

Campos Neto, Carlos Alvares da Silva; Pêgo Filho, Bolívar; Romminger, Alfredo Eric; Ferreira, Iansã Melo

**Working Paper**

## Portos brasileiros 2009: Ranking, área de influência, porte e valor agregado médio dos produtos movimentados

Texto para Discussão, No. 1408

**Provided in Cooperation with:**

Institute of Applied Economic Research (ipea), Brasília

*Suggested Citation:* Campos Neto, Carlos Alvares da Silva; Pêgo Filho, Bolívar; Romminger, Alfredo Eric; Ferreira, Iansã Melo (2009) : Portos brasileiros 2009: Ranking, área de influência, porte e valor agregado médio dos produtos movimentados, Texto para Discussão, No. 1408, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/91437>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# **TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 1408**

## **PORTOS BRASILEIROS 2009: *RANKING*, ÁREA DE INFLUÊNCIA, PORTE E VALOR AGREGADO MÉDIO DOS PRODUTOS MOVIMENTADOS**

**Carlos Alvares da Silva Campos Neto  
Bolívar Pêgo Filho  
Alfredo Eric Romminger  
Iansã Melo Ferreira**



# TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 1408

## **PORTOS BRASILEIROS 2009: *RANKING*, ÁREA DE INFLUÊNCIA, PORTE E VALOR AGREGADO MÉDIO DOS PRODUTOS MOVIMENTADOS\***

**Carlos Alvares da Silva Campos Neto\*\***

**Bolívar Pêgo Filho\*\*\***

**Alfredo Eric Romminger\*\*\*\***

**Iansã Melo Ferreira\*\*\*\*\***

Produzido no programa de trabalho de 2008

Rio de Janeiro, junho de 2009

---

\* A equipe agradece a colaboração dos PNPDs Francesca Emmanuelle Leite Viana Abreu e Leonardo Soares Vasconcelos e dos estatísticos Aurélio de Araujo Maia e Alan Ricardo da Silva.

\*\* Técnico de Planejamento e Pesquisa da Diretoria de Estudos Setoriais – Diset/Ipea.

\*\*\* Técnico de Planejamento e Pesquisa da Diretoria de Estudos Regionais e Urbanos – Dirur/Ipea.

\*\*\*\* Assistente de Pesquisa PNPD da Diretoria de Estudos Setoriais – Diset/Ipea.

\*\*\*\*\* Assistente de Pesquisa PNPD da Diretoria de Estudos Regionais e Urbanos – Dirur/Ipea.

## **Governo Federal**

**Ministro de Estado Extraordinário  
de Assuntos Estratégicos** – Roberto Mangabeira Unger

**Secretaria de Assuntos Estratégicos**



Fundação pública vinculada à Secretaria de Assuntos Estratégicos, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

**Presidente**  
Marcio Pochmann

**Diretor de Administração e Finanças**  
Fernando Ferreira

**Diretor de Estudos Macroeconômicos**  
João Sicsú

**Diretor de Estudos Sociais**  
Jorge Abrahão de Castro

**Diretora de Estudos Regionais e Urbanos**  
Liana Maria da Frota Carleial

**Diretor de Estudos Setoriais**  
Márcio Wohlers de Almeida

**Diretor de Cooperação e Desenvolvimento**  
Mário Lisboa Theodoro

**Chefe de Gabinete**  
Persio Marco Antonio Davison

**Assessor-Chefe da Assessoria de Imprensa**  
Estanislau Maria de Freitas Júnior

**Assessor-Chefe da Comunicação Institucional**  
Daniel Castro

URL: <http://www.ipea.gov.br>

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

ISSN 1415-4765

JEL L92, H41, F14

## **TEXTO PARA DISCUSSÃO**

Publicação cujo objetivo é divulgar resultados de estudos direta ou indiretamente desenvolvidos pelo Ipea, os quais, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para sugestões.

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e de inteira responsabilidade do(s) autor(es), não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou da Secretaria de Assuntos Estratégicos.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

# SUMÁRIO

SINOPSE

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO	7
2 APRESENTAÇÃO E APLICAÇÃO DA METODOLOGIA UTILIZADA	8
3 ANÁLISE DOS PORTOS	14
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	53
REFERÊNCIAS	55
BIBLIOGRAFIA CONSULTADA	55
ANEXO	57



## SINOPSE

Tendo como motivação o forte crescimento do comércio internacional brasileiro, a retomada de investimentos públicos e privados na infraestrutura econômica e os resultados positivos apresentados no Texto para Discussão, n. 1.164, intitulado Portos brasileiros: área de influência, *ranking*, porte e os principais produtos movimentados (Campos Neto, 2006), considerou-se relevante a atualização desse trabalho em termos temporal e metodológico.

A movimentação total de comércio internacional teve um crescimento de 131,7% no período 2003-2007, passando de US\$ 121,4 bilhões (*Free On Board* – FOB) para US\$ 281,3 bilhões (FOB). De posse dos microdados da Secretaria de Comércio Exterior (Secex) do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) de 2007 e da Relação Anual de Informações Sociais (Rais) de 2006, foi possível refazer o trabalho anterior, voltado para análises de variáveis econômicas relacionadas com a movimentação de cargas de comércio internacional. A relevância do trabalho também se deve ao fato de que a participação da movimentação de cargas nos portos brasileiros no produto interno bruto (PIB) nacional alcançou um valor de aproximadamente US\$ 187,9 bilhões (2007), cerca de 76,7% do valor do comércio internacional do país.

Para construir o *ranking* dos portos brasileiros, foram utilizadas seis variáveis econômicas: *a*) área geográfica de influência (hinterlândia); *b*) porte (grande, médio ou pequeno); *c*) participação do porto no comércio internacional do Brasil; *d*) número de setores de atividade econômica atendidos (acima de US\$ 100,0 milhões); *e*) âmbito de atuação dos portos (nacional, regional ou local); e *f*) valor agregado médio dos produtos transacionados. Primeiramente, foram gerados critérios que permitiram quantificar as variáveis. Em seguida, estabeleceram-se pesos para os critérios de acordo com sua importância no cenário do comércio internacional. Por fim, o somatório ponderado das variáveis deu origem ao *ranking* nacional dos portos brasileiros.

Analisaram-se 34 portos envolvidos com o comércio externo do país: Antonina – PR, Aracaju – SE, Aratu – BA, Belém – PA, Corumbá – MS, Fortaleza – CE, Ilhéus – BA, Imituba – SC, Itajaí – SC, Itaquí – RS, Cabedelo – PB, Macaé – RJ, Macapá – AP, Maceió – AL, Manaus – AM, Munguba – PA, Natal – RN, Niterói – RJ, Paranaguá – PR, Pecém – CE, Porto Alegre – RS, Porto Xavier – RS, Recife – PE, Rio de Janeiro – RJ, Rio Grande – RS, Salvador – BA, Santarém – PA, Santos – SP, São Francisco do Sul – SC, São Luís – MA, São Sebastião – SP, Itaguaí (Sepetiba) – RJ, Suape – PE, Vitória – ES.

## ABSTRACT

Motivated by several factors as the strong growth of Brazilian international commerce, the recover of public and private investments on economic infrastructure, and the good feedback granted by the Texto para Discussão, n. 1.164 of 2006, we decided to redo that Texto para Discussão, updating it's methods and data.

The Brazilian international trade has grown 131,7% from 2003 to 2007, going from US\$ 121,4 billions (Free On Board – FOB) to US\$ 281,3 billions (FOB). Than holding to Secex/MDIC 2007's and Rais 2006's micro-data, we were able to redo the previous study, focusing on the analysis of economic variables which relate to international traded cargos. The importance of this work is also due to the fact that the international commerce made



through ports in Brazil has reached approximately US\$ 187,8 billions in 2007, which settles for 76,7% of Brazilian international trade in that year.

In order to set a ranking to Brazilian ports, we used six economic variables: *a)* area influenced by the port (hinterlândia); *b)* loading capacity (small, medium or large); *c)* port's share on Brazilian international trade; *d)* number of economic sectors – trading sums larger than US\$ 100,0 million – through each port; *e)* port's commercial range (national, regional or local); and *f)* average aggregate value of traded products. First, we generated values out of each variable, than we weighted these values according to their importance for international trading. Finally, the sum of the weighted variables generated a ranking for the ports in focus.

We analyzed thirty four ports that deal with international trade in Brazil: Antonina – PR, Aracaju – SE, Aratu – BA, Belém – PA, Corumbá – MS, Fortaleza – CE, Ilhéus – BA, Imbituba – SC, Itajaí – SC, Itaqui – RS, Cabedelo – PB, Macaé – RJ, Macapá – AP, Maceió – AL, Manaus – AM, Munguba – PA, Natal – RN, Niterói – RJ, Paranaguá – PR, Pecém – CE, Porto Alegre – RS, Porto Xavier – RS, Recife – PE, Rio de Janeiro – RJ, Rio Grande – RS, Salvador – BA, Santarém – PA, Santos – SP, São Francisco do Sul – SC, São Luís – MA, São Sebastião – SP, Itaguaí (Sepetiba) – RJ, Suape – PE, Vitória – ES.

# 1 INTRODUÇÃO

Em fevereiro de 2006 o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) publicou o Texto para Discussão n. 1.164, intitulado *Portos brasileiros: área de influência, ranking, porte e os principais produtos movimentados* (CAMPOS NETO, 2006). Foi um trabalho pioneiro com o objetivo central de desenvolver metodologias que permitissem analisar detalhadamente várias características dos portos brasileiros. O banco de microdados – Secretaria de Comércio Exterior (Secex) do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) de 2003 – e Relação Anual de Informações Sociais do Ministério do Trabalho e Emprego (Rais/MTE de 2000) permitiu a utilização de sete variáveis econômicas que geraram o *ranking* de 24 portos envolvidos com o comércio externo do Brasil.

No segundo semestre de 2008 e início de 2009 o Ipea volta a empreender esforços para estudar a infraestrutura portuária brasileira. Dessa forma a Diretoria de Estudos Setoriais (Diset) e a Diretoria de Estudos Regionais e Urbanos (Dirur) estão envolvidas em dois trabalhos simultâneos:

1<sup>o</sup>) Tendo como motivação o forte crescimento do comércio internacional brasileiro, a retomada de investimentos públicos e privados na infraestrutura econômica e os resultados positivos apresentados no Texto para Discussão n. 1.164, considerou-se relevante o aperfeiçoamento desse trabalho em termos metodológicos e sua atualização temporal.

A movimentação total de comércio internacional teve um crescimento de 131,7% no período 2003-2007, passando de US\$ 121,4 bilhões (FOB) para US\$ 281,3 bilhões (FOB) (SECEX, 2007). De posse dos microdados da Secex/MDIC de 2007 e da Rais de 2006, foi possível refazer o trabalho anterior, voltado para análises de variáveis econômicas relacionadas com a movimentação de cargas de comércio internacional. A relevância do trabalho também se deve ao fato de que a participação da movimentação de cargas nos portos brasileiros no produto interno bruto (PIB) nacional alcançou um valor de aproximadamente US\$ 187,9 bilhões (2007), cerca de 76,7% do valor do comércio internacional do país.

2<sup>o</sup>) Ao mesmo tempo, a equipe envolveu-se em um segundo estudo, cujo tema é *A infraestrutura portuária e os investimentos do PAC*. O objetivo geral é dimensionar e avaliar as deficiências e os gargalos identificados nos portos brasileiros, visando quantificar os investimentos necessários para a solução das demandas; acompanhar e avaliar os investimentos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) para medir em qual magnitude eles atuam sobre a totalidade das demandas anteriormente identificadas; e determinar as dificuldades físicas e financeiras que possam estar atrasando a plena execução das obras constantes do PAC. Adicionalmente, além de apresentar problemas relativos à infraestrutura de acesso e de operação dos portos, o trabalho fará uma abordagem sobre o quadro atual do marco regulatório e institucional do setor.

Com a publicação desses dois trabalhos, cujos temas são atuais e relevantes, o Ipea pretende continuar contribuindo com o aperfeiçoamento das políticas públicas, no caso, voltadas ao fundamental segmento da infraestrutura portuária.

Assim, na seção 2 deste estudo, apresenta-se a metodologia utilizada na caracterização dos portos. Na seção 3, realiza-se uma análise de cada um dos 34

portos contemplados, ressaltando suas principais características e pautas de comércio internacional. Por fim, faz-se uma análise geral dos resultados obtidos na seção 4.

## **2 APRESENTAÇÃO E APLICAÇÃO DA METODOLOGIA UTILIZADA**

### **2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

Ao longo do trabalho considera-se a classificação da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) a quatro dígitos, base de dados utilizada, como produto. No caso das exportações foram identificadas, para o ano de 2007, 1.209 NCMs a quatro dígitos, ou seja, 1.209 produtos. Quanto às importações, foram identificadas 1.208 NCMs a quatro dígitos (1.208 produtos). Capítulo é o conjunto de produtos classificados a dois dígitos (NCM).

O estudo é feito com base nas informações de produtos oriundos do comércio internacional realizado pelas unidades da Federação, porém, o banco de microdados tem como origem as exportações e as importações realizadas por cada empresa (Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ), que permite identificar as operações no nível dos municípios.

A localização do município de origem do produto alvo de exportação é originada do cruzamento do banco de dados da Secex/MDIC com o da Rais. Os dados da Secex estão atualizados até 2007 e os da Rais são de 2006. Por consequência, existe uma perda de informação de 14,4%, isto é, o Brasil exportou, em 2007, US\$ 160,6 bilhões, dos quais foram identificados, pelo CNPJ, a origem de US\$ 137,5 bilhões, uma diferença de US\$ 23,1 bilhões. No caso das importações, existe uma perda de informação de 10,9%, isto é, o país importou, em 2007, US\$ 121,4 bilhões, dos quais foi identificada, por CNPJ, a origem de US\$ 108,2 bilhões, uma diferença de US\$ 13,2 bilhões. Portanto, este estudo trabalha com valor de movimentação total para 2007 de US\$ 245,7 bilhões. A razão destes fatos é a entrada e a saída de empresas do comércio internacional entre o ano de 2006 e o de 2007. Contudo, há que se observar que o valor de US\$ 245,7 bilhões é referente ao total da movimentação comercial brasileira, incluindo todos os modais de transporte. Em 2007, os portos movimentaram a cifra de US\$ 187,9 bilhões, o que representou 76,7% do comércio internacional brasileiro. Cabe destacar que toda vez que se fizer menção aos valores de comércio internacional brasileiro, refere-se ao valor de US\$ 187,9 bilhões movimentados nos portos analisados.<sup>1</sup>

Para o desenvolvimento deste estudo, foram gerados arquivos contendo os produtos de exportação e de importação movimentados em cada porto, com análise focada naqueles que apresentaram valores superiores a US\$ 10 milhões por ano, isto significa 362 produtos de exportação e 368 produtos de importação. Assim, apenas os portos com produtos importados ou exportados que movimentaram valores superiores a US\$ 10 milhões foram considerados e, deles, apenas os produtos que superaram esse ponto de corte foram considerados. Os resultados estão apresentados na seção 3.

---

1. Optou-se por utilizar dólar corrente tendo em vista que no período de 2003 a 2007 a inflação brasileira – 34,0% medida pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) – esteve muito próxima da desvalorização do dólar (37% em relação ao real), o que permite comparar o estudo de 2006 com o atual.

Em suma, para a realização do estudo foi utilizada a metodologia desenvolvida por Campos Neto (2006), procurando adaptá-la, de modo a permitir a análise das várias características dos portos brasileiros de acordo com a realidade atual do cenário do comércio internacional no país. Foram analisados 34<sup>2</sup> portos brasileiros que apresentaram movimento de produtos exportados e importados com registro na Secex, no ano de 2007: Antonina – PR, Aracaju – SE, Aratu – BA, Belém – PA, Corumbá – MS, Fortaleza – CE, Ilhéus – BA, Imbituba – SC, Itajaí – SC, Itaquí – RS, Cabedelo – PB, Macaé – RJ, Macapá – AP, Maceió – AL, Manaus – AM, Munguba – PA, Natal – RN, Niterói – RJ, Paranaguá – PR, Pecém – CE, Porto Alegre – RS, Porto Xavier – RS, Recife – PE, Rio de Janeiro – RJ, Rio Grande – RS, Salvador – BA, Santarém – PA, Santos – SP, São Francisco do Sul – SC, São Luís – MA,<sup>3</sup> São Sebastião – SP, Itaguaí (Sepetiba) – RJ, Suape – PE, Vitória – ES.<sup>4</sup>

Ainda, com base em observações ao longo do processo de tratamento e análise dos dados atualizados, percebeu-se que algumas alterações na metodologia original precisavam ser realizadas, de modo a adequá-la à realidade atual dos portos brasileiros. Na pesquisa de Campos Neto (2006), o *ranking* dos portos estava sujeito aos parâmetros sobre porte, Hinterlândia, número de estados operando no porto, participação do porto no PIB, quantidade de setores de atividade econômica (NCM a dois dígitos), valor movimentado e valor agregado médio dos produtos movimentados pelos portos. Neste estudo, optou-se por mensurar a participação de cada porto no comércio exterior do Brasil, em vez de sua participação no PIB nacional, gerando um impacto direto no *ranking* e na análise final dos portos brasileiros.

Além disso, o cálculo do *ranking* utilizou uma escala ponderada que pontua os portos por âmbito de atuação – nacional, regional ou local – e não por valor movimentado, uma vez que este está presente de forma indireta na contabilidade da participação no comércio internacional. Deve-se ressaltar que a utilização da classificação pela NCM a quatro dígitos para a identificação dos produtos e do valor de comércio de movimentação para cada porto é a mesma classificação da Tarifa Externa Comum (TEC) utilizada por Campos Neto (2006).

## 2.2 IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DOS PORTOS BRASILEIROS – HINTERLÂNDIA

Com base na metodologia desenvolvida por Campos Neto (2006) para a identificação da área de influência dos portos brasileiros, foi considerada a importância dos portos, inclusive sua participação no comércio internacional, dentro da economia de cada estado.

Foi desenvolvido um primeiro critério metodológico que incorpora a importância relativa dos portos no comércio exterior de cada unidade da federação (UF). Dessa forma, tomamos como base o universo dos produtos (aproximadamente 1.200 de exportação e 1.200 de importação). Totalizamos as exportações e as importações por município (estrutura da nossa base de dados), o que nos permitiu

---

2. As principais informações geradas a partir do tratamento de dados sobre os mais importantes portos brasileiros estão apresentadas na forma de tabelas no anexo 1.

3. O chamado porto de São Luís inclui três instalações portuárias: porto de Itaquí (atende principalmente à Companhia Vale do Rio Doce (CVRD), porto Ponta da Madeira e porto Grande (atende exclusivamente a Alumar).

4. Os dados sobre o porto de Vitória incluem a movimentação de cargas do porto de Tubarão.

agregar por estado. Somando os resultados, por estado, das exportações e das importações, geramos os valores, em dólares, de comércio internacional de cada UF.

Em seguida, geramos os dados da participação de cada porto no comércio internacional de cada UF. Definimos, com base nos resultados das observações dos dados, que acima de 10% do comércio internacional de cada UF movimentado em um porto significa o impacto daquele porto sobre a economia do estado. Este critério tem a vantagem de apresentar a importância relativa de cada porto dentro de cada economia estadual.

Verificamos que este critério apresentava um problema: apesar de a participação percentual de cada porto no comércio internacional da UF ser superior a 10%, os valores absolutos apresentados por alguns estados não são significativos em termos do total movimentado pelo porto. Dessa forma, optou-se por um segundo critério, que considera, além da importância de cada porto na economia dos estados, a relevância, em termos de valor monetário, na balança comercial movimentada pelo porto. Neste caso, o critério de corte foram as UFs que movimentaram, pelo porto em análise, valores iguais ou superiores a US\$ 100 milhões.

A área de interseção dos dois critérios, isto é, a participação de cada porto no comércio internacional da UF superior a 10% (critério 1) e valores movimentados por cada UF, no porto, iguais ou superiores a US\$ 100 milhões (critério 2), denominamos hinterlândia primária.

Porém, pela relevância dos valores movimentados (maior ou igual a US\$ 100 milhões), as UFs, mesmo tendo uma participação inferior a 10% de seu comércio internacional em um porto, também podem ser consideradas como pertencentes à área de influência deste porto, denominada hinterlândia secundária.

Ao aplicarmos esta metodologia para todos os 34 portos analisados, ficou evidenciada a existência de UFs que, apesar de os valores movimentados serem inferiores aos US\$ 100,0 milhões que serviram de corte, os percentuais de comércio exterior transacionados acima de 10% significavam impacto relevante nas economias estaduais. Dessa forma, consideraram-se esses casos como pertencentes à área de influência dos portos, denominada hinterlândia terciária.

Os critérios que determinaram a classificação das hinterlândias em primárias, secundárias e terciárias estão resumidos conforme segue:

**a) Hinterlândia primária:**

Critério 1: Participação do porto no comércio internacional da UF > 10%.

Critério 2: Total do comércio movimentado pela UF por meio do porto  $\geq$  US\$ 100 milhões.

**b) Hinterlândia secundária:**

Critério 1: Participação do porto no comércio internacional da UF < 10%.

Critério 2: Total do comércio movimentado pela UF por meio do porto  $\geq$  US\$ 100 milhões.

### c) Hinterlândia terciária:

Critério 1: Participação do porto no comércio internacional da UF > 10%.

Critério 2: Total do comércio movimentado pela UF por meio do porto < US\$ 100 milhões.

Os resultados referentes à determinação das áreas de influência dos portos brasileiros com participação considerável no comércio internacional estão consolidados na tabela A.2.

## 2.3 O PORTE DOS PORTOS BRASILEIROS

Para a classificação do porte dos portos brasileiros analisados, a metodologia adotou os seguintes critérios:

a) Pequeno porte: são portos que apresentaram, em 2007, valores de comércio internacional (importação e exportação) de até US\$ 500 milhões.

b) Médio porte: são portos que apresentaram, em 2007, valores de comércio internacional entre US\$ 500 milhões e US\$ 5 bilhões.

c) Grande porte: são portos que apresentaram, em 2007, valores de comércio internacional iguais ou superiores a US\$ 5 bilhões.

Os resultados gerados na aplicação da metodologia para a classificação do porte dos portos brasileiros estão apresentados na tabela A.1.

## 2.4 CLASSIFICAÇÃO DOS PRODUTOS POR SETORES ECONÔMICOS

Foi necessário, para o desenvolvimento do trabalho, classificar os produtos de exportação e importação por setores de atividade econômica. A metodologia empregada teve por base os capítulos da classificação NCM (dois dígitos). Foram definidos 14 setores, conforme apresentados na tabela 1 a seguir:

TABELA 1  
Classificação dos produtos por setores de atividades econômicas

Setores de atividades	Capítulos NCM
1. Agroindústria e madeira	1 a 15; 24; e 44 a 46
2. Alimentos e bebidas	16 a 23
3. Calçados e couros	25 a 27
4. Celulose e papel	28 a 38
5. Eletroeletrônicas	39 a 40
6. Indústria química	47 a 49
7. Indústria têxtil	50 a 63
8. Indústria mecânica	41 a 43 e 64 a 67
9. Instrumentos de precisão	72 a 83
10. Material de transporte	84
11. Metalurgia	85
12. Plástico e borracha	90 a 92
13. Produtos minerais	68 a 71 e 93 a 97
14. Outros	86 a 89

Fonte: Campos Neto (2006)

O resultado dessa classificação é apresentado na tabela A.3.

## **2.5 IDENTIFICAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DOS PORTOS NO COMÉRCIO INTERNACIONAL**

O cálculo para identificar a participação dos portos no comércio internacional (exportação e importação) no ano de 2007 foi realizado da seguinte forma:

- a)* Levantamento dos valores nominais importados e exportados, em dólares, através da base de dados Secex/MDIC.
- b)* Cálculo do valor nominal da balança comercial, em dólares, de cada porto.
- c)* Cálculo do valor nominal total do comércio internacional dos portos brasileiros no ano de 2007.
- d)* Cálculo da participação percentual de cada porto selecionado no comércio internacional brasileiro.

Os resultados obtidos na identificação da participação percentual dos portos no comércio internacional são apresentados na tabela A.5.

## **2.6 ÂMBITO DE ATUAÇÃO DOS PORTOS – NACIONAL, REGIONAL OU LOCAL**

Identificados o porte; as Hinterlândias; os setores de atividades econômicas atendidas por cada porto; e a participação de cada porto no comércio internacional podemos, então, classificá-los em nacionais, regionais ou locais, a partir dos seguintes critérios:

- a)* Ser de grande porte.
- b)* Possuir pelo menos quatro estados em suas hinterlândias primárias ou secundárias.
- c)* Atender a mais de 70% dos estados brasileiros – 19 estados.
- d)* Ser responsável por 25% ou mais do comércio internacional total realizado pelos 34 portos analisados.
- e)* Ter ao menos nove (70%) setores de atividade econômica com mais de US\$ 100 milhões transacionados pelo porto.

Com base nesses critérios, o enquadramento de cada um dos 34 portos estudados no âmbito de atuação foi realizado da seguinte forma:

- a)* Nacional: Atende aos cinco critérios estabelecidos.
- b)* Regional: Atende a quatro dos cinco critérios.
- c)* Local: Atende a até três dos critérios estabelecidos.

Os resultados dessa etapa estão apresentados na tabela A.6.

## **2.7 VALOR AGREGADO MÉDIO DOS PRODUTOS MOVIMENTADOS NOS PORTOS BRASILEIROS**

Outra variável relevante para a análise dos portos brasileiros foi o valor agregado médio movimentado por eles. O cálculo do valor agregado médio do porto é feito pela soma do total movimentado pelo porto, em dólares, dividido pelo total movimentado pelo porto, em toneladas. Assim, o valor agregado médio de cada porto é expresso em dólares/t.

Para melhor estruturação do trabalho, os portos também foram classificados em nível de valor agregado, segundo os seguintes critérios:

a) Baixo valor agregado: são portos que apresentaram, em 2007, valor agregado médio de até US\$ 100/t.

b) Médio valor agregado: são portos que apresentaram, em 2007, valor agregado médio entre US\$ 100/t e US\$ 500/t.

c) Alto valor agregado: são portos que apresentaram, em 2007, valor agregado médio entre US\$ 500/t e US\$ 1 mil/t.

d) Muito alto valor agregado: são portos que apresentaram, em 2007, valor agregado médio acima de US\$ 1 mil/t.

Os resultados sobre valor agregado são descritos na tabela A.4.

## 2.8 RANKING DOS PORTOS BRASILEIROS

Finalmente, para construir o *ranking* dos portos brasileiros, foram utilizadas seis variáveis obtidas nas etapas anteriores. São elas: hinterlândias; porte; participação do porto no comércio internacional do Brasil; número de setores de atividade atendidos (valores acima de US\$ 100,0 milhões); âmbito de atuação dos portos; e valor agregado médio dos produtos transacionados.

Primeiramente, foram gerados critérios que permitiram quantificar as variáveis. Em seguida, estabeleceram-se pesos para os critérios de acordo com sua importância no cenário do comércio internacional. Por fim, o somatório ponderado das variáveis deu origem ao *ranking* nacional dos portos brasileiros. Um resumo dessa metodologia é exposto na tabela 2.

TABELA 2  
Descrição dos critérios utilizados e seus valores para calcular o *ranking* dos portos brasileiros

Descrição dos critérios	Pontuação
1. Porte (Classificação do porte do porto em grande, médio ou pequeno)	Grande <b>30</b>
	Médio <b>20</b>
	Pequeno <b>10</b>
2. Hinterlândia (Somatório ponderado do número de estados que compõem as hinterlândias primária, secundária e terciária)	Estado hinterlândia primária <b>3</b>
	Estado hinterlândia secundária <b>2</b>
	Estado hinterlândia terciária <b>1</b>
3. Participação no comércio internacional do Brasil (Participação percentual de cada porto no comércio internacional do Brasil)	Cada ponto percentual <b>1</b>
4. Setores de atividades (Número de setores de atividade que cada porto movimentou com valores superiores a US\$ 100 milhões)	Cada setor <b>1</b>
5. Classificação em nacional, regional ou local (Classificação referente ao âmbito de atuação do porto conforme critérios estabelecidos no subitem 2.6)	Nacional <b>30</b>
	Regional <b>20</b>
	Local <b>10</b>
6. Valor agregado médio (Valor agregado médio dos produtos transacionados por porto, em dólares/t)	Muito alto <b>20</b>
	Alto <b>15</b>
	Médio <b>10</b>
	Baixo <b>5</b>

Fonte: Base de dados 2007. Elaboração: Diset e Dirur/Ipea.

O resultado do *ranking* dos portos brasileiros está apresentado na tabela A.7.



## 2.9 CONSIDERAÇÃO RELEVANTE

Ao longo do trabalho, algumas dificuldades metodológicas, naturalmente, subsistem. Uma delas está relacionada à atuação de *trading companies*, que representam algo em torno de 7% das exportações da indústria de transformação. Como mencionado anteriormente, a base de microdados utiliza como ponto de partida o CNPJ das empresas que apresentaram movimento de comércio internacional registrado na Secex/MDIC. Por conta deste fato, algumas transações comerciais podem ocorrer em uma UF e a *trading company* apresentar registro (CNPJ) em outra UF. Isto pode, nesses poucos casos, dar a impressão de que houve movimentação física de mercadoria de um estado para outro (onde ela foi embarcada), sendo que, de fato, a mercadoria pode ser originária do próprio estado onde se localiza o porto, apenas o registro (CNPJ) da companhia encontra-se no estado descrito como de origem (CAMPOS NETO; SANTOS, 2006).

## 3 ANÁLISE DOS PORTOS

### 3.1 PORTO DE ANTONINA (PR)

Trata-se de um porto cuja hinterlândia resume-se ao Estado do Paraná, sob o *status* de secundária (tabela A.2). Antonina movimentou, ao todo, US\$ 354,84 milhões (2007) de comércio internacional, o que significou 0,2% das transações internacionais do país (tabela A.5). É classificado como porto local, e alcançou apenas a 25ª posição no *ranking* brasileiro (tabelas A.6 e A.7). Dez UFs utilizaram esse porto para suas transações internacionais (tabela A.1). Seu movimento de comércio internacional envolveu dez setores de atividade, dos quais quatro ultrapassaram os US\$ 30,0 milhões: agroindústria e madeira (US\$ 166,68 milhões); metalurgia (US\$ 92,53 milhões); indústria química (US\$ 49,04 milhões); e celulose e papel (US\$ 37,81 milhões) (tabela A.3). Como resultado desse movimento de comércio, os produtos transacionados por Antonina apresentaram um alto valor agregado médio, de US\$ 616,26/t (tabela A.4).

O porto de Antonina apresentou maior destaque nas operações de exportação, com cinco produtos com movimentação significativa, acima dos US\$ 30,0 milhões: (7207) produtos semimanufaturados de ferro ou aço não ligado, com US\$ 88,76 milhões oriundos do Paraná; (0202) carne bovina congelada, com uma movimentação de US\$ 66,84 milhões, dos quais US\$ 39,24 milhões originários do Estado de São Paulo; (0203) carne suína, com US\$ 54,94 milhões, dos quais mais de 94% vindos do próprio Paraná; (4804) papel e cartão Kraft, com US\$ 36,47 milhões vindos do Paraná e de Santa Catarina; e (0207) carne e miudezas de aves (frangos), com US\$ 36,35 milhões, mais de 85% vindos do Paraná.

No que diz respeito às importações, Antonina é um porto especializado em um único capítulo de produtos: (31) adubos e fertilizantes, que representaram mais de 66% do valor das importações do porto, com destaque para (3105) outros adubos (fertilizantes) minerais ou químicos (US\$ 21,60 milhões). No total, foram US\$ 305,18 milhões em exportações e apenas US\$ 49,65 milhões em produtos importados por intermédio deste porto.

Comparando com o levantamento realizado por Campos Neto (2006), Antonina teve um crescimento nominal de mais de 50% em sua movimentação

internacional. Esse porto deixou de servir aos estados do Pará e Amazonas e sofreu uma queda de sete posições no *ranking* nacional. Com relação às exportações, comparado ao ano de 2003, o valor comercializado de (0207) carne e miudezas de aves (frangos) caiu para pouco mais de 1/4, em 2007, enquanto (0203) carne suína e (7207) produtos semimanufaturados de ferro ou aço não ligado tiveram suas movimentações ampliadas em 25% e 49%, respectivamente. Mas o maior destaque se refere às exportações de (0202) carne bovina congelada, que saiu dos US\$ 7,5 milhões, em 2003, um aumento de quase 800% no valor movimentado ao longo desses quatro anos. No que diz respeito às importações, embora o valor nominal e o produto hajam se mantido inalterados, os (3105) outros adubos (fertilizantes) minerais ou químicos, que antes correspondiam a 95% do total importado, passaram a refletir apenas 43%, indicando uma diversificação no total das importações.

#### Hinterlândia do Porto de Antonina/PR



### 3.2 PORTO DE ARACAJU (SE)

O porto de Aracaju possui apenas uma hinterlândia, terciária, correspondente ao Estado de Sergipe (tabela A.2). É considerado um porto local (tabela A.6) e responde por 34,8% do comércio internacional do estado (tabela A.2). Trata-se, portanto, de um porto de pequeno porte (tabela A.1), o qual movimentou US\$ 95,95 milhões, em 2007, e ocupa a penúltima posição (33<sup>o</sup>) no *ranking* nacional dos portos (tabelas A.5 e A.7). Apenas cinco UFs o utilizaram para suas transações internacionais (tabela A.1). Seu movimento de comércio internacional concentra-se em três setores de atividade: agroindústria e madeira (US\$ 19,28 milhões); indústria química (US\$ 14,40 milhões); e produtos minerais (US\$ 62,01 milhões) (tabela A.3). É um porto que

apresenta baixo valor agregado na média dos produtos e movimentos, alcançando apenas US\$ 61,5/t (tabela A.4).

O porto de Aracaju apresentou, em 2007, uma balança deficitária em US\$ 786,90 mil, tendo exportado apenas US\$ 47,58 milhões. Dentre os produtos por ele exportados, apenas (2523) cimentos hidráulicos (US\$ 47,33 milhões), de origem em Sergipe, apresentaram valor significativo em termos de comércio internacional.

No que tange às importações, três produtos ultrapassaram o patamar de US\$ 10 milhões: (1001) trigo e mistura de trigo com centeio, com US\$ 19,28 milhões destinados ao Estado de Sergipe; (2713) resíduos de petróleo ou de minerais betuminosos, com US\$ 14,69 milhões comercializados, dos quais US\$ 12,76 milhões destinados também a Sergipe; e (3102) adubos (fertilizantes) minerais ou químicos, nitrogenados, com US\$ 11,67 milhões importados.

Embora tenha sofrido uma queda de nove posições no *ranking* nacional, o porto de Aracaju ampliou sua movimentação em 182%, nominalmente, entre 2003 e 2007. Uma mudança importante ocorreu nos produtos mais significativos de sua pauta de comércio exterior, que passaram de (209) suco de frutas, em 2003, para (2523) cimentos hidráulicos, em 2007, no caso das exportações; e passaram a contemplar, além de (1001) trigo e mistura de trigo com centeio, (2713) resíduos de petróleo ou de minerais betuminosos, no caso das importações.

#### Hinterlândia do Porto de Aracaju/SE



### 3.3 PORTO DE ARATU (BA)

O porto de Aratu é considerado como local e de grande porte (tabelas A.6 e A.1). Foi classificado em 10º lugar no *ranking* dos portos nacionais (tabelas A.7) e tem como área de influência o Estado da Bahia, na hinterlândia primária, e o Estado de São Paulo, na hinterlândia secundária. Movimentou US\$ 5,46 bilhões, os quais corresponderam a 47,7% do comércio internacional do Estado da Bahia (tabelas A.2). Oito UFs utilizaram esse porto para transações internacionais (tabela A.1). Atende também ao Pólo Petroquímico de Camaçari; contudo é um porto com características predominantemente locais. As transações estão concentradas em seis setores de atividade, dos quais três ultrapassam US\$ 1,0 bilhão em movimentação: produtos minerais (US\$ 3,02 bilhões); indústria química (US\$ 1,21 bilhão); e material de transporte (US\$ 1,31 bilhão) (tabela A.3). Por isso, Aratu é um porto que transaciona produtos com alto valor agregado, em média, US\$ 767,26/t (tabela A.4).

Todas as principais exportações de Aratu envolveram produtos provenientes unicamente do Estado da Bahia. O principal produto de exportação pertence à categoria (2710) óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, com US\$ 860,11 milhões. Em seguida temos (8703) veículos para transporte de passageiros, com US\$ 690,01 milhões. Depois aparecem três produtos do capítulo 29 – produtos químicos orgânicos –, com movimentação acima dos US\$ 100 milhões. São eles: (2902) hidrocarbonetos cíclicos, com US\$ 366,95 milhões; (2905) alcoóis acíclicos e seus derivados, com US\$ 160,15 milhões; e (2901) hidrocarbonetos acíclicos, com US\$ 109,87 milhões exportados. Outro produto com movimentação bastante significativa foi (2909) éteres e seus derivados, que exportou US\$ 79,81 milhões, também derivados do estado baiano.

As mesmas características são constatadas na análise dos principais produtos importados pelo porto de Aratu, ou seja, são produtos minerais, químicos e petroquímicos, na grande maioria. Dos produtos movimentados com mais de US\$ 100 milhões, temos em primeiro lugar (2603) minérios de cobre e seus concentrados, com uma movimentação de US\$ 1,06 bilhão, destinados inteiramente ao Estado da Bahia. No capítulo 27 – combustíveis minerais, óleos minerais e produtos da sua destilação – aparece (2710) óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, com US\$ 918,38 milhões. Em seguida, vêm (8703) veículos para transporte de passageiros, com US\$ 402,32 milhões; e (8704) veículos para transporte de mercadorias, com US\$ 189,68 milhões. Aparecem, ainda, com destaque, (3105) outros adubos (fertilizantes) minerais ou químicos (US\$ 77,98 milhões); e (3104) adubos (fertilizantes) minerais ou químicos, potássicos (US\$ 51,12 milhões) (valores de 2007).

Quando comparado ao estudo anterior, Aratu ganhou sete posições no *ranking* portuário e passou a apresentar movimentos de mais de US\$ 1,0 bilhão em três categorias diferentes de produtos, contra apenas uma naquele levantamento.

## Hinterlândia do Porto de Aratu/BA



### 3.4 PORTO DE BELÉM (PA)

O porto de Belém possui apenas duas UFs em sua área de influência: o Pará, como único estado pertencente à hinterlândia primária, com uma movimentação de US\$ 874,83 milhões (2007) ou 14,2% do comércio internacional do estado; e o Estado do Amapá, formando sua hinterlândia terciária, com 15,3% (US\$ 9,38 milhões) das suas transações internacionais realizadas neste porto (tabela A.2). Ocupa a 19ª posição no *ranking* nacional dos portos (tabela A.7). No total, 20 UFs o utilizaram para transações internacionais em 2007 (tabela A.1). O movimento de mercadorias envolveu os 14 setores de atividades, mas ficou concentrado em um único setor, o de agroindústria e madeira, responsável por US\$ 707,29 milhões em transações (tabela A.3). O porto de Belém apresenta alto valor agregado médio dos produtos transacionados, US\$ 821,74/t (tabela A.4).

A análise dos principais produtos exportados comprova a afirmação de que Belém é um porto local de porte médio (tabelas A.6 e A.1). Em 2007, o porto de Belém alcançou um saldo positivo de US\$ 666,15 milhões em sua balança comercial. Cinco dos produtos exportados por este porto movimentaram valores superiores a US\$ 30,0 milhões. Desses, três produtos pertencem ao capítulo 44 – madeira, carvão vegetal e obras de madeira –, totalizando US\$ 464,38 milhões, onde (4407) madeira serrada ou fendida longitudinalmente responde por 51,5% desse total. Constam ainda desse rol de produtos: (0102) animais vivos da espécie bovina, com US\$ 100,55 milhões, e (2804) hidrogênio, gases raros e outros elementos não metálicos, com US\$ 61,63 milhões em exportação, quase totalmente originários do Pará (2007). No tocante às importações, também o Estado do Pará se destaca como destino final de

US\$ 35,02 milhões em (1001) trigo e mistura de trigo com centeio; e US\$ 10,28 milhões em (8545) eletrodos e outros derivados do carvão.

Nominalmente, o porto de Belém ampliou sua movimentação em quase 50% entre os anos de 2003 e 2007. Sua posição no *ranking* nacional caiu seis pontos, e sua pauta de comércio exterior manteve-se apoiada em produtos regionais – sobretudo do capítulo 44 –, para as exportações; e o (1001) trigo e mistura de trigo com centeio, como produto dominante nas importações.

### Hinterlândia do Porto de Belém/PA



### 3.5 PORTO DE JOÃO PESSOA (CABEDEL) (PB)

É um porto local e de pequeno porte (tabelas A.6 e A.1), que ocupa a 31ª posição no *ranking* dos portos brasileiros (tabela A.7). Oito UFs utilizaram esse porto para suas transações internacionais (tabela A.1) e apenas a Paraíba está na sua hinterlândia terciária, com uma movimentação de 10,8% do comércio internacional do estado, equivalente a US\$ 50,66 milhões (tabela A.2). O movimento de mercadorias totalizou 325.659 toneladas em 2007 e está concentrado no setor de alimentos e bebidas (US\$ 24,13 milhões), com participação também de produtos minerais (US\$ 17,41 milhões) e agroindústria e madeira (US\$ 13,18 milhões) (tabela A.3). O valor agregado médio dos produtos comercializados por esse porto é considerado médio, sendo registrados US\$ 196,17/t (tabela A.4).

Quanto às exportações, um único produto aparece com destaque: (2207) álcool etílico não desnaturado, com movimento de US\$ 24,13 milhões, dos quais US\$ 15,92 milhões originários da Paraíba. No que tange às importações, também apenas um

produto ultrapassou a barreira dos US\$ 10 milhões, (1001) trigo e mistura de trigo com centeio, com US\$ 12,99 milhões, todo destinado à Paraíba (valores de 2007).

Entre 2003 e 2007, o porto paraibano apresentou evolução na participação do trigo como produto importado relevante, visto que anteriormente não havia um grande destaque nesse quesito.

### Hinterlândia do Porto de Cabedelo/PB



### 3.6 PORTO DE CORUMBÁ (MS)

O porto de Corumbá é local e de pequeno porte (tabelas A.6 e A.1). Ele ocupa a última posição (34<sup>ª</sup>) no *ranking* dos portos brasileiros (tabelas A.7). Em 2007, apenas três estados realizaram trocas comerciais com o exterior por meio dele e nenhum atendeu aos critérios de hinterlândia (tabelas A.1 e A.2). Esse porto movimentou US\$ 97,83 milhões (2007), referentes a 2,39 milhões de toneladas de produtos provenientes de sete setores de atividades distintos, com destaque para o setor de produtos minerais, responsável por US\$ 68,81 milhões em comércio (tabela A.3). Dentre os portos analisados, Corumbá apresenta o menor valor agregado médio dos produtos movimentados (US\$ 40,89/t) (tabela A.4).

Corumbá não apresentou nenhum produto importado cujo valor atingisse o mínimo de US\$ 10,0 milhões, em 2007, de fato, seu nível total de importações mal passou dos US\$ 11,0 milhões. No que tange às exportações, apenas dois produtos atingiram o patamar relevante: (2601) minérios de ferro e seus concentrados, com US\$ 65,23 milhões; e (7202) ferroligas, com US\$ 16,30 milhões movimentados naquele ano, ambos provenientes integralmente do Estado do Mato Grosso do Sul. Deve-se mencionar que 82,9% dessas exportações (2601 e 7202) destinaram-se à Argentina e 3,7% ao Paraguai.

### 3.7 PORTO DE FORTALEZA (CE)

Classificado como local e de médio porte (tabelas A.6 e A.1), o porto de Fortaleza ocupa a 20ª colocação no *ranking* nacional (tabela A.7). Sua área de influência é composta pelo Estado do Ceará, na hinterlândia primária (US\$ 611,40 milhões e 26,4% do comércio internacional), e pelo Estado do Piauí, na hinterlândia terciária, o qual movimenta 27,8% de seu comércio internacional por esse porto (US\$ 21,91 milhões) (tabela A.2). Dezoito UFs utilizaram esse porto para suas transações internacionais (tabela A.1) e movimentaram US\$ 754,42 milhões, em 2007 (tabela A.5).

O movimento de mercadorias de comércio internacional atendeu aos 14 setores de atividade econômica, mas ficou concentrado em quatro, quais sejam: agroindústria e madeira (US\$ 336,91 milhões); indústria têxtil (US\$ 99,62 milhões); calçados e couros (US\$ 94,32 milhões); e metalurgia (US\$ 51,93 milhões) (tabela A.3). É um porto de alto valor agregado médio dos produtos transacionados (US\$ 675,85/t) (tabela A.4). Os três produtos mais exportados, todos com origem principalmente no Ceará, mostram sua característica de porto local: (6402) outros calçados com sola exterior e parte superior de borracha ou plásticos, com US\$ 54,01 milhões (US\$ 52,19 milhões vindos do Ceará); (5209) tecidos de algodão a 85%, com US\$ 53,72 milhões (US\$ 49,08 milhões do Ceará); e (0801) cocos, castanha-do-pará e castanha de caju, com US\$ 42,27 milhões (US\$ 37,48 do Ceará) (valores de 2007).

A pauta de importações apresenta-se bastante restrita. Apesar de movimentar cinco produtos com valores maiores do que US\$ 10 milhões, apenas um deles assume um valor significativo. O único produto a ultrapassar a barreira dos US\$ 100 milhões é o (1001) trigo e mistura de trigo com centeio, com US\$ 121,56 milhões, destinado para o consumo no próprio estado.

#### Hinterlândia do Porto de Fortaleza/CE





Em relação ao último *ranking*, o porto de Fortaleza sofreu uma queda expressiva, da nona para a 20ª posição. Da mesma forma, o número de estados participantes sofreu uma redução de 21 para 18. Essa tendência se verificou também na queda do valor total movimentado, que antes alcançava US\$ 1,1 bilhão e agora caiu para a casa dos US\$ 700 milhões.

### 3.8 PORTO DE ILHÉUS (BA)

Ilhéus é um porto de pequeno porte, classificado como local (tabelas A.1 e A.6). Sete estados realizam comércio internacional a partir dele (tabela A.1), sendo apenas o Estado da Bahia classificado como hinterlândia em categoria terciária e comercializando US\$ 225,17 milhões (2007) que corresponderam a 2,0% da movimentação de comércio daquele estado (tabela A.2). O porto detém apenas 0,14% do comércio internacional do país, tendo movimentado US\$ 257,92 milhões (2007) (tabela A.5), e ocupa o 28º lugar no *ranking* dos portos nacionais (tabela A.7). Três setores de atividades são responsáveis pela movimentação do porto de Ilhéus, com destaque apenas para o setor de alimentos e bebidas, cuja movimentação alcançou o valor de US\$ 231,08 milhões, em 2007 (tabela A.3). Trata-se ainda de um porto que comercializa produtos de médio valor agregado, US\$ 363,89/t, em média.

Apenas três produtos comercializados através do porto de Ilhéus atingiram o patamar superior aos US\$ 10,00 milhões movimentados, no ano de 2007. Só o (1801) cacau inteiro ou partido se destacou dentre as importações, atingindo valores de US\$ 83,68 milhões e US\$ 16,34 milhões, com destino aos estados da Bahia e São Paulo, respectivamente (2007). Com relação às exportações, destacaram-se (2304) tortas e outros resíduos sólidos de soja, com US\$ 131,05 milhões; e (1201) soja, com US\$ 26,78 milhões, ambos provenientes principalmente do estado baiano. Nesse ano, Ilhéus obteve uma balança comercial positiva de US\$ 57,86 milhões.

Hinterlândia do Porto de Ilhéus/BA



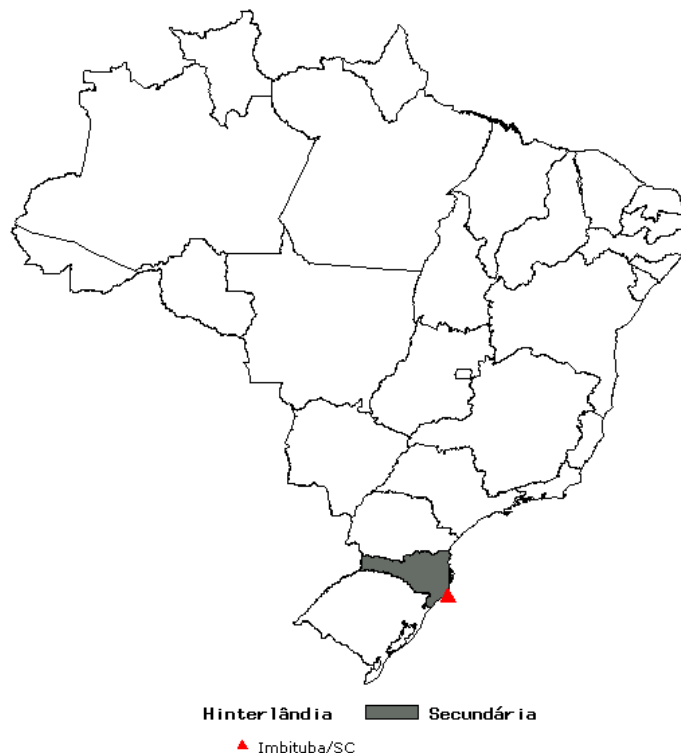
### 3.9 PORTO DE IMBITUBA (SC)

Imbituba é considerado um porto local de médio porte (tabela A.6 e A.1) e ocupa a 21ª colocação no *ranking* dos portos (tabela A.7). O valor agregado médio dos produtos transacionados nesse porto catarinense é considerado alto, US\$ 644,76/t (tabela A.4). Faz parte de sua área de influência, como hinterlândia secundária, o Estado de Santa Catarina, movimentando US\$ 534,23 milhões ou 5,3% do seu comércio internacional por esse porto (tabela A.2). Quatorze UFs utilizaram esse porto para transações internacionais (tabela A.1). O movimento de mercadorias ficou concentrado nos setores de metalurgia, com US\$ 335,34 milhões, e agroindústria e madeira, com US\$ 162,39 milhões (tabela A.3).

Três produtos apareceram como destaques nos movimentos de exportações, movimentando valores acima de US\$ 30,0 milhões: (0203) carne suína, com US\$ 45,75 milhões; (0202) carne bovina congelada, com US\$ 34,46 milhões; e (0207) carne e miudezas de aves (frangos), com US\$ 30,46 milhões movimentados. Imbituba também exportou significativamente (8414) bombas de ar ou de vácuo (US\$ 16,79 milhões); e (6908) ladrilhos e placas para pavimentação ou revestimento (US\$ 11,33 milhões).

Quanto às importações, a análise mostra como o produto mais importado, destinado à Santa Catarina, o (7403) cobre refinado e ligas de cobre em formas brutas, com US\$ 289,47 milhões (valores de 2007), único a passar dos US\$ 30,0 milhões nessa categoria. Além dele, vale mencionar (7901) zinco em formas brutas (US\$ 28,15 milhões); (1001) trigo e mistura de trigo com centeio (US\$ 22,94 milhões); (2713) resíduos de petróleo ou de minerais betuminosos (US\$ 20,85 milhões), com mais de US\$ 20,0 milhões comercializados.

#### Hinterlândia do Porto de Imbituba/SC



Imbituba cresceu, em comparação com o último estudo feito, tanto em movimentação nominal (da faixa dos US\$ 200,0 milhões, em 2003, para os US\$ 700,0 milhões, em 2007) quanto em valor agregado médio movimentado (quase 300% a mais que 2003). Além disso, dentre os produtos de relevância nas pautas de importação e exportação, apenas (0207) carne e miudezas de aves (frango) manteve sua importância relativa. De 2003 para 2007, uma importante diversificação na pauta tomou parte, sobretudo nas importações que passaram a ser dominadas por produtos de metalurgia.

### 3.10 PORTO DE ITAJAÍ (SC)

É um porto regional (tabela A.6), classificado como de grande porte (tabela A.1). Em 2007, ele serviu a 22 estados da federação (tabela A.1), dentre os quais os estados de Santa Catarina (US\$ 6,07 bilhões e 60,2% do comércio exterior do estado) e Mato Grosso do Sul (US\$ 117,66 milhões e 10,8%), na sua hinterlândia primária; os estados do Paraná (US\$ 742,53 milhões), Rio Grande do Sul (US\$ 508,48 milhões) e São Paulo (US\$ 221,63 milhões) na sua hinterlândia secundária; e os estados do Acre e de Rondônia, como hinterlândia terciária, movimentando 59,5% e 19,7% de seus comércios internacionais, respectivamente (tabela A.2).

O porto de Itajaí ocupa a 4ª posição no *ranking* dos portos brasileiros (tabela A.7). Quatorze setores de atividade utilizaram-se desse porto, com destaque para quatro deles: agroindústria e madeira (US\$ 3,60 bilhões); indústria mecânica (US\$ 933,97 milhões); eletroeletrônica (US\$ 614,04 milhões); e indústria têxtil (US\$ 503,39 milhões), que concentraram a movimentação de mercadorias de comércio exterior do porto (tabela A.3). Trata-se do segundo porto brasileiro em termos de valor agregado médio dos produtos movimentados, com US\$ 1.847,97/t, em 2007 (tabela A.4).

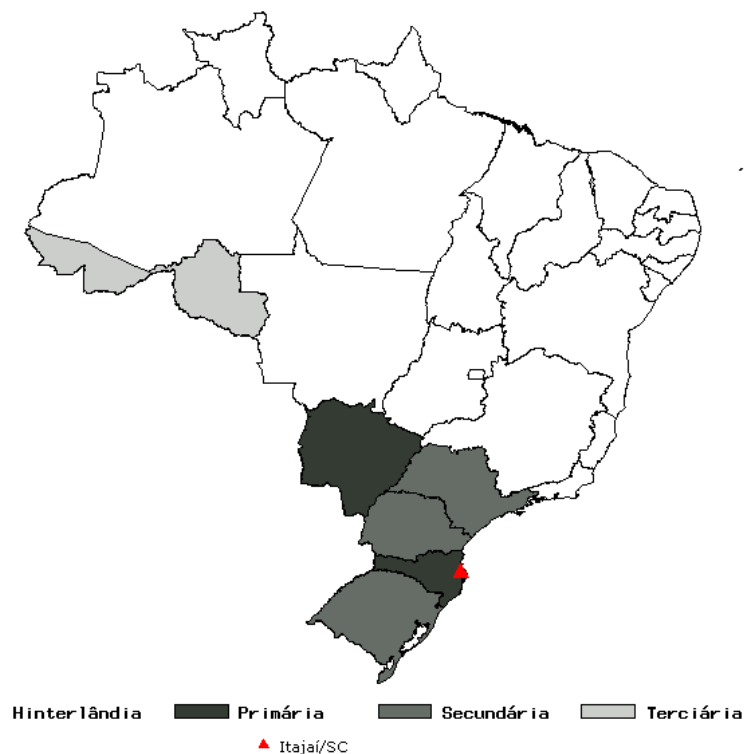
O porto de Itajaí tem sua importância concentrada nos movimentos de exportações, que responderam por US\$ 5,75 bilhões em 2007, superando as importações em mais de US\$ 3,5 bilhões. Com uma pauta bastante diversificada, este porto registrou, em 2007, 43 produtos exportados com valores superiores a R\$ 10 milhões. Destes, (0207) carne e miudezas de aves (frango) registrou valor superior a US\$ 1 bilhão (US\$ 1,39 bilhão), dos quais mais de 77% com origem em Santa Catarina. Outros dez produtos exportados através de Itajaí movimentaram cifras superiores a US\$ 100,0 milhões, dentre os quais podemos destacar (0203) carne suína (US\$ 574,12 milhões); (1602) outras preparações e conservas de carne, miudezas ou de sangue (US\$ 361,65 milhões); (2401) tabaco não manufaturado (US\$ 343,68 milhões); (0202) carne bovina congelada (US\$ 331,59 milhões), todos com movimentações superiores a US\$ 300,0 milhões.

No tocante às importações, o porto de Itajaí movimentou, em 2007, 43 produtos que apresentaram movimentação acima de US\$ 10,0 milhões, dos quais quatro superaram os US\$ 50,0 milhões: (5402) fios de filamentos sintéticos (US\$ 96,44 milhões); (5510) fios de fibras artificiais descontínuas (US\$ 91,19 milhões); (5509) fios de fibras sintéticas descontínuas (US\$ 89,07 milhões); e (8516) aquecedores elétricos de água (US\$ 70,36 milhões).

O porto de Itajaí sofreu enorme expansão entre os anos de 2003 e 2007 e seu valor nominal movimentado mais que dobrou. Sua área de influência foi ampliada em mais dois estados, sendo o Mato Grosso do Sul, como hinterlândia primária, e

Rondônia, como hinterlândia terciária. Os produtos exportados com movimentações acima de US\$ 10,0 milhões passaram de 33 ao todo, em 2003, para 43 produtos em 2007, enquanto as importações passaram de apenas três produtos, com valores acima de US\$ 10,0 milhões, para também 43 produtos, fazendo-o subir da categoria de médio para a de porto de grande porte.

### Hinterlândia do Porto de Itajaí/SC



### 3.11 PORTO DE ITAQUI (RS)

O porto gaúcho de Itaquí é considerado local e de pequeno porte (tabelas A.6 e A.1). Ocupa a 32ª colocação no *ranking* dos portos (tabela A.7). Realizou transações no valor de US\$ 64,63 milhões no ano de 2007 (tabela A.5), abrigando parte do comércio de sete estados (tabela A.1), nenhum deles, porém, constitui sua hinterlândia (tabela A.2). As trocas se distribuíram por dez setores de atividades, com destaque para agroindústria e madeira, com US\$ 40,41 milhões; e plástico e borracha, com US\$ 12,54 milhões (tabela A.3). É um porto de médio valor agregado dos produtos transacionados, na média, US\$ 424,42/t (tabela A.4).

Nenhum produto se destacou na pauta de exportações, pois não superaram a barreira de US\$ 10 milhões. Porém, quanto às importações, destaca-se (1006) arroz, com US\$ 20,81 milhões nas compras destinadas ao próprio Rio Grande do Sul e outros US\$ 10,81 milhões destinados ao Estado de São Paulo.

### 3.12 PORTO DE MACAÉ (RJ)

Servindo a três estados (tabela A.1), dos quais apenas o Rio de Janeiro (US\$ 310,03 milhões) classifica-se como área de influência, na categoria de hinterlândia secundária (tabela A.2), o porto de Macaé é classificado como local e de pequeno porte (tabelas A.6 e

A.1), e ocupa apenas a 29ª colocação no *ranking* nacional dos portos (tabela A.7). Em 2007, este porto comercializou US\$ 352,63 milhões (tabela A.5), correspondendo a um médio valor agregado dos produtos comercializados, de US\$ 413,92/t, em média (tabela A.4), e a uma participação de 0,19% na movimentação de comércio internacional do país (tabela A.5). Seis setores de atividade utilizam-se desse porto, com destaque para os setores de produtos minerais (US\$ 267,77 milhões) e o de indústria mecânica (US\$ 75,62 milhões), no ano de 2007 (tabela A.3).

O porto de Macaé exportou, em 2007, um total de US\$ 344,46 milhões com destaque apenas para (2709) óleos brutos de petróleo, com uma movimentação de US\$ 267,77 milhões, proveniente do Estado do Rio de Janeiro; e (8481) torneiras, válvulas e dispositivos semelhantes, que movimentou US\$ 75,24 milhões, com origem principalmente nos estados do Rio de Janeiro e São Paulo. Relativamente às importações, Macaé não passou dos US\$ 8,17 milhões comercializados, não havendo, portanto, nenhum produto a ser mencionado. Este porto, que não constava no levantamento anterior, ganhou relevância por conta do movimento gerado pela exploração de petróleo e gás na Bacia de Campos (RJ).

#### Hinterlândia do Porto de Macaé/RJ



### 3.13 PORTO DE MACAPÁ (AP)

O porto de Macapá é classificado como local e de pequeno porte (tabela A.6 e A.1). Ocupa a 30ª posição no *ranking* dos portos brasileiros (tabela A.7) e presta serviços a três estados da federação (tabela A.1), com uma movimentação total de US\$ 64,21 milhões em 2007 (tabela A.5). Apenas uma UF encontra-se em sua hinterlândia terciária, o próprio Amapá, com uma movimentação de US\$ 38,91 milhões e 63,4% de participação no comércio estadual (tabela A.2). O porto da capital amapaense possui

um valor agregado dos produtos transacionados considerado médio, de US\$ 307,69/t (tabela A.4).

Onze setores de atividade estão contemplados nas trocas comerciais do porto de Macapá, com destaque para três deles, que movimentaram mais de US\$ 10 milhões: celulose e papel, com US\$ 23,33 milhões; produtos minerais, com US\$ 17,90 milhões; e material de transporte com US\$ 11,10 milhões (tabela A.3). Não há um destaque em particular na pauta de importações; porém, dentre as exportações os produtos mais relevantes foram (2610) minérios de cromo e concentrados, com US\$ 16,44 milhões, com origem no Amapá; e (4703) pastas químicas de madeira, com US\$ 23,33 milhões, originários do Pará.

#### Hinterlândia do Porto de Macapá/AP



### 3.14 PORTO DE MACEIÓ (AL)

Embora sete UFs utilizem esse porto para suas transações internacionais (tabela A.1), sua área de influência limita-se ao Estado de Alagoas, como hinterlândia primária, tendo representado 74,1% das transações de comércio internacional do estado, o que significou, em 2007, US\$ 613,33 milhões (tabela A.2). Sua posição no *ranking* nacional dos portos é a 22ª (tabela A.7) e seu movimento de mercadorias está concentrado nos setores de alimentos e bebidas (US\$ 462,36 milhões); na indústria química (US\$ 84,21 milhões); e em produtos minerais (US\$ 88,56 milhões) (tabela A.3). Trata-se de um porto de médio porte e com características locais (tabelas A.1 e A.6), quando observados os principais produtos de exportação. Em 2007, o porto de Maceió movimentou US\$ 665,88 milhões, correspondendo a uma participação de 0,35% no comércio internacional brasileiro (tabela A.5). Trata-se de um porto que opera com produtos de médio valor agregado médio (US\$ 300,47/t).

Em 2007, a balança comercial do porto de Maceió fechou em superávit, com um valor de US\$ 385,04 milhões. O principal produto exportado por este porto foi o (1701) açúcares de cana, com US\$ 359,25 milhões, dos quais US\$ 308,3 milhões com origem no Estado de Alagoas. Dois outros produtos cujas exportações apresentaram valores relevantes para o porto de Maceió foram: (2207) álcool etílico não desnaturado, com US\$ 103,11 milhões comercializados; e (2903) derivados halogenados dos hidrocarbonetos, com exportações no valor de US\$ 35,45 milhões. Quanto às importações, o principal produto foi (2710) óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, com US\$ 72,59 milhões movimentados (valores de 2007).

Em comparação com o ano de 2003, o porto de Maceió ampliou seu porte, passando de pequeno a médio, apesar da redução de uma unidade no total de estados atendidos por ele. Suas exportações mantiveram um padrão semelhante entre os dois anos, mas suas importações sofreram grande alteração. Enquanto em 2003 o capítulo 31 – adubos e fertilizantes – dominava 65,2% do valor importado, em 2007 esse percentual não passou de 34%, em contraste com os mais de 54% movimentados por (2710) óleos de petróleo ou de minerais betuminosos.

#### Hinterlândia do Porto de Maceió/AL



### 3.15 PORTO DE MANAUS (AM)

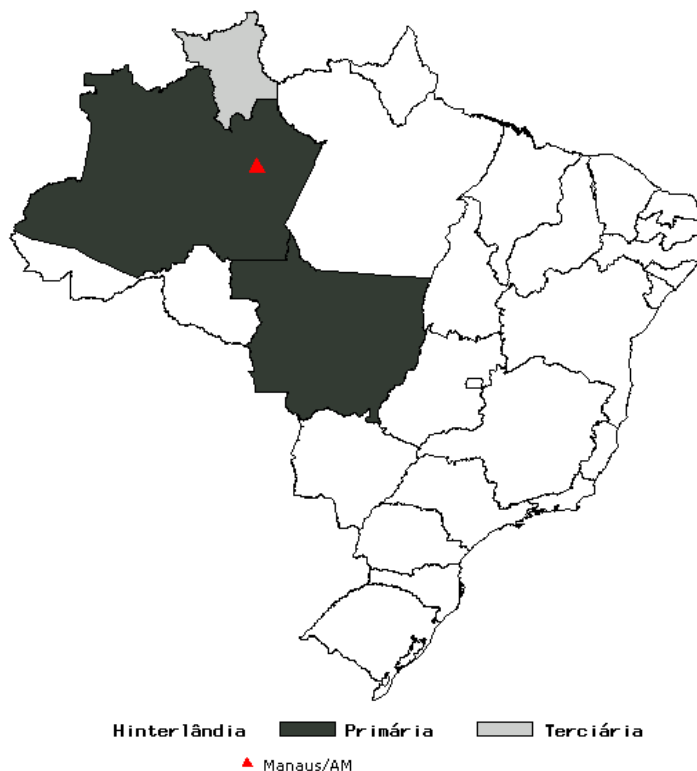
Manaus é um porto local de porte médio (tabelas A.6 e A.1) e ocupa a nona posição no *ranking* nacional (tabela A.7), com transações no valor total de US\$ 4,84 bilhões (2007) (tabela A.5). Quinze UFs utilizaram esse porto para trocas internacionais (tabela A.1). Sua área de influência abrange dois estados brasileiros como hinterlândia primária: Amazonas, com movimentação de comércio internacional de US\$ 4,19 bilhões, representando 98,3% do total do estado; e Mato Grosso, com 17,7% de suas transações internacionais movimentadas pelo porto de Manaus, o que representou,

em 2007, US\$ 578,64 milhões. Também faz parte de sua área de influência, como hinterlândia terciária, o Estado de Roraima, movimentando 51,1% de seu comércio internacional através deste porto (tabela A.2).

O principal setor de atividade, no qual se concentra o movimento de comércio internacional do porto, é o de eletroeletrônicos (US\$ 1,79 bilhão), com destaque também para a indústria mecânica (US\$ 646,93 milhões), a agroindústria e madeira (US\$ 494,48 milhões), o material de transporte (US\$ 494,64 milhões) e a indústria química (US\$ 308,89 milhões) (tabela A.3). Por suas características, é o terceiro porto brasileiro em valor agregado médio dos produtos transacionados (muito alto) com US\$ 1.478,32/t (tabela A.4).

Com relação às exportações, a análise dos produtos transacionados revela duas características. A primeira é a influência do Estado do Mato Grosso, com exportações de *commodities* agrícolas, onde se destacam (1201) soja, com US\$ 409,14 milhões, sendo o produto de maior valor exportado por esse porto e (2304) tortas e outros resíduos sólidos de soja, com US\$ 112,36 milhões. A segunda característica do porto de Manaus é que dentre os demais produtos da pauta percebe-se uma estreita relação com o complexo industrial da Zona Franca, como (8711) motocicletas e ciclomotores, totalizando US\$ 216,85 milhões.

#### Hinterlândia do Porto de Manaus/AM



No que diz respeito às importações, duas observações são importantes: *a*) o porto de Manaus tem movimento mais expressivo, em termos monetários, de importações do que de exportações – na lista dos 20 produtos mais importados, todos apresentaram valores superiores a US\$ 40 milhões, enquanto na pauta de exportações, apenas cinco apresentaram esses valores; e *b*) também se verifica a forte influência da Zona Franca na pauta. O grande destaque nas importações são os produtos (8529)



partes para aparelhos das posições 85.25 e 85.28,<sup>5</sup> com US\$ 516,31 milhões; (8540) lâmpadas, válvulas, tubos e outros, com US\$ 301,87 milhões; e (8714) partes e acessórios de motocicletas e cadeiras de rodas motorizadas, com US\$ 212,39 milhões (valores de 2007).

O porto manauara galgou uma posição no *ranking* de 2007, além de acrescentar dois estados aos 13 que lá operavam no estudo anterior. Houve também um crescimento expressivo do valor total movimentado: de US\$ 2,26 bilhões em 2003 para os atuais US\$ 4,84 bilhões.

### 3.16 PORTO DE MUNGUBA (PA)

O 17º lugar no *ranking* dos portos brasileiros é ocupado pelo porto de Munguba (tabela A.7), que serviu a 14 estados (tabela A.1) dos quais apenas dois se encontram em sua hinterlândia: Pará, compondo uma hinterlândia primária, com US\$ 1,90 bilhão ou 30,9 % do comércio exterior do estado realizado através do porto; e Amapá, como hinterlândia terciária, com 19,9% de suas transações internacionais (US\$ 12,23 milhões) efetuadas por meio dele (tabela A.2). O porto de Munguba é classificado como um porto local (tabela A.6) e movimentou, em 2007, US\$ 1,93 bilhão, oriundos de comércio externo (tabela A.5). Quatorze setores de atividades são movimentados por esse porto, com destaque para os setores de metalurgia (US\$ 1,18 bilhão); produtos minerais (US\$ 325,40 milhões) e agroindústria e madeira (US\$ 320,44 milhões) (tabela A.3).

Embora só haja movimentado US\$ 122,25 milhões em importações, o porto de Munguba conseguiu classificar-se como de médio porte (tabela A.1) graças as suas exportações, que renderam um superávit de US\$ 1,68 bilhão em sua balança comercial (2007). As principais importações de Munguba destinam-se ao Estado do Pará e mais de 50% delas, todas as que alcançaram valores superiores a US\$ 10,0 milhões, pertencem ao capítulo 27 – combustíveis minerais, óleos minerais e produtos da sua destilação.

Com relação às exportações, 13 produtos conseguiram movimentar valores superiores a US\$ 10,0 milhões, em 2007. Dentre esses, o maior destaque vai para (7601) alumínio em formas brutas, que movimentou US\$ 1,13 bilhão. Apenas dois outros produtos exportados superaram os US\$ 100,0 milhões: (2507) caulim e outras argilas caulínicas (US\$ 219,80 milhões); e (0102) animais vivos da espécie bovina (US\$ 112,67 milhões). Dentre os dez outros produtos de destaque quatro pertencem ao capítulo 44 – madeira, carvão vegetal e obras de madeira – sendo responsáveis, ao todo, por US\$ 154,16 milhões comercializados.

---

5. Nessas posições incluem-se aparelhos transmissores para radiodifusão ou televisão e aparelhos de gravação e reprodução de som ou imagem; e monitores e projetores, que incorporem, ou não, aparelho receptor de televisão ou radiodifusão, ou aparelhos de gravação ou reprodução de som ou imagens.

## Hinterlândia do Porto de Munguba/PA



### 3.17 PORTO DE NATAL (RN)

Descrito como local e de pequeno porte (tabelas A.6 e A.1), o porto de Natal está classificado na 24ª posição no *ranking nacional* (tabela A.7). Oito UFs utilizaram esse porto para transações internacionais (tabela A.1), porém, apenas o Estado do Rio Grande do Norte está na sua hinterlândia primária, respondendo por 29,1% do comércio internacional do estado – o que representou, em 2007, US\$ 129,00 milhões (tabela A.2). Um único setor de atividade econômica concentra mais de 70% da movimentação de mercadorias do comércio internacional do porto: o de agroindústria e madeira, com US\$ 114,68 milhões (tabela A.3). O valor agregado das cargas transacionadas no porto potiguar é considerado alto, com a média de US\$ 561,44/t (tabela A.4).

A pauta de produtos exportados caracteriza o porto como local, destacando-se apenas três: (0807) melões, melancias e papaias frescos, com US\$ 63,33 milhões; (0306) crustáceos, com US\$ 19,50 milhões; e (1701) açúcares de cana, que movimentou US\$ 17,65 milhões (valores de 2007). Nas importações apenas um produto mereceu destaque em 2007, (1001) trigo e mistura de trigo com centeio, com US\$ 18,05 milhões movimentados.

Na comparação com o seu *status* no estudo anterior, Natal perdeu três posições no *ranking*; no entanto, mostrou um sensível crescimento do valor agregado das cargas movimentadas (US\$ 367,25/t em 2003).

## Hinterlândia do Porto de Natal/RN



### 3.18 PORTO DE NITERÓI (RJ)

É um porto de médio porte (tabela A.1), com um único estado classificado como pertencente à sua área de influência na qualidade de hinterlândia primária, o Estado do Rio de Janeiro, que movimentou, em 2007, US\$ 613,24 milhões (6,5%) do seu comércio internacional pelo porto (tabela A.2). O porto tornou-se mais relevante para o comércio internacional brasileiro e está localizado na 16ª posição do *ranking* (tabela A.7). Sete UFs utilizaram esse porto para transações internacionais (tabela A.1). A movimentação de produtos no porto engloba 12 setores de atividades, estando concentrada em três setores: indústria mecânica, com US\$ 343,17 milhões; metalurgia, com US\$ 147,23 milhões; e material de transporte, com US\$ 121,10 milhões (tabela A.3).

Com o aumento na movimentação de cargas no porto, cabe destacar como principal produto exportado (8479) máquinas e aparelhos mecânicos com função própria, com US\$ 320,15 milhões, dos quais mais de 98% originários do Rio de Janeiro. Além dele, apenas dois outros produtos, (8905) embarcações em que a navegação é acessória da função principal (US\$ 93,50 milhões); e (7315) correntes, cadeias, e suas partes, de ferro fundido, ferro ou aço (US\$ 32,27 milhões), conseguiram alcançar valores superiores a US\$ 30,0 milhões.

Quanto às importações, apenas dois produtos se destacaram: (8307) tubos flexíveis de metais comuns, mesmo com acessórios, com US\$ 74,9 milhões destinados ao Rio de Janeiro e US\$ 10,6 milhões destinados ao Espírito Santo; e (7307) acessórios metálicos para tubos, com US\$ 14,56 milhões destinados ao Rio de Janeiro (valores de 2007).

Em relação ao *ranking* anterior, Niterói tornou-se um porto mais expressivo em termos de movimentação de cargas. Contudo, o maior salto que apresentou foi em relação ao valor agregado na média dos produtos movimentados, que atingiu US\$ 3.544,00/t, ocupando a primeira posição (tabela A.4). Isso ocorreu, pois houve uma mudança na sua pauta de comércio, que tinha como principais setores, agroindústria e madeira e plásticos e borracha, e não havia valores de exportações relevantes, enquanto agora o porto tornou-se um exportador e importador de produtos com alto valor agregado dos setores de indústria mecânica, metalurgia e material de transportes, como exemplo o produto (8307) tubos flexíveis de metais comuns, para plataformas petrolíferas. Outra mudança importante foi a agregação, em sua hinterlândia, do Estado do Rio de Janeiro. Se em 2003, Niterói não possuía nenhum produto de exportação com valores expressivos, em 2007, ele obteve uma balança comercial superavitária em US\$ 384,44 milhões e cinco produtos de exportação movimentando mais de US\$ 10,0 milhões.

#### Hinterlândia do Porto de Niterói/RJ



### 3.19 PORTO DE PARANAGUÁ (PR)

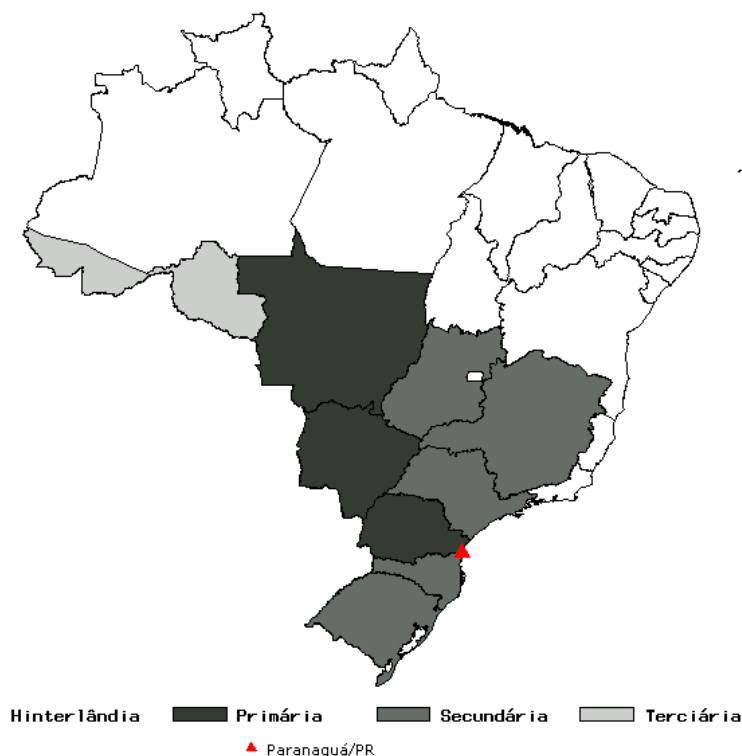
Paranaguá é um porto regional de grande porte (tabelas A.6 e A.1) e ocupa a segunda posição no *ranking* (tabela A.7). Sua área de influência abrange dez estados da federação, a saber: *a*) como hinterlândia primária, o Paraná, que movimentou US\$ 12,49 bilhões por esse porto, representando 72,8% do seu comércio internacional; o Mato Grosso, com movimentação de US\$ 1,09 bilhão, ou 33,3% do seu comércio externo; e o Mato Grosso do Sul, com US\$ 419,99 milhões, ou 38,4% do seu comércio internacional; *b*) como hinterlândia secundária, São Paulo, Santa Catarina, Goiás, Minas Gerais e Rio Grande do Sul, que tiveram uma movimentação de comércio internacional de US\$ 1,27 bilhão, US\$ 490,47 milhões, US\$ 294,68 milhões, US\$ 157,43 milhões e US\$ 124,65 milhões, respectivamente; e *c*) como

hinterlândia terciária, Rondônia e Acre, que movimentaram, respectivamente, 26,3% e 18,8% de suas transações internacionais por meio dele (tabela A.2).

Vinte e três UFs utilizaram esse porto para transações internacionais (tabela A.1). A movimentação de mercadorias no porto de Paranaguá está fortemente centrada em cinco setores de atividade econômica: agroindústria e madeira (US\$ 5,47 bilhões); material de transporte (US\$ 2,52 bilhões); alimentos e bebidas (US\$ 2,28 bilhões); indústria química (US\$ 2,27 bilhões); e indústria mecânica (US\$ 1,47 bilhão) (tabela A.3).

Os dados mostram, assim como no estudo anterior, que Paranaguá é um porto onde o valor dos produtos exportados tem maior significância do que os importados. Em 2007, 28 produtos exportados registraram valores superiores a US\$ 50 milhões, com origem diversificada. Dentre os principais produtos exportados estão: (0207) carne e miudezas de aves (frango), com US\$ 1,42 bilhão, dos quais 87% vindos do Paraná; (2304) tortas e outros resíduos sólidos de soja, com US\$ 1,14 bilhão, com 50% também vindos do Paraná; (1201) soja, com US\$ 1,09 bilhão, com mais de 70% vindos do Paraná; (8703) veículos para transporte de passageiros, com US\$ 917,77 milhões; (1507) óleo de soja e respectivas frações, com US\$ 739,19 milhões; (1005) milho, com US\$ 718,82 milhões; e (1701) açúcares de cana, com US\$ 632,14 milhões comercializados.

#### Hinterlândia do Porto de Paranaguá/PR



Nas importações, apenas 12 produtos apresentaram valores superiores a US\$ 50 milhões. Entre os principais produtos importados, todos destinados principalmente ao Estado do Paraná, estão: (8703) veículos para transporte de passageiros, com US\$ 722,38 milhões; e (8708) partes e acessórios de veículos para usos especiais e serviços, com US\$ 473,01 milhões. Além destes, observa-se uma enorme participação do capítulo 31 – adubos ou

fertilizantes – responsável pelos outros quatro produtos com movimentação acima de US\$ 100,0 milhões, totalizando US\$ 1,74 bilhão em importações.

Apesar de ser o segundo porto no *ranking*, Paranaguá possui um valor agregado médio das cargas transportadas apenas alto, com US\$ 542,75/t. Ainda assim, esse valor representa crescimento quando comparado ao valor agregado do estudo anterior – US\$ 333,72/t (2003).

### 3.20 PORTO DE PECÉM (CE)

Sua área de influência abrange, na hinterlândia primária, os estados do Ceará e do Rio Grande do Norte. Para o Ceará, apresentou, em 2007, um movimento internacional de produtos de US\$ 1,63 bilhão, correspondentes a 70,1% das exportações e importações do estado; já para o Rio Grande do Norte movimentou US\$ 147,37 milhões, correspondentes a 33,2% das exportações e importações deste. O Piauí, na sua hinterlândia terciária, movimentou 65,7% de seu comércio internacional por esse porto (tabela A.2). Na classificação do *ranking* dos portos, Pecém ocupa a 12ª posição (tabela A.7). Vinte e três UFs utilizaram esse porto para transações internacionais (tabela A.1). Pela tabela A.3, depreende-se que o movimento de mercadorias está concentrado nos setores de agroindústria e madeira, com US\$ 486,73 milhões; produtos minerais, com US\$ 452,43 milhões; calçados e couros, com US\$ 337,41 milhões; metalurgia, com US\$ 247,24 milhões; e indústria têxtil, com US\$ 149,02 milhões. Trata-se de porto que opera com produtos de maior valor agregado, e ocupa a quinta posição nessa classificação, com US\$ 1.251,95/t (tabela A.4).

A análise dos produtos movimentados no porto de Pecém mostra tratar-se de porto local de médio porte (US\$ 1,97 bilhão) (tabelas A.6 e A.1). O produto que aparece em primeiro lugar na pauta de exportações são (0801) cocos, castanha-do-pará e castanha de caju, com valor total de US\$ 178,99 dos quais US\$ 139,30 milhões vindos do Estado do Ceará. Ainda acima dos US\$ 100,0 milhões, temos as exportações de (4107) couros preparados após curtimenta ou após secagem, com US\$ 118,56 milhões; e (6403) calçados com sola exterior de borracha, plástico ou couro, com US\$ 118,21 milhões. Além destes, vale destacar: (0807) melões, melancias e papaias frescos, com US\$ 77,19 milhões; (0806) uvas frescas ou secas (passas), com US\$ 63,85 milhões; e (6402) outros calçados com sola exterior e parte superior de borracha ou plásticos, com US\$ 55,52 milhões (valores de 2007).

Quanto às importações, o maior destaque foi para (2710) óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, com US\$ 449,78 milhões, destinados integralmente ao Estado do Ceará. Além dele, quatro produtos superaram os US\$ 30,0 milhões, sendo três deles parte do capítulo 72 – ferro fundido, ferro e aço.

Entre 2003 e 2007, a área de influência do porto de Pecém perdeu a Paraíba, antes sua hinterlândia terciária, mas passou a ter no Rio Grande do Norte, antes também hinterlândia terciária, uma nova hinterlândia em categoria primária. Além disso, mais oito UFs passaram a se utilizar dos serviços do porto, que mais que quadruplicou sua movimentação nominal entre esses anos. Contudo uma das mudanças mais interessantes na movimentação do porto de Pecém referiu-se às suas importações que, antes dominadas por (5201) algodão e (7210 e 7209) produtos laminados de ferro ou aço, os quais somados alcançavam um valor inferior a US\$ 40,0 milhões (2003), agora

se encontram focadas, sobretudo, em (2710) óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, os quais entraram com tal força que derrubaram a balança comercial desse porto, deixando-a deficitária em US\$ 137,29 milhões.

Hinterlândia do Porto de Pecém/CE



### 3.21 PORTO DE PORTO ALEGRE (RS)

O porto da capital gaúcha é classificado como local e de porte médio (tabelas A.6 e A.1). Está na 18ª posição no *ranking* deste estudo (tabela A.7) e totalizou US\$ 4,88 bilhões em transações no ano de 2007 (tabela A.5). Quatro estados operam naquela localidade e somente o Rio Grande do Sul está em sua hinterlândia primária, com movimentos quase idênticos ao total do porto, numa participação de 26,7% do comércio exterior do estado (tabelas A.1 e A.2). O valor agregado de suas cargas é alto, com US\$ 569,85/t, em média (tabela A.4).

Treze setores de atividades responderam por um total de 8,56 milhões de toneladas transportadas a partir de Porto Alegre, destacando-se apenas os produtos minerais, com US\$ 4,52 bilhões (tabela A.3). Entre as exportações que totalizaram US\$ 688,16 milhões, uma categoria obteve importante participação: (2710) óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, procedentes do Rio Grande do Sul, com US\$ 504,89 milhões negociados.

Já em relação às importações, duas categorias se mostraram mais relevantes: (2709) óleos brutos de petróleo, com US\$ 2,98 bilhões, e novamente (2710) óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, com US\$ 1,04 bilhão, sempre com destino ao Rio Grande do Sul.

## Hinterlândia do Porto de Porto Alegre/RS



### 3.22 PORTO DE PORTO XAVIER (RS)

Movimentando US\$ 106,22 milhões em comércio internacional (tabela A.5), o porto de Porto Xavier é considerado local e de pequeno porte (tabelas A.6 e A.1). Ele ocupa apenas o 27<sup>a</sup> lugar no *ranking* nacional dos portos (tabela A.7) e atende a sete estados, dos quais nenhum atendeu aos critérios de classificação como hinterlândia (tabela A.2). Quatorze setores de atividade utilizaram esse porto, em 2007, para movimentação de suas produções, e merecem destaque o de indústria mecânica (US\$ 40,24 milhões); e o de agroindústria e madeira (US\$ 36,00 milhões) (tabela A.3).

Nenhum produto exportado através do porto de Porto Xavier alcançou os US\$ 10,0 milhões comercializados em 2007. Com relação às importações, apenas dois produtos alcançaram esse valor: (8408) motores de pistão, de ignição por compressão, com US\$ 34,80 milhões; e (0703) cebolas, chalotas (*échalotes*) e alhos, com US\$ 20,85 milhões movimentados. Nesse contexto, a balança comercial do porto teve, em 2007, um fechamento deficitário que alcançou o valor de US\$ 39,79 milhões.

### 3.23 PORTO DE RECIFE (PE)

Trata-se de um porto local de pequeno porte (tabelas A.6 e A.1), classificado em 26<sup>a</sup> lugar no *ranking* nacional (tabela A.7). Nele, o comércio internacional alcançou o valor total de US\$ 472,27 milhões em 2007 (tabela A.5). Sua área de influência abrange apenas o estado de Pernambuco, na sua hinterlândia primária, com comércio internacional de US\$ 393,98 milhões, o que corresponde a 17,0% das exportações e importações pernambucanas. Doze unidades da Federação utilizaram este porto para transações internacionais (tabela A.1). Três setores de atividade econômica movimentaram mais de US\$ 50 milhões no porto: agroindústria e madeira (US\$ 179,58 milhões); alimentos e bebidas (US\$ 167,71 milhões); e indústria química (US\$ 81,71



milhões) (tabela A.3). O porto de Recife possui um valor agregado considerado médio, com US\$ 222,45/t (tabela A.4).

É também um porto onde as importações são mais significativas do que as exportações. Cereais e malte são os principais produtos de importação, especificamente (1001) trigo e mistura de trigo com centeio, com US\$ 103,38 milhões, dos quais US\$ 102,79 destinados a Pernambuco; e (1107) malte, mesmo torrado, com US\$ 75,44 milhões, totalmente destinados a Pernambuco (valores de 2007).

A característica de porto local fica evidente na análise das exportações. Um único produto é responsável por quase 90% do valor das exportações: (1701) açúcares de cana, com valor exportado, em 2007, de US\$ 167,71, dos quais US\$ 122,3 milhões originários de Pernambuco e US\$ 35,7 milhões originários de São Paulo.

Entre 2003 e 2007, houve uma queda no número de estados que operam no porto de Recife – eram dezesseis no estudo anterior – e também de seu posicionamento no *ranking*, onde ocupava a 16ª colocação em 2003.

#### Hinterlândia do Porto de Recife/PE



### 3.24 PORTO DO RIO DE JANEIRO (RJ)

Pela metodologia utilizada, esse é um porto regional e de grande porte (tabelas A.6 e A.1). Ele serve a 22 estados e sua área de influência abrange quatro unidades da federação. Minas Gerais e Rio de Janeiro compõem sua hinterlândia primária, com valores e percentuais de US\$ 5,75 bilhões e 36,7%, e de US\$ 5,34 bilhões e 56,5%, respectivamente. Na sua hinterlândia secundária, encontramos o estado de São Paulo, com movimentação de US\$ 823,49 milhões; e o Espírito Santo, com US\$ 100,19 milhões (tabela A.2). O porto do Rio de Janeiro ocupa o 3º lugar no *ranking* nacional (tabela A.7) e, na média, opera com produtos de valor agregado muito alto

(US\$ 1.278,20/t) (tabela A.4). No movimento internacional de produtos, o valor transacionado por esse porto alcançou os US\$ 12,18 bilhões em 2007. Quatorze setores de atividade são operados por intermédio dele e cinco se destacam com movimentação superior a US\$ 1,0 bilhão: metalurgia (US\$ 3,47 bilhões); material de transporte (US\$ 2,04 bilhões); indústria química (US\$ 1,45 bilhão); produtos minerais (US\$ 1,24 bilhão); e indústria mecânica (US\$ 1,18 bilhão) (tabela A.3).

No rol dos produtos exportados, 40 apresentaram valores superiores a US\$ 30 milhões (em 2007). Na lista dos 20 produtos mais exportados, por valor, todos movimentaram mais de US\$ 75,0 milhões. A pauta é bastante diversificada abrangendo, especialmente, produtos originários da indústria de transformação, o que significa maior valor agregado por unidade de produto movimentado. Os produtos da siderurgia, representados pelos capítulos 72 e 73 – ferro fundido, ferro e aço; e obras de ferro fundido, ferro ou aço – são os mais representativos da pauta, totalizando exportações no valor de US\$ 2,54 bilhões, em 2007. O principal produto exportado foi (7202) ferroligas, com US\$ 882,41 milhões, dos quais US\$ 853,79 milhões, originários de Minas Gerais. O setor automotivo, representado pelo capítulo 87 – veículos automóveis, tratores, ciclos e outros veículos terrestres, suas partes e acessórios –, ocupa a segunda colocação dentre os principais produtos de exportação, perfazendo US\$ 1,32 bilhão. O principal produto representando o setor foi (8703) veículos para transporte de passageiros, com US\$ 823,70 milhões. Outro produto relevante para as exportações do porto foi (2710) óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, com US\$ 791,10 milhões.

#### Hinterlândia do Porto de Rio de Janeiro/RJ



Quanto às importações, em 2007, trinta e dois produtos tiveram valores superiores a US\$ 30 milhões. A pauta de importações também caracterizou-se pela diversidade, na qual os 20 principais produtos tiveram valores superiores a US\$ 40,0 milhões, cada. Os principais destaques da importação foram os produtos (2710) óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, com US\$ 291,14 milhões, dos quais US\$ 249,3 milhões destinados ao Rio de Janeiro; e (8708) partes e acessórios de veículos para usos especiais e serviços, com US\$ 276,97 milhões, dos quais US\$ 273,3 milhões destinados a Minas Gerais (valores de 2007). Dos US\$ 4,59 bilhões importados através desse porto, US\$ 548,12 milhões pertencem a produtos do capítulo 87, reafirmando a importância do setor automotivo para este porto. No total, a balança comercial do porto do Rio de Janeiro fechou positiva em quase US\$ 3,0 bilhões.

Em comparação com 2003, o porto do Rio de Janeiro mais que dobrou, nominalmente, sua movimentação. Se antes (2003) apenas o setor de metalurgia movimentava valores acima de US\$ 1,0 bilhão, em 2007, cinco setores alcançaram esse patamar, permanecendo os maiores destaques com os setores automotivo e metalúrgico. Outra importante mudança refere-se à ampliação da pauta de exportações e importações – com movimentações superiores a US\$ 10,0 milhões – do porto que passaram de 43 para 75 produtos e de 55 para 105 produtos, respectivamente.

### 3.25 PORTO DO RIO GRANDE (RS)

Rio Grande é um porto regional de grande porte (tabelas A.6 e A.1), classificado na 6ª posição no *ranking* de portos (tabela A.7). Em 2007 realizou trocas comerciais no valor de US\$ 13,27 bilhões (tabela A.3). Possui quatro estados em sua área de influência: Rio Grande do Sul, como hinterlândia primária, onde o movimento internacional de cargas atingiu US\$ 12,13 bilhões, em 2007, equivalentes a 66,4% do comércio internacional do estado; e São Paulo, Santa Catarina e Paraná, como hinterlândias secundárias, que movimentaram, no mesmo ano, respectivamente, US\$ 634,26 milhões, US\$ 229,20 milhões e US\$ 144,03 milhões (tabela A.2). Vinte e uma unidades da federação utilizaram esse porto para transações internacionais (tabela A.1).

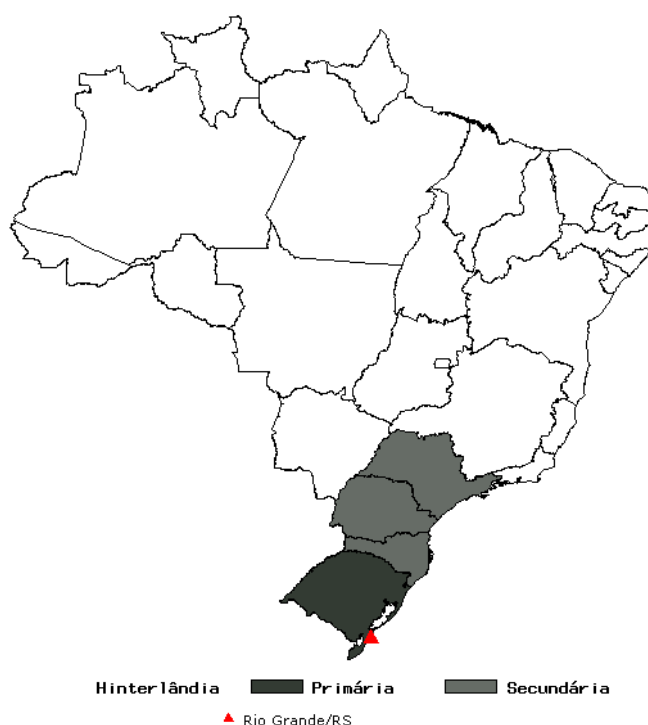
No comércio internacional realizado por meio do porto de Rio Grande, cinco setores de atividade econômica destacam-se com movimentação superior a US\$ 1,0 bilhão: agroindústria e madeira (US\$ 4,90 bilhões); indústria química (US\$ 1,49 bilhão); calçados e couros (US\$ 1,36 bilhão); material de transporte (US\$ 1,04 bilhão); e indústria mecânica (US\$ 1,03 bilhão) (tabela A.3). O porto opera com produtos de alto valor agregado, em média, US\$ 733,26/t. (tabela A.4), o que caracteriza um crescimento em relação ao levantamento anterior, quando o valor agregado era de US\$ 506,3/t.

Trinta e oito produtos apresentaram valores de exportação superiores a US\$ 30 milhões e, no rol dos importados, dezenove apresentaram movimentações acima desse valor. Os principais produtos exportados pelo porto foram: (2401) tabaco não manufaturado, com US\$ 1,58 bilhão, dos quais US\$ 1,29 bilhão originários do Rio Grande do Sul; (1201) soja, com US\$ 1,48 bilhão (US\$ 956,59 milhões do RS); (6403) calçados com sola exterior de borracha, plástico ou couro, com US\$ 716,51 milhões; e (0207) carne e miudezas de aves (frango), com US\$ 615,94 milhões.

Assim como as exportações, a pauta de importações do Rio Grande se caracteriza pela diversidade. O capítulo 31 – adubos e fertilizantes – movimentou US\$ 714,24 milhões, seguido pelo capítulo 87 – indústria automobilística – totalizando US\$ 535,74 milhões. Na terceira posição, apareceram os produtos da indústria mecânica (capítulo 84), com valores de US\$ 479,76 milhões. Os quatro produtos mais importados foram: (8703) veículos para transporte de passageiros, com US\$ 401,29 milhões; (2709) óleos brutos de petróleo, com US\$ 336,19 milhões; (3102) adubos (fertilizantes) minerais ou químicos, nitrogenados, com US\$ 234,84 milhões; e (3105) outros adubos (fertilizantes) minerais ou químicos, com US\$ 231,65 milhões.

No período de 2003 a 2007, é notável a evolução do porto de Rio Grande no que diz respeito ao valor total movimentado no comércio exterior, quase dobrando a cifra de US\$ 6,7 bilhões registrada no estudo anterior. Mesmo assim, houve queda relativa desse porto gaúcho no *ranking*, de 5<sup>a</sup> para 6<sup>a</sup> colocado.

#### Hinterlândia do Porto de Rio Grande/RS



### 3.26 PORTO DE SALVADOR (BA)

O porto de Salvador é considerado local e de médio porte (tabelas A.6 e A.1), cuja área de influência se restringe aos estados da Bahia e de Sergipe (hinterlândia primária). O estado da Bahia movimentou por este porto, em 2007, US\$ 4,07 bilhões, o que significou 35,6% de todo o seu comércio internacional. Quanto ao estado de Sergipe, 39,2% de suas transações com o exterior foram movimentadas pelo porto de Salvador (US\$ 102,41 milhões) (tabela A.2). O porto ocupa a 8<sup>a</sup> posição no *ranking* dos portos brasileiros (tabela A.7). Vinte e quatro unidades da federação utilizaram este porto para transações internacionais (tabela A.1), totalizando um movimento de comércio com o resto do mundo no valor de aproximadamente US\$ 4,32 bilhões, em 2007, englobando 14 setores de atividade, dos quais 5 registraram valores movimentados acima

de US\$ 300,0 milhões. São eles: metalurgia (US\$ 944,41 milhões); plásticos e borracha (US\$ 660,61 milhões); produtos minerais (US\$ 562,99 milhões); indústria química (US\$ 456,15 milhões); e indústria mecânica (US\$ 332,65 milhões) (tabela A.3). Esse também é um porto que transaciona com produtos de valor agregado muito alto, registrando, em 2007, uma média de US\$ 1.157,98/t (tabela A.4).

Os 20 produtos mais exportados alcançaram valores comercializados superiores a US\$ 30,0 milhões (2007). Dentre eles, cinco superaram os US\$ 100,0 milhões: (7403) cobre refinado e ligas de cobre em formas brutas, com US\$ 603,63 milhões; (2709) óleos brutos de petróleo, com US\$ 489,36 milhões; e (7408) fios de cobre, com US\$ 208,71 milhões, ambos com origem integralmente no estado da Bahia. Além desses, (4011) pneumáticos novos, de borracha, com US\$ 263,99 milhões; e (3901) polímeros de etileno, com US\$ 170,53 milhões, com mais de 90% originários também do estado baiano (valores de 2007).

No rol das importações, vinte e seis produtos registraram valores superiores a US\$ 10,0 milhões, em 2007. O maior destaque das importações foi (8703) veículos para transporte de passageiros, com US\$ 104,67 milhões, único produto que ultrapassou os US\$ 100,0 milhões e foi destinado para o estado da Bahia (valores de 2007). A balança comercial do porto de Salvador fechou superavitária, em 2007, em US\$ 2,17 bilhões.

#### Hinterlândia do Porto de Salvador/BA



Em 2003, o porto de Salvador apresentava o estado de Sergipe como hinterlândia terciária, tendo este alcançado a categoria primária em 2007. Outra modificação relevante na comparação entre os dois anos se refere ao setor de materiais de transporte que era o setor de maior movimentação do porto, com mais de US\$ 600,0 milhões movimentados (2003) e caiu para pouco menos de US\$ 200,0 milhões (2007), ficando em 7º lugar dentre os 14 setores atendidos pelo porto.

### 3.27 PORTO DE SANTARÉM (PA)

O porto de Santarém é classificado como local e de porte médio (tabelas A.6 e A.1). Ocupa o 23º lugar no *ranking* de portos (tabela A.7) e movimentou US\$ 517,73 milhões em transações internacionais no ano de 2007 (tabela A.5). Nove estados realizaram trocas comerciais por meio do porto paraense (tabela A.1) – três deles contidos em sua hinterlândia. Pará e São Paulo estão em sua hinterlândia secundária, negociando, respectivamente, US\$ 293,44 milhões (4,8% da movimentação internacional do Pará); e US\$ 212,55 milhões (0,3% da movimentação de comércio exterior de São Paulo). Roraima faz parte de sua hinterlândia terciária, com valor negociado de US\$ 1,18 milhão ou 47,6% de participação nas exportações e importações estaduais (tabela A.2).

É um porto com baixo valor agregado médio das mercadorias transacionadas (US\$ 77,91/t) (tabela A.4). Quatro setores de atividades estão no portfólio de mercadorias do porto de Santarém e dois deles se destacam, com mais de US\$ 100 milhões negociados: agroindústria e madeira, com US\$ 330,46 milhões; e produtos minerais, com US\$ 187,24 milhões negociados (tabela A.3).

Hinterlândia do Porto de Santarém/PA



No que diz respeito às exportações, dois produtos se destacaram, com movimentação superior a US\$ 100,0 milhões: (1201) soja, com US\$ 214,72 milhões, dos quais US\$ 212,55 milhões provenientes de São Paulo;<sup>6</sup> e (2606) minérios de alumínio e seus concentrados, com US\$ 187,24 milhões, vindos do Pará. Além destes, (4407) madeira serrada ou fendida longitudinalmente, com US\$ 65,87 milhões; e

6. Cabe comentar que neste caso, provavelmente, ocorreu o fato destacado na metodologia, no qual uma *trading company*, com CNPJ registrado no estado de São Paulo, adquiriu soja na região norte do país e a exportou pelo porto de Santarém. Por razões de custo, não faria sentido a soja produzida no estado de São Paulo ser exportada em porto da região Norte.

(4409) madeira perfilada, com US\$ 49,14 milhões, foram relevantes. Em relação às importações, nenhum produto alcançou movimentação superior a US\$ 10 milhões.

### 3.28 PORTO DE SANTOS (SP)

Classificado como de grande porte e o único a ser qualificado como nacional (tabelas A.1 e A.6), o porto de Santos, em São Paulo, movimentou, em 2007, mais de US\$ 65,0 bilhões em comércio internacional (tabela A.5). Sua movimentação abrange todos os 14 setores de atividades, dos quais seis superam os US\$ 5,0 bilhões em comércio. Dentre os setores de destaque no porto de Santos podemos ressaltar: a indústria mecânica, com US\$ 10,66 bilhões movimentados; a indústria de materiais de transporte, com US\$ 8,42 bilhões; o setor de agroindústria e madeira, com US\$ 8,21 bilhões; a indústria química, com US\$ 7,78 bilhões; a indústria de alimentos e bebidas, com US\$ 7,38 bilhões; e a metalurgia, com US\$ 5,76 bilhões (tabela A.3).

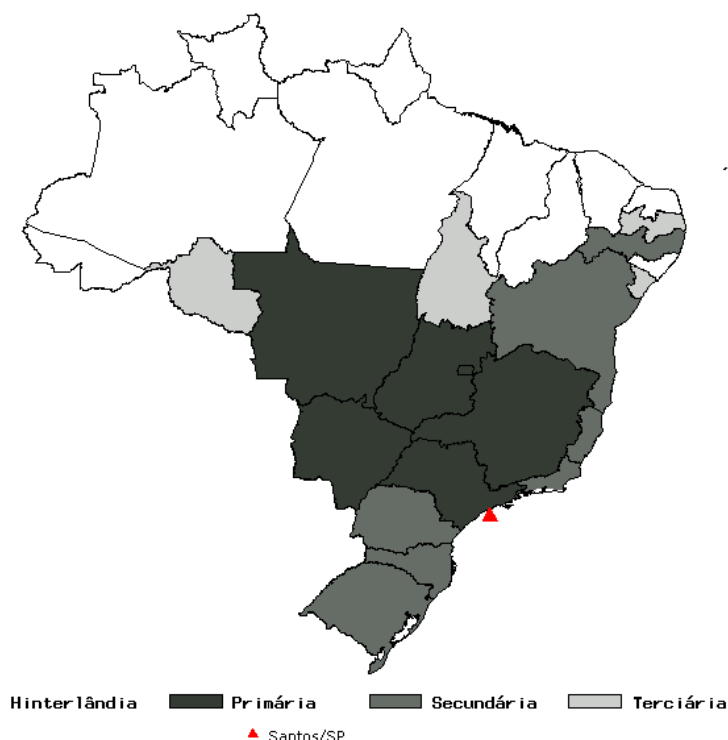
Santos alcançou o 1º lugar no *ranking* dos portos nacionais (tabela A.7), tendo servido como meio para o comércio internacional de todas as unidades da federação com exceção do estado do Amapá (tabela A.1). Ao todo, 16 estados e mais o Distrito Federal pertencem à área de influência do porto de Santos, como segue: na sua hinterlândia primária encontram-se os estados de São Paulo (US\$ 54,20 bilhões ou 82,9%), Minas Gerais (US\$ 4,73 bilhões ou 30,2%), Goiás (US\$ 1,60 bilhão ou 49,3%), Mato Grosso (US\$ 948,71 milhões ou 29,1%) e Mato Grosso do Sul (US\$ 382,58 milhões ou 35,0%), além do Distrito Federal (US\$ 107,21 milhões ou 73,7%); na hinterlândia secundária, aparecem os estados do Paraná (US\$ 881,92 milhões), Rio de Janeiro (US\$ 669,11 milhões), Bahia (US\$ 388,89 milhões), Santa Catarina (US\$ 334,30 milhões), Rio Grande do Sul (US\$ 262,23 milhões), Espírito Santo (US\$ 262,06 milhões) e Pernambuco (US\$ 207,68 milhões); e, finalmente, na sua hinterlândia terciária, participam os estados de Roraima (30,8%), Paraíba (15,5%), Tocantins (40,2%) e Sergipe (US\$ 12,1%) (tabela A.2). Como no estudo anterior, o porto de Santos manteve-se como primeiro colocado em todas as variáveis utilizadas na classificação do *ranking* nacional, à exceção do critério de valor agregado médio, em que Santos aparece em 6º lugar, com US\$ 1.182,2/t – em 2003, Santos era o 8º colocado, com US\$ 688,1/t.

Marcada pela diversidade tanto nas exportações quanto nas importações, a pauta de comércio do porto de Santos é a mais extensa dentre os 34 portos analisados. Nove capítulos (NCM) exportam valores superiores a US\$ 1,0 bilhão, com destaque para o capítulo 87 – veículos automóveis, tratores, ciclos e outros veículos terrestres, suas partes e acessórios – com US\$ 5,76 bilhões; e para o capítulo 84 – reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos, e suas partes – com US\$ 4,97 bilhões comercializados. Além destes, podemos citar os capítulos: 02 – carnes e miudezas, comestíveis (US\$ 2,99 bilhões); 17 – açúcares e produtos de confeitaria (US\$ 2,35 bilhões); 20 – preparações de produtos hortícolas, de frutas ou de outras partes de plantas (US\$ 2,13 bilhões); 09 – café, chá, mate e especiarias (US\$ 1,92 bilhão); 85 – máquinas, aparelhos e materiais elétricos, e suas partes (US\$ 1,55 bilhão); 72 – ferro fundido, ferro e aço (US\$ 1,15 bilhão); e 12 – sementes e frutos oleaginosos, grãos, sementes e frutos diversos, plantas industriais ou medicinais, palha e forragem (US\$ 1,01 bilhão) (valores de 2007).

Dos principais produtos exportados pelo porto de Santos, três pertencem ao capítulo 87: (8703) veículos para transporte de passageiros, com US\$ 1,77 bilhão; (8708) partes e acessórios de veículos para usos especiais e serviços, com US\$ 1,50 bilhão; e (8704) veículos para transporte de mercadorias, com US\$ 1,21 bilhão. Além destes, merecem destaque os produtos: (1701) açúcares de cana, com US\$ 2,29 bilhões; (2009) sucos de frutas, com US\$ 2,11 bilhões; (0901) café, mesmo torrado ou descafeinado, com US\$ 1,92 bilhão; (0202) carne bovina congelada, com US\$ 1,90 bilhão; e (8429) máquinas e equipamentos de construção civil, com US\$ 1,28 bilhão.

No tocante às importações, os principais capítulos comercializados através do porto de Santos, em 2007, foram: 84 – reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos, e suas partes (US\$ 5,46 bilhões); 29 – produtos químicos orgânicos (US\$ 2,52 bilhões); 87 – veículos automóveis, tratores, ciclos e outros veículos terrestres, suas partes e acessórios (US\$ 1,86 bilhão); 85 – máquinas, aparelhos e materiais elétricos, e equipamentos de som (US\$ 1,73 bilhão); e 39 – sabões, agentes orgânicos de superfície e soluções para limpeza e lubrificação (US\$ 1,72 bilhão). Dentre todos os produtos importados por meio deste porto, apenas (8708) partes e acessórios de veículos para usos especiais e serviços (US\$ 1,70 bilhão) alcançou a faixa de US\$ 1,0 bilhão.

#### Hinterlândia do Porto de Santos/SP



Entre os anos de 2003 e 2007, o crescimento do PIB fez com que a participação relativa do porto de Santos caísse em pouco mais de um ponto percentual, passando de 6,3% para 4,98%. Contudo, o crescimento do comércio no porto é incontestável, a começar pelo número de estados pertencentes a sua área de influência, que aumentou em 4 unidades. Enquanto o Distrito Federal passou da categoria de hinterlândia terciária à primária, adicionaram-se à hinterlândia secundária de Santos



os estados de Santa Catarina e Pernambuco e a sua hinterlândia terciária, os estados de Sergipe e Paraíba.

Embora os principais produtos importados e exportados por este porto tenham sido aproximadamente os mesmos nos anos comparáveis, o valor movimentado com essa comercialização sofreu um grande salto nominal, passando de US\$ 29,4 bilhões, em 2003, para US\$ 65,4 bilhões, em 2007. Observa-se que não mais quatro, mas oito produtos exportados alcançaram valores acima de US\$ 1,0 bilhão. Nas importações, (8708) partes e acessórios de veículos para usos especiais e serviços manteve-se em primeiro lugar em valor comercializado, passando de US\$ 675,3 milhões (2003) a aproximadamente US\$ 1,5 bilhão (2007).

### 3.29 PORTO DE SÃO FRANCISCO DO SUL (SC)

Trata-se de porto local de grande porte (tabelas A.6 e A.1) e 7º colocado no *ranking* nacional (tabela A.7). Vinte e três unidades da federação utilizaram esse porto para transações internacionais (tabela A.1) e sua área de influência abrange quatro desses estados: Paraná, como hinterlândia primária, que transacionou US\$ 2,51 bilhões, correspondendo a 14,6% do comércio internacional paranaense; Santa Catarina, também como hinterlândia primária, com 23,5% de seu comércio com o resto do mundo (US\$ 2,37 bilhões) movimentados por São Francisco do Sul, em 2007; Mato Grosso e Bahia, como hinterlândias secundárias, que movimentaram, respectivamente, US\$ 279,12 e US\$ 125,54 milhões pelo porto (tabela A.2). Esse porto catarinense apresenta um alto valor agregado das cargas transacionadas, com a média de US\$ 585,56/t (tabela A.4).

Com um valor total de US\$ 5,53 bilhões, a movimentação de produtos em São Francisco do Sul está concentrada em dois setores de atividades, que alcançaram mais de US\$ 1,0 bilhão em trocas internacionais, quais sejam: agroindústria e madeira (US\$ 2,11 bilhões); e produtos minerais – US\$ 1,69 bilhão (tabela A.3). Treze produtos de exportação apresentaram, em 2007, valores superiores a US\$ 100,0 milhões, cada. Os três principais produtos exportados, que ultrapassaram os US\$ 200,0 milhões, foram: (1201) soja, com US\$ 678,40 milhões, dos quais US\$ 371,57 milhões originários de Santa Catarina; (1005) milho, com US\$ 252,54 milhões; e (2401) tabaco não manufaturado, com US\$ 205,01 milhões, dos quais US\$ 162,34 milhões originários de Santa Catarina.

Apenas 11 produtos importados por esse porto apresentaram valores superiores a US\$ 10,0 milhões. Apesar disso, um único produto representou 89% das importações do porto: (2709) óleos brutos de petróleo, com US\$ 1,68 bilhão, inteiramente destinado ao estado do Paraná (valores de 2007). Contudo, o porto apresentou um saldo positivo em sua balança comercial de US\$ 1,13 bilhão.

Quando comparado aos dados de 2003, o estudo atual mostra um pequeno crescimento no valor agregado médio em São Francisco do Sul (antes US\$ 445,49/t) e um aumento nominal expressivo no valor total movimentado, partindo de US\$ 2,55 bilhões na pesquisa anterior para mais que o dobro no levantamento atual.





(tabela A.4). Foram identificados dez setores de atividades na pauta comercial de São Sebastião, com destaque para o setor de produtos minerais, responsável por quase 90% das trocas realizadas pelo porto (US\$ 6,81 bilhões). Vale ressaltar que é um porto muito utilizado pela Petrobras em suas transações comerciais.

As importações somaram US\$ 5,65 bilhões, com destaque para dois produtos: (2709) óleos brutos de petróleo, com US\$ 4,69 bilhões; e (2710) óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, com US\$ 879,05 milhões; ambos com destino ao próprio estado de São Paulo.

Já as exportações somaram US\$ 1,41 bilhão, destacando-se dois produtos com movimentações superiores a US\$ 300 milhões: (2710) óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, com US\$ 840,14 milhões; e (2709) óleos brutos de petróleo, com US\$ 395,13 milhões, ambos com origem no estado de São Paulo.

#### Hinterlândia do Porto de São Sebastião/SP



À primeira leitura, pode parecer estranho o fato de o porto de São Sebastião apresentar os mesmos dois principais produtos (2709 e 2710) tanto nas exportações, quanto nas importações. Isto se deve a questões operacionais da Petrobras: a empresa exporta petróleo bruto mais pesado (característica atual do produto brasileiro) e importa óleos mais leves, melhorando as condições de refino; por outro lado, ela exporta derivados que não têm demanda suficiente no mercado interno, como é o caso da gasolina, e importa produtos faltantes, como óleo diesel e GLP (gás de cozinha).

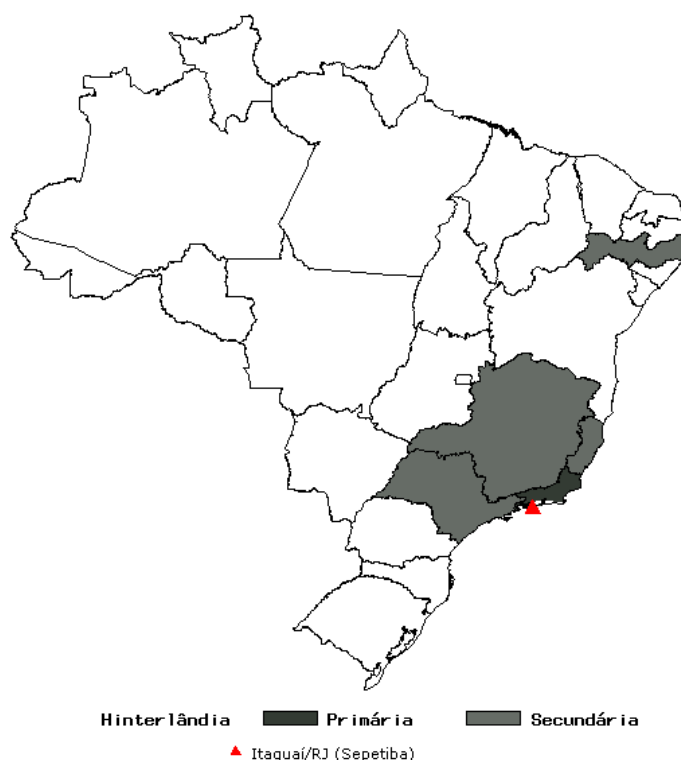
#### 3.32 PORTO DE ITAGUAÍ (Sepetiba-RJ)

Itaguaí é um porto de médio porte (tabela A.1), classificado em 13<sup>o</sup> lugar no *ranking* nacional (tabela A.7). Trata-se de um porto que opera com produtos de médio valor agregado, em torno de US\$ 113,37/t (tabela A.4). Sua área de influência abrange o estado do Rio de Janeiro, como hinterlândia primária, que apresentou, em 2007, uma

movimentação comercial de US\$ 2,43 bilhões, correspondentes a 25,7% das transações internacionais do estado. Em sua hinterlândia secundária, encontram-se o estado de Minas Gerais, com transações comerciais de US\$ 1,25 bilhão com o resto do mundo – o que representou apenas 8,0% do comércio externo mineiro naquele ano –; além dos estados do Espírito Santo, Pernambuco e São Paulo, que movimentaram US\$ 132,49, US\$ 118,55 e US\$ 103,63 milhões, respectivamente, no ano de 2007 (tabela A.2). Vinte e cinco unidades da federação utilizaram esse porto para transações internacionais em 2007 (tabela A.1). Embora abranja os 14 setores de atividade econômica, o movimento de produtos no comércio internacional do porto de Itaguaí está focalizado em quatro: produtos minerais (US\$ 1,73 bilhão); metalurgia (US\$ 880,22 milhões); indústria mecânica (US\$ 369,55 milhões); e agroindústria e madeira (US\$ 339,24 milhões) (tabela A.3).

Apenas dez produtos de exportação tiveram movimentação superior a US\$ 30,0 milhões. O grande produto de exportação de Itaguaí é (2601) minérios de ferro e seus concentrados, com valor de US\$ 1,09 bilhão, dos quais US\$ 957,49 milhões originários do Rio de Janeiro. Outros produtos importantes para o porto, que movimentaram acima de US\$ 100,0 milhões, foram: (7202) ferroligas, com US\$ 252,84 milhões; (0901) café, mesmo torrado ou descafeinado, com US\$ 156,06 milhões; e (7219) produtos laminados planos de aço inoxidável, com US\$ 138,40 milhões (valores de 2007).

#### Hinterlândia do Porto de Itaguaí/RJ (Sepetiba)



Nas importações, oito produtos apareceram com valores superiores a US\$ 30 milhões. O produto com maior valor importado foi (2701) hulhas, com US\$ 330,72 milhões, destinados ao Rio de Janeiro. Também tiveram movimentações significativas os seguintes produtos: (2608) minérios de zinco, com US\$ 250,48 milhões, destinados a Minas Gerais; e (8708) partes e acessórios de veículos para usos especiais

e serviços, com US\$ 160,80, dos quais US\$ 129,83 milhões destinados ao Rio de Janeiro (valores de 2007).

Com relação a 2003, o porto de Itaguaí ampliou bastante sua área de influência em 2007, acrescentando três estados a sua hinterlândia terciária, além do estado de Minas Gerais. Embora os principais produtos de sua pauta de exportações tenham se mantido com apenas um aumento nominal em seu valor movimentado, no tocante às importações (8502) grupos eletrogêneos, citado em 2003 como o produto de maior valor movimentado, não chega a ser citado como relevante (movimentação acima de US\$ 10,0 milhões), dando lugar a (2701) hulhas no ano de 2007.

### 3.33 PORTO DE SUAPE (PE)

O porto pernambucano de Suape é classificado como local e de porte médio (tabelas A.6 e A.1). É o 15º no *ranking* nacional (tabela A.7) e movimentou US\$ 1,98 bilhão em 2007 (tabela A.5). Abriga negócios internacionais de 22 estados (tabela A.1) – somando 1,05% de participação no comércio exterior brasileiro – com três deles em sua área de influência. Na hinterlândia primária está Pernambuco, com US\$ 1,41 bilhão (60,6% da participação estadual no comércio internacional) e Paraíba, com US\$ 269,18 milhões (57,6% da participação estadual). Na hinterlândia terciária há o Estado do Rio Grande do Norte, com US\$ 82,71 milhões ou 18,6% da participação estadual (tabela A.2).

Em 2007, Suape movimentou 2,35 milhões de toneladas de carga, operando com produtos de alto valor agregado, US\$ 842,11/t (tabela A.4). Quatorze setores de atividade respondem pela pauta de comércio exterior de Suape, com grande relevância para quatro deles, ao movimentar mais de US\$ 200,0 milhões: indústria química (US\$ 510,23 milhões); produtos minerais (US\$ 290,20 milhões); indústria têxtil (US\$ 233,30 milhões); e plástico e borracha (US\$ 223,43 milhões) (tabela A.3).

As importações de Suape somaram US\$ 1,27 bilhão (tabela A.5) e tiveram como destaques (acima de US\$ 50 milhões) os seguintes produtos: (2917) ácidos policarboxílicos (US\$ 313,74 milhões); (2711) gás de petróleo (US\$ 226,61 milhões); (2905) alcoóis acíclicos e seus derivados (US\$ 98,59 milhões), todos quase integralmente destinados a Pernambuco.

As exportações, por sua vez, somaram US\$ 711,52 milhões, com destaque para seis produtos (a partir de US\$ 50,0 milhões): (6302) roupas de cama e mesa, com US\$ 76,59 milhões, dos quais US\$ 67,10 milhões com origem na Paraíba; (2207) álcool etílico não desnaturado, com US\$ 56,21, dos quais US\$ 43,5 milhões vindos de Alagoas; e (3907) poliacetais, outros poliéteres e resinas epóxicas, com US\$ 51,98 milhões de origem em Pernambuco.

Em relação ao *ranking* anterior, Suape perdeu uma posição; contudo, abrigou o comércio de quatro estados adicionais aos 16 que já transacionavam naquele porto. Manteve sua característica de movimentar produtos de alto valor agregado, com um dos mais altos valores entre seus congêneres (tabela A.4).

## Hinterlândia do Porto de Suape/PE



### 3.34 PORTO DE VITÓRIA (ES)

O porto de Vitória atende a 21 estados e mais o Distrito Federal (tabela A.1), dos quais seis participam de sua área de influência. Os estados do Espírito Santo, Minas Gerais e Goiás formam sua hinterlândia primária realizando, respectivamente, US\$ 10,97 bilhões (94,4%), US\$ 3,60 bilhões (23,0%) e US\$ 1,17 bilhão (35,8%) em transações internacionais por este porto. Em sua hinterlândia secundária, encontram-se os estados da Bahia (US\$ 863,31 milhões), Mato Grosso (US\$ 215,99 milhões) e São Paulo (US\$ 185,55 milhões) (tabela A.2). Vitória foi classificado na 5ª posição do *ranking* nacional (tabela A.7) e é considerado um porto de grande porte e de âmbito regional (tabelas A.1 e A.6), atendendo aos 14 setores de atividades, todos com comercialização superior a US\$ 30,0 milhões (2007), e tendo movimentado US\$ 17,09 bilhões em comércio exterior. Dentre os setores de atividade operados pelo porto de Vitória, merecem destaque os produtos minerais (US\$ 4,66 bilhões); metalurgia (US\$ 4,27 bilhões); celulose e papel (US\$ 2,35 bilhões); e agroindústria e madeira (US\$ 1,44 bilhão) (tabela A.3).

Com um valor exportado de US\$ 11,28 bilhões, o porto de Vitória conseguiu alcançar, em 2007, uma balança comercial superavitária em US\$ 5,47 bilhões. Dentre as exportações mais relevantes nesse ano podemos destacar (2601) minérios de ferro e seus concentrados, movimentando US\$ 3,00 bilhões; (4703) pastas químicas de madeira, com US\$ 2,19 bilhões provenientes do Espírito Santo, Bahia e Minas Gerais; e (7207) produtos semimanufaturados de ferro ou aço não ligado, com US\$ 1,28 bilhão provenientes do Espírito Santo e de Minas Gerais. Dezenove produtos alcançaram valores exportados superiores a US\$ 100,0 milhões.

Com relação às importações, dez produtos superaram os US\$ 100,0 milhões, com destaque para: (2701) hulhas (US\$ 812,56 milhões), com destino a Minas

Gerais e Espírito Santo; (7403) cobre refinado e ligas de cobre em formas brutas (US\$ 664,38 milhões), mais de 90% destinados ao Espírito Santo; e (8703) veículos para transporte de passageiros (US\$ 553,75 milhões) (valores de 2007).

O porto de Vitória manteve-se relativamente estável nas análises de 2003 e 2007. Apenas três estados se incorporaram a seu alcance comercial, sendo que o Mato Grosso integrou-se a sua hinterlândia ao longo desses anos. Apesar do crescimento nos valores movimentados nominais, as pautas permaneceram diversificadas e mantiveram-se os produtos de destaque.

#### Hinterlândia do Porto de Vitória/ES



## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Um primeiro resultado que deve ser destacado é o acréscimo de dez portos brasileiros que realizaram comércio internacional entre os estudos de 2006 (24 portos) e o atual (34 portos), demonstrando a pujança das transações externas na economia nacional.

Outro importante resultado obtido foi o de que Santos se manteve como principal porto brasileiro de comércio exterior. Foi o único classificado como porto de influência nacional, considerado de grande porte, com 17 estados pertencentes a sua hinterlândia (seis na primária, sete na secundária e quatro na terciária). Neste quesito, o porto de Santos teve sua hinterlândia acrescida de mais quatro estados, comprovando sua relevância com relação ao comércio externo do Brasil. Vinte e seis UFs operaram parte de seus comércios internacionais neste porto. O valor transacionado por Santos representou, em 2007, 35% do comércio brasileiro realizado por via marítima. Na classificação do “*ranking* dos portos brasileiros” Santos se manteve em primeiro lugar, com uma pontuação 52,9% maior que o segundo colocado, Paranaguá. Também foi o único porto a registrar valores acima de US\$ 800 milhões em todos os 14



setores de atividade econômica. Só não ocupou a primeira posição no critério de valor agregado médio dos produtos transacionados, com US\$ 1.182,2/t.

A análise dos dados permitiu chegar a outros resultados importantes sobre a situação dos portos brasileiros perante o comércio internacional. Assim, dez portos foram classificados como de grande porte (Santos, Vitória, Paranaguá, Rio Grande, Rio de Janeiro, Itajaí, São Sebastião, São Luís, Aratu e São Francisco do Sul), o dobro do resultado do trabalho anterior. Outros 13 são de médio porte (Porto Alegre, Manaus, Itaguaí, Salvador, Suape, Pecém, Munguba, Belém, Fortaleza, Imbituba, Maceió, Niterói e Santarém). Deve-se ressaltar ainda que o estado do Pará passou a participar com três portos de médio porte. Os 11 portos restantes foram classificados como de pequeno porte.

Três portos, Santos, Paranaguá e Itajaí, apresentaram estados pertencentes a suas hinterlândias primária, secundária e terciária. Outros sete apresentaram hinterlândias primária e secundária: Vitória, Rio de Janeiro, São Francisco do Sul, São Luís, Rio Grande, Itaguaí e Aratu. Seis portos têm estados compondo suas hinterlândias primária e terciária (Manaus, Pecém, Suape, Munguba, Belém e Fortaleza). Os portos de Salvador, São Sebastião, Porto Alegre, Maceió, Recife e Natal apresentaram apenas área de influência primária. Santarém tem hinterlândia secundária e terciária. Mais cinco portos têm estados da federação compondo sua hinterlândia secundária (Niterói, Ilhéus, Imbituba, Macaé e Antonina). Aracaju, Cabedelo e Macapá são portos que contam apenas com hinterlândia terciária. Os outros três portos analisados não apresentam área de influência identificada pela metodologia adotada: Itaqui (RS), Porto Xavier e Corumbá.

Cinco portos foram classificados como de influência regional (Itajaí, Paranaguá, Rio de Janeiro, Rio Grande e Vitória). No estudo anterior (2006) eram três portos de influência regional. Outra observação é que todos os portos classificados como nacional ou regional estão localizados nas regiões Sudeste e Sul. Os demais 28 portos foram considerados como de influência apenas local, fato confirmado pela análise dos produtos por eles transacionados. Apenas nove portos apresentaram valores de fluxo de comércio superiores a 3% de participação no total do comércio exterior brasileiro: Santos (34,8%), Vitória (9,1%), Paranaguá (8,8%), Rio Grande (7,1%), Rio de Janeiro (6,5%), Itajaí (4,2%), São Sebastião (3,8%), São Luís (3,6%) e Aratu (3,0%).

Observou-se também que dos dez primeiros colocados no *ranking* dos portos brasileiros, quatro estão localizados na região Sul (Paranaguá, Itajaí, Rio Grande e São Francisco do Sul), três na região Sudeste (Santos, Rio de Janeiro e Vitória), dois no Nordeste (Salvador e Aratu) e um no Norte (Manaus).

Com relação à movimentação de produtos de comércio externo nos portos brasileiros por setor de atividade econômica, constatou-se que em sete deles os valores transacionados superam US\$ 13 bilhões: produtos minerais (US\$ 33,4 bilhões); agroindústria e madeira (US\$ 30,8 bilhões); metalurgia (US\$ 20,8 bilhões); indústria mecânica (US\$ 18,8 bilhões); indústria química (US\$ 17,6 bilhões); material de transporte (US\$ 17,6 bilhões); e alimentos e bebidas (US\$ 13,0 bilhões). Dois outros setores também se destacam: plástico e borracha (US\$ 8,0 bilhões) e eletroeletrônicos (US\$ 7,6 bilhões).

No quesito valor agregado médio dos produtos movimentados, sete portos apresentaram valores superiores a US\$ 1.000,0/t, a saber: Niterói (US\$ 3.544,0/t); Itajaí (US\$ 1.848,0/t); Manaus (US\$ 1.478,3/t); Rio de Janeiro (US\$ 1.278,2/t); Pecém (US\$ 1.252,0/t); Santos (US\$ 1.182,2/t); e Salvador (US\$ 1.158,0/t). Também pelas características dos produtos que são transacionados, quatro portos brasileiros registraram valores agregados médios inferiores a US\$ 100/t: São Luís, Santarém, Aracaju e Corumbá.

Por fim, cabe comentar que o forte crescimento do comércio externo brasileiro ressaltou a necessidade inadiável da retomada de investimentos públicos e privados nos portos brasileiros. Os gargalos e as deficiências na infraestrutura portuária levantam preocupações legítimas quanto à possibilidade de esgotamento da capacidade operacional por falta de investimentos básicos de acesso terrestre aos portos (rodoviário, ferroviário) e na infraestrutura operacional (dragagem de aprofundamento do canal de acesso, vias internas etc.), bem como o aumento do calado do cais de atracação dos terminais arrendados nos portos públicos (obrigações da autoridade portuária).

Ao setor privado cabe elevar os investimentos no aparelhamento portuário, incluindo equipamentos necessários para a operação dos terminais e a recuperação e manutenção das instalações de embarque e desembarque de cargas (MARCHETTI; PASTORI, 2006). Com os investimentos sugeridos, espera-se redução dos custos operacionais, maior acessibilidade (dos navios e do transporte terrestre) aos portos e, por consequência, a redução do tempo de espera das embarcações, em benefício do crescimento da competitividade nacional.

## REFERÊNCIAS

CAMPOS NETO, C. A. S. *Portos brasileiros: área de influência, ranking, porte e os principais produtos movimentados*. Brasília: Ipea, fev. 2006 (Texto para Discussão, n. 1.164).

CAMPOS NETO, C. A. S.; SANTOS, M. B. *Comércio internacional: metodologia para atração de cargas – estudo de caso do Porto de Santos*. Rio de Janeiro: Ipea, fev. 2006 (Texto para Discussão n. 1.165).

MARCHETTI, D. S.; PASTORI, A. Dimensionamento do potencial de investimentos para o setor portuário. *BNDES Setorial*, Rio de Janeiro, n. 24, set. 2006.

SECEX. Secretaria de Comércio Exterior do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Brasília, 2007.

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

ABREU, M. P. Política comercial brasileira: limites e oportunidades. In: *O desafio das exportações*. Rio de Janeiro: BNDES, 2002.

ALBUQUERQUE, D. T. Execução de contratos de concessão – possibilidade de alteração unilateral dos contratos de concessão de serviço público. In: *Regulação de serviços públicos e controle externo*. Brasília: TCU, 2008.

ARAÚJO JR., J. T. A regulação econômica nos setores de infra-estrutura no Brasil. In: *Marcos regulatórios no Brasil*. Rio de Janeiro: Ipea, 2005.

ARBIX, G.; SALERNO, M. S.; DE NEGRI, J. A. Inovação, via internacionalização, faz bem para as exportações brasileiras. In: *Economia do conhecimento e inclusão social*. Rio de Janeiro: José Olympio, 2004.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS TERMINAIS PORTUÁRIOS. Entrevista concedida aos autores deste trabalho pelo presidente da Associação Willen Mantelli, fev. 2009.
- CAMPOS NETO, C. A. S. Potencial exportador das firmas brasileiras e logística de escoamento da produção. In: *As empresas brasileiras e o comércio internacional*. Brasília: Ipea, 2006.
- CAMPOS NETO, C. A. S.; SANTOS, M. B. *Perspectiva do crescimento do transporte por cabotagem no Brasil*. Brasília: Ipea, out. 2005 (Texto para Discussão, n. 1.129).
- CNT. CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES. *Plano CNT de logística*. Brasília, 2008.
- FERRAZ, J. C.; PAULA, G. M.; KUPFER, D. Política industrial. In: *Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil*. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- FIANI, R. Teoria dos custos de transação. In: *Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil*. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- GEIPOP. EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES. *Corredores estratégicos de desenvolvimento*. Brasília, set. 2001.
- GOEBEL, D. A competitividade externa e a logística doméstica. In: *O desafio das exportações*. Rio de Janeiro: BNDES, 2002.
- GOVERNO FEDERAL DO BRASIL. *Programa de Aceleração do Crescimento (PAC)*. Brasília, 2007.
- LACERDA, S. M. Transporte marítimo de longo curso no Brasil e no mundo. *Revista BNDES*, Rio de Janeiro, n. 21, jun. 2004.
- MARCHETTI, D. S.; VILLAR, L. B. Dimensionamento do potencial de investimentos – setor ferroviário. *BNDES Setorial*, Rio de Janeiro, n. 24, set. 2006.
- MARKWALD, R.; PUGA, F. P. Focando a política de promoção de exportações. In: *O desafio das exportações*. Rio de Janeiro: BNDES, 2002.
- MDIC. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR. *Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP)*. Brasília, 2008.
- MPOG. MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO. *Plano Plurianual (PPA)*. Brasília, 2008-2011.
- MT. MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. *Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT)*. Brasília, 2007.
- \_\_\_\_\_. *Programa nacional de dragagem*. Lei nº 11.610, de 12 de dezembro de 2007.
- NORMAS JURÍDICAS. *Decreto nº 6.620*. Presidência da República, Casa Civil, Subsecretaria para Assuntos Jurídicos, out. 2008.
- OLIVEIRA, G.; FUJIWARA, T.; MACHADO, E. L. A experiência brasileira com agências reguladoras. In: *Marcos regulatórios no Brasil*. Rio de Janeiro: Ipea, 2005.
- PINTO JR., H. Q.; FIANI, R. Regulação econômica. In: *Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil*. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- REVISTA EXAME. *Anuário Exame Infra-Estrutura 2008-2009*. São Paulo: Abril, dez. 2008.
- SALGADO, L. H. *Agências regulatórias na experiência brasileira: um panorama do atual desempenho institucional*. Rio de Janeiro: Ipea, mar. 2003 (Texto para Discussão, n. 941).
- SANTOS MODAL. Santos: Litoral Editora, vários números.
- TOVAR, A. C. A.; FERREIRA, G. C. M. A infra-estrutura portuária brasileira: o modelo atual e perspectivas para seu desenvolvimento sustentado. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 25, jun. 2006.
- TRANSPORTE DE CARGAS NO BRASIL. Ameaças e oportunidades para o desenvolvimento do país. CNT e Coppead/UFRJ. Sem data.

## ANEXO

TABELA A.1

### Porte e estados operando nos portos brasileiros

Porto	Número de estados	Comércio internacional (em US\$ milhões)	Porte
Santos – SP	26	65.380,03	Grande
Vitória – ES	22	17.087,30	Grande
Paranaguá – PR	23	16.553,17	Grande
Rio Grande – RS	21	13.265,23	Grande
Rio de Janeiro – RJ	22	12.183,12	Grande
Itajaí – SC	22	7.884,11	Grande
São Sebastião – SP	7	7.059,61	Grande
São Luís – MA	10	6.799,67	Grande
Aratu – BA	8	5.586,75	Grande
São Francisco do Sul – SC	23	5.534,28	Grande
Porto Alegre – RS	4	4.879,54	Médio
Manaus – AM	15	4.843,23	Médio
Itaguaí (Sepetiba) – RJ	25	4.369,19	Médio
Salvador – BA	24	4.317,82	Médio
Suape – PE	22	1.979,91	Médio
Pecém – CE	23	1.972,79	Médio
Munguba – PA	14	1.925,49	Médio
Belém – PA	20	926,03	Médio
Fortaleza – CE	18	754,42	Médio
Imbituba – SC	14	726,20	Médio
Maceió – AL	7	665,88	Médio
Niterói – RJ	7	650,51	Médio
Santarém – PA	9	517,73	Médio
Recife – PE	12	472,27	Pequeno
Antonina – PR	10	354,84	Pequeno
Macaé – RJ	3	352,63	Pequeno
Ilhéus – BA	7	257,92	Pequeno
Natal – RN	8	158,71	Pequeno
Porto Xavier – RS	7	106,22	Pequeno
Corumbá – MS	3	97,83	Pequeno
Aracaju – SE	5	95,95	Pequeno
Itaqui – RS	7	64,63	Pequeno
Macapá – AP	3	64,21	Pequeno
Cabedelo – PB	8	63,88	Pequeno

Fonte: Base de dados 2007. Elaboração: Diset e Dirur/Ipea.

TABELA A.2

**Hinterlândia dos portos brasileiros**

Posição	Porto	Hinterlândia primária			Hinterlândia secundária			Hinterlândia terciária		
		Estado	Valor em US\$ milhões	Participação	Estado	Valor em US\$ milhões	Participação	Estado	Valor em US\$ milhões	Participação
1ª	Santos – SP	SP	54.195,99	82,9	PR	881,92	5,1	RO	77,07	30,8
		MG	4.726,42	30,2	RJ	669,11	7,1	PB	72,19	15,5
		GO	1.604,32	49,3	BA	388,89	3,4	TO	49,77	40,2
		MT	948,71	29,1	SC	334,30	3,3	SE	31,58	12,1
		MS	382,58	35,0	RS	262,23	1,4			
		DF	107,21	73,7	ES	262,06	2,3			
2ª	Paranaguá – PR				PE	207,68	9,0			
		PR	12.489,51	72,8	SP	1.267,50	1,9	RO	65,91	26,3
		MT	1.087,35	33,3	SC	490,47	4,9	AC	2,42	18,8
		MS	419,99	38,4	GO	294,68	9,1			
					MG	157,43	1,0			
					RS	124,65	0,7			
3ª	Vitória – ES	ES	10.970,80	94,4	BA	863,31	7,5			
		MG	3.595,22	23,0	MT	215,99	6,6		–	
		GO	1.165,52	35,8	SP	185,55	0,3			
4ª	Itajaí – SC	SC	6.065,24	60,2	PR	742,53	4,3	RO	49,24	19,7
		MS	117,66	10,8	RS	508,48	2,8	AC	7,66	59,5
					SP	221,63	0,3			
5ª	Rio de Janeiro – RJ	MG	5.752,20	36,7	SP	823,49	1,3			
		RJ	5.340,91	56,5	ES	100,19	0,9		–	
6ª	São Francisco do Sul – SC	PR	2.505,33	14,6	MT	279,12	8,6			
		SC	2.373,44	23,5	BA	125,54	1,1		–	
7ª	São Luís – MA	MA	3.544,48	98,7	SP	155,15	0,2			
		PA	2.913,52	47,4					–	
8ª	Manaus – AM	AM	4.195,83	98,3				RR	1,27	51,1
		MT	578,64	17,7		–				
9ª	Pecém – CE	CE	1.625,27	70,1		–		PI	51,91	65,7
		RN	147,37	33,2						
10ª	Suape – PE	PE	1.405,48	60,6		–		RN	82,71	18,6
		PB	269,18	57,6						
11ª	Salvador – BA	BA	4.073,07	35,6		–				
		SE	102,41	39,2					–	
12ª	Itaguaí (Sepetiba) – RJ	RJ	2.427,26	25,7	MG	1.248,33	8,0			
					ES	132,49	1,1			
					PE	118,55	5,1			–
					SP	103,63	0,2			
13ª	Rio Grande – RS	RS	12.125,49	66,4	SP	634,26	1,0			
					SC	229,20	2,3			–
					PR	144,03	0,8			
14ª	Aratu – BA	BA	5.455,52	47,7	SP	100,96	0,2			–

(Continua)

(Continuação)

15 <sup>a</sup>	Munguba – PA	PA	1.900,67	30,9	–	–	AP	12,23	19,9	
16 <sup>a</sup>	Belém – PA	PA	874,83	14,2	–	–	AP	9,38	15,3	
17 <sup>a</sup>	Fortalza – CE	CE	611,40	26,4	–	–	PI	21,91	27,8	
18 <sup>a</sup>	São Sebastião – SP	SP	7.004,30	10,7	–	–	–	–	–	
19 <sup>a</sup>	Porto Alegre – RS	RS	4.879,33	26,7	–	–	–	–	–	
20 <sup>a</sup>	Maceió – AL	AL	613,33	74,1	–	–	–	–	–	
21 <sup>a</sup>	Recife – PE	PE	393,98	17,0	–	–	–	–	–	
22 <sup>a</sup>	Natal – RN	RN	129,00	29,1	–	–	–	–	–	
23 <sup>a</sup>	Santarém – PA	–	–	–	PA	293,44	4,8	RR	1,18	47,6
					SP	212,55	0,3			
24 <sup>a</sup>	Niterói – RJ	–	–	–	RJ	613,24	6,5	–	–	–
25 <sup>a</sup>	Imbituba – SC	–	–	–	SC	534,23	5,3	–	–	–
26 <sup>a</sup>	Macaé – RJ	–	–	–	RJ	310,03	3,3	–	–	–
27 <sup>a</sup>	Ilhéus – BA	–	–	–	BA	225,17	2,0	–	–	–
28 <sup>a</sup>	Antonina – PR	–	–	–	PR	226,73	1,3	–	–	–
29 <sup>a</sup>	Aracaju – SE	–	–	–	–	–	–	SE	91,09	34,8
30 <sup>a</sup>	Cabedelo – PB	–	–	–	–	–	–	PB	50,66	10,8
31 <sup>a</sup>	Macapá – AP	–	–	–	–	–	–	AP	38,91	63,4
32 <sup>a</sup>	Itaqui – RS	–	–	–	–	–	–	–	–	–
33 <sup>a</sup>	Porto Xavier – RS	–	–	–	–	–	–	–	–	–
34 <sup>a</sup>	Corumbá – MS	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Fonte: Base de dados 2007. Elaboração: Diset e Dirur/Ipea.

Obs.: Critérios de classificação: por ordem decrescente do número de estados dentro da hinterlândia, com prioridade, também decrescente, de hinterlândia primária, secundária e terciária. Os critérios de desempate foram valores e percentuais. Ano base: 2007.

TABELA A.3

**Movimentação dos portos brasileiros por setor de atividade – exportação/importação**

(Em US\$ milhões)

Porto	Agroindústria e madeira	Alimentos e bebidas	Calçados e couros	Celulose e papel	Eletroeletrônicos	Indústria química	Indústria têxtil	Subtotal
Santos – SP	8.209,60	7.376,49	1.204,10	1.852,61	3.375,66	7.783,60	1.499,94	31.301,99
Vitória – ES	1.435,16	382,55	50,02	2.348,31	346,01	570,48	491,51	5.624,05
Paranaguá – PR	5.472,43	2.277,00	501,02	211,84	318,81	2.271,48	134,98	11.187,55
Rio Grande – RS	4.902,52	698,25	1.359,33	176,08	156,78	1.492,34	122,82	8.908,13
Rio de Janeiro – RJ	421,50	131,76	24,14	159,72	338,59	1.445,84	129,67	2.651,21
Itajaí – SC	3.604,92	495,55	109,89	91,45	614,04	271,92	503,39	5.691,17
São Sebastião – SP	24,65	0,14	0,01			48,91	-	73,72
São Luís – MA	388,57	31,64	-	0,01	8,81	175,52	1,00	605,55
Aratu – BA	8,99					1.213,14	-	1.222,13
São Francisco do Sul – SC	2.106,95	59,26	42,82	22,23	200,54	131,93	171,84	2.735,57
Porto Alegre – RS	20,00		0,01	9,99	24,24	289,99	0,05	344,29
Manaus – AM	494,48	178,48	8,53	20,74	1.787,90	308,89	10,81	2.809,83
Itaguaí (Sepetiba) – RJ	339,24	44,75	19,07	25,07	148,28	221,10	64,76	862,28
Salvador – BA	280,59	261,36	148,69	80,07	113,50	456,15	104,21	1.444,58
Suape – PE	159,78	133,20	33,32	32,38	48,78	510,23	233,30	1.150,99
Pecém – CE	486,73	27,83	337,41	10,65	28,15	53,81	149,02	1.093,59
Munguba – PA	320,44	17,72	2,13	3,08	4,30	14,81	1,90	364,39
Belém – PA	707,29	8,11	11,03	3,87	15,63	71,65	2,74	820,32
Fortaleza – CE	336,91	6,77	94,32	9,87	18,47	14,12	99,62	580,07
Imbituba – SC	162,39	14,45	9,02	5,46	14,98	69,66	5,04	281,00
Maceió – AL	15,49	462,36			0,00	84,21	0,04	562,10
Niterói – RJ	0,00		0,00		3,62	0,53	8,48	12,63
Santarém – PA	330,46							330,46
Recife – PE	179,58	167,71	-	3,04	0,00	81,71	0,05	432,09
Antonina – PR	166,68	5,48	-	37,81	0,14	49,04	-	259,14
Macaé – RJ							0,73	0,73
Ilhéus – BA	26,78	231,08					-	257,87
Natal – RN	114,68	19,67	0,01	3,41	3,43	0,09	7,17	148,45
Porto Xavier – RS	36,00	0,07	0,13	2,11	0,71	4,50	0,42	43,93
Corumbá – MS	8,60	0,53			0,08		0,00	9,22
Aracaju – SE	19,28					14,40		33,68
Itaqui – RS	40,41			0,10	0,00	0,52	0,00	41,03
Macapá – AP	1,97		0,04	23,33	0,07			25,41
Cabedelo – PB	13,18	24,13				0,04	8,29	45,64
<b>Total</b>	<b>30.836,25</b>	<b>13.056,33</b>	<b>3.955,05</b>	<b>5.133,20</b>	<b>7.571,54</b>	<b>17.650,61</b>	<b>3.751,80</b>	<b>81.954,79</b>

Porto	Indústria mecânica	Instrumentos de precisão	Material de transporte	Metalurgia	Plástico e borracha	Produtos minerais	Outros	Total
Santos – SP	10.657,62	815,46	8.423,18	5.760,48	4.132,01	2.072,00	2.217,28	65.380
Vitória – ES	798,84	46,73	740,18	4.266,76	202,47	4.659,77	748,52	17.087
Paranaguá – PR	1.466,65	90,26	2.516,46	374,79	350,15	288,30	279,00	16.553
Rio Grande – RS	1.029,85	33,70	1.038,86	369,20	856,80	503,77	524,93	13.265
Rio de Janeiro – RJ	1.179,53	132,14	2.041,67	3.473,47	737,91	1.242,35	724,84	12.183
Itajaí – SC	933,97	52,00	206,71	247,04	218,79	15,21	519,22	7.884
São Sebastião – SP	11,30	0,00	136,31	0,79		6.805,13	32,36	7.060
São Luís – MA	12,05	1,05	46,90	1.807,52	35,68	4.274,68	16,23	6.800
Aratu – BA			1.312,11	22,72		3.021,96	7,84	5.587
São Francisco do Sul – SC	517,44	15,50	52,28	211,01	56,65	1.688,93	256,90	5.534
Porto Alegre – RS	3,30	0,10	0,01	12,00	0,04	4.519,47	0,34	4.880
Manaus – AM	646,93	181,46	494,64	257,46	278,48	80,14	94,29	4.843
Itaguaí (Sepetiba) – RJ	369,55	52,16	208,87	880,22	190,42	1.732,44	73,25	4.369
Salvador – BA	332,65	17,19	196,82	944,41	660,61	562,99	158,57	4.318
Suaape – PE	130,26	23,03	1,32	85,59	223,43	290,20	75,08	1.980
Pecém – CE	82,75	12,59	25,82	247,24	37,73	452,43	20,64	1.973
Munguba – PA	8,17	0,08	20,58	1.182,27	0,44	325,40	24,17	1.925
Belém – PA	39,96	0,15	0,99	19,16	5,61	24,95	14,90	926
Fortaleza – CE	26,99	2,75	21,59	51,93	4,56	39,66	26,85	754
Imbituba – SC	43,75	2,15	15,84	335,34	2,61	25,24	20,27	726
Maceió – AL	0,40	-	-	0,04	14,65	88,56	0,12	666
Niterói – RJ	343,17	0,90	121,10	147,23	7,46	16,06	1,96	651
Santarém – PA	0,04					187,24	0,00	518
Recife – PE	3,42	0,01	-	10,04	0,39	25,24	1,08	472
Antonina – PR	0,58	-	0,65	92,53	-	1,33	0,60	355
Macaé – RJ	75,62	-	0,13	6,91	1,49	267,77		353
Ilhéus – BA							0,05	258
Natal – RN	5,98	0,01	-	0,04	0,01	1,14	3,09	159
Porto Xavier – RS	40,24	0,02	3,55	12,69	1,15	0,05	4,59	106
Corumbá – MS	1,90			17,88		68,81	0,02	98
Aracaju – SE						62,01	0,25	96
Itaqui – RS	0,02	-	2,15	0,01	12,54	-	8,88	65
Macapá – AP	9,78	0,01	11,10	0,00	0,00	17,90	0,00	64
Cabedelo – PB						17,41	0,84	64
<b>Total</b>	<b>18.772,71</b>	<b>1.479,43</b>	<b>17.639,82</b>	<b>20.836,77</b>	<b>8.032,07</b>	<b>33.378,54</b>	<b>5.856,97</b>	<b>187.951</b>

Fonte: Base de dados 2007. Elaboração: Diset e Dirur/Ipea.



TABELA A.4

**Valor agregado médio comercializado pelos portos brasileiros**

Porto	Valor (US\$ milhões)	Peso (milhões de t)	Valor agregado (US\$/t)	Nível de valor agregado
Niterói – RJ	650,51	0,18	3.544,00	Muito alto
Itajaí – SC	7.884,11	4,27	1.847,97	Muito alto
Manaus – AM	4.843,23	3,28	1.478,32	Muito alto
Rio de Janeiro – RJ	12.183,12	9,53	1.278,20	Muito alto
Pecém – CE	1.972,79	1,58	1.251,95	Muito alto
Santos – SP	65.380,03	55,30	1.182,17	Muito alto
Salvador – BA	4.317,82	3,73	1.157,98	Muito alto
Suape – PE	1.979,91	2,35	842,11	Alto
Belém – PA	926,03	1,13	821,74	Alto
Aratu – BA	5.586,75	7,28	767,26	Alto
Rio Grande – RS	13.265,23	18,09	733,26	Alto
Fortaleza – CE	754,42	1,12	675,85	Alto
Imbituba – SC	726,20	1,13	644,76	Alto
Antonina – PR	354,84	0,58	616,26	Alto
São Francisco do Sul – SC	5.534,28	9,45	585,56	Alto
Porto Xavier – RS	106,22	0,18	577,43	Alto
São Sebastião – SP	7.059,61	12,34	572,15	Alto
Porto Alegre – RS	4.879,54	8,56	569,85	Alto
Munguba – PA	1.925,49	3,39	568,29	Alto
Natal – RN	158,71	0,28	561,44	Alto
Paranaguá – PR	16.553,17	30,50	542,75	Alto
Itaqui – RS	64,63	0,15	424,42	Médio
Macaé – RJ	352,63	0,85	413,92	Médio
Ilhéus – BA	257,92	0,71	363,89	Médio
Macapá – AP	64,21	0,21	307,69	Médio
Maceió – AL	665,88	2,22	300,47	Médio
Vitória – ES	17.087,30	74,32	229,92	Médio
Recife – PE	472,27	2,12	222,45	Médio
Cabedelo – PB	63,88	0,33	196,17	Médio
Itaguaí (Sepetiba) – RJ	4.369,19	38,54	113,37	Médio
São Luís – MA	6.799,67	82,33	82,59	Baixo
Santarém – PA	517,73	6,65	77,91	Baixo
Aracaju – SE	95,95	1,56	61,54	Baixo
Corumbá – MS	97,83	2,39	40,89	Baixo

Fonte: Base de dados 2007. Elaboração: Diset e Dirur/Ipea.

TABELA A.5

**Comércio exterior dos portos brasileiros**

(Em US\$ milhões)

Porto	Importações	Exportações	Balança comercial	Total movimentado	Participação no comércio exterior
Santos – SP	26.025,12	39.354,92	13.329,80	65.380,03	34,8
Vitória – ES	5.808,82	11.278,48	5.469,65	17.087,30	9,1
Paranaguá – PR	5.901,81	10.651,36	4.749,55	16.553,17	8,8
Rio Grande – RS	3.581,36	9.683,87	6.102,51	13.265,23	7,1
Rio de Janeiro – RJ	4.593,51	7.589,61	2.996,10	12.183,12	6,5
Itajaí – SC	2.133,72	5.750,38	3.616,66	7.884,11	4,2
São Sebastião – SP	5.650,24	1.409,37	(4.240,88)	7.059,61	3,8
São Luís – MA	2.258,53	4.541,14	2.282,61	6.799,67	3,6
Aratu – BA	3.062,51	2.524,24	(538,26)	5.586,75	3,0
São Francisco do Sul – SC	2.200,18	3.334,10	1.133,92	5.534,28	2,9
Porto Alegre – RS	4.191,38	688,16	(3.503,22)	4.879,54	2,6
Manaus – AM	3.734,07	1.109,16	(2.624,91)	4.843,23	2,6
Itaguaí (Sepetiba) – RJ	1.986,92	2.382,27	395,35	4.369,19	2,3
Salvador – BA	1.071,60	3.246,22	2.174,63	4.317,82	2,3
Suape – PE	1.268,38	711,52	(556,86)	1.979,91	1,1
Pecém – CE	1.055,04	917,75	(137,29)	1.972,79	1,0
Munguba – PA	122,25	1.803,24	1.680,99	1.925,49	1,0
Belém – PA	129,94	796,09	666,15	926,03	0,5
Fortaleza – CE	296,67	457,75	161,08	754,42	0,4
Imbituba – SC	470,89	255,31	(215,58)	726,20	0,4
Maceió – AL	140,42	525,46	385,04	665,88	0,4
Niterói – RJ	133,04	517,47	384,44	650,51	0,3
Santarém – PA	0,04	517,69	517,65	517,73	0,3
Recife – PE	282,20	190,08	(92,12)	472,27	0,3
Antonina – PR	49,65	305,18	255,53	354,84	0,2
Macaé – RJ	8,17	344,46	336,30	352,63	0,2
Ilhéus – BA	100,03	157,89	57,86	257,92	0,1
Natal – RN	28,38	130,34	101,96	158,71	0,1
Porto Xavier – RS	73,00	33,22	(39,79)	106,22	0,1
Corumbá – MS	11,73	86,10	74,37	97,83	0,1
Aracaju – SE	48,37	47,58	(0,79)	95,95	0,1
Itaqui – RS	40,38	24,26	(16,12)	64,63	0,0
Macapá – AP	21,01	43,20	22,19	64,21	0,0
Cabedelo – PB	22,58	41,31	18,73	63,88	0,0
<b>Total</b>	<b>76.501,93</b>	<b>111.449,17</b>	<b>34.947,24</b>	<b>187.951,10</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Base de dados 2007. Elaboração: Diset e Dirur/Ipea.

TABELA A.6

**Classificação dos portos em âmbito nacional, regional ou local**

Porto	Grande porte?	4 estados ou mais como hinterlândias primárias e secundárias?	19 ou mais estados operando no porto?	25% ou mais de participação no comércio exterior	9 ou mais setores industriais movimentando mais de US\$ 100,0 milhões pelo porto?	Regional, nacional ou local?
Santos – SP	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Nacional
Itajaí – SC	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Regional
Paranaguá – PR	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Regional
Rio de Janeiro – RJ	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Regional
Rio Grande – RS	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Regional
Vitória – ES	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Regional
Antonina – PR	Não	Não	Não	Não	Não	Local
Aracaju – SE	Não	Não	Não	Não	Não	Local
Aratu – BA	Sim	Não	Não	Não	Não	Local
Belém – PA	Não	Não	Sim	Não	Não	Local
Cabedelo - PB	Não	Não	Não	Não	Não	Local
Corumbá – MS	Não	Não	Não	Não	Não	Local
Fortaleza – CE	Não	Não	Não	Não	Não	Local
Ilhéus – BA	Não	Não	Não	Não	Não	Local
Imbituba – SC	Não	Não	Não	Não	Não	Local
Itaguaí (Sepetiba) – RJ	Não	Sim	Sim	Não	Não	Local
Itaqui – RS	Não	Não	Não	Não	Não	Local
Macaé – RJ	Não	Não	Não	Não	Não	Local
Macapá – AP	Não	Não	Não	Não	Não	Local
Maceió – AL	Não	Não	Não	Não	Não	Local
Manaus – AM	Não	Não	Não	Não	Sim	Local
Mungumba – PA	Não	Não	Não	Não	Não	Local
Natal – RN	Não	Não	Não	Não	Não	Local
Niterói – RJ	Não	Não	Não	Não	Não	Local
Pecém – CE	Não	Não	Sim	Não	Não	Local
Porto Alegre – RS	Não	Não	Não	Não	Não	Local
Porto Xavier – RS	Não	Não	Não	Não	Não	Local
Recife – PE	Não	Não	Não	Não	Não	Local
Salvador – BA	Não	Não	Sim	Não	Sim	Local
Santarém – PA	Não	Não	Não	Não	Não	Local
São Francisco do Sul – SC	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Local
São Luís – MA	Sim	Não	Não	Não	Não	Local
São Sebastião – SP	Sim	Não	Não	Não	Não	Local
Suape – PE	Não	Não	Sim	Não	Não	Local

Fonte: Base de dados 2007. Elaboração: Diset e Dirur/lpea.

TABELA A.7

**Ranking dos portos brasileiros**

Ranking	Porto	Porte	Hinterlândia	Participação no comércio exterior	Setores atividades	Nacional, regional ou local	Valor agregado médio	Total
1 <sup>a</sup>	Santos – SP	30	36	34,8	14	30	20	164,8
2 <sup>a</sup>	Paranaguá – PR	30	21	8,8	13	20	15	107,8
3 <sup>a</sup>	Rio de Janeiro – RJ	30	10	6,5	13	20	20	99,5
4 <sup>a</sup>	Itajaí – SC	30	14	4,2	11	20	20	99,2
5 <sup>a</sup>	Vitória – ES	30	15	9,1	12	20	10	96,1
6 <sup>a</sup>	Rio Grande – RS	30	9	7,1	13	20	15	94,1
7 <sup>a</sup>	São Francisco do Sul – SC	30	10	2,9	8	10	15	75,9
8 <sup>a</sup>	Salvador – BA	20	6	2,3	12	10	20	70,3
9 <sup>a</sup>	Manaus – AM	20	7	2,6	9	10	20	68,6
10 <sup>a</sup>	Aratu – BA	30	5	3,0	3	10	15	66,0
11 <sup>a</sup>	São Sebastião – SP	30	3	3,8	2	10	15	63,8
12 <sup>a</sup>	Pecém – CE	20	7	1,0	5	10	20	63,0
13 <sup>a</sup>	Itaguaí (Sepetiba) – RJ	20	11	2,3	8	10	10	61,3
14 <sup>a</sup>	São Luís – MA	30	8	3,6	4	10	5	60,6
15 <sup>a</sup>	Suape – PE	20	7	1,1	7	10	15	60,1
16 <sup>a</sup>	Niterói – RJ	20	3	0,3	3	10	20	56,3
17 <sup>a</sup>	Munguba – PA	20	4	1,0	3	10	15	53,0
18 <sup>a</sup>	Porto Alegre – RS	20	3	2,6	2	10	15	52,6
19 <sup>a</sup>	Belém – PA	20	4	0,5	1	10	15	50,5
20 <sup>a</sup>	Fortaleza – CE	20	4	0,4	1	10	15	50,4
21 <sup>a</sup>	Imbituba – SC	20	2	0,4	2	10	15	49,4
22 <sup>a</sup>	Maceió – AL	20	3	0,4	2	10	10	45,4
23 <sup>a</sup>	Santarém – PA	20	5	0,3	2	10	5	42,3
24 <sup>a</sup>	Natal – RN	10	3	0,1	1	10	15	39,1
25 <sup>a</sup>	Antonina – PR	10	2	0,2	1	10	15	38,2
26 <sup>a</sup>	Recife – PE	10	3	0,3	2	10	10	35,3
27 <sup>a</sup>	Porto Xavier – RS	10	0	0,1	0	10	15	35,1
28 <sup>a</sup>	Ilhéus – BA	10	3	0,1	1	10	10	34,1
29 <sup>a</sup>	Macaé – RJ	10	2	0,2	1	10	10	33,2
30 <sup>a</sup>	Macapá – AP	10	1	0,0	0	10	10	31,0
31 <sup>a</sup>	Cabedelo – PB	10	1	0,0	0	10	10	31,0
32 <sup>a</sup>	Itaqui – RS	10	0	0,0	0	10	10	30,0
33 <sup>a</sup>	Aracaju – SE	10	1	0,1	0	10	5	26,1
34 <sup>a</sup>	Corumbá – MS	10	0	0,1	0	10	5	25,1

Fonte: Base de dados 2007. Elaboração: Diset e Dirur/Ipea.

## ANEXO 2

### Comércio internacional: portos e estados brasileiros

Estado/portos	Antonina	Aracaju	Aratu	Belém	Cabedelo	Corumbá	Fortaleza	Ilhéus	Ibituba
Acre – AC	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Alagoas – AL	0,0	0,0	6,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	1,1
Amapá – AP	0,0	0,0	0,0	9,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Amazonas – AM	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bahia – BA	0,0	2,9	5.455,5	0,0	4,3	0,0	17,4	225,2	0,6
Ceará – CE	0,0	0,0	0,0	0,8	0,1	0,0	611,4	0,0	0,1
Distrito Federal – DF	0,0	1,9	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Espírito Santo – ES	0,0	0,0	8,2	3,2	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Goiás – GO	28,6	0,0	0,9	0,1	0,0	1,1	0,0	0,0	9,5
Maranhão – MA	0,0	0,0	0,0	6,9	0,0	0,0	14,6	0,0	0,0
Mato Grosso – MT	12,8	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	7,7	4,4
Mato Grosso do Sul – MS	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	96,8	0,0	0,0	13,0
Minas Gerais – MG	1,9	0,0	0,0	5,8	0,0	0,0	0,4	0,0	2,3
Pará – PA	0,0	0,0	0,0	874,8	0,0	0,0	17,4	0,0	0,0
Paraíba – PB	0,0	0,0	0,0	0,1	50,7	0,0	1,7	0,0	0,0
Paraná – PR	226,7	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	43,6
Pernambuco – PE	0,0	0,0	0,0	0,3	2,1	0,0	34,7	0,0	0,0
Piauí – PI	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,9	0,0	0,0
Rio de Janeiro – RJ	0,0	0,0	1,3	0,5	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1
Rio Grande do Norte – RN	0,0	0,0	0,0	0,6	6,2	0,0	31,7	0,0	0,0
Rio Grande do Sul – RS	4,3	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,4	8,5	89,9
Rondônia – RO	0,0	0,0	0,0	7,6	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7
Roraima – RR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Santa Catarina – SC	26,8	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	0,3	0,1	534,2
São Paulo – SP	51,9	0,0	101,0	5,5	0,0	0,0	1,3	16,4	21,1
Sergipe – SE	0,0	91,1	12,9	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	1,6
Tocantins – TO	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
<b>Total</b>	<b>354,8</b>	<b>95,9</b>	<b>5.586,7</b>	<b>926,0</b>	<b>63,9</b>	<b>97,8</b>	<b>754,4</b>	<b>257,9</b>	<b>726,2</b>

Estado/portos	Itajaí	Itaqui	Macaé	Macapá	Maceió	Manaus	Munguba	Natal	Niterói
Acre – AC	7,7	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0
Alagoas – AL	0,1	0,0	0,0	0,0	613,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Amapá – AP	0,0	0,0	0,0	38,9	0,0	0,4	12,2	0,0	0,0
Amazonas – AM	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	4.195,8	0,0	0,0	0,0
Bahia – BA	1,6	0,0	0,0	0,0	1,4	0,2	0,0	2,8	0,0
Ceará – CE	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,9	0,0
Distrito Federal – DF	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Espírito Santo – ES	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,5
Goiás – GO	31,9	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
Maranhão – MA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,1	0,0	0,0
Mato Grosso – MT	78,4	0,0	0,0	0,0	0,0	578,6	0,0	0,0	0,0
Mato Grosso do Sul – MS	117,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Minas Gerais – MG	31,4	4,5	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	2,6
Pará – PA	0,7	0,0	0,0	24,3	0,0	1,7	1.900,7	2,6	0,0
Paraíba – PB	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0

(Continua)

(Continuação)

Paraná – PR	742,5	1,1	9,5	0,0	0,0	0,5	1,0	0,0	0,0
Pernambuco – PE	1,9	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	0,2	11,1	0,0
Piauí – PI	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rio de Janeiro – RJ	22,3	0,0	310,0	0,0	1,5	1,8	0,1	0,1	613,2
Rio Grande do Norte – RN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	129,0	0,0
Rio Grande do Sul – RS	508,5	47,3	0,0	0,0	0,0	0,1	1,1	0,0	8,5
Rondônia – RO	49,2	0,0	0,0	0,0	0,0	8,5	0,1	0,0	0,0
Roraima – RR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0
Santa Catarina – SC	6.065,2	0,5	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	0,0	0,3
São Paulo – SP	221,6	10,8	33,1	1,0	47,9	52,5	3,6	0,0	7,3
Sergipe – SE	0,4	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Tocantins – TO	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0
Total	7.884,1	64,6	352,6	64,2	665,9	4.843,2	1.925,5	158,7	650,5

Estado/portos	Paranaguá	Pecém	Porto Alegre	Rio Grande	Porto Xavier	Recife	Rio de Janeiro	Itaguaí (Sepetiba)
Acre – AC	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Alagoas – AL	19,5	0,0	0,0	0,4	0,0	15,3	1,0	2,1
Amapá – AP	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Amazonas – AM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	18,7
Bahia – BA	34,8	42,7	0,0	12,6	0,0	0,6	17,2	145,4
Ceará – CE	8,2	1.625,3	0,0	5,4	0,0	0,0	1,3	12,4
Distrito Federal – DF	0,9	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	14,2	9,9
Espírito Santo – ES	18,9	0,3	0,0	0,6	0,0	3,4	100,2	132,5
Goiás – GO	294,7	0,2	0,0	68,3	0,0	0,1	12,1	22,7
Maranhão – MA	2,0	3,9	0,0	8,9	0,0	0,0	0,0	0,1
Mato Grosso – MT	1.087,3	0,0	0,0	12,0	0,0	0,0	0,3	1,2
Mato Grosso do Sul – MS	420,0	0,1	0,0	10,6	0,0	0,0	3,6	0,6
Minas Gerais – MG	157,4	0,2	0,0	1,2	0,2	0,0	5.752,2	1.248,3
Pará – PA	29,7	24,4	0,0	1,2	0,0	0,0	28,8	1,2
Paraíba – PB	9,1	16,2	0,0	0,1	0,0	19,6	11,5	11,6
Paraná – PR	12.489,5	0,0	0,0	144,0	1,3	1,2	19,0	75,7
Pernambuco – PE	16,2	51,3	0,0	2,6	0,0	394,0	19,9	118,6
Piauí – PI	0,0	51,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,2
Rio de Janeiro – RJ	8,1	0,4	0,0	2,2	0,1	0,1	5.340,9	2.427,3
Rio Grande do Norte – RN	3,7	147,4	0,0	0,0	0,0	2,2	1,1	7,3
Rio Grande do Sul – RS	124,6	2,0	4.879,3	12.125,5	96,9	0,0	5,9	13,6
Rondônia – RO	65,9	0,0	0,0	5,4	0,0	0,0	13,6	5,8
Roraima – RR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Santa Catarina – SC	490,5	0,1	0,1	229,2	1,6	0,0	10,1	5,3
São Paulo – SP	1.267,5	4,8	0,1	634,3	6,2	35,7	823,5	103,6
Sergipe – SE	0,3	1,5	0,0	0,4	0,0	0,0	3,0	3,5
Tocantins – TO	1,9	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,5
Total	16.553,2	1.972,8	4.879,5	13.265,2	106,2	472,3	12.183,1	4.369,2

Estado/portos	Salvador	Santarém	Santos	São Francisco do Sul	São Luís	São Sebastião	Suape	Vitória	Total
Acre – AC	0,0	0,0	1,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	12,9
Alagoas – AL	11,2	0,0	61,1	0,0	0,0	0,0	66,3	29,5	827,2
Amapá – AP	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	61,4
Amazonas – AM	0,1	6,6	27,2	1,0	0,0	0,0	9,5	6,3	4.269,5
Bahia – BA	4.073,1	0,0	388,9	125,5	0,0	0,0	24,1	863,3	11.440,1
Ceará – CE	0,6	0,0	29,3	0,2	0,0	0,0	11,0	0,2	2.319,3
Distrito Federal – DF	0,7	0,0	107,2	0,1	0,0	0,0	0,0	8,8	145,5
Espírito Santo – ES	5,9	0,9	262,1	0,2	20,9	0,0	69,1	10.970,8	11.617,1
Goiás – GO	0,2	0,0	1.604,3	10,2	0,0	0,0	1,8	1.165,5	3.252,4
Maranhão – MA	0,0	0,0	2,1	0,0	3.544,5	0,0	0,5	0,0	3.589,7
Mato Grosso – MT	0,0	0,5	948,7	279,1	34,1	0,0	0,5	216,0	3.262,5
Mato Grosso do Sul – MS	0,0	0,0	382,6	47,0	0,0	0,0	0,0	0,7	1.094,2
Minas Gerais – MG	9,0	1,0	4.726,4	6,2	63,2	39,8	3,2	3.595,2	15.652,8
Pará – PA	0,9	293,4	28,0	0,8	2.913,5	0,0	4,2	1,0	6.149,5
Paraíba – PB	0,7	0,0	72,2	3,9	0,0	0,0	269,2	0,2	467,0
Paraná – PR	2,0	1,3	881,9	2.505,3	0,0	8,3	0,3	0,6	17.157,8
Pernambuco – PE	48,4	0,0	207,7	3,1	0,2	0,0	1.405,5	0,3	2.319,6
Piauí – PI	2,2	0,0	0,5	0,8	0,0	0,0	0,2	0,0	79,0
Rio de Janeiro – RJ	0,6	0,0	669,1	13,0	0,1	7,2	3,5	25,1	9.448,8
Rio Grande do Norte – RN	3,4	0,0	28,4	0,1	0,0	0,0	82,7	0,1	443,8
Rio Grande do Sul – RS	1,1	0,0	262,2	75,9	0,0	0,0	0,5	4,3	18.264,5
Rondônia – RO	0,0	0,3	77,1	7,6	0,0	0,0	0,0	4,5	250,6
Roraima – RR	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5
Santa Catarina – SC	0,7	0,0	334,3	2.373,4	0,0	0,0	0,2	5,1	10.081,0
São Paulo – SP	53,3	212,5	54.196,0	79,4	155,2	7.004,3	20,2	185,5	65.357,0
Sergipe – SE	102,4	0,0	31,6	0,7	0,0	0,0	7,4	4,1	261,6
Tocantins – TO	1,2	0,0	49,8	0,5	68,0	0,0	0,0	0,0	123,9
<b>Total</b>	<b>4.317,8</b>	<b>517,7</b>	<b>65.380,0</b>	<b>5.534,3</b>	<b>6.799,7</b>	<b>7.059,6</b>	<b>1.979,9</b>	<b>17.087,3</b>	<b>87.951,1</b>

Fonte: Base de dados 2007. Elaboração: Diset e Dirur/Ipea.





## **EDITORIAL**

### **Coordenação**

Iranilde Rego

### **Supervisão**

Andrea Bossle de Abreu

### **Revisão**

Lucia Duarte Moreira

Alejandro Sainz de Vicuña

Eliezer Moreira

Elisabete de Carvalho Soares

Fabiana da Silva Matos

Miriam Nunes da Fonseca

Roberta da Costa de Sousa

### **Editoração**

Roberto das Chagas Campos

Aeromilson Mesquita

Camila Guimarães Simas

Carlos Henrique Santos Vianna

### **Livraria**

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES, Térreo

70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3315-5336

Correio eletrônico: [livraria@ipea.gov.br](mailto:livraria@ipea.gov.br)

Tiragem: 130 exemplares