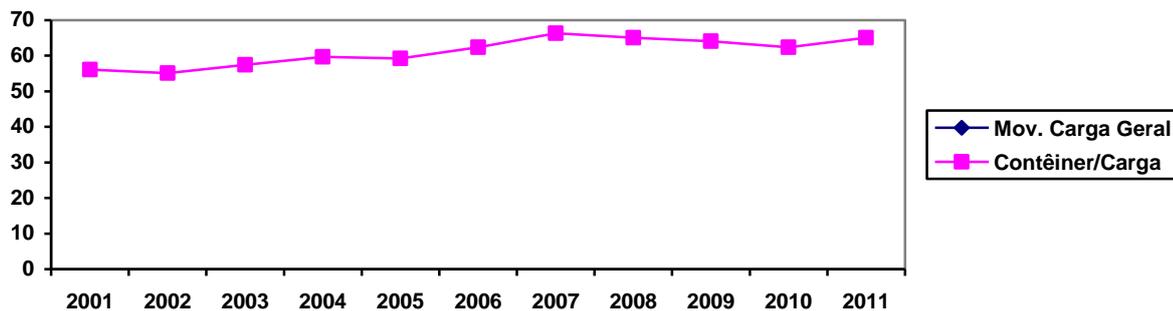
Tabela 26: Porcentagem de utilização dos contêineres na movimentação total nos portos brasileiros

Ano	Toneladas		
	Mov. Contêiner	Mov. Carga	Contêiner/Carga
2001	29.728.149	506.206.884	5,9%
2002	35.228.703	529.005.051	6,7%
2003	41.671.676	570.790.055	7,3%
2004	50.476.278	620.720.545	8,1%
2005	54.963.489	649.418.781	8,5%
2006	63.338.350	692.833.468	9,1%
2007	68.045.384	754.716.655	9,0%
2008	73.248.231	768.323.550	9,5%
2009	65.393.665	732.931.141	8,9%
2010	74.630.765	833.882.799	8,9%
2011	84.786.184	883.203.103	9,6%

Fonte: ANTAQ (2012)

Verifica-se ainda na Tabela 26 que o movimento de carga cresceu de 506,2 milhões de toneladas para 883,2 milhões de toneladas em 2011. Isso é um crescimento da ordem de 74,4%. Já a relação contêiner/carga evoluiu de 5,9% para 9,6% no mesmo período. Analisando-se o movimento de carga geral, percebe-se um crescimento da ordem de 246%, enquanto a relação contêineres/carga cresceu de 56,1% para 65,1%, (Gráfico 4).

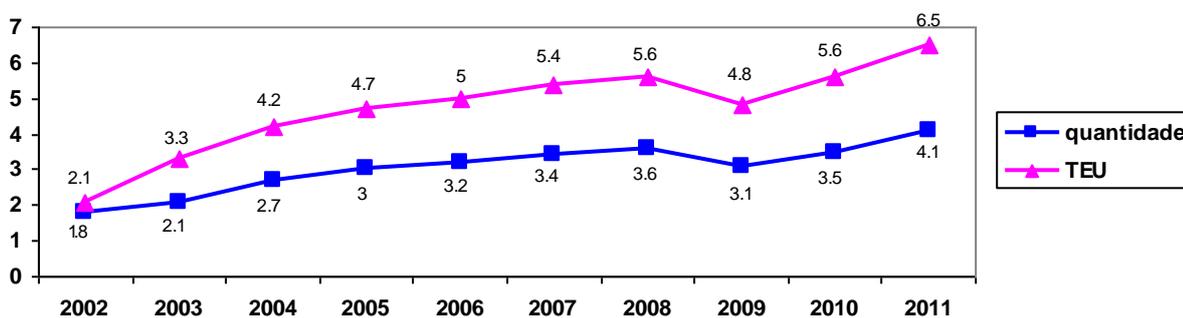
Gráfico 4: Porcentagem de utilização dos contêineres na movimentação de carga geral nos portos brasileiros



Fonte: ANTAQ (2012)

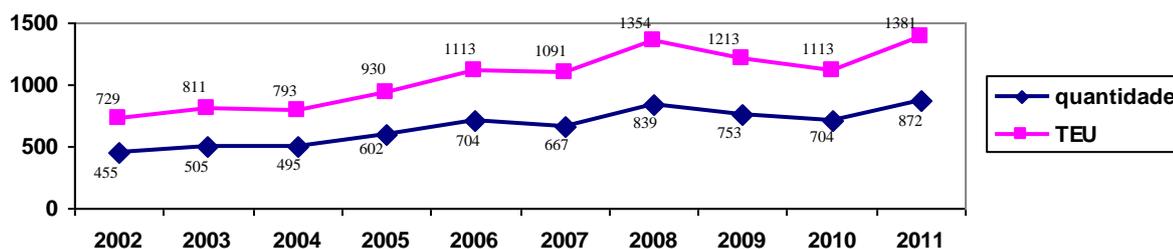
Analisando-se o percurso, pode-se constatar, com base nos dados do relatório anual da ANTAQ (2012), que, entre 2002-2011, a quantidade de contêineres movimentados, longo curso, nos portos e terminais de uso privado, cresceu de 1,8 milhão para 4,9 milhões, representando um crescimento da ordem de 257% %, contra 235% da quantidade de TEUs. Na navegação por cabotagem, o crescimento em quantidade de contêineres foi de 91,6%, crescendo de 455,8 mil contêineres para 872,4 mil contêineres, conforme demonstra o Gráfico 5. Já em quantidade de TEUs, o aumento foi da ordem de 89,4%, pulando da casa de 729,1 mil de TEUs para 1.381,0o milhão no mesmo período (Gráfico 6).

Gráfico 5: Evolução da movimentação de contêineres nos principais portos organizados e TUP, por quantidade na navegação de longo curso



Fonte: ANTAQ (vários anos)

Gráfico 6: Evolução da movimentação de contêineres nos principais portos organizados e TUP, por quantidade na navegação cabotagem



Fonte: ANTAQ (vários anos)

Com base nos relatórios anuais da ANTAQ (2012), elaborou-se a Tabela 27, que demonstra a movimentação de contêineres nos portos organizados do Brasil. Nota-se na Tabela 27 que, entre 1995-2011, os portos brasileiros movimentaram um total de 41,6 milhões de contêineres. A liderança foi do Porto de Santos (SP), que movimentou 17,3 milhões, o que representou 41,58%, seguido do Porto do Rio Grande (RS) com 10,09% e o do Porto de Paranaguá (PR) com 8,17%. Todavia, chama a atenção o fato de que, entre 1995-2011, enquanto o Porto de Santos (SP) cresceu em 32,3% o número de contêineres movimentados, o Porto de Suape (PE) aumentou 1.207%, contra 527% do Porto de Itajaí (SC) e 467% do Porto do Rio Grande (RS).

Tabela 27: Evolução da movimentação de contêineres nos principais portos brasileiros

Porto	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	TOTAL
Santos	591.882	547.430	580.592	564.948	546.972	554.263	713.760	836.511	1.040.642	1.247.112	1.550.000	1.603.858	1.655.713	1.745.213	1.473.615	1.757.203	1.914.999	1.737.457
Rio Grande	81.890	108.598	128.893	142.940	162.416	195.239	211.577	272.904	324.102	350.646	395.000	356.404	356.415	359.354	377.030	393.752	382.933	4.203.093
Itajaí	48.984	59.197	79.877	85.202	86.975	106.899	142.191	194.949	311.181	318.240	374.319	385.617	374.524	270.980	109.327	223.219	258.262	5.033.624
Rio de Janeiro	128.709	130.145	154.144	154.551	161.858	162.186	187.773	200.516	214.233	255.723	226.888	242.343	274.187	284.059	238.653	216.093	279.083	5.289.156
S. Edo. do Sul	55.485	87.239	64.888	78.346	96.489	112.012	112.328	159.986	187.925	168.410	152.016	165.168	191.722	150.013	118.070	74.604	120.750	1.943.435
Paraguá	91.460	77.087	88.448	99.801	113.524	147.033	161.672	156.046	206.621	224.969	252.192	290.941	341.472	340.552	359.251	315.454	396.933	5.411.264
Vitória	45.652	57.181	49.400	82.853	87.309	80.528	92.987	124.133	92.989	144.287	176.627	192.197	203.600	197.864	152.989	179.831	200.836	1.984.686
Salvador	39.240	48.386	44.414	39.118	54.521	62.935	68.005	87.446	109.414	121.788	143.463	142.289	144.192	162.650	149.568	150.292	154.914	1.511.235
Suape	22.731	29.326	42.406	52.701	46.738	59.665	71.392	73.413	95.565	92.952	120.000	116.261	158.291	200.663	162.496	217.085	274.396	1.716.081
Manaus	46.152	54.250	35.845	28.986	31.683	53.734	61.760	76.497	72.313	64.146	51.076	-	2.900	4.010	2.147	221	1.476	563.090
Fortaleza	20.498	25.523	30.674	36.412	35.979	46.592	36.540	47.537	49.042	59.343	45.092	25.497	43.156	37.947	35.208	40.669	40.071	547.798
Belém	24.709	27.296	17.478	19.025	28.263	29.539	28.928	31.885	23.402	16.968	33.533	33.321	43.465	28.769	25.477	20.568	15.110	414.423
Pecém	0	0	0	0	0	0	0	12.265	44.089	46.067	63.520	68.893	83.306	93.750	85.973	103.352	114.933	652.628
Itaguaí	0	0	0	0	0	0	4.743	10.925	12.994	18.510	89.665	133.143	177.286	162.794	196.145	143.867	87.122	986.384
BRASIL	1.274.031	1.266.770	1.356.358	1.428.717	1.482.839	1.647.950	1.928.018	2.302.448	2.826.632	3.227.472	3.768.453	3.750.032	4.163.969	4.457.569	3.865.547	4.342.306	4.993.748	41.633.668

Fonte: Relatórios ANTAQ (vários anos)

Tomando-se por base o ano de 2002, quando entra o Porto de Pecém (CE) na movimentação de contêineres, constata-se que, enquanto o porto de Pecém (CE) cresceu 937%, o porto de Itaguaí (Sepetiba-RJ) cresceu 797% no período 2002-2011. Verifica-se ainda que o porto de Itaguaí (RJ) apresenta um crescimento da ordem de 4.743 unidades movimentadas em 2001 para 196.145 unidades em 2009. Isso é um crescimento da ordem de 4.135%. Contudo, em 2011, seu movimento decaiu para 87.122 contêineres – 44% a menos que o movimento de 2009. Essa redução no número de contêineres movimentados aparece também no porto de Manaus (AM). Sua perda foi da ordem de mais de 3.000%, entre 1995-2011.

Em 2011, o Brasil movimentou 4,9 milhões de contêineres, sendo os principais portos responsáveis por 70,5% da navegação de longo curso. Somente o porto de Santos movimentou, em 2011, 1,7 milhão de contêineres em navegação de longo curso, o que representa 49,9% do total movimentado pelos principais portos, contra 10,61% de Paranaguá (PR), cujo crescimento foi de 233 mil contêineres movimentados em 2007, para 364 mil em 2011 (Tabela 28). Comparando com o ano de 2002, enquanto Santos teve um crescimento da ordem de 247%, Paranaguá teve um crescimento de 322%.

Tabela 28: Evolução da movimentação total de contêineres, nos principais portos, por quantidade na navegação de longo curso – 2007-2011

PORTO / TUP	2007	2008	2009	2010	2011
	Quantidade de Contêiner				
VILA DO CONDE-PA	10,017	14,169	16,279	18,765	20,609
BELÉM-PA	43,465	28,685	22,959	16,128	13,951
ITAQUI-MA	137	657	849	217	339
FORTALEZA-CE	21,424	18,958	19,470	23,441	24,862
NATAL-RN	4,970	9,512	7,794	8,389	9,510
SUAPE-PE	69,661	81,101	66,671	95,023	126,526
SALVADOR-BA	100,364	113,661	103,493	96,528	101,256
VITÓRIA-ES	168,302	160,746	121,546	146,532	164,774
ITAGUAÍ-RJ	105,026	134,549	95,697	77,968	91,734
RIO DE JANEIRO-RJ	253,288	257,588	214,319	190,489	241,725
SANTOS-SP	1,489,503	1,557,248	1,312,638	1,594,262	1,714,188
PARANAGUÁ-PR	233,824	226,911	258,937	294,165	364,316
IMBITUBA-SC	11,163	13,515	8,528	6,330	4,796
ITAJAÍ-SC	374,524	270,980	109,327	215,658	235,960
SÃO FRANCISCO DO SUL - SC	183,351	138,881	107,735	71,711	101,487
RIO GRANDE-RS	316,182	306,778	300,062	320,203	306,756
TOTAL principais portos	3.385.201	3.333.939	2.766.304	3.175.809	3.431.789

Fonte: ANTAQ (2012)

A Tabela 28 apresenta ainda outras conclusões. A primeira refere-se à queda de participação do porto de Belém (PA) em 32%. Porém, entre 2002-2007, esse porto teve um crescimento do número de contêineres movimentados de 33 mil para 45 mil, isto é, um

crescimento de 36%. A segunda conclusão diz respeito ao crescimento apresentado pelo porto de Vila do Conde (PA) e Suape (PE). Enquanto o primeiro cresceu duas vezes, o segundo cresceu oito vezes. Comparando-se a movimentação de contêineres em 2003, de 1.576 unidades no porto de Vila do Conde (PA), com o número de unidades movimentadas em 2011, chega-se a um crescimento de 1307%. Para Suape (PE), o movimento foi da ordem de 952% para o mesmo período, crescendo de 13.277 unidades movimentadas para 126.526 unidades. A terceira conclusão é a oscilação no número de contêineres movimentados no Porto de São Francisco do Sul (SC), no porto de Itaguaí (RJ) e no Porto de Itajaí. Contudo, se compararmos com os dados de 2002, todos esses portos apresentaram crescimento. O porto de Itaguaí (RJ) cresceu de 2.942 unidades movimentadas em 2002 para 91.734 em 2011, ou seja, um crescimento de 3.118%.

Na navegação de longo curso, destaca-se o TUP Superterminais da Amazônia, que movimentou, em 2011, 147 mil contêineres (Tabela 29). Entre 2007-2011, o TUP Superterminais cresceu 4,9 vezes contra 1,2 vez do TUP de Pecém, do Ceará.

Tabela 29: Evolução da movimentação total de contêineres, nos principais TUPs, por quantidade na navegação de longo curso – 2007-2011

PORTO / TUP	2007	2008	2009	2010	2011
	Quantidade de Contêiner				
TUP CHIBATÃO-AM	-	43,074	31,113	25,870	30,452
TUP SUPER TERMINAIS-AM	30,166	38,671	30,697	87,748	147,855
TUP PECÉM-CE	57,991	66,957	49,493	68,355	66,962
TUP BRASKARNE-SC	-	-	-	2,284	611
TUP PORTONAVE-SC	-	123,254	231,409	233,240	320,065
TUP PORTO ITAPOÁ-SC	-	-	-	-	19,313
TUP TEPORTI	-	-	-	-	93

Fonte: ANTAQ (2012)

Na evolução de cabotagem, verifica-se a liderança do porto de Santos, que detém 29,23% do total de contêineres movimentados em 2011. Entre 2007-2011, seu crescimento foi da ordem de 121% contra 67% do Porto de Suape (PE), conforme Tabela 30.

A Tabela 30 ainda apresenta outras conclusões. A primeira delas é a redução do porto de Paranaguá na movimentação de cargas por contêineres. Entre 2007-2011, sua queda foi da ordem de 299%, contra uma diminuição de 71% do Porto de Fortaleza (CE). A segunda conclusão é que os demais portos mantiveram pequenas oscilações na movimentação de contêineres entre 2007-2011. Em termos de TUP, na navegação por cabotagem, destaca-se o TUP de Pecém (CE), com mais de 47 mil contêineres movimentados em 2011 (Tabela 31). Sua evolução entre 2007-2011 foi da ordem de 88%.

Tabela 30: Evolução da movimentação total de contêineres, nos portos organizados na navegação de cabotagem – 2007-2011

PORTO / TUP	2007	2008	2009	2010	2011
	Quantidade de Contêiner				
VILA DO CONDE-PA	7.673	-	493	-	-
BELÉM-PA	-	-	2,518	282	25
ITAQUI-MA	2.853	3,353	1,298	4	1,137
FORTALEZA-CE	21.732	18,989	15,738	17,228	15,209
NATAL-RN	-	-	214	310	370
SUAPE-PE	88.630	119,562	95,825	122,062	147,870
MACEIÓ-AL	2,949	4,039	3,656	3,385	-
SALVADOR-BA	43,828	48,989	46,075	53,764	53,658
VITÓRIA-ES	35,298	37,118	31,443	32,938	35,991
ITAGUAÍ-RJ	57,768	61,596	48,170	9,154	34,942
RIO DE JANEIRO-RJ	20,899	31,471	24,334	25,604	37,358
SANTOS-SP	165,210	187,965	160,977	162,941	200,811
PARANAGUÁ-PR	107,648	113,641	100,314	21,289	32,617
IMBITUBA-SC	687	1,145	7,541	13,307	6,741
ITAJÁ-SC	-	-	-	7,561	22,302
SÃO FRANCISCO DO SUL -SC	8,371	11,132	10,335	2,893	19,263
RIO GRANDE-RS	40,233	52,576	76,968	73,070	76,174
TOTAL	603.779	691.576	625.899	545.792	684.468

Fonte: ANTAQ (2012)

Tabela 31: Evolução da movimentação total de contêineres, nos TUPs, na navegação de cabotagem – 2007-2011

PORTO / TUP	2007	2008	2009	2010	2011
	Quantidade de Contêiner				
TUP CHIBATÃO-AM	-	121,851	95,015	67,371	63,275
TUP CHIBATÃO 2-AM	-	-	-	-	-
TUP J, F, OLIVEIRA MANAUS-AM	-	-	-	-	-
TUP SUPER TERMINAIS-AM	37,765	42,761	21,655	36,509	37,478
TUP PECÉM-CE	25,315	26,793	36,480	34,897	47,971
TUP PORTONAVE-SC	-	-	5,305	19,745	30,464
TUP PORTO SANTA CATARINA DE ITAPOÁ	-	-	-	-	4,615

Fonte: ANTAQ (2012)

4. Conclusão

Com base no exposto, as principais conclusões desta pesquisa são:

- 1) A expansão do comércio mundial, no período pós-1973, foi espetacular chegando a crescer 31 vezes, pulando da casa dos US\$ 556 milhões para US\$ 17.7 trilhões e ultrapassando o crescimento do PIB. Entre 1980-2011, o comércio mundial, em termos de valores, cresceu 9,1 vezes contra 6,9 vezes do PIB. Entre 1990-2011, o crescimento do comércio mundial foi da ordem de 5,2% contra 3,14 do PIB. Esse crescimento foi impulsionado pela política norte-americana de acumulação extensiva horizontal e a emersão de novos competidores no mercado mundial, como por exemplo, Japão, Índia e China. Destaca-se ainda que as crises financeiras afetaram o dinamismo do comércio mundial.
- 2) Para o caso brasileiro, constata-se que houve, desde 1973, um esforço do governo federal em buscar uma maior inserção do Brasil no comércio internacional. Contudo, a abertura da economia brasileira nos anos 90 provocou um aumento das exportações brasileiras. No entanto, o crescimento das taxas brasileiras foi bem abaixo das taxas mundiais. Enquanto as taxas mundiais foram de 6,6%, as brasileiras foram em média 3,68%, entre 1990-1999. Ademais, a valorização cambial levou à perda da competitividade dos produtos brasileiros no mercado internacional o que por sua vez dificultou as exportações e ampliou as importações. A abertura comercial, juntamente com a sobrevalorização cambial, favoreceu o crescimento das importações num ritmo acelerado ao longo da década de 90. Entre 1994-1999, as importações cresceram 48%, superiores aos 33% das importações mundiais, enquanto as exportações brasileiras foram 7,9% contra 32% de crescimento das exportações mundiais. Em 1999, o governo brasileiro adotou um regime de taxas de câmbio flutuante e promoveu três grandes desvalorizações cambiais (1999, 2001 e 2002).
- 3) A inserção do Brasil na economia, sobretudo nos anos 2000, decorreu do aumento das exportações de *commodities*. Entre 2000-2011, os produtos manufaturados exportados tiveram um crescimento da ordem de 184%, enquanto os produtos básicos, da ordem de 232%. A dependência brasileira das *commodities* estaria levando a economia a um processo de reprimarização e desindustrialização, conforme a literatura. No entanto, por um lado, é preciso ter cuidado com a ideia de que

exportar *commodities* não é uma atividade industrial. Os produtos do agronegócio (soja, carnes, suco de laranja, entre outros produtos) são intensivos em capital e tecnologia. Por outro lado, não se pode falar em desindustrialização generalizada, mas sim em perda de competitividade em alguns setores, principalmente quando o câmbio é desfavorável.

- 4) Os aprimoramentos da navegação foram causados pelo crescimento prévio dos mercados e das oportunidades comerciais do século XV ao século XVIII. Todavia, a partir do capitalismo industrial, as inovações no transporte marítimo aceleraram-se com a introdução da máquina a vapor e, posteriormente, com o motor à combustão. As mudanças ocorreram também no tamanho das embarcações e na sua especialização por carga. Desse modo, surgiram cargueiros (sólido e líquido), petroleiros e porta-contêineres. As inovações introduzidas no transporte de carga marítima e, por conseguinte, nos navios promoveram significativas alterações nos portos. Inicialmente, os berços de atracação tiveram seu comprimento e sua profundidade aumentados em razão dos navios de grande calado. Em um segundo momento, foi necessário ampliar áreas para atender à demanda de movimentação e armazenagem das cargas. Tratou-se de um intenso processo de modernização visando à constituição de verdadeiros complexos portuários especializados.
- 5) O sistema portuário mundial está subdividido em três vertentes: Europa, América do Norte e Ásia. Esse sistema, a partir da introdução dos contêineres, passou por profundas transformações. Muito mais que carregar e descarregar cargas, os portos foram obrigados a um papel importante na organização do comércio mundial. Eles devem realizar operações complementares, como a consolidação de cargas, etiquetagem, empacotamento, além de agregar valor ao produto. São na verdade grandes centros de logística. Em 2005, os cinco primeiros portos do mundo (Cingapura, Xangai, Hong Kong, Shenzhen e Busan) localizavam-se na Ásia e detinham 18,95 % da movimentação total de contêineres. Em 2010, Xangai passou a liderar o ranking dos portos no tráfego de contêineres. Em 1998, Xangai movimentava 2,52 milhões de TEUs e, em 2010, 29 milhões de TEUs.
- 6) As alterações fizeram-se igualmente nas empresas de navegação, que, após os movimentos de alianças e fusões, constituíram grandes empresas oligopólicas. Em 2011, as seis primeiras empresas detinham 38,9% do controle de transporte de

contêineres no mundo, com destaque para a dinamarquesa Maersk, com 11,7% de participação, seguida pela MSC com 10,1 % e a CMA-CGM com 6,3%.

- 7) Os portos brasileiros passaram, também a partir de 1990, por um intenso processo de modernização. Em termos gerais, o Brasil dispõe atualmente de 34 portos organizados e 129 terminais de uso privativo (TUP). Em termos de movimentação de cargas, os portos e terminais privados brasileiros movimentaram 886 milhões de toneladas em 2011, o que significa um crescimento de 203% em relação ao ano de 1999. Somente os terminais de uso privativo movimentaram 577 milhões de toneladas, representando 65% de toda a carga movimentada. Em 2011, o total de cargas movimentadas nos portos organizados foi da ordem de 309 milhões de toneladas. Desse total, 57,92% foram de granéis sólidos contra 27,83% de carga geral. Em termos de movimentação total, destaca-se o Porto de Santos, com 85,9 milhões de toneladas movimentadas. Isso representa 27,5% do total, enquanto o Porto de Itaguaí, no Rio de Janeiro, participa com 18,7% do total de carga movimentada, seguido do Porto de Paranaguá com 11% e do Rio Grande com 5,5%. Portanto, esses portos detêm 63,6% do total movimentado. Entretanto, enquanto Itaguaí detém 30,7% da movimentação de granéis sólidos, Santos detém 20,6%, seguido de Paranaguá, com 14,5%. Na movimentação de granéis líquidos, salienta-se Santos, com 28,5% de participação contra 16,6% de Itaquí, no Maranhão, e 11,9% de Suape, em Pernambuco. Em termos de carga geral, novamente destaca-se Santos com 40,6%, seguido de Paranaguá, com 9,3% e Rio Grande, com 8,1%. Outras conclusões podem ainda ser extraídas. A primeira é que, em carga geral, a movimentação da carga geral é mais distribuída entre os portos. A segunda é que existe uma especialização no tipo de carga. O porto de Itajaí, por exemplo, dedica-se à movimentação de carga geral, enquanto o Porto de Areia Branca (RN) movimenta apenas granéis sólidos. A terceira conclusão é que os portos localizados no Sul do Brasil movimentam apenas 23,3% do total geral de cargas.
- 8) Na navegação de longo curso, enfatiza-se também o Porto de Itaguaí (RJ), seguido de Paranaguá (PR) e Rio Grande (RS). Em contrapartida, na navegação por cabotagem, destaca-se, além de Santos, Vila do Conde (PA), Suape (PE), Itaguaí (MA). Para a navegação de cabotagem, o Porto de Aratu (BA) perdeu representatividade, pois, se em 2002 movimentou 14,8 milhões de toneladas, em 2011 movimentou apenas 1,6 milhão de toneladas – uma queda de 108%. Cabe enfatizar o crescimento de

participação de Santos em torno de 19,49% e vila do Conde com 59,57%, contra 75% do Rio Grande. Chama ainda a atenção a redução de participação do porto do Rio de Janeiro em torno de 58,1%. Nos terminais de uso privativo, de um total de 409 milhões de toneladas movimentadas por navegação de longo curso nos TUPs brasileiros em 2011s cerca de 40% fizeram-se nos TUPs do Espírito Santos e 26,18% nos TUPs localizados no Maranhão. Nos TUPs do Espírito Santo merecem destaque o TUP da CVRD Tubarão, com 71,24% do total movimentado pelos TUPs do estado, seguido pelo TUP Ponta do UBU, com 14,37%. No Maranhão destaca-se o TUP de Ponta da Madeira com 97,11% de movimentação. Dos TUPs do Rio de Janeiro, com representatividade de 16,45% do total, destaca-se o TUP Almirante Maximiliano da Fonseca. Na navegação de cabotagem, com um total de 149 milhões de toneladas movimentadas em 2011, destacam-se os TUPs localizados no estado de São Paulo, com 28,25% de participação do total, contra 18,89% dos TUPs localizados no Rio de Janeiro e 14,44% dos TUPs baianos. No estado de São Paulo, o TUP Almirante Barroso detém 96,19% dos 42,1 milhões de toneladas movimentadas em 2011. No Rio de Janeiro, o TUP Maximiliano da Fonseca detém 63,47% do total movimentado pelos TUPs do estado. Já, na Bahia, o TUP Madre de Deus movimentou 80,93%. Portanto, na navegação por cabotagem, há um elevado grau de concentração das cargas movimentadas por um número reduzido de TUPs.

- 9) Os portos organizados e os terminais de uso privativo movimentaram, em 2011, 7,9 milhões de contêineres, o que representou 8.120.130 TEUs. Em termos evolutivos, pode-se afirmar que, entre 1998-2011, o crescimento quantitativo de contêineres foi da ordem de 553% em de 400% em TEU. Em termos de movimentação total de cargas nos portos brasileiros, verifica-se que, entre 2001-2011, a movimentação de contêineres cresceu de 29 milhões de toneladas para 84,7 milhões de toneladas. Entre 1995-2011, os portos brasileiros movimentaram um total de 41,6 milhões de contêineres. A liderança foi do Porto de Santos (SP), que movimentou 17,3 milhões, representando 41,58%, seguido do Porto do Rio Grande (RS), com 10,09% e o do Porto de Paranaguá (PR), com 8,17%. Porém, destaca-se o fato de que, entre 1995-2011, enquanto o Porto de Santos (SP) cresceu em 32,3% o número de contêineres movimentados, o Porto de Suape (PE) cresceu 1.207%, contra 527% do Porto de Itajaí (SC) e 467% do Porto do Rio Grande (RS).

10) Em 2011, o Brasil movimentou 4,9 milhões de contêineres, sendo os principais portos responsáveis por 70,5% da navegação de longo curso. Somente o porto de Santos movimentou, em 2011, 1,7 milhão de contêineres em navegação de longo curso, o que representa 49,9 % do total movimentado pelos principais portos, contra 10,61% de Paranaguá (PR), que teve um crescimento de 233 mil contêineres movimentados em 2007 para 364 mil em 2011. Na navegação de longo curso, destaca-se o TUP Superterminais da Amazônia, que movimentou, em 2011, 147 mil contêineres. Entre 2007-2011, o TUP Superterminais cresceu 4,9 vezes contra 1,2 vez do TUP de Pecém, do Ceará. Na evolução de cabotagem, nota-se a liderança do porto de Santos, que detém 29,23% do total de contêineres movimentados em 2011. Entre 2007-2011, seu crescimento foi da ordem de 121% contra 67% do Porto de Suape (PE). Em termos de TUPs, na navegação por cabotagem, destaca-se o TUP de Pecém (CE), com mais de 47 mil contêineres movimentados em 2011.

Referências bibliográficas

- AEB. **Radiografia do Comércio Exterior Brasileiro: Passado, Presente e Futuro**. Rio de Janeiro, 15 de janeiro de 2012.
- AMSDEN, A. **A ascensão do resto**. São Paulo: UNESP, 2009.
- ANTAQ (Agência Nacional de Transporte Aquaviários). **Raios-X da Frota Brasileira na Navegação de Cabotagem** - principais empresas e suas frotas. Rio de Janeiro: Superintendência da Navegação Marítima e de Apoio - SNM, 2011.
- ANTAQ (Agência Nacional de Transporte Aquaviários). **Relatório anual**. Brasília, 2012.
- ARRIGHI, G. **O longo século XX**. São Paulo: UNESP, 2009.
- Banco Central. **Balança Comercial Brasileira**. Relatório Anual, vários anos.
- BANCO MUNDIAL. **Perspectivas econômicas mundiais**. 2009.
- BANCO MUNDIAL. Relatório nº 36624-BR. **Como Revitalizar os Investimentos em Infra-Estrutura no Brasil: Políticas Públicas para uma Melhor Participação do Setor Privado**. Volume I: Relatório Principal do Departamento de Finanças, Setor Privado e Infraestrutura. Região da América Latina e do Caribe, 2007.
- BEAUD, M. **História do capitalismo de 1500 aos nossos dias**. São Paulo: Brasiliense, 1989.
- BNDES. O Sistema Portuário Brasileiro. **Informe Infraestrutura**, Setembro/96, nº 2.
- BNDES. Navegação de cabotagem no Brasil. **Informe Infra-Estrutura**, Rio de Janeiro, n.10, 1997.
- _____. Arrendamentos portuários. **Cadernos de Infra-Estrutura**, Rio de Janeiro, 2001.
- BRENNER, R. **O Boom e a Bolha**. Rio de Janeiro: Record, 2003.
- BRESSER PEREIRA, L. C. Maldição dos recursos naturais. *Jornal Folha de São Paulo*, 6/6/2005.
- BRITO, Pedro. **Sistema Portuário Brasileiro**. I Congresso Colombiano de Portos organizado Associação Latino Americana de Portos e Terminais, II Seminário Portuário Anual Público-Privado Latino Americano. Período 04 a 08/12/2011.
- CAMPOS, Jorge Silvio Vasco. **Evolução no transporte com a utilização dos contêineres ASLOG** - XV Conferência. São Paulo – 7 e 8 de junho de 2011.
- CARVALHO, Delgado de; CASTRO, T. **Leituras geográficas**. Rio de Janeiro: IBGE, 1965.
- CASTAÑO, et al. Hegemonia econômica holandesa e inglesa. Disponível em: <neh.no.sapo.pt/.../hegemonia_economica_holandesa_e_inglesa.htm>. Acesso em: dia maio 2013.
- CASTRO A. B.; SOUZA, F. E. P. **A Economia Brasileira em Marcha Forçada**. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.
- CASTRO, A. B. O Plano Real e o Reposicionamento das Empresas. In: VELLOSO, J. P. R. (Coord.). **Brasil desafios de um país em transformação**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1997.

CNT. **Pesquisa CNT aquaviária**: portos, cabotagem e navegação interior. 2002.

CNT. **Pesquisa do transporte marítimo**. Relatório anual, 2012.

COUTINHO, L. O Desenvolvimento da Indústria sob o Real. In: MERCADANTE, A. (Org.) **O Brasil Pós Real**, Campinas: Unicamp, 1998.

CUNHA, Samantha Ferreira. Investimento direto externo e comércio exterior da China nos anos 1990 e 2000. Universidade Federal de Uberlândia, 2002.

DAPENA, Alvaro R. Prospectiva Económica de Interes Portuário. Espanha: Ministério de Fomento, 2009.

HOBBSAWN, Eric J. **A era do Capital**, 1948-1875. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

HOBSON. John A. **A evolução do capitalismo moderno**. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

HOLLANDA Filho. S. B. Livre comércio versus protecionismo: uma antiga controvérsia e suas novas feições. In: **Estudos Econômicos**, v. 28, NI, São Paulo, 1998.

KUPFER, David. Trajetórias de reestruturação da Indústria Brasileira após a abertura e a estabilização: temas para debate. In: **Boletim de Conjuntura IE**, v. 18, n. 2, jul., 1996.

LACERDA, Sander Magalhães. Navegação e portos no transporte de contêineres. **Revista do BNDES**. Rio de Janeiro, v. 11, n. 22, p. 215-243, dez. 2004a.

_____. Transporte marítimo de longo curso no Brasil e no mundo. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 21, p. 209-232, jun. 2004b

LEVINSON, S. M. Na Caixa. Lisboa: Actual, 2009.

MAMIGONIAN, Armen. Kondratieff. Ciclos Médios e Organização do Espaço. In: **Encontro Internacional Lugar**. Formação Sócio-espacial, Mundo. São Paulo: USP/ANPEGE, 1994.

_____. Padrões tecnológicos mundiais: o caso brasileiro. In: **Geosul** v. 14, n. 28 jul./dez., Florianópolis: UFSC, 1999.

_____. **Capitalismo e Socialismo em Fins do Século XX**. (Visão Marxista), 2000. mimeo.

MAPA. **Intercâmbio comercial do agronegócio**. Brasília: MAPA, 2006.

MARX, K.; ENGELS, F. Manifesto do Partido Comunista. In: **O manifesto comunista 150 anos depois**. Daniel A Reis Filho (Org.). Rio de Janeiro: Contraponto, 1998.

MATTOSO, J. Produção e Emprego: Renascer das Cinzas In. LESBAUPIN, Ivo (Org.). **O Desmonte da nação. Balanço do governo FHC**. Petrópolis: Vozes, 1999.

MENDOÇA DE BARROS, L. C. **Uma encruzilhada para o Brasil**. Jornal Folha de São Paulo, 3/2/2006.

NAKAHODO, Sideney N.; JANK, Marcos S. A falácia da doença holandesa no Brasil. In: **Documento de pesquisa**. São Paulo: ICONE, 2006.

NETO A. D. O Desemprego é âncora do Real. In: **Visões da crise**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1998.

NETO, J. P. FHC e a política Social: Um desastre para as massas trabalhadoras. In: **O Desmonte da Nação**. Petrópolis: Vozes, 1999.

NIVEAU, M. **História dos fatos econômicos contemporâneos**. São Paulo: Difusão europeia do livro, 1969.

OLIVEIRA, Gysele Martins de. **Transporte Marítimo de Contêiner**. A importância dos navios *feeders* neste modal. Rio de Janeiro: Uezo, 2010.

OLIVEIRA, Carlos T. **Modernização dos portos**. São Paulo: Aduaneiras, 2007.

OTEMBRA, ERICH. Geografia general del comércio y de las comunicaciones, Barcelona: Edições Omega, 1959.

PALMA, J. G. **Quatro fontes de desindustrialização e um novo conceito de doença holandesa**. Trabalho apresentado na conferência de industrialização, desindustrialização e desenvolvimento. São Paulo: FIESP e IEDI, 2005.

PINHEIRO, Armando C. et al. **O desafio das Exportações**. Rio de Janeiro: BNDES, 2002.

RANGEL, I. M. **Economia: milagre e anti-milagre**. Rio de Janeiro: Zahar, 1985.

_____. **Economia Brasileira Contemporânea**. São Paulo: Bienal, 1987.

Relatório da Organização Mundial do Comércio, 2012.

RELATÓRIOS DO BANCO CENTRAL. Brasília (vários anos)

RICUPERO, R. **A desindustrialização como projeto**. Jornal Folha de São Paulo, 2/10/2005.

ROSEMBERG, N.; BIRDIZELL Jr., L. E. **A história da riqueza do ocidente**. Rio de Janeiro: Record, 1986.

ROSENBERG, Nathan; FRISCHTAK, Cláudio R. Inovação Tecnológica e Ciclos de Kondratiev. In: **Pesquisa e Planejamento Econômico**, 13(3). Rio de Janeiro, 1983.

SANTOS, M; SILVEIRA, M. L. **O Brasil: Território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SCHOELER, Sadi Luís. **A movimentação de cargas pesadas em portos brasileiros: dificuldades e perspectivas**. Florianópolis, 2000.

SECEX/MDIC. **Relatórios anuais**, vários anos.

SIMONSEN, Roberto C. **História Econômica do Brasil (1500/1820)**, 8. ed. São Paulo: Editora Nacional, 1978.

SUZIGAN, W. A política Industrial Brasileira após uma década de estagnação. In: **Economia e Sociedade nº 1**. Campinas: Unicamp, 1992.

TORRES FILHO, E.T. A crise da economia japonesa nos anos 90 e a retomada de hegemonia americana. In: Maria da Conceição Tavares & José Luis Fiori (org). **Poder e dinheiro: uma economia política da globalização**. Petrópolis: Vozes 1998.

UNCTAD (United Nations Conference on trade and Development). **Handbook of international trade and development statistics**, vários anos.

VELASCO, L.; LIMA, E. **Marinha Mercante do Brasil**: perspectivas do novo cenário mundial. Rio de Janeiro: BNDES, 1998.

VELASCO, L. O. M.; LIMA, E. **Transporte marítimo internacional**: informe geset 3. Rio de Janeiro: BNDES, 1997.

VELASCO, Luciano O.; LIMA, E. Teixeira. **As novas empresas mundiais de navegação determinam a evolução dos portos**. BNDES, 1999.

PERFIL DA REVISTA PARÂMETROS PARA ACEITAÇÃO DE TEXTOS E INSTRUÇÕES

A revista será composta de: artigos científicos, resenhas bibliográficas, ensaios, entrevistas, traduções etc, ainda que nem todas essas modalidades de textos estejam, necessariamente, presentes em todos os números.

Poderão ser organizados, a critério da Comissão Editorial, números especiais ou com dossiês temáticos.

A Revista aceitará a publicação de:

- Artigos científicos que interessem, sobretudo à reflexão teórico-metodológica, resultantes ou não de pesquisas empíricas;
- Ensaio crítico sobre temas, obras, autores, etc;
- Resenhas bibliográficas;
- Notas.

INSTRUÇÕES PARA A APRESENTAÇÃO DE TEXTOS

Os artigos científicos e ensaios críticos devem ter no máximo 25 páginas (tamanho A4), digitados em Word, com espaçamento 1,5 entrelinhas, letra Times New Roman, tamanho 12 e sem formatação dos parágrafos. Notas e resenhas devem ter, respectivamente, um máximo 15 e 8 páginas.

Todos os textos devem ser enviados em três cópias impressas e em versão eletrônica (cadernosgeograficos@contato.ufsc.br), acompanhados de uma folha, em que conste: nome(s) do(s) autor(es), filiação acadêmica, e endereço para correspondência (postal e eletrônico).

Os artigos científicos devem possuir obrigatoriamente um resumo de no mínimo 100 e no máximo 150 palavras, em português e inglês. A critério do autor, poderá ser enviado um terceiro resumo em outra língua estrangeira.

O título e as palavras-chave (máximo 5) também deverão ser traduzidas para a língua inglesa e, se for o caso, para a outra língua estrangeira em que for apresentado o resumo.

As tabelas e figuras devem ser entregues em folha à parte, indicando no corpo do texto o local da sua inserção. As tabelas devem ser geradas no próprio Word. As figuras deverão ser encaminhadas impressas e no seu formato digital (JPG, GIF, TIF), numa boa resolução e não exceder o tamanho de 23 x 16 cm.

Os originais devem ser enviados sem moldura, com escala gráfica e legendas legíveis.

Não serão aceitas figuras coloridas.

As referências e citações devem seguir as orientações da ABNT. As notas devem constar no rodapé.

Será responsabilidade do autor a correção ortográfica e sintática do texto.

A seleção dos textos será realizada por pareceristas do Conselho Científico.

No processo de seleção consideram-se três situações: texto aprovado para publicação, texto re-encaminhado ao autor para modificações ou texto recusado.

Endereço para correspondência e assinatura:

Mailing address subscriptions

Universidade Federal de Santa Catarina

Centro de Filosofia e Ciências Humanas

Departamento de Geociências

Laboratório de Estudos Urbanos e Regionais

Campus Universitário – Trindade 88.040-900 – Florianópolis – SC

Telefone: (00 XX 55) 48 3721-8637

E-mail: cadernosgeograficos@contato.ufsc.br