

TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 1129

PERSPECTIVAS DO CRESCIMENTO DO TRANSPORTE POR CABOTAGEM NO BRASIL

**Carlos Alvares da Silva Campos Neto
Marília de Barros Santos**

Brasília, outubro de 2005

TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 1129

PERSPECTIVAS DO CRESCIMENTO DO TRANSPORTE POR CABOTAGEM NO BRASIL

Carlos Alvares da Silva Campos Neto*
Marília de Barros Santos*

Brasília, outubro de 2005

* Técnicos de Planejamento e Pesquisa do Ipea.

Governo Federal

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

Ministro – Paulo Bernardo Silva

Secretário-Executivo – João Bernardo de Azevedo Bringel

ipea Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 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

Glauco Arbix

Diretora de Estudos Sociais

Anna Maria T. Medeiros Peliano

Diretora de Administração e Finanças

Cinara Maria Fonseca de Lima

Diretor de Estudos Setoriais

João Alberto De Negri

Diretor de Cooperação e Desenvolvimento

Luiz Henrique Proença Soares

Diretor de Estudos Regionais e Urbanos

Marcelo Piancastelli de Siqueira

Diretor de Estudos Macroeconômicos

Paulo Mansur Levy

Chefe de Gabinete

Persio Marco Antonio Davison

Assessor-Chefe de Comunicação

Murilo Lôbo

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

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

ISSN 1415-4765

JEL L92

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 o do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

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

A produção editorial desta publicação contou com o apoio financeiro do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), via Programa Rede de Pesquisa e Desenvolvimento de Políticas Públicas – Rede-Ipea, o qual é operacionalizado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud), por meio do Projeto BRA/04/052.

SUMÁRIO

SINOPSE

1 INTRODUÇÃO 7

2 METODOLOGIA PARA ESTIMATIVA DO POTENCIAL DE CARGAS
VIÁVEIS DE SEREM TRANSPORTADAS POR CABOTAGEM 8

3 QUADRO RESUMO 15

4 ESTIMATIVA DO POTENCIAL DA CARGA DE TRANSBORDO 17

5 DISCUSSÃO SOBRE O CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL DA CABOTAGEM 22

6 CONCLUSÃO 24

ANEXOS 26

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 33

SINOPSE

Este trabalho apresenta três objetivos principais: 1^ª) determinar o potencial de cargas que atualmente são transportadas por todos os modais que pode dispor dos serviços de cabotagem, utilizando-se da estimativa do fluxo financeiro interestadual de mercadorias; 2^ª) identificar, por produto, o potencial de carga de transbordo (*feeder*), ou seja, oriunda do comércio internacional, que pode ser transportada pelo serviço de cabotagem e; 3^ª) identificar os importantes aspectos que influenciam na expansão do transporte costeiro de cargas, tanto sob a ótica das questões macroeconômicas como do ponto de vista das condições específicas do setor.

Os resultados obtidos neste trabalho permitem concluir que existem enormes possibilidades de crescimento dos serviços de cabotagem no Brasil. Adicionalmente, constatou-se que o crescimento do comércio internacional brasileiro traz consigo perspectivas de implantação de porto(s) concentrador(es) (*hub port*), que intensificariam o uso de operações de transbordo (serviço *feeder*). Porém, observou-se a existência de fortes fatores que dificultam o alcance dessas potencialidades. Constatou-se que as dificuldades não viriam de questões macroeconômicas, as quais, no momento, são favoráveis ao crescimento da cabotagem. As graves restrições são oriundas de problemas específicos do setor.

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa tem como motivação o contrato de prestação de serviço para elaboração do estudo Atração de cargas para o porto de Santos: perspectivas e crescimento sustentável, firmado entre a Companhia Docas do Estado de São Paulo (Codesp) e o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea).

O trabalho apresenta três objetivos principais, listados a seguir:

1º) A determinação do potencial de cargas, atualmente transportadas por todos os modais, que pode utilizar os serviços de cabotagem. Tomou-se por base estudo anterior do Ipea (Vasconcelos, 2001b), no qual se estimou o fluxo financeiro interestadual de mercadorias.

Para a determinação desse potencial, foi realizada análise, com referência geográfica, daquelas cargas que efetivamente são passíveis de migrarem para a cabotagem. Dessa forma, foram excluídos os fluxos de transporte de cargas entre os estados interioranos, cujas distâncias inviabilizam sua competitividade com o transporte de cabotagem. Um exemplo é o transporte de cargas entre Minas Gerais e Goiás, que sempre será feito por meio de rodovia ou ferrovia. Outras duas condições têm de ser necessariamente atendidas para determinação do potencial de cargas de cabotagem: a seleção daquelas cargas que, por suas características, são passíveis de serem transportadas por via marítima, e; o transporte de cabotagem tornar-se competitivo com o modal rodoviário a partir de mil quilômetros de distância entre origem e destino.

2º) Identificar, por produto, o potencial de carga de transbordo (*feeder*), ou seja, oriunda do comércio internacional, que pode ser transportada pelo serviço de cabotagem. Essa parte do estudo é muito útil para o planejamento das empresas de navegação e para a discussão sobre a possibilidade de definir de um único ou mais portos concentradores (*hub port*) na costa leste da América do Sul. Para o estudo ser viável, procuramos trabalhar somente com mercadorias representativas para a navegação de cabotagem. Por isso, foram consideradas apenas as cargas – classificadas por Tarifa Externa Comum (TEC) a quatro dígitos – que, no ano de 2003, na exportação ou na importação, tiveram valor superior a US\$ 150 milhões.

3º) Identificar os importantes aspectos que influenciam na expansão do transporte costeiro de cargas, que, pela ótica das questões macroeconômicas, são: redução da inflação; competitividade globalizada; aumento da taxa básica de juros; queda da taxa de câmbio; e falta de recursos para a recuperação da malha viária. Neste trabalho, foi considerado que as ferrovias fazem parte da estratégia trem/porto e não são concorrentes da cabotagem, do ponto de vista das condições específicas do setor: falta de navios; custos portuários elevados e infra-estrutura para cabotagem deficitária.

Na seção 2 é apresentada a metodologia desenvolvida para estimar o potencial de cargas viáveis de serem transportadas por cabotagem. Para tanto, foi necessário calcular o fluxo potencial de mercadorias que, em tese, podem ser transportadas por intermédio de um determinado modal de um estado para outro. Inicialmente, utilizou-se o fluxo financeiro de comércio entre as unidades da Federação, considerando apenas as atividades econômicas que geram um rol de mercadorias passíveis de serem transportadas por cabotagem. Estimou-se também a viabilidade do transporte de cabotagem, definindo quais percursos (origem e destino das cargas) podem e devem ser realizados por meio da navegação de cabotagem e de interior. Em seguida, está apresentada a

metodologia utilizada para atualização de produção física e monetária do fluxo interestadual de mercadorias, ano-base 1999, para setembro de 2004.

A seção 3 apresenta o Quadro Resumo das perspectivas de crescimento do transporte costeiro, no qual pode ser observado que o potencial de cargas possíveis de serem transportadas por cabotagem atingiu, em 2004, a significativa cifra de cerca de R\$ 311 bilhões. Esses valores mostram que existe a possibilidade de aumentar, em aproximadamente dez vezes, o atual mercado de cabotagem no Brasil.

A estimativa do potencial de carga de transbordo – isto é, aquela carga originária do comércio internacional que poderia ser transportada por cabotagem de grandes portos concentradores para portos menores – está apresentada na seção 4.

A seção seguinte discute os aspectos positivos e negativos que interagem na sustentabilidade do crescimento do segmento da cabotagem nacional. E, por fim, são apresentadas as conclusões.

2 METODOLOGIA PARA ESTIMATIVA DO POTENCIAL DE CARGAS VIÁVEIS DE SEREM TRANSPORTADAS POR CABOTAGEM

2.1 FLUXO FINANCEIRO INTERESTADUAL DE MERCADORIAS

Para se calcular o fluxo potencial de mercadorias que, em tese, podem ser transportadas por intermédio de um determinado modal de um estado para outro, é necessário estudar o comércio entre as unidades da Federação. Nesse terreno, infelizmente, ainda existem poucos dados que podem servir de base para uma análise técnica mais profunda.

O governo federal, para outros fins, vem implementando ações e projetos que, devidamente trabalhados, em breve, permitirão a precisa quantificação da balança comercial interestadual por produto. Nesse sentido, *i*) já está consolidada a necessidade de se usar a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (Cnae-Fiscal) no preenchimento das notas fiscais interestaduais e *ii*) está sendo implantado – sob a coordenação da Secretaria da Receita Federal (SRF) e do Conselho Nacional de Política Fazendária (Confaz) – um sistema computacional denominado Sistema Integrado de Informações sobre Operações Interestaduais com Mercadorias e Serviços (Sintegra), o qual registrará todos os dados das notas fiscais que estão em poder das Secretarias de Fazenda das unidades da Federação. Na Cnae-Fiscal, os contribuintes são classificados conforme a sua atividade principal. Com isso, será possível conhecer, por unidade da Federação e por tipo de atividade econômica, todas as vendas ou transações ocorridas sem sonegação fiscal entre empresas dos diversos estados e do Distrito Federal.

Entretanto, ao que se sabe, o melhor dado disponível hoje sobre esse assunto ainda é a trabalhosa compilação das Guias de Informação das Operações e Prestações Interestaduais (GIs-ICMS) relativas ao ano de 1999, realizada pelo Ipea, por intermédio de José Romeu de Vasconcelos (*op. cit.*). A estimativa, a seguir apresentada, do

potencial de cargas que podem ser transportadas por cabotagem está baseada nesse estudo do Ipea.¹

Com exceção dos produtores rurais e das microempresas, os contribuintes de Imposto sobre Circulação de Mercadorias (ICMS) estão obrigados a preencher, anualmente, as GIs-ICMS. Essas guias informam, por contribuinte, com sua respectiva classificação na Cnae-Fiscal, o somatório das operações interestaduais realizadas no período de referência, tributadas ou não-tributadas. O fato de haver estabelecimentos desobrigados a preencher as GIs-ICMS subestima o resultado. Porém, essa diminuição nos valores não é relevante para os objetivos deste trabalho, porque dificilmente uma instituição enquadrada em regimes tributários simplificados transaciona, prioritariamente, com outras unidades da Federação.

O fato de esse fluxo financeiro só tratar do comércio feito sem sonegação fiscal não afeta o resultado da estimativa do potencial de cabotagem porque não há transporte de mercadorias por via marítima sem nota fiscal. Logo, as empresas sonegadoras de impostos, em tese, não são prováveis clientes da navegação de cabotagem.

Afetam o resultado da matriz:

- as omissões e os erros que porventura ocorreram no preenchimento das GIs-ICMS;
- o fato de os Estados do Acre, Amapá, Maranhão, Rio Grande do Norte e de Roraima não terem disponível, à época, informações sobre esse assunto (as 22 unidades da Federação que informaram representam 96% do ICMS arrecadado em 1999);
- os dados de várias outras unidades da Federação que estavam incompletos ou apresentavam inconsistências;
- os dados que não separam o valor da mercadoria do frete pago; e
- as exclusões do ICMS pago por substituição tributária.

Para a estimativa do potencial de cargas que podem e devem ser transportadas por cabotagem foi inicialmente realizada uma seleção das matrizes – baseada na classificação Cnae-Fiscal a dois dígitos – com o objetivo de separar apenas os dados relativos às atividades econômicas que influenciam no transporte de mercadorias. A tabela 1, a seguir, apresenta o que foi considerado ou desconsiderado pelo presente trabalho na seleção das atividades econômicas.

Além do resultado consolidado, foram geradas 24 matrizes que identificam o fluxo interestadual transportável por cabotagem, por atividade econômica, de forma que as colunas representam as saídas e, as linhas, as entradas interestaduais de mercadorias, bens e/ou prestação de serviços. Essas matrizes estimam apenas o fluxo financeiro interestadual (valores em reais de 1999) por atividade econômica e não o fluxo de mercadorias, como seria o ideal para nosso trabalho. O anexo 1 apresenta dois exemplos dessas 24 matrizes geradas.

Nessas matrizes, apresentamos também os quadros representativos desses fluxos financeiros interestaduais em percentuais para que se possa observar com facilidade as rotas (porto a porto) e as atividades econômicas mais importantes para a cabotagem.

1. Agradecemos ao colega José Romeu de Vasconcelos a gentileza de nos ter cedido seus dados.

TABELA 1

Seleção das atividades econômicas (Cnae-Fiscal a dois dígitos) pela sua influência no transporte interestadual de mercadorias

Divisão	Denominação	Observações
01	Agricultura, pecuária e serviços relacionados	Considerado. Baseia-se mais nas atividades de cultivo e criação (agropecuária)
02	Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados	Não considerado
05	Pesca, aquicultura e serviços relacionados	Não considerado. Carga típica de avião
10	Extração de carvão mineral	Não considerado. Não é rentável o transporte do carvão mineral brasileiro (tem muita impureza) a longas distâncias. Uso local em termoeletricas
11	Extração de petróleo e serviços correlatos	Não considerado. Transporte por dutos ou navios especializados da Petrobras
13	Extração de minerais metálicos	Não considerado. Esse transporte é feito por grandes empresas que já otimizam seu custo com logística
14	Extração de minerais não-metálicos	Considerado. Inclui materiais para construção (brita, areia, mármore, granito etc.), insumos para fertilizantes, sal, pedras preciosas, etc.
15	Fabricação de produtos alimentícios e bebidas	Considerado
16	Fabricação de produtos do fumo	Considerado
17	Fabricação de produtos têxteis	Considerado
18	Confecção de artigos do vestuário e acessórios	Considerado
19	Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados	Considerado
20	Fabricação de produtos de madeira	Considerado
21	Fabricação de celulose, papel e produtos de papel	Considerado
22	Edição, impressão e reprodução de gravações	Não considerado. Apesar de incluir discos, fitas e livros, a classe mais expressiva deve ser edição e impressão de jornais e revistas. Esses produtos exigem velocidade na sua distribuição
23	Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool	Considerado. Transporte prioritário por dutos
24	Fabricação de produtos químicos	Considerado
25	Fabricação de artigos de borracha e de material plástico	Considerado
26	Fabricação de produtos minerais não-metálicos	Considerado. Inclui vidro, cimento, etc.
27	Metalúrgica básica	Considerado
28	Fabricação de produtos de metal – exceto máquinas e equipamentos	Considerado
29	Fabricação de máquinas e equipamentos	Considerado
30	Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática	Considerado. A maior parte refere-se a computadores e equipamentos eletrônicos
31	Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos	Considerado
32	Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações	Considerado. Mistura de produtos que podem ir por cabotagem, como TV e rádio, com atividades que devem ser desconsideradas, como serviços de manutenção e reparação e fabricação de componentes eletrônicos básicos
33	Fabricação de equipamentos de instrumentação médico-hospitalares, instrumentos de precisão e óticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios	Considerado
34	Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias	Considerado
35	Fabricação de outros equipamentos de transportes	Não considerado. Inclui a fabricação de navios, trens e aviões, que deve ser desconsiderada. Inclui também motos e bicicletas que podem ir por cabotagem
36	Fabricação de móveis e indústrias diversas	Considerado
37	Reciclagem	Não considerado
40	Eletricidade, gás e água quente	Não considerado

(continua)

(continuação)

Divisão	Denominação	Observações
41	Captação, tratamento e distribuição de água	Não considerado
45	Construção	Não considerado
50	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas; e comércio a varejo de combustíveis	Considerado. Apesar de incluir serviços, que devem ser desconsiderados, o comércio por atacado de veículos, peças e acessórios deve ser considerado
51	Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio	Considerado. O setor atacadista transporta mercadorias em larga escala
52	Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos	Não considerado
55	Alojamento e alimentação	Não considerado
60	Transporte terrestre	Não considerado
61	Transporte aquaviário	Não considerado
62	Transporte aéreo	Não considerado
63	Atividades anexas e auxiliares do transporte e agências de viagem	Não considerado
64	Correio e telecomunicações	Não considerado
65	Intermediação financeira, seguros, previdência complementar e serviços relacionados	Não considerado
66	Seguros e previdência complementar	Não considerado
67	Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar	Não considerado
70	Atividades imobiliárias	Não considerado
71	Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos	Não considerado
72	Atividades de informática e serviços relacionados	Não considerado
73	Pesquisa e desenvolvimento	Não considerado
74	Serviços prestados principalmente às empresas	Não considerado
75	Administração pública, defesa e seguridade social	Não considerado
80	Educação	Não considerado
85	Saúde e serviços sociais	Não considerado
90	Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas	Não considerado
91	Atividades associativas	Não considerado
92	Atividades recreativas, culturais e desportivas	Não considerado
93	Serviços pessoais	Não considerado
95	Serviços domésticos	Não considerado
99	Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	Não considerado

Fonte: Elaboração dos autores com base na publicação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); intitulada Classificação Nacional de Atividades Econômicas-Fiscal, Versão 1.1.

2.2 VIABILIDADE DO TRANSPORTE DE CABOTAGEM

Além de se analisar as características das cargas a serem transportadas, é importante, também, definir quais percursos (origem e destino das cargas) podem e devem ser realizados, envolvendo a navegação de cabotagem e de interior, mesmo que parcialmente.

Para este estudo usou-se o mapa do Ministério dos Transportes chamado Corredores estratégicos de desenvolvimento (2001), que informa as principais rodovias pavimentadas, em pavimentação, implantadas e planejadas, as ferrovias existentes, em construção e planejadas e as hidrovias sempre navegáveis e as navegáveis apenas nas cheias.

Para a definição dos percursos que podem e devem ser realizados envolvendo a navegação de cabotagem foram adotadas as seguintes estratégias:

1. os percursos com menos de mil quilômetros de distância entre origem e destino da carga não foram considerados na quantificação do potencial de cabotagem;
2. foram desconsideradas as rodovias e as ferrovias apenas planejadas, bem como as hidrovias navegáveis apenas nas cheias.

Em tese, segundo especialistas, o modal rodoviário pode deixar de ser competitivo com a navegação de cabotagem a partir de 400 quilômetros de distância. Porém, de forma bastante conservadora e prática, não foram considerados os percursos com menos de mil quilômetros de distância para se cobrir todos os custos e os inconvenientes de se trocar de modal durante uma viagem. Na definição do modal para o transporte de uma carga, algumas vezes, o empresário considera também a sua comodidade e não apenas a lógica econômica. Para o cálculo das distâncias interestaduais foram tomadas como referências as capitais.

A tabela 2, a seguir, mostra quais percursos (origem e destino das mercadorias) foram ou não considerados viáveis para se usar a navegação de cabotagem, mesmo que parcialmente. Se no cruzamento (linhas com colunas) entre duas unidades da Federação aparecer a letra “S”, serão considerados os valores do trabalho *Matriz do fluxo de comércio interestadual de bens e serviços no Brasil – 1999* (Vasconcelos, *op. cit.*). Caso na interseção apareça “N”, o valor correspondente na referida matriz será zerado.

TABELA 2

Viabilidade do transporte de cabotagem pela origem e destino da carga

	AC	AL	AP	AM	BA	CE	DF	ES	GO	MA	MG	MS	MT	PA	PB	PE	PI	PR	RJ	RN	RO	RR	RS	SC	SE	SP	TO
AC	N	S*	N*	N*	S*	S*	N	S*	N	S*	N	N	N	N*	S*	S*	S*	S*	S*	S*	N	N*	S*	S*	S*	S*	N
AL	S*	N	S*	S*	N	S	N	S	N	S	S	S	N	S*	N	N	N	S	S	N	S*	S*	S	S	N	S	N
AP	N*	S*	N	N*	S*	S*	N*	S*	N*	S*	S*	S*	N*	N*	S*	S*	S*	S*	S*	S*	N*	N*	S*	S*	S*	S*	N*
AM	N*	S*	N*	N	S*	S*	N*	S*	N*	S*	S*	S*	N*	N*	S*	S*	S*	S*	S*	S*	N*	N*	S*	S*	S*	S*	N*
BA	S*	N	S*	S*	N	S	N	S	N	S	N	N	N	S	N	N	N	S	S	S	S*	S*	S	S	N	S	N
CE	S*	S	S*	S*	S	N	N	S	N	N	S	S	N	S	N	N	N	S	S	N	S*	S*	S	S	S	S	N
DF	N	N	N*	N*	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
ES	S*	S	S*	S*	S	S	N	N	N	S	N	N	N	S	S	S	S	S	S	S	S*	S*	S	S	S	S	N
GO	N	N	N*	N*	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
MA	S*	S	S*	S*	S	N	N	S	N	N	S	S	N	N	S	S	N	S	S	S	S*	S*	S	S	S	S	N
MG	N	S	S*	S*	N	S	N	N	N	S	N	N	N	S	S	S	S	N	N	S	N	N*	S	S	N	N	N
MS	N	S	S*	N*	N	S	N	N	N	S	N	N	N	S	S	S	S	N	N	S	N	N*	N	N	S	N	N
MT	N	N	N*	N*	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
PA	N*	S*	N*	N*	S	S	N	S	N	S	S	S	N	N	S	S	S	S	S	S	N*	N*	S	S	S	S	N
PB	S*	N	S*	S*	N	N	N	S	N	S	S	S	N	S	N	N	N	S	S	N	S*	S*	S	S	N	S	N
PE	S*	N	S*	S*	N	N	N	S	N	S	S	S	N	S	N	N	N	S	S	N	S*	S*	S	S	N	S	N
PI	S*	N	S*	S*	N	N	N	S	N	N	S	S	N	S	N	N	N	S	S	N	S*	S*	S	S	N	S	N
PR	S*	S	S*	S*	S	S	N	S	N	S	N	N	N	S	S	S	S	N	N	S	S*	S*	N	N	S	N	N
RJ	S*	S	S*	S*	S	S	N	N	N	S	N	N	N	S	S	S	S	N	N	S	S*	S*	S	S	S	N	N
RN	S*	N	S*	S*	S	N	N	S	N	S	S	S	N	S	N	N	N	S	S	N	S*	S*	S	S	N	S	N
RO	N	S*	N*	N*	S*	S*	N	S*	N	S*	N	N	N	N*	S*	S*	S*	S*	S*	S*	N	N*	S*	S*	S*	S*	N
RR	N*	S*	N*	N*	S*	S*	N*	S*	N*	S*	N*	N*	N*	N*	S*	S*	S*	S*	S*	S*	N*	N	S*	S*	S*	S*	N*
RS	S*	S	S*	S*	S	S	S	S	S	S	S	N	N	S	S	S	S	N	S	S	S*	S*	N	N	S	S	S
SC	S*	S	S*	S*	S	S	S	S	S	S	S	N	N	S	S	S	S	N	S	S	S*	S*	N	N	S	N	S
SE	S*	N	S*	S*	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	N	N	S	S	N	S*	S*	S	S	N	S	N
SP	S*	S	S*	S*	S	S	N	S	N	S	N	N	N	S	S	S	S	N	N	S	S*	S*	S	N	S	N	N
TO	N	N	N*	N*	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N

Elaboração dos autores.

Obs.: Apenas a título de informação, foram identificados com asterisco os percursos que devem precisar da navegação interior.

2.3 ATUALIZAÇÃO DOS DADOS

Conforme já mencionado, o trabalho do colega José Romeu de Vasconcelos (*ibidem*) reflete apenas a posição disponibilizada pelas Secretarias Estaduais de Fazenda no exercício de 1999. Portanto, ficou evidente a necessidade de atualizar o fluxo financeiro interestadual de mercadorias, desagregado pelo somatório de cada atividade econômica (Cnae-Fiscal) selecionada, para 2004.

Para essa atualização, duas questões têm de ser consideradas. A primeira é que de 1999 até 2004, com exceção da atividade econômica da Cnae-Fiscal 19, houve crescimento da produção física de todas as mercadorias identificadas como passíveis de serem transportadas por cabotagem. A segunda é que a inflação acumulada no período foi significativa. Logo, duas atualizações são necessárias.

Para se calcular o crescimento da produção física das atividades econômicas selecionadas, usou-se o índice da Pesquisa Industrial Mensal – Produção Física (PIM-PF) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Observou-se, entretanto, que, para algumas das atividades econômicas, as classificações apresentadas na Cnae-Fiscal a dois dígitos não eram exatamente iguais às descrições dos itens da estatística da PIM-PF. Para esses casos, portanto, tornou-se necessário achar a média ponderada dos itens encontrados na PIM-PF, mais desagregados, para melhor refletir a classificação Cnae-Fiscal desejada. Essa ponderação foi feita com base no Valor da Transformação Industrial (VIT), calculado pelo IBGE (tabela 3).²

As mercadorias passíveis de serem transportadas pelo serviço de cabotagem são todas transacionadas no atacado. Por isso, para a atualização monetária, de 1999 para 2004, do fluxo financeiro interestadual de mercadorias, escolhemos o Índice de Preços no Atacado (IPA-OG), calculado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). Nesse caso, ocorreu de forma mais acentuada o mesmo problema verificado na atualização anterior, ou seja, as classificações da Cnae-Fiscal não tinham as mesmas descrições dos índices desagregados do IPA-OG. Portanto, foi necessário, primeiramente, tornar esses índices compatíveis com o objetivo do nosso estudo para depois poder usá-los. Essa compatibilização foi feita ponderando-se as estatísticas que definem o IPA-OG na sua maior desagregação possível (só conhecida pela FGV), de forma que os índices usados foram praticamente “modelados” para refletirem as classificações Cnae-Fiscal selecionadas a dois dígitos (tabela 4).³

É importante ressaltar que, para a atualização da Cnae-Fiscal 1 (agricultura, pecuária, etc.), foi usada uma metodologia diferente porque o IBGE calcula anualmente a renda agrícola. Ou seja, é possível conhecer, a partir de um só dado, o resultado do crescimento da produção física multiplicado pelo seu valor corrente em reais (renda) com muito mais precisão.

2. Agradecemos a equipe do IBGE que faz parte da Secretaria Executiva da Comissão Nacional de Classificação (Concla) pelas orientações recebidas para fazermos esta parte do trabalho.

3. Agradecemos a gentileza da FGV que fez todo o cálculo necessário para criar esses indicadores do IPA-OG especificamente para este trabalho do Ipea.

TABELA 3

Atualização pelo PIM-PF da produção física das atividades selecionadas com base na Cnae-Fiscal

Cnae	Atividade econômica	%	PIM-PF	%	PIM-PF	%	PIM-PF
1	Agricultura, pecuária, etc.	100	Renda agrícola				
14	Extração de minerais não-metálicos	100	Minerías não-metálicos				
15	Fabricação de produtos alimentícios e bebidas	75,32	Alimentos	24,68	Bebidas		
16	Fabricação de produtos de fumo	100	Fumo				
17	Fabricação de produtos têxteis	100	Têxtil				
18	Confecção de artigos de vestuário e acessórios	100	Vestuário e acessórios				
19	Preparação de couros, calçados, artigos de viagem, etc.	100	Calçados e artigos de couro				
20	Fabricação de produtos de madeira	100	Madeira				
21	Fabricação de celulose, papel, etc.	100	Celulose, papel e produtos de papel				
23	Refino de petróleo, produção de álcool, etc.	100	Refino de petróleo e álcool				
24	Fabricação de produtos químicos	18,58	Farmacêutica	15,85	Perfumaria, sabões, produtos de limpeza	65,57	Outros produtos químicos
25	Fabricação de artigos de borracha	100	Borracha e plástico				
26	Fabricação de produtos minerais não-metálicos	100	Minerías não-metálicos				
27	Metalurgia básica	100	Metalurgia básica				
28	Fabricação de produtos de metal	100	Produtos de metal – exc. máquinas e equipamentos				
29	Fabricação de máquinas e equipamentos	100	Máquinas e equipamentos				
30	Fabricação de equipamentos de informática e para escritórios	100	Máquinas para escritórios e equipamentos de informática				
31	Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos	100	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos				
32	Fabricação de mat. eletrônico, aparelhos e equip. de comunicações	100	Material eletrônico, equip. de comunicações				
33	Fabricação de equipamentos médico-hospitalares, de precisão, relógios, etc.	100	Equip. de instrumentação médico-hospitalar				
34	Fab. e montagem veículos automotores, carrocerias, etc.	100	Veículos automotores				
36	Fabricação de móveis e indústrias diversas	58,42	Mobiliários	41,58	Geral		
50	Comércio de veículos automotores	100	Veículos automotores				
51	Comércio atacadista, etc.	100	Geral				

Elaboração dos autores.

TABELA 4

Atualização pelo IPA-OG dos montantes obtidos para a produção física de fluxos financeiros selecionados pela Cnae-Fiscal

Cnae	Atividade econômica	IPA-OG
1	Agricultura, pecuária, etc.	Renda agrícola
2	Silvicultura, exploração florestal	Madeira
14	Extração de minerais não-metálicos	Extrativa mineral
15	Fabricação de produtos alimentícios e bebidas	Bebidas + produtos alimentares
16	Fabricação de produtos de fumo	Fumo
17	Fabricação de produtos têxteis	Tecidos e fios artificiais + tecidos e fios naturais
18	Confecção de artigos de vestuário e acessórios	Malharia + vestuário (exclusive malharia)
19	Preparação de couros, calçados, artigos de viagem, etc.	Calçados + couros e peles
20	Fabricação de produtos de madeira	Madeira
21	Fabricação de celulose, papel, etc.	Papel e papelão
23	Refino de petróleo, produção de álcool, etc.	Combustíveis e lubrificantes
24	Fabricação de produtos químicos	Química + produtos farmacêuticos + perfumaria e sabões
25	Fabricação de artigos de borracha	Borracha + matérias plásticas + produtos de matérias plásticas
26	Fabricação de produtos minerais não-metálicos	Minerías não-metálicos
27	Metalurgia básica	Metalurgia
28	Fabricação de produtos de metal	Ferro, aço e derivados
29	Fabricação de máquinas e equipamentos	Eletrodomésticos + motores e geradores + máquinas agrícolas + máquinas e equipamentos p/ indústria
30	Fabricação de equip. de informática e para escritórios	Geral
31	Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos	Material elétrico

(continua)

(continuação)

Cnae	Atividade econômica	IPA-OG
32	Fab. de mat. eletrônico, aparelhos e equip. de comunicações	Geral
33	Fab. de equip. médico-hospitalares, de precisão, relógios, etc.	Geral
34	Fab. e montagem de veículos automotores, carrocerias, etc.	Veículos a motor
36	Fabricação de móveis e indústrias diversas	Móveis de aço + móveis de madeira
50	Comércio de veículos automotores	Veículos a motor
51	Comércio atacadista, etc.	Geral

Fonte: Fundação Getúlio Vargas (FGV).

3 QUADRO RESUMO

Explicada a metodologia adotada para a estimativa do potencial de crescimento da cabotagem no Brasil, podemos agora apresentar o Quadro Resumo do fluxo financeiro interestadual de mercadorias selecionadas com base na classificação Cnae-Fiscal a dois dígitos.

Considerando que a metodologia foi adotada tendo em vista a preocupação em atualizar a renda de cada Cnae-Fiscal selecionada como indicadora de mercadorias passíveis de serem transportadas por cabotagem, podemos apresentar a variação percentual de cada uma dessas classificações dentro do nosso universo selecionado. Esse dado é útil para as empresas de cabotagem que têm de definir suas estratégias de captar clientes (tabela 5).

TABELA 5

Participação das mercadorias no fluxo financeiro interestadual do universo das classificações selecionadas

Cnae	Atividade econômica	1999%	2004%
1	Agricultura, pecuária, etc.	0,6	0,4
14	Extração de minerais não-metálicos	0,1	0,1
15	Fabricação de produtos alimentícios e bebidas	11,6	10,9
16	Fabricação de produtos do fumo	0,7	1,6
17	Fabricação de produtos têxteis	3,5	2,9
18	Confecções de artigos do vestuário e acessórios	1,9	0,9
19	Preparação de couros, calçados, artigos de viagem, etc.	2,6	1,6
20	Fabricação de produtos de madeira	1,0	0,83
21	Fabricação de celulose, papel, etc.	2,4	2,0
23	Refino de petróleo, produção de álcool, etc.	4,6	4,8
24	Fabricação de produtos químicos	13,3	11,6
25	Fabricação de artigos de borracha e de material plástico	4,1	3,6
26	Fabricação de produtos minerais não-metálicos	1,2	0,9
27	Metalúrgica básica	4,6	5,5
28	Fabricação de produtos de metal	2,7	3,1
29	Fabricação de máquinas e equipamentos	4,9	6,9
30	Fabricação de equipamentos de informática e para escritórios	0,7	0,7
31	Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos	2,8	2,7
32	Fabricação de mat. eletrônico, aparelhos e equip. de comunicações	8,8	10,1
33	Fab. de equip. médico-hospitalares, de precisão, relógios, etc.	0,6	0,6
34	Fab. e montagem de veículos automotores, carrocerias, etc.	9,3	10,2
36	Fabricação de móveis e indústria diversa	1,9	1,4
50	Comércio de veículos automotores, etc.	2,5	2,8
51	Comércio atacadista, etc.	13,7	14,1
Total		100	100

Elaboração dos autores.

Com a análise da tabela 5, podemos observar que as empresas de navegação, para captar novas cargas, devem priorizar seus esforços nas seguintes atividades econômicas: *i*) comércio atacadista; *ii*) produtos químicos; *iii*) fabricação de produtos alimentícios e

bebidas; *iv*) fabricação e montagem de veículos automotores; *v*) fabricação de material eletrônico, aparelhos e equipamentos de comunicações; *vi*) fabricação de máquinas e equipamentos; *vii*) metalúrgica básica; e *viii*) fabricação de artigos de borracha e material plástico. Essas mercadorias representam quase 73% de toda a carga transportável por cabotagem.

A tabela 6, a seguir, mostra os valores em reais correntes das mercadorias passíveis de serem transportadas por cabotagem em 1999. Lembrando-se de que estamos falando apenas de dados potenciais, observa-se que, para esse ano, foi estimado que, em tese, poderia ser transportado por cabotagem cerca de R\$ 126,2 bilhões em mercadoria, ou seja, aproximadamente 13% do nosso Produto Interno Bruto (PIB) naquele ano, cujo valor foi R\$ 973,8 bilhões.

Estão indicados os índices usados para a atualização da produção física (baseados na PIM-PF) por Cnae-Fiscal e para a correção monetária (baseados no IPA-OG) dos dados de 1999. Multiplicando-se esses dois índices, encontramos os valores atualizados para 2004. Podemos, então, observar que o potencial de cargas possíveis de serem transportadas por cabotagem evoluiu para cerca de R\$ 311 bilhões.

A tabela 6 também é útil para o planejamento das empresas de navegação de cabotagem porque quantifica, em tese, o potencial econômico de cada classe de mercadoria que pode ser transportada por via marítima.

No ano de 2004 as empresas de navegação de cabotagem estimaram que apenas cerca de 10% do potencial transportável por esse serviço foi transportado, efetivamente, por meio desse modal. A partir dessa estimativa técnica, os valores encontrados mostram que o potencial de crescimento do modal de cabotagem no Brasil é enorme e que há, equivocadamente, um desbalanceamento da Matriz de Transporte Nacional, o que privilegia o modal rodoviário.

TABELA 6

Quadro resumido do fluxo financeiro interestadual de mercadorias

Cnae	Atividade econômica	Reais correntes 1999	Correção prod. física PIM-PF	Correção monetária IPA-OG	Valores atualiz. 2004
1	Agricultura, pecuária, etc.	729.693.009	Renda agrícola	1,524295532	1.112.267.794
14	Extração de minerais não-metálicos	107.418.331	1,357956016	2,124675428	309.925.064
15	Fabricação de produtos alimentícios e bebidas	14.641.779.018	1,255773253	1,844073373	33.906.524.333
16	Fabricação de produtos do fumo	826.810.768	4,152626597	1,485675457	5.100.972.171
17	Fabricação de produtos têxteis	4.393.071.316	1,208017573	1,688905486	8.962.864.936
18	Confecção de artigos do vestuário e acessórios	2.359.557.130	1,001819215	1,193274137	2.820.720.679
19	Preparação de couros, calçados, artigos de viagem, etc.	3.262.363.441	0,969672694	1,530296282	4.840.977.129
20	Fabricação de produtos de madeira	1.238.538.307	1,241967	1,682558173	2.588.150.867
21	Fabricação de celulose, papel, etc.	3.084.801.875	1,183956321	1,670841259	6.102.364.538
23	Refino de petróleo, produção de álcool, etc.	5.761.677.699	1,118691919	2,322760957	14.971.453.951
24	Fabricação de produtos químicos	16.782.363.114	1,239575182	1,73863654	36.168.857.359
25	Fabricação de artigos de borracha e de material plástico	5.123.165.249	1,03676694	2,100517961	11.156.960.719
26	Fabricação de produtos minerais não-metálicos	1.556.222.231	1,032357791	1,681642023	2.701.689.321
27	Metalúrgica básica	5.851.811.326	1,281905439	2,280905968	17.110.144.881
28	Fabricação de produtos de metal	3.424.527.833	1,156984629	2,409247924	9.545.743.996
29	Fabricação de máquinas e equipamentos	6.191.415.828	1,660076881	2,091111039	21.492.912.423
30	Fabricação de equipamentos de informática e para escritórios	868.609.221	1,311759678	1,935215368	2.204.997.069
31	Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos	3.518.477.718	1,585011848	1,519460758	8.473.772.625
32	Fab. de mat. eletrônico e aparelhos e equip. de comunicações	11.118.102.093	1,467578895	1,935215368	31.576.313.089
33	Fab. de equip. médico-hospitalares, de precisão, relógios, etc.	734.874.262	1,311759678	1,935215368	1.865.505.862
34	Fab. e montagem de veículos automotores, carrocerias, etc.	11.739.554.738	1,725798277	1,564645557	31.699.880.674
36	Fabricação de móveis e indústrias diversas	2.346.634.458	1,158443743	1,558498744	4.236.691.569
50	Comércio de veículos automotores, etc.	3.200.454.067	1,725798277	1,564645557	8.642.066.441
51	Comércio atacadista, etc.	17.303.357.193	1,311759678	1,935215368	43.925.220.885
Total		126.165.280.225			311.516.978.375

Elaboração dos autores.

4 ESTIMATIVA DO POTENCIAL DA CARGA DE TRANSBORDO

Verificou-se a importância de identificar, por produto, o potencial de carga de transbordo que pode ser transportado pelo serviço de cabotagem. Esse estudo também é muito útil para o planejamento das empresas de navegação e para a discussão sobre a existência de um ou de mais *hub ports* na costa leste da América do Sul.

Para a estimativa do potencial de cargas de transbordo, passamos a trabalhar com o banco de dados de comércio exterior, abandonando a Cnae-Fiscal e as matrizes do fluxo interestadual de mercadorias.

Para viabilizar o estudo procuramos trabalhar somente com mercadorias representativas para a navegação de cabotagem. Por isso, foram consideradas apenas os produtos classificados por Tarifa Externa Comum (TEC) que no ano de 2003, na exportação ou na importação, tiveram valor superior a US\$ 150 milhões.

Excluímos do estudo as seguintes cargas:

- *commodities* agrícolas, porque a maioria é transportada a granel;
- minérios, porque já têm a sua logística otimizada; e
- cargas típicas de aeronave, porque dificilmente virão para a cabotagem.

Com base no critério descrito anteriormente foram selecionadas 43 TECs na exportação e 40 TECs na importação.

QUADRO 1

Exportação

TEC	Produtos selecionados com base nos critérios apresentados
8703	Automóveis de passageiros e outros veículos automóveis
6403	Calçados com sola exterior de borracha
8708	Partes e acessórios de veículos
7207	Produtos semimanufaturados de ferro ou aços
4703	Pastas químicas de madeira
8525	Aparelhos transmissores (emissores) para radiotelefonia
0207	Carnes e miudezas frescas, refrigeradas ou congeladas de aves (frango)
8409	Partes de motores de pistão a explosão, diesel e semidiesel
4104	Couros e peles curtidos de bovinos
8704	Veículos automóveis para transporte de mercadorias
8414	Bombas e compressores de ar ou de vácuo
4011	Pneumáticos novos de borracha
4407	Madeira serrada
7201	Ferro fundido bruto e ferro <i>spiegel</i>
7202	Ferroligas
4412	Madeira compensada
0202	Carnes de animais da espécie bovina congeladas
8429	<i>Bulldozers, angledozers</i> , niveladores, raspo-transportadores (pás mecânicas e patrolas)
0203	Carnes de animais da espécie suína, frescas e refrigeradas
8407	Motores de pistão, de ignição por centelha (motores a explosão)
3901	Polímeros de etileno
8408	Motores de pistão, diesel e semidiesel
1602	Outras preparações e conservas de carnes
7224	Outras ligas de aço, em lingotes
8701	Tratores
8483	Árvores de transmissão, polias
8706	Chassis com motor
0201	Carnes de animais da espécie bovina, frescas ou refrigeradas
2101	Extratos, essências e concentrados de café, chá ou mate
2106	Preparações alimentícias
6302	Mesas de cama, mesa, toucador ou cozinha

(continua)

(continuação)

TEC	Produtos selecionados com base nos critérios apresentados
4802	Papel e cartão
6908	Ladrilhos e lajes para pavimentação
4418	Obras de marcenaria ou carpintaria para construções
8413	Bombas para líquidos
4107	Couros preparados após curtimenta ou secagem
0306	Crustáceos
6802	Pedras de construção
7219	Produtos laminados planos de aço inoxidável
8527	Aparelhos receptores para radiofonia
5209	Tecidos de algodão
8418	Refrigeradores e congeladores (<i>freezers</i>)
7210	Produtos laminados de ferro ou aço

Elaboração dos autores.

QUADRO 2

Importação

TEC	Produtos selecionados com base nos critérios apresentados
8708	Partes e acessórios de veículos automóveis
8411	Turboreatores, turbopropulsores e outras turbinas
8703	Automóveis de passageiros e outros veículos automóveis
8517	Aparelhos elétricos para telefonia ou telegrafia
8803	Partes de aviões
8479	Máquinas e aparelhos mecânicos com função própria
2933	Compostos heterocíclicos
8409	Partes de motores
3104	Adubos ou fertilizantes, minerais ou químicos, potássicos
8483	Árvores de transmissão elétrica, polias
8704	Veículos automóveis para transporte de mercadorias
8502	Eletrogêneos de motor de pistão diesel e semidiesel
8536	Aparelhos para interrupção (proteção de sistemas elétricos)
8504	Transformadores e conversores elétricos, bobinas
8544	Fios e cabos
8540	Lâmpadas, tubos e válvulas, eletrônicos
8414	Bombas e compressores de ar ou de vácuo
8481	Torneiras, válvulas
3105	Adubos ou fertilizantes minerais ou químicos, com dois ou três dos seguintes elementos fertilizantes: nitrogênio, fósforo e potássio; outros adubos ou fertilizantes
9032	Instrumentos e aparelhos para regulação ou controle, automáticos
5402	Fios de filamentos sintéticos
8541	Diodos, transistores e dispositivos semelhantes
3907	Poliésteres e resinas epóxicas
8525	Aparelhos transmissores (emissores) para radiotelegrafia, radiotelegrafia, radiodifusão ou televisão
3102	Adubos ou fertilizantes, minerais ou químicos, nitrogenados
3808	Inseticidas, herbicidas, fungicidas
8482	Rolamentos de esferas, de roletes ou de agulhas
8413	Bombas para líquidos
8408	Motores de pistão, diesel e semidiesel
8407	Motores de pistão, de ignição por centelha (motores a explosão)
9018	Aparelhos para medicina, cirurgia, odontologia e veterinária
7403	Cobre refinado e ligas de cobre
7606	Chapas e tiras de alumínio
8421	Centrifugadores
4011	Pneumáticos novos de borracha
8534	Circuitos impressos
7318	Parafusos, pinos, roscas, porcas
9031	Instrumentos, aparelhos e máquinas de medida
2905	Álcoois acíclicos e seus derivados halogenados

Elaboração dos autores.

Com base nos dados do exercício de 2003, foram elaboradas tabelas para todas essas cargas com indicação do valor e do peso do que saiu por cada uma das portas brasileiras (na exportação) ou do que entrou por todos os locais conhecidos (na importa-

ção). Com isso, foi possível analisar, por produto, a dispersão das exportações e das importações ao longo da nossa costa e das nossas fronteiras terrestres e identificar as cargas do comércio exterior que, em tese, podem ser atraídas para fazerem uma “pernada” pela cabotagem (consultar exemplos nos anexos 2 e 3).

As tabelas 7 e 8, a seguir, mostram a consolidação desse estudo. Chama a atenção para a significativa parcela do comércio exterior brasileiro que entra e sai por rodovia. Em valores, o Porto de Santos foi o local de saída de 32,4% dessas exportações e 32,3% dessas importações.

O crescimento do comércio internacional brasileiro traz consigo perspectivas de implantação de porto(s) concentrador(es) (*hub port*), que intensificariam o uso de operações de transbordo (serviço *feeder*). Isso significa que um ou poucos portos nacionais se especializariam nas operações de exportação e importação. Com isso, a distribuição desses produtos ao longo da costa brasileira ficaria a cargo do serviço de cabotagem. Com base nas informações contidas nas tabelas 7 e 8, constata-se que o potencial de cargas para transbordo por meio do serviço de cabotagem poderia atingir valores da ordem de US\$ 24,0 bilhões, nas operações de exportação, e US\$ 14 bilhões, nas importações⁴ (valores resultantes da balança comercial de 2003). Quando atualizamos esses valores pela taxa de crescimento das exportações (32,01%) e das importações (30,00%), em 2004, atingimos a cifra de US\$ 50,0 bilhões de potencial de crescimento da cabotagem por meio do transbordo de cargas.

A título de exemplo, se o Porto de Santos fosse transformado em *hub port* nacional, o potencial de cargas para transbordo por meio do serviço de cabotagem poderia atingir valores da ordem de US\$ 14,8 bilhões, nas operações de exportação, e US\$ 7,8 bilhões, nas importações (valores de 2003). Isso corresponde a US\$ 30,0 bilhões, utilizando as taxas de crescimento da balança comercial de 2004.

TABELA 7

Estimativa do potencial de cargas de transbordo na exportação

Aeroporto/porto/rodovia	Valor (US\$)	Peso (Kg)
Antonina/PR	140.479.663,00	369.451.560
Aracaju – porto/SE	37.273,00	297.496
Aratu – porto/BA	3.504.984,00	5.331.016
Bagé/RS	1.059.364,00	1.617.482
Belo Horizonte – aeroporto (Confins)/MG	8.558.989,00	1.933.943
Belém – aeroporto/PA	223.380,00	9.885
Belém – porto/PA	271.694.815,00	743.075.581
Brasília/AC	667.228,00	447.246
Brasília/DF	12.924,00	272
Cáceres/MT	29.313.889,00	21.325.481
Campinas – aeroporto/SP	897.806.575,00	28.836.139
Caxias do Sul/RS	275.158,00	18.922
Chuí/RS	94.174.725,00	72.381.615
Corumbá – aeroporto/MS	455.790,00	270.522
Corumbá – ferrovia/MS	33.040.909,00	27.020.353
Corumbá – porto/MS	10.107.149,00	21.100.124
Corumbá – rodovia/MS	65.954.019,00	40.266.462
Curitiba – aeroporto/PR	2.287.041,00	358.310
Dionísio Cerqueira/SC	156.165.726,00	98.071.273
Florianópolis – aeroporto/SC	77.081,00	16.789
Fortaleza – aeroporto/CE	2.818.430,00	227.422
Fortaleza – porto/CE	300.271.173,00	95.092.977

(continua)

4. Considerou-se exclusivamente as cargas transacionadas por meio do modal portuário. Excluiu-se fronteiras rodoviárias, aeroportos e Correios.

(continuação)

Aeroporto/porto/rodovia	Valor (US\$)	Peso (Kg)
Foz do Iguaçu – rodovia/PR	305.917.270,00	253.923.454
Guaira/PR	15.782.127,00	9.267.101
Guajará-Mirim – Rodovia/RO	623.115,00	290.015
Imbituba/SC	1.480.251,00	1.209.175
Itajaí/SC	1.363.426.408,00	1.537.550.504
Jaguarão – rodovia/RS	23.423.714,00	18.601.514
João Pessoa – porto (Cabedelo)/PB	27.821.615,00	93.363.257
Macapá – aeroporto/AP	8.346,00	34.500
Macaé/RJ	236.386,00	5.980
Maceió – porto/AL	37.772.304,00	141.642.867
Manaus – aeroporto/AM	473.336.505,00	1.073.486
Manaus – porto/AM	79.446.146,00	26.406.995
Monte Dourado/PA	122.152.716,00	306.915.185
Mundo Novo (Coronel Renato)/MS	20.202,00	1.109
Munguba/PA	814.032.291,00	1.914.403.913
Natal – porto/RN	9.995.901,00	2.936.795
Niterói/RJ	3.228.160,00	239.217
Pacaraima/RR	27.889.196,00	13.409.485
Paranaguá/PR	1.917.676.926,00	1.887.137.681
Pecém – porto/CE	157.934.560,00	39.398.719
Ponta Porã – aeroporto/MS	1.511.006,00	3.200.866
Ponta Porã – rodovia/MS	13.672.134,00	33.578.542
Porto Alegre – aeroporto/RS	38.607.327,00	2.124.617
Porto Alegre – porto/RS	4.455.935,00	9.327.231
Porto Xavier/RS	437.861,00	793.444
Quaraí/RS	689.292,00	1.642.420
Recife – aeroporto/PE	2.695.314,00	131.493
Recife – porto (Suape)/PE	106.691.465,00	44.801.941
Recife – porto/PE	9.774.349,00	17.896.724
Rio de Janeiro – aeroporto/RJ	126.638.792,00	7.282.700
Rio de Janeiro – porto (Sepetiba)/RJ	223.928.357,00	645.778.682
Rio de Janeiro – porto/RJ	1.464.848.336,00	1.185.844.513
Rio Grande/RS	1.957.723.957,00	988.688.865
Salvador – aeroporto/BA	799.942,00	55.921
Salvador – porto/BA	658.100.579,00	394.824.652
Santa Helena/PR	604.017,00	339.469
Santana do Livramento – aeroporto/RS	1.409.788,00	2.182.552
Santana do Livramento – rodovia/RS	21.290.531,00	21.395.271
Santarém/PA	17.195.089,00	50.875.351
Santos/SP	9.289.003.933,00	5.710.244.840
São Borja/RS	218.583.651,00	60.365.592
São Francisco do Sul/SC	895.017.121,00	1.048.384.425
São José dos Campos/SP	10.720,00	139
São Luís – porto/MA	623.217.917,00	2.641.264.838
São Paulo – aeroporto/SP	918.366.618,00	35.779.434
São Paulo – Correios/SP	1.466.474,00	334.968
Tabatinga – porto/AM	86.843,00	197.287
Uruguaiana – aeroporto/RS	31.461.994,00	91.524.952
Uruguaiana – rodovia/RS	1.203.977.873,00	691.992.395
Vitória – aeroporto/ES	2.111.675,00	5.624.454
Vitória – porto/ES	3.402.329.538,00	11.999.795.740
Total	28.637.898.852,00	33.471.236.140

Elaboração dos autores.

TABELA 8

Estimativa do potencial de cargas de transbordo na importação

Aeroporto/porto/rodovia	Valor (US\$)	Peso (Kg)
Antonina/PR	52.910.340,00	349.661.347
Anápolis/GO	6.395,00	1.116
Aracaju – aeroporto/SE	148.061,00	1.685
Aracaju – porto/SE	71.010,00	200
Aratu – porto/BA	245.597.191,00	1.003.021.606
Bagé/RS	57.233,00	665.500
Belo Horizonte – aeroporto (Confins)/MG	93.767.427,00	2.151.646
Belém – aeroporto/PA	2.278.989,00	30.323

(continua)

(continuação)

Aeroporto/porto/rodovia	Valor (US\$)	Peso (Kg)
Belém – porto/PA	10.480.658,00	2.151.176
Brasília/DF	17.524.641,00	184.464
Cáceres/MT	55.553,00	7.195
Campinas – aeroporto/SP	1.707.199.471,00	23.213.715
Chuí/RS	44.909.023,00	28.668.114
Corumbá – ferrovia/MS	210.923,00	771.005
Corumbá – rodovia/MS	125.864,00	87.388
Curitiba – aeroporto/PR	179.341.412,00	8.210.489
Dionísio Cerqueira/SC	4.314.539,00	5.353.214
Florianópolis – aeroporto/SC	1.255.248,00	23.570
Fortaleza – aeroporto/CE	6.786.219,00	86.822
Fortaleza – porto/CE	177.445.671,00	49.282.429
Foz do Iguaçu – aeroporto/PR	307.040,00	1.881
Foz do Iguaçu – rodovia/PR	67.226.464,00	114.261.210
Imbituba/SC	53.763.281,00	323.759.175
Itajaí/SC	154.434.921,00	65.887.860
Jaguarão – rodovia/RS	4.971.503,00	2.612.556
João Pessoa – aeroporto (Santa Rita)/PB	881.900,00	4.989
João Pessoa – porto (Cabedelo)/PB	70.285,00	18.252
Macapá – aeroporto/AP	48.730,00	2.131
Macapá – porto/AP	245.217,00	161.380
Maceió – aeroporto/AL	108.840,00	1.729
Maceió – porto/AL	30.460.838,00	265.518.932
Manaus – aeroporto/AM	405.121.496,00	6.257.085
Manaus – porto/AM	737.030.390,00	296.008.968
Monte Dourado/PA	2.800.328,00	8.706.154
Munguba/PA	11.136.699,00	61.856.411
Natal – aeroporto/RN	2.181,00	2
Natal – porto/RN	75.991.778,00	1.932.772
Niterói/RJ	9.187.530,00	335.267
Não declarado/ND	88.604.983,00	3.740.067
Pacaraima/RR	1.508.635,00	10.640.500
Paranaguá/PR	1.689.847.561,00	4.778.230.535
Parnamirim/RN	5.269,00	469
Pecém – porto/CE	9.799.577,00	5.324.478
Porto Alegre – aeroporto/RS	97.534.104,00	2.913.430
Porto Alegre – porto/RS	55.457.331,00	391.690.803
Porto Xavier/RS	1.227.876,00	187.432
Presidente Prudente/SP	12.034,00	135
Recife – aeroporto/PE	25.251.239,00	345.689
Recife – porto (Suape)/PE	130.083.445,00	47.898.509
Recife – porto/PE	96.446.108,00	329.376.119
Rio Branco/AC	2.037,00	106
Rio de Janeiro – aeroporto/RJ	303.811.338,00	8.013.592
Rio de Janeiro – porto (Sepetiba)/RJ	787.664.554,00	1.202.775.064
Rio de Janeiro – porto/RJ	1.028.396.199,00	330.720.781
Rio Grande/RS	842.997.410,00	2.437.659.521
Salvador – aeroporto/BA	23.348.736,00	429.163
Salvador – porto/BA	396.131.081,00	123.072.125
Santana do Livramento – rodovia/RS	1.808.018,00	504.226
Santos/SP	6.030.348.879,00	7.179.103.786
São Borja/RS	208.321.112,00	44.180.951
São Francisco do Sul/SC	55.054.032,00	171.000.324
São José dos Campos/SP	20.879.296,00	11.578
São José do Rio Preto/SP	414,00	2
São Luís – aeroporto/MA	1.963.808,00	29.577
São Luís – porto/MA	46.249.443,00	288.528.118
São Paulo – aeroporto/SP	893.892.311,00	17.501.906
São Paulo – Correios/SP	278.112,00	1.557
São Sebastião/SP	40.128.257,00	347.852.865
Tabatinga – porto/AM	2.500,00	415
Uruguaiana – aeroporto/RS	45.530.128,00	34.203.934
Uruguaiana – rodovia/RS	564.768.662,00	309.321.034
Vitória – aeroporto/ES	114.711.047,00	1.627.861
Vitória – porto/ES	961.774.061,00	2.251.301.526
Total	18.662.114.886,00	22.939.087.936

Elaboração dos autores.

5 DISCUSSÃO SOBRE O CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL DA CABOTAGEM

A navegação de cabotagem no Brasil tem crescido muito acima da expansão do nosso PIB, como é possível observar pelos dados da tabela 9. Do nosso ponto de vista, esse crescimento é real e sustentável, apesar dos sérios problemas que dificultam a expansão do transporte marítimo interno.

TABELA 9

Comparação do crescimento da cabotagem com o PIB

Ano	Cresc. Cabotagem%	Cresc. PIB%
2000	281	4,36
2001	61	1,31
2002	13	1,93
2003	20	0,20
2004	62	5,20

Fonte: Navegação Vale do Rio Doce S.A. (Docenave).

Pela ótica das questões macroeconômicas, na média, o momento é favorável ao crescimento da cabotagem.

- **Redução da inflação:** os produtores ou atacadistas, geralmente, só recebem o pagamento das suas vendas após o recebimento da mercadoria pelo cliente. A partir do Plano Real, que reduziu drasticamente os índices de evolução de preço, a perda de valor por causa da inflação dos bens em trânsito deixou de ser tão importante. Esse fato foi decisivo para a viabilização da navegação de cabotagem, pela qual as mercadorias demoram mais tempo para serem entregues.
- **Competitividade:** com a globalização da economia, a redução dos custos dos produtos para garantir uma fatia do mercado ficou ainda mais importante. Logo, é aconselhável otimizar o custo dos fretes optando pelo modal mais barato e seguro. A cabotagem, além de ser mais barata do que o modal rodoviário a partir de mil quilômetros de distância, também oferece menores riscos de furto da carga. O fato de a cabotagem ser um serviço “porta a porta”, e não “porto a porto”, como no longo curso, também é uma comodidade para quem quiser contratar esse serviço.
- **Aumento da taxa básica de juros:** a retomada dos altos valores da taxa do Sistema Especial de Liquidação e Custódia (Selic) é um desestímulo ao crescimento da cabotagem. Com as altas remunerações dos juros bancários, os produtores ou atacadistas passam a querer receber o mais rápido possível o pagamento das suas vendas.
- **Queda da taxa de câmbio:** como os fretes dentro do Brasil são cobrados em reais e a maioria das despesas da navegação de cabotagem está em dólar, a recente queda da taxa de câmbio facilita a concorrência da cabotagem com o transporte rodoviário.
- **Falta de recursos para a recuperação da malha viária:** com a crescente necessidade macroeconômica de se gerar grandes superávits primários para conter a expansão da dívida pública, os investimentos públicos na recuperação e na manutenção das rodovias foram insuficientes, o que gerou uma significativa

deterioração das estradas. Segundo dados da Confederação Nacional dos Transportes (CNT), cerca de 83% das estradas brasileiras estão em estado ruim ou péssimo. Esse fato aumenta o risco de acidentes e o custo do frete rodoviário. O setor privado também não tem investido o necessário nas ferrovias privatizadas, que estão saturadas e envelhecidas.

Ao contrário do cenário favorável que se observa na análise macroeconômica da sustentabilidade do crescimento da cabotagem, esse tipo de navegação é prejudicada por problemas específicos do setor, tais como: a falta de navios e a questão portuária.

A legislação que regulamenta todo o transporte marítimo brasileiro possui dois conceitos básicos que, postos em prática, “amarram pelo menos uma das mãos” das empresas de navegação de cabotagem. Ou seja, são os fundamentos da origem da regulamentação que geram distorções sucessivas e obrigam à adoção de soluções “paliativas”. Esses conceitos são:

- todo o transporte de cabotagem ser feito por navio de bandeira brasileira, por razão de segurança nacional; e
- estabelecer-se uma limitação de afretamento de navios a casco nu para assegurar um nível mínimo de encomenda para a indústria de construção naval brasileira.

A indústria de construção naval brasileira está sem competitividade econômica e tecnológica. Logo, para compensar esse grave problema dos estaleiros nacionais, passou a ser fundamental o uso dos recursos públicos subsidiados e administrados pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) para a colocação de uma nova encomenda de navio. A captação desses recursos ainda é uma questão polêmica por causa das garantias. Cabe ainda lembrar que o Adicional de Frete da Marinha Mercante também é cobrado da navegação de cabotagem, o que significa um custo adicional para esse modal.

A falta de navios é um fator limitante para as empresas de navegação atenderem ao crescimento da navegação de cabotagem. Já há, no momento, demanda reprimida por falta de embarcações para o serviço de cabotagem. De nada adianta se falar em potencial de crescimento do serviço de cabotagem sem olhar esse lado prático.

Além disso, a cabotagem é muito sensível aos custos portuários e aos problemas que surgem nas operações portuárias. Cabe lembrar que em um transporte de mercadorias, com origem e destino dentro do território nacional, existem duas operações portuárias, o embarque e o desembarque. No caso das cargas internacionais, deixadas em um porto concentrador para serem posteriormente levadas a seu destino final por uma empresa de navegação de cabotagem, existem três operações portuárias em jogo. Logo, o que ocorre nos principais portos brasileiros é de fundamental importância para a própria viabilidade da cabotagem, ainda mais para garantir o seu crescimento sustentável.

Apesar da grande e positiva revolução que ocorreu nos portos nacionais após a implantação da Lei de Modernização dos Portos, os armadores de cabotagem e longo curso, as *trading companies* e as empresas exportadoras e importadoras, na prática, são unânimes em achar que nossos portos estão longe dos desejados padrões internacionais de eficiência. Por um lado faltam pátios para cargas e caminhões, infra-estrutura terrestre (acessos e egressos), berços, equipamentos modernos para movimentação de cargas, contêineres, terminais de vazio, informatização, padronização de procedimen-

tos, etc. Por outro lado, há excesso de burocracia e estivador não capacitado para movimentar as cargas.

Os operadores portuários são remunerados pelo tempo de armazenamento de determinada carga. Logo, dão prioridade às cargas internacionais, que demoram mais em suas instalações devido à morosidade na liberação aduaneira. Esse fato tem prejudicado muito as empresas de navegação de cabotagem em alguns portos, tais como, Santos e São Francisco do Sul. Uma solução estratégica e de longo prazo para esse problema seria verticalizar as empresas de navegação de cabotagem de forma que elas também atuassem como operadoras portuárias.

Os portos brasileiros não têm condições operacionais de suportar esse rápido crescimento da cabotagem por mais tempo. Em especial, o Porto de Santos está sobrecarregado, com graves congestionamentos de caminhões e trens para o acesso aos terminais portuários.

O fato de a operação portuária em Santos ser um grave problema para todas as empresas de navegação de cabotagem causa impacto em todo o setor. O Porto de Santos é o mais importante da América do Sul. Com isso, os demais portos brasileiros, de certa forma, acabam protegidos, com pouca pressão para melhorar suas ineficiências.

É aconselhável a criação de um programa público para melhorar o crescimento sustentado da navegação de cabotagem. Esse grupo de trabalho, necessariamente, terá de iniciar seus estudos analisando as dificuldades para se encomendar um navio nos estaleiros nacionais e, principalmente, os custos diretos e indiretos das operações portuárias.

Ousamos sugerir à comissão já criada no âmbito da Casa Civil da Presidência da República – para estudar e propor soluções para os portos brasileiros – a inclusão, urgentemente, na sua pauta, a questão específica das dificuldades encontradas pelas empresas de cabotagem nas suas operações portuárias.

6 CONCLUSÃO

Os resultados obtidos neste trabalho permitem concluir que existem enormes possibilidades de crescimento dos serviços de cabotagem no Brasil. Por um lado, os dados sobre o fluxo financeiro interestadual de mercadorias mostram que o potencial de cargas, atualmente transportadas por vários modais e que passariam a utilizar os serviços de cabotagem, pode ser decuplicado em relação aos valores atualmente transportados, isto é, podem atingir R\$ 311 bilhões (valores de 2004).

Por outro lado, constatou-se também que o crescimento do comércio internacional brasileiro traz consigo perspectivas de implantação de porto(s) concentrador(es) (*hub port*), os quais intensificariam o uso de operações de transbordo (serviço *feeder*). Isso significa que poucos portos nacionais se especializariam nas operações de exportação e importação. Com isso a distribuição desses produtos ao longo da costa brasileira ficaria a cargo do serviço de cabotagem. Com base nas informações das tabelas 7 e 8 constatase que o potencial de cargas para transbordo por meio do serviço de cabotagem poderia atingir valores da ordem de US\$ 24 bilhões nas operações de exportação e US\$ 14

bilhões nas importações⁵ (valores resultantes da balança comercial de 2003). Quando atualizamos esses valores pela taxa de crescimento das exportações (32,01%) e das importações (30,00%), em 2004, atingimos a cifra de US\$ 50 bilhões de potencial de crescimento da cabotagem, por meio do transbordo de cargas.

Observou-se, porém, que existem fortes fatores dificultadores do atingimento dessas potencialidades. Conforme analisado, as dificuldades não viriam de questões macroeconômicas que, no momento, são favoráveis ao crescimento da cabotagem. As graves restrições são oriundas de problemas específicos do setor.

Segundo dados do próprio segmento, a taxa média anual de crescimento do serviço de cabotagem foi de 87%, entre os anos de 2000 e 2004, provocando dificuldades crescentes no atendimento à demanda. As entrevistas, por nós realizadas, com as três empresas armadoras que atualmente prestam esse serviço no Brasil, mostram que elas são unânimes ao afirmarem que a limitação de capacidade de transporte de carga se deve à falta de navios. Esse é o grande ponto de estrangulamento. O déficit de embarcações tem duas causas identificadas: *i*) o problema dos estaleiros nacionais apresentarem garantias no financiamento do BNDES para a encomenda de novos navios; e *ii*) o crescimento do comércio internacional, capitaneado pela China, tem provocado escassez de oferta e elevado, sobremaneira, o preço dos aluguéis de navios.

Adicionalmente, foram constatadas outras duas dificuldades ao crescimento do serviço de cabotagem, a saber: custos portuários elevados e infra-estrutura portuária deficitária para cabotagem.

É fundamental, portanto, que os problemas aqui identificados sejam sanados para que a cabotagem, no Brasil, possa potencializar suas reais possibilidades de crescimento.

5. Considerou-se exclusivamente as cargas transacionadas por meio do modal portuário. Excluiu-se fronteiras rodoviárias, aeroportos e Correios.

ANEXOS

ANEXO 1

EXEMPLOS DE MATRIZES QUE IDENTIFICAM O FLUXO INTERESTADUAL DE MERCADORIAS

Além do resultado consolidado, foram geradas 24 matrizes que identificam o fluxo interestadual transportável por cabotagem, por atividade econômica, de forma que as colunas representam as saídas e as linhas, as entradas interestaduais de mercadorias, bens e/ou prestação de serviços. Essas matrizes estimam apenas o fluxo financeiro interestadual (valores em reais de 1999) por atividade econômica, e não o fluxo de mercadorias, como seria o ideal para nosso trabalho. O anexo 1 apresenta dois exemplos dessas 24 matrizes geradas.

TABELA 1

Brasil

Matriz setorial das transações interestaduais declaradas pelos contribuintes do ICMS – segundo estados – 1999

Código Cnae 15 – fabricação de produtos alimentícios e bebidas

(Em R\$ correntes)

Entrada Saídas	AC	AL	AP	AM	BA	CE	DF	ES	GO	MA	MT	MS	MG
AC								430.315					
AL				11.356.665				2.686.699				276.854	45.551.876
AP		506.895			2.475.225			391.285				1.812.744	4.035.579
AM		2.357			6.879.326			5.471				29.316.815	6.244.648
BA				28.661.451				34.969.495					
CE		26.950.896		51.339.603		69.622.312		5.990.157				9.938.388	80.653.914
DF													
ES		1.061.588		5.049.487		118.012.783							
GO													
MA		13.740.669		14.220.644		18.597.111		2.455.814				7.508.469	71.928.773
MT													
MS													
MG		7.563.160		50.541.302									
PA		1.239.910				48.223.241		9.333.378				3.848.766	117.063.626
PB				5.669.070				3.073.635				2.875.487	30.572.142
PR		1.221.298		50.578.544		13.041.322		26.674.518					
PE				32.961.977				12.721.715				16.912.200	285.339.776
PI				2.633.836				1.459.558				4.351.735	25.380.389
RN					20.787.404			4.527.427				4.371.763	20.230.986
RS		1.628.801		76.694.716		14.405.111	286.695	7.160.391		74.902.980			111.041.206
RJ		4.659.896		170.734.522		67.562.035							
RO						356.760		1.486.489					
RR						1.121.196							1.287.493
SC		103.435		24.050.779		6.273.717	13.770	83.018		46.894.876			52.964.241
SP		5.016.354		307.935.739		328.919.373		98.786.376					
SE				3.861.368				5.957.374				1.710.298	
TO													
Total saídas		63.695.259		836.289.704		716.276.916	300.465	218.193.114	121.797.856			82.923.518	852.294.649

(continua)

(continuação)

Entrada	Saídas															Total
	PA	PB	PR	PE	PI RN	RS	RJ	RO	RR	SC	SP	SE	TO			
AC		23.995	3.793.602	6.430.648		9.906.488	248.347			2.100.189	27.348.030	101.238			50.382.853	
AL	209.727		20.877.664			25.680.829	3.775.224	345.134		11.285.312	76.405.721				198.451.704	
AP		2.959.829	3.933.722	735.413		20.054.080	261.785			10.279.847	23.605.485	569.039			71.620.927	
AM		10.706.348	22.871.575	4.666.572		55.905.927	21.468.783			21.620.154	110.507.246	1.557.972			291.753.194	
BA	6.627.899		117.194.255			194.380.872	105.339.590	1.333.094		91.544.863	506.446.734				1.086.498.252	
CE	25.531.208		35.782.707			140.825.170	43.066.846	783.406		55.283.709	218.000.943	3.289.406			767.058.667	
DF						94.319.034				54.381.675					148.700.709	
ES	1.842.342	207.689	97.452.448	1.433.906		107.134.536	339.790.583	6.198.882		50.908.994	637.178.682	458.665			1.366.730.584	
GO						69.287.457				45.399.309					114.686.766	
MA		5.670.894	14.173.286	31.674.790		33.853.117	23.187.860	257.233		15.809.344	143.387.242	4.160.374			400.625.620	
MT																
MS	1.943.088	111.530		40.650								73.038			2.168.306	
MG	28.290.411	995.892		4.323.083		414.225.429				170.696.785					676.636.062	
PA		31.980.608	22.448.315	15.148.313		64.259.319	10.183.183			22.404.149	289.493.386	3.662.742			639.288.936	
PB	7.924.101		19.547.267			28.479.475	4.167.821	664.852		18.560.929	76.019.209				197.553.988	
PR	12.940.460	329.917		4.290.197					132.864.209			1.448.648			243.389.114	
PE	63.895.106		90.914.120			134.790.192	62.148.070	1.218.718		107.390.814	561.261.234				1.369.553.922	
PI	5.651.719		9.943.317			12.188.291	14.052.058	12.000		12.820.521	38.479.371				126.972.795	
RN	17.199.847		24.313.315			33.670.555	10.141.279	4.170.782		13.120.553	52.332.924				204.866.835	
RS	4.204.319	120.471		2.726.409			43.602.856	22.171.501		1.052.570.011	158.598	845.125			1.412.519.190	
RJ	50.673.830	3.854.004		4.779.142		679.454.682		128.017.677		521.978.229		6.085.868			1.637.799.886	
RO		43.560	21.866.238	23.397		20.511.759	84.563			10.145.391	85.736.290	164.538			140.418.985	
RR		67.254	1.187.117	1.991		7.596.148	1.985.930			621.516	13.216.990	252.848			27.338.483	
SC	6.241.012	142.731		7.737.595			36.180.149	2.628.092				170.101	383.494		183.867.009	
SP	120.898.047	20.689.493		61.434.779		1.765.876.059		444.814.674				6.523.670			3.160.894.565	
SE	2.257.181		9.895.786			13.377.609	6.878.510	185.080		12.675.379	49.161.912				105.960.497	
TO						11.607.794				4.433.376					16.041.170	
Total saídas	356.330.298	77.904.217	516.194.734	145.446.885		3.937.384.820	726.563.436	745.665.334		1.253.461.038	3.961.151.410	28.676.746			14.640.550.399	

Fonte: Gis-ICMS das Secretarias da Fazenda das UFs.

Notas: ¹Esta matriz foi construída com base nas saídas (valores contábeis para contribuintes e não contribuintes, líquido de ICMS substituição tributária) informada pelo estado remetente.²As colunas representam as saídas de cada Unidade de Federação (UF) para as demais. As linhas representam as entradas nas diversas UFs.³Os Estados do CE e PI não disponibilizaram os dados da Cnae-Fiscal, até o momento. Por sua vez AC, AP, MA e RR não dispõem dessa informação.⁴Os dados da Cnae-Fiscal para o Estado do ES correspondem ao ano de 1998.

TABELA 2

Brasil**Matriz setorial das transações interestaduais declaradas pelos contribuintes do ICMS – segundo estados – 1999****Código Cnae 32 – fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações**

(Em R\$ correntes)

Entrada	saídas													
	AC	AL	AP	AM	BA	CE	DF	ES	GO	MA	MT	MS	MG	
AC														
AL				18.840.737									892.210	
AP													78.453	
AM								59.014					431.368	
BA				178.876.893				4.613						
CE		5.641		76.711.490				3.120					791.396	
DF														
ES				38.791.902										
GO														
MA				40.695.425				787					381.005	
MT														
MS														
MG				285.132.164										
PA								180					1.290.286	
PB				49.627.010				259					1.311.206	
PR				202.706.922				208.941						
PE				186.821.633				27.060					3.134.377	
PI				33.635.516									218.555	
RN				24.898.282									473.311	
RS				383.403.735			768	154.943	202				4.322.957	
RJ				746.756.309										
RO														
RR														
SC				93.686.497			719	27.052	735				731.120	
SP		153		5.941.498.194				1.306.820						
SE				33.499.378										
TO														
Total saídas		5.794		8.335.582.087			1.488	1.792.787	937				14.056.244	

(continua)

(continuação)

Entrada	PA	PB	PR	PE	PI RN	RS	RJ	RO	RR	SC	SP	SE TO	Total
AC			2.672.822			240.871	27.051			286.064	14.146.548		17.373.356
AL			9.495.049			1.495.188	14.924			473.326	44.171.790		75.383.224
AP			629.006			248.680	13.011			141.610	13.669.845		14.780.605
AM			2.086.133	2.584		19.952.153	423.739			1.351.551	371.282.494		395.589.036
BA			29.674.725			4.599.158	1.651.633			5.141.617	367.216.713		587.165.351
CE			15.515.095			3.258.820	454.693			2.605.790	149.999.130		249.345.175
DF						1.885.472				3.106.483			4.991.955
ES			7.423.680	5.446		2.434.088	607.478			3.227.315	143.664.136		196.154.045
GO						5.075.974				5.527.770			10.603.744
MA			3.243.458	10.135		1.984.697	223.674			964.243	73.087.455		120.590.878
MT													
MS													
MG				4.765		13.539.409				11.105.269			309.781.608
PA			5.662.240	9.992		1.481.549	412.106			1.893.693	273.676.136		284.426.182
PB			2.158.276			1.379.193	114.453			1.395.657	52.703.116		108.689.169
PR				43.201									202.959.063
PE			37.191.817			3.407.160	79.874			4.386.992	168.580.204		403.629.116
PI			11.689.639			674.593	18.929			342.673	26.679.600		73.259.505
RN			16.459.489			1.126.455	113.269			611.402	48.877.481		92.559.688
RS				3.959			721.262				533.107.487		921.715.314
RJ				19.598		13.329.330				11.881.208			771.986.445
RO			3.927.780	210		740.127	2.865			1.104.686	33.597.395		39.373.062
RR			354.088			95.345				22.717	10.712.908		11.185.058
SC							401.521						94.847.645
SP	110			11.072.929		102.330.664		2.231					6.056.211.101
SE			2.172.849			1.655.411	62.320			790.894	36.994.677		75.175.530
TO						58.122					268.118		326.240
Total saídas	110		150.356.146	11.172.819		180.992.455	5.342.802	2.231		56.629.078	2.362.167.115		11.118.102.093

Fonte: GIs-ICMS das Secretarias da Fazenda das Ufs.

Notas: ¹Esta matriz foi construída com base nas saídas (valores contábeis para contribuintes e não contribuintes, líquido de ICMS substituição tributária) informada pelo estado remetente.

²As colunas representam as saídas de cada UF para as demais. As linhas representam as entradas nas diversas Ufs.

³Os Estados do CE e PI não disponibilizaram os dados da Cnae-Fiscal, até o momento. Por sua vez AC, AP, MA e RR não dispõem dessa informação.

⁴Os dados da Cnae-Fiscal para o Estado do ES correspondem ao ano de 1998.

ANEXO 2

EXEMPLOS DE PRODUTOS DE EXPORTAÇÃO

TABELA 1

TEC 8703 – Automóveis de passageiros

Exportações 2003 (incluídas somente as operações superiores a US\$ 1 milhão)

Aeroporto/porto/rodovia	Valor (US\$)	Peso (Kg)
Chuí/RS	5.480.578,00	990.162
Foz do Iguaçu – rodovia/PR	33.613.290,00	5.548.298
Paranaguá/PR	565.860.279,00	57.936.076
Rio de Janeiro – porto (Sepetiba)/RJ	14.861.751,00	2.787.239
Rio de Janeiro – porto/RJ	252.007.044,00	30.734.993
Rio Grande/RS	4.022.440,00	912.800
Salvador – porto/BA	394.275.723,00	58.014.294
Santos/SP	1.364.427.095,00	242.947.277
São Borja/RS	3.423.029,00	478.066
Uruguaiana – rodovia/RS	17.115.726,00	2.585.040
Total de todas as operações	2.655.788.773,00	403.009.287

Elaboração dos autores.

TABELA 2

TEC 6403 – Calçados

Exportações 2003 (incluídas somente as operações superiores a US\$ 1 milhão)

Aeroporto/porto/rodovia	Valor (US\$)	Peso (Kg)
Cáceres/MT	1.740.880,00	137.806
Campinas – aeroporto/SP	121.533.418,00	6.377.800
Chuí/RS	1.568.998,00	154.871
Corumbá – rodovia/MS	5.359.071,00	405.513
Fortaleza – aeroporto/CE	1.546.839,00	67.039
Fortaleza – porto/CE	34.940.809,00	2.594.602
Foz do Iguaçu – rodovia/PR	1.638.538,00	143.846
Paranaguá/PR	1.381.663,00	86.815
Pecém – porto/CE	43.867.412,00	2.738.037
Porto Alegre – aeroporto/RS	23.577.552,00	1.221.958
Recife – porto (Suape)/PE	9.683.091,00	396.959
Rio de Janeiro – aeroporto/RJ	62.992.203,00	2.994.728
Rio de Janeiro – porto/RJ	20.708.789,00	1.353.897
Rio Grande/RS	791.241.707,00	49.282.989
Salvador – porto/BA	6.668.521,00	512.922
Santos/SP	75.706.415,00	5.389.106
São Paulo – aeroporto/SP	64.016.038,00	3.405.437
Uruguaiana – rodovia/RS	9.594.593,00	763.536
Total de todas as operações	1.281.222.647,00	78.265.337

Elaboração dos autores.

TABELA 3

TEC 8708 – Partes e acessórios de veículos

Exportações 2003 (incluídas somente as operações superiores a US\$ 1 milhão)

Aeroporto/porto/rodovia	Valor (US\$)	Peso (Kg)
Campinas – aeroporto/SP	26.806.609,00	4.459.214
Chuí/RS	13.046.622,00	3.323.995
Corumbá – rodovia/MS	2.233.825,00	419.107
Fortaleza – porto/CE	4.790.173,00	8.065.682
Foz do Iguaçu – rodovia/PR	5.383.310,00	1.454.226
Itajaí/SC	26.207.697,00	8.412.718
Paranaguá/PR	45.572.707,00	11.746.988
Pecém – porto/CE	3.676.046,00	5.977.856
Rio de Janeiro – aeroporto/RJ	5.173.783,00	558.533
Rio de Janeiro – porto/RJ	87.839.796,00	38.067.868
Rio Grande/RS	85.637.000,00	16.983.028
Salvador – porto/BA	15.310.866,00	4.058.346

(continua)

(continuação)

Aeroporto/porto/rodovia	Valor (US\$)	Peso (Kg)
Santos/SP	912.156.610,00	282.360.976
São Borja/RS	81.586.421,00	27.746.192
São Francisco do Sul/SC	35.873.929,00	27.167.817
São Paulo – aeroporto/SP	31.588.798,00	4.332.681
Uruguiana – rodovia/RS	102.151.539,00	30.102.915
Vitória – Porto/ES	2.288.241,00	665.019
Total de todas as operações	1.489.539.681,00	476.224.217

Elaboração dos autores.

TABELA 4

TEC 7207 – Produtos semimanufaturados de ferro ou aço
Exportações 2003 (incluídas somente as operações superiores a US\$ 1 milhão)

Aeroporto/porto/rodovia	Valor (US\$)	Peso (Kg)
Antonina/PR	48.419.834,00	210.495.266
Porto Alegre – porto/RS	2.111.235,00	8.643.368
Rio de Janeiro – porto (Sepetiba)/RJ	78.577.807,00	364.577.396
Rio de Janeiro – porto/RJ	21.558.746,00	89.283.790
Salvador – porto/BA	19.494.641,00	84.181.167
Santos/SP	196.052.978,00	910.581.208
São Francisco do Sul/SC	3.967.258,00	7.983.349
Uruguiana – aeroporto/RS	13.558.149,00	57.032.118
Vitória – aeroporto/ES	1.499.387,00	5.559.260
Vitória – porto/ES	1.036.231.745,00	4.692.932.377
Total de todas as operações	1.421.824.665,00	6.432.050.910

Elaboração dos autores.

TABELA 5

TEC 4703 – Pastas químicas de madeira
Exportações 2003 (incluídas somente as operações superiores a US\$ 1 milhão)

Aeroporto/porto/rodovia	Valor (US\$)	Peso (Kg)
Monte Dourado/PA	122.152.716,00	306.915.185
Paranaguá/PR	1.619.568,00	4.329.159
Rio de Janeiro – porto /RJ	3.194.120,00	8.741.482
Rio Grande/RS	92.610.940,00	259.488.371
Santos/SP	184.346.710,00	628.300.791
Vitória – porto/ES	1.287.104.936,00	3.255.495.032
Total de todas as operações	1.692.087.882,00	4.464.942.973

Elaboração dos autores.

ANEXO 3

EXEMPLOS DE PRODUTOS DE IMPORTAÇÃO

TABELA 1

TEC 8708 – Partes e acessórios de veículos Importações 2003 (incluídas somente as operações superiores a US\$ 1 milhão)

Aeroporto/porto/rodovia	Valor (US\$)	Peso (Kg)
Belo Horizonte – aeroporto (Confins)/MG	4.058.427,00	360.073
Campinas – aeroporto/SP	32.917.032,00	3.006.477
Chuí/RS	3.065.355,00	452.661
Curitiba – aeroporto/PR	14.992.778,00	3.009.980
Itajaí/SC	1.695.254,00	252.810
Não declarado/ND	4.694.333,00	351.093
Paranaguá/PR	323.921.354,00	68.653.495
Porto Alegre – aeroporto/RS	7.291.403,00	685.678
Rio de Janeiro – aeroporto/RJ	2.916.940,00	546.627
Rio de Janeiro – porto (Sepetiba)/RJ	42.619.271,00	10.972.418
Rio de Janeiro – porto/RJ	109.031.486,00	24.038.727
Rio Grande/RS	58.786.655,00	7.993.996
Salvador – porto/BA	1.282.537,00	147.916
Santos/SP	675.339.722,00	94.021.739
São Borja/RS	84.240.656,00	14.994.465
São Paulo – aeroporto/SP	24.808.220,00	2.127.969
Uruguaiana – rodovia/RS	100.223.994,00	35.637.996
Vitória – porto/ES	6.337.827,00	1.800.853
Total de todas as operações	1.500.680.830,00	269.403.718

Elaboração dos autores.

TABELA 2

TEC 8411 – Turbinas Importações 2003 (incluídas somente as operações superiores a US\$ 1 milhão)

Aeroporto/porto/rodovia	Valor (US\$)	Peso (Kg)
Belo Horizonte – aeroporto (Confins)/MG	5.019.407,00	3.630
Campinas – aeroporto/SP	441.970.275,00	239.033
Fortaleza – aeroporto/CE	2.397.496,00	1.988
Manaus – aeroporto/AM	3.979.320,00	8.941
Não declarado/ND	16.106.870,00	21.809
Porto Alegre – aeroporto/RS	8.428.745,00	10.407
Rio de Janeiro – aeroporto/RJ	15.652.716,00	30.879
Rio de Janeiro – porto (Sepetiba)/RJ	88.097.014,00	2.590.367
Rio de Janeiro – porto/RJ	5.484.409,00	64.258
Rio Grande/RS	17.891.209,00	208.170
Salvador – aeroporto/BA	6.085.407,00	9.975
Salvador – porto/BA	37.663.087,00	266.012
Santos/SP	60.595.471,00	1.163.098
São Paulo – aeroporto/SP	58.319.219,00	31.103
Vitória – porto/ES	5.976.450,00	195.712
Total de todas as operações	774.564.543,00	4.881.017

Elaboração dos autores.

TABELA 3

TEC 8703 – Automóveis de passageiros Importações 2003 (incluídas somente as operações superiores a US\$ 1 milhão)

Aeroporto/porto/rodovia	Valor (US\$)	Peso (Kg)
Chuí/RS	8.261.090,00	1.062.238
Foz do Iguaçu – rodovia/PR	7.653.902,00	1.064.730
Paranaguá/PR	45.904.200,00	4.076.318
Rio de Janeiro – aeroporto/RJ	25.178.070,00	4.401.168
Rio de Janeiro – porto/RJ	175.262.848,00	19.240.315
Rio Grande/RS	28.751.808,00	5.155.836
Salvador – porto/BA	187.117.115,00	23.396.596
Vitória – porto/ES	98.284.905,00	11.718.323
Total de todas as operações	578.403.474,00	70.387.008

Elaboração dos autores.

TABELA 4

TEC 8803 – Partes de aviões
Importações 2003 (incluídas somente as operações superiores a US\$ 1 milhão)

Aeroporto/porto/rodovia	Valor (US\$)	Peso (Kg)
Belo Horizonte – aeroporto (CONFINS)/MG	4.174.407,00	11.122
Campinas – aeroporto/SP	108.973.120,00	172.843
Não Declarado/ND	14.917.145,00	13.915
Porto Alegre – aeroporto/RS	1.549.483,00	3.534
Rio de Janeiro – aeroporto/RJ	25.799.874,00	66.296
Santos/SP	279.311.884,00	469.285
São Borja/RS	12.535.075,00	22.224
São José dos Campos/SP	14.486.825,00	10.516
São Paulo – aeroporto/SP	43.986.764,00	74.110
Uruguaiana – rodovia/RS	3.079.042,00	5.260
Total de todas as operações	509.116.881,00	851.130

Elaboração dos autores.

TABELA 5

TEC 8479 – Máquinas e aparelhos mecânicos
Importações 2003 (incluídas somente as operações superiores a US\$ 1 milhão)

Aeroporto/porto/rodovia	Valor (US\$)	Peso (Kg)
Campinas – aeroporto/SP	27.919.708,00	284.792
Curitiba – aeroporto/PR	3.102.268,00	69.734
Fortaleza – porto/CE	1.521.054,00	311.127
Itajaí/SC	6.739.407,00	209.784
Manaus – aeroporto/AM	36.310.538,00	372.133
Manaus – porto/AM	20.532.931,00	585.809
Paranaguá/PR	11.999.491,00	607.569
Porto Alegre – aeroporto/RS	2.331.958,00	36.966
Recife – porto (Suape)/PE	2.288.783,00	90.668
Recife – porto/PE	1.648.675,00	161.588
Rio De Janeiro – aeroporto/RJ	8.032.664,00	130.941
Rio De Janeiro – porto (Sepetiba)/RJ	38.298.506,00	5.285.130
Rio De Janeiro – porto/RJ	39.385.258,00	2.314.746
Rio Grande/RS	23.376.047,00	3.053.499
Salvador – porto/BA	10.596.739,00	2.199.654
Santos/SP	86.186.523,00	4.953.929
São Paulo – aeroporto/SP	15.663.242,00	203.685
Uruguaiana – rodovia/RS	4.593.052,00	448.922
Vitória – porto/ES	17.088.264,00	1.018.476
Total de todas as operações	362.375.347,00	22.576.532

Elaboração dos autores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADUANEIRAS. *Tarifa Externa Comum (TEC)*. 6 ed. São Paulo: Aduaneiras, 2003.
- AGÊNCIA NACIONAL DOS TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS (Antaq). *Acompanhamento dos preços e do desempenho operacional dos serviços portuários – Desempenho Portuário. Evolução dos Preços Médios Totais – Contêineres: 1997-2002*. [S. l.: s. n.: s./d.].
- _____. *Anuário Estatístico dos Transportes, 1997-2001*. [S. l.: s. n.: s./d.].
- 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 Ltda, 2004.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CONCESSIONÁRIAS DE RODOVIAS (ABCR). *Relatório Anual, 2002*.
- BUSSINGER, Frederico. *Porto de Santos: !Que Venga El Toro!* São Paulo: Instituto de Desenvolvimento, Logística, Transporte e Meio Ambiente (Idelt). Set. 2003.
- CODESP/PORTO DE SANTOS. *Cabotagem – Santos Porto Concentrador – “Hub Port”*: Transbordo e operações com carga geral – solta e containerizada. Santos: jul. 2003a.
- _____. *Cabotagem: Programa de sustentabilidade*. Santos: Diretoria comercial e de desenvolvimento, out. 2003b.
- _____. *Mensário Estatístico*. Santos: vários números.
- _____. *Plano de Ação Comercial: 2003*. Gerência de mercado e produção. Santos: s./d.
- _____. *Porto de Santos: eficiente, moderno, competitivo, amigável*. Santos: s./d.
- _____. *Prioridade de obras de infra-estrutura no Porto de Santos*. Santos: jul. 2003c.
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES (CNT). *Pesquisa Aquaviários CNT – 2002: Relatório Analítico – portos, cabotagem e navegação interior*. Maio 2002a.
- _____. *Pesquisa empresas de carga CNT – 2002: Relatório Analítico – Empresa*. Maio 2002b.
- _____. *Pesquisa ferroviária CNT- 2002: Relatório Analítico - Corredores e clientes*. [s. l.] Maio 2002.
- _____. *Transportes de Carga no Brasil: ameaças e oportunidades para o desenvolvimento do país*. Rio de Janeiro: Centro de Estudos em Logística – Coppead/UFRJ, s./d.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES (GEIPOT). *Corredores estratégicos de desenvolvimento*. Brasília: set. 2001.

- _____. **Os Serviços Portuários: preços e desempenho.** Brasília: out. 2001.
- BNDES propõe modelo para financiar navios. **Gazeta Mercantil.** São Paulo: 3 set. 2004.
- GRUPO MITSUI COMPRA E ALUGA VAGÕES. **Gazeta Mercantil.** São Paulo: 16 set. 2004.
- OS PORTOS CERTIFICADOS COBRAM MAIS. **Gazeta Mercantil.** São Paulo: 19 jul. 2004.
- VALE ABRE NOVOS CAMINHOS PARA MINAS EXPORTAR. **Gazeta Mercantil.** 24 ago. 2004.
- GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Secretaria de Estado dos Transportes. **Plano Diretor de Desenvolvimento dos Transportes (PDDT – Vivo). 2004-2005.**
- INFORME INFRA-ESTRUTURA. **Logística e Contêineres no Brasil.** São Paulo: BNDES/Finame/BNDESPAR, n. 26, set. 1998.
- _____. **Marinha Mercante: navegação de longo curso no Brasil.** São Paulo: BNDES/Finame/BNDESPAR, n. 6, jan. 1997.
- _____. **Navegação de cabotagem no Brasil.** São Paulo: BNDES/Finame/BNDESPAR, n. 10, maio. 1997.
- _____. **O sistema portuário brasileiro.** São Paulo: BNDES/FINAME/BNDESPAR, n. 2, set. 1996.
- _____. **Porto de Santos: aspectos de competitividade.** São Paulo: BNDES/Finame/BNDESPAR, n. 38, set. 2000.
- _____. **Privatização dos portos.** São Paulo: BNDES/Finame/BNDESPAR, n. 18, jan. 1997.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Classificação Nacional de Atividades Econômicas – Fiscal (Cnae – Fiscal).** Rio de Janeiro: IBGE, 2003.
- _____. **Lista de produtos da indústria – PRODLIST – INDÚSTRIA 2003.** Rio de Janeiro: [s. l.], 2004.
- _____. **Pesquisa Industrial Mensal – Produção Física – Brasil.** Mar. [s. l.], 2004.
- KARATZIOVALIS, I. K. A recuperação do setor de navegação de cabotagem de carga geral e sua integração na multimodalidade: uma alternativa para a redução do “Custo Brasil”. **Informativo Marítimo,** out./dez. 2000.
- LACERDA, S. M. Navegação de cabotagem: regulação ou política industrial? **BNDES Setorial,** n. 19, p. 49-66, Rio de Janeiro: mar. 2004.
- _____. Oportunidades e desafios da construção naval. **Revista BNDES,** n. 20, p. 41-78, Rio de Janeiro: dez. 2003.

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

MINISTÉRIO DA FAZENDA/CONFAZ/COTEP/ICMS. **Metodologia da balança comercial interestadual de 1999**. Brasília: dez. 2001.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. Corredores estratégicos de desenvolvimento. Alternativas de soja para exportação. Brasília: GEIPOT, 2001.

NORMAS JURÍDICAS. Lei nº 8.630, de 25 de Fevereiro de 1993. Senado Federal, Subsecretaria de Informações. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br>>.

PORTOS E NAVIOS. Rio de Janeiro: Ed. Síntese Ltda.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Casa Civil. **Relatório Executivo do Ministério dos Transportes dos Setores Rodoviário, Aquaviário e Ferroviário**. Brasília: s.d.

REZENDE, F.; BRUGINSKI, T. (Coord.). **Infra-Estrutura: perspectivas de reorganização – transportes**, n. 2. Brasília: Ipea, 1998.

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.

TAXA de segurança cobrada por portos encarece exportação. **Valor Econômico**, 25 ago. 2004.

CONSTRUTORAS negociam para fazer navios. **Valor Econômico**, 22 out. 2004.

GOVERNO muda de 5 para 11 a lista de portos prioritários. **Valor Econômico**, 15 set. 2004.

PERTO da saturação, Santos atrai projetos de tancagem. **Valor Econômico**, 14 set. 2004.

RECURSOS públicos e privados garantem obras nos portos. **Valor Econômico**, 21 set. 2004.

TRANSPORTES lideram lista de prioridades do governo. **Valor Econômico**, 9 set. 2004.

FALTA de dragagem afeta navios em Santos. **Valor Econômico**, 7 dez. 2004.

VASCONCELOS, J. R. **Matriz do fluxo de comércio interestadual de bens e serviços no Brasil – 1998**. Brasília: Ipea, mar. 2001a. (Texto para Discussão, n. 783).

_____. **Matriz do fluxo de comércio interestadual de bens e serviços no Brasil – 1999**. Brasília: Ipea, ago. 2001b. (Texto para discussão, n. 817).

VELASKO, L. O. M.; LIMA, E. T. **A Marinha Mercante**. BNDES Setorial, Rio de Janeiro: nov. 1997.

_____. As novas empresas mundiais de navegação determinam a evolução dos portos. **Revista BNDES**. Rio de Janeiro: jun. 1999.

_____. Construção naval no Brasil: existem perspectivas? **Revista BNDES**. Rio de Janeiro: dez. 1998.

_____. Marinha Mercante do Brasil: perspectivas no novo cenário mundial. **Revista BNDES**. Rio de Janeiro: dez. 1997.

_____. **Privatização dos portos brasileiros**. BNDES Setorial. Rio de Janeiro: mar. 1998.

VILLELA, A. V.; MACIEL, C. S. **A infra-estrutura econômica no Brasil**. Convênio Ipea/Fecamp/Unicamp – IE – Neit. Campinas: out. 1998a.

_____. **A regulação do setor de infra-estrutura econômica** – uma comparação internacional. Convênio Ipea/Fecamp/Unicamp – IE – Neit. Campinas: out. 1998b.

EDITORIAL

Coordenação

Silvânia de Araujo Carvalho

Supervisão

Iranilde Rego

Revisão

Luísa Guimarães Lima

Maria Carla Lisboa Borba

Naiane de Brito Francischetto (estagiária)

Raquel do Espírito Santo (estagiária)

Editoração

Aeromilson Mesquita

Elidiane Bezerra Borges

Brasília

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES, 9^a andar

70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3315-5090

Fax: (61) 3315-5314

Correio eletrônico: editbsb@ipea.gov.br

Rio de Janeiro

Av. Nilo Peçanha, 50, 6^a andar – Grupo 609

20044-900 – Rio de Janeiro – RJ

Fone: (21) 2215-1044 R. 234

Fax: (21) 2215-1043 R. 235

Correio eletrônico: editrj@ipea.gov.br

COMITÊ EDITORIAL

Secretário-Executivo

Marco Aurélio Dias Pires

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES,

9^a andar, sala 908

70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3315-5406

Correio eletrônico: madp@ipea.gov.br

Tiragem: 130 exemplares