

“CUSTO BRASIL” E EXPORTAÇÕES AGROINDUSTRIAIS: O IMPACTO DO SISTEMA PORTUÁRIO

Ricardo Silveira Martins¹
Cárliton Vieira dos Santos²

SINOPSE

A infra-estrutura econômica é um dos fatores que interfere na competitividade das exportações. No Brasil, esse item tem se tornado um drama a ponto de ser referido como Custo Brasil, juntamente com os sistemas tributário e educacional. Segundo pesquisa recente com exportadores, o maior gargalo está no sistema portuário. Este estudo buscou avaliar como a agricultura e a agroindústria têm sido penalizadas por essa ineficiência. Como resultado, concluiu-se que a agricultura deixa de gerar cerca de US\$ 6 bilhões, o que equivaleria a algo em torno de 10% da renda agrícola e poderia aumentar o emprego agregado em 2,75%.

Palavras-chave: exportações agroindustriais, matriz de insumo-produto, sistema portuário.

1 INTRODUÇÃO

Grandes transformações têm sido observadas na economia mundial a partir dos meados da década de 1980. Dentre elas, intensos processos de globalização econômica e financeira, consolidação de blocos econômicos e tentativas de estruturação de novos megamercados têm realçado a importância de um comércio exterior de perfil competitivo no processo de formação de renda interna das nações.

Nesse contexto, o termo *competitividade* tem sido palavra-chave nos objetivos das políticas econômicas. A questão da competitividade é hoje prioritária no debate econômico nos países industrializados e tem suscitado crescente interesse nos países latino-americanos. Para Agosin e Tussie (1993),

¹ Professor do Departamento de Economia da Unioeste/Campus de Toledo (PR) e doutorando pela USP/Esalq. Cx. Postal 09, 13418-900, Piracicaba SP, E-mail rsmartin@carpa.ciagri.usp.br

² Professor do Departamento de Economia da Unioeste/Campus de Toledo (PR) e mestrando pela USP/Esalq. Cx. Postal 520, 85903-000, Toledo PR.

Teor. Evid. Econ.	Passo Fundo	v.4	n.7/8	p. 23 - 36	maio/nov. 1996.
-------------------	-------------	-----	-------	------------	-----------------

as economias latino-americanas têm se convertido à liberalização comercial por pressões de duas frentes, a saber: *externas*, impulsionadas pelo processo de globalização, e *internas*, pelo esgotamento do processo de substituição de importações, pela falta de conversibilidade de práticas protecionistas em indústrias competitivas e por necessidade de alívio cambial.

Segundo *Pinheiro e Horta* (1993), a competitividade das exportações depende de uma ampla variedade de fatores. Dentre esses, destaca-se a infraestrutura econômica disponível, por desempenhar papel crucial na promoção das condições sistêmicas da competitividade ao proporcionar as chamadas externalidades às empresas que atuam no país.

A partir de *Aschauer* (1989) e *Barro* (1990), tem-se desenvolvido uma literatura especializada que enfoca as relações entre infra-estrutura e crescimento econômico. Segundo *Ferreira* (1994), estimativas do impacto dos investimentos em infra-estrutura sobre o nível e a taxa de crescimento da produtividade e do produto, embora variem quanto à fonte de dados e técnicas utilizadas, em sua grande maioria, são significativas e expressivas.

No caso brasileiro, porém, têm ecoado reivindicações do setor privado no sentido de que haja maiores investimentos públicos na infra-estrutura econômica, essencialmente pública. A atual estrutura é ineficiente e inadequada para demandas de compatibilização do comércio exterior brasileiro com seus parceiros/competidores. O quadro tem-se tornado contraproducente frente às necessidades de ganhos de competitividade de nossas exportações e, por isso, os produtos exportados têm, em geral, um adicional de custo referente a essa ineficiência conjugada com imperfeições de outras ordens, como o caso do sistema tributário e da qualificação da mão-de-obra, chamado *Custo Brasil*. Isso tem desestimulado investimentos e criação de empregos, limitando o desenvolvimento do mercado interno e a participação do Brasil no comércio internacional.

Tabela 1 - Investimentos das empresas estatais em infra-estrutura no Brasil, em US\$ bilhões, 1980 - 1993

Ano	Telecom.	Energia	Transporte	Total
1980	1 966	4 563	2 538	9 067
1981	1 825	3 270	2 515	7 610
1982	1 951	4 566	1 780	8 297
1983	1 672	4 771	1 818	8 261
1984	1 604	3 222	1 818	6 644
1985	1 705	2 934	1 523	6 162
1986	1 927	3 487	1 265	6 679
1987	1 790	4 148	1 190	7 128
1988	1 776	2 870	2 410	7 056
1989	2 310	2 269	653	5 232
1990	1 647	1 258	327	3 232
1991	2 999	1 749	172	4 919
1992	2 783	1 533	244	4 561
1993	2 600	1 101	267	3 967

Fonte: Ferreira (1994).

Essa parcela do *Custo Brasil* referida na Tabela 1 é reflexo da queda da importância relativa dos investimentos públicos em infra-estrutura, fenômeno que vem ocorrendo desde a década de 1980. Os investimentos totais nos setores de telecomunicações, energia e transporte em 1993 representam 43% do valor realizado em 1980, destacando-se os dois últimos como os que efetivamente acumulam o total dessa queda.

No caso específico dos transportes, a queda sensível fica mais expressiva quando se visualiza a distribuição entre as alternativas ferroviário, marítimo e portos (Tabela 2). A queda é geral em todos os subsetores. Percebe-se, ademais, que, embora o movimento seja de queda contínua no período 1980 a 1993, acelera-se a partir de 1989.

Nesse aspecto, há uma trajetória conflitante dos investimento em portos e das necessidades de ganhos de competitividade. Ressalta-se o aumento contínuo do volume total de transações comerciais a partir de 1983. Essa adversidade tem acarretado conseqüências danosas ao comércio exterior brasileiro.

Segundo pesquisa do Centro de Estudos Tendencias/IBRE/FGV acerca das principais deficiências da infra-estrutura econômica, a principal limitação está relacionada ao sistema portuário. Foram detectadas como principais deficiências as constantes paralisações reivindicatórias, corporativismo, elevadas taxas portuárias, estrutura arcaica, congestionamento, dificuldades de atracação, lentidão no desembarço das mercadorias, obsolescência dos equipamentos de movimentação de cargas, ineficiência da estrutura de armazenamento e extravio de mercadorias (Oliveira, Rego, 1995).

Tabela 2 - Investimentos das empresas estatais no Brasil, em Cr\$ bilhões de 1980, 1980 - 1993

Ano	Ferroviário	Marítimo	Portos	Outros	Total
1980	61 348	6 567	11 311	265	79 491
1981	58 706	9 116	10 388	555	78 765
1982	41 034	2 656	12 002	64	55 756
1983	42 145	2 388	12 390	36	56 959
1984	45 114	4 422	7 408	12	56 956
1985	41 019	1 249	5 392	35	47 695
1986	26 072	8 571	4 902	80	39 625
1987	30 813	3 200	3 185	77	37 275
1988	68 576	869	5 823	216	75 484
1989	14 672	122	5 404	270	20 469
1990	9 176	181	643	239	10 239
1991	2 665	247	2 302	159	5 373
1992	5 481	22	2 412	190	8 105
1993	6 699	1	1 518	143	8 362

Fonte: Ferreira (1994).

Segundo a *Confederação Nacional da Indústria* (1995), o país perde US\$ 227 milhões/ano quando se comparam estruturas de custos e tempo médio de operação para o mesmo tipo de acondicionamento de carga e porte de navio verificados nos portos de Hamburgo (Alemanha), Jacksonville (EUA) e Valparaíso (Chile).

Nesse momento, em que se revigora o comércio internacional e as nações buscam atuação competitiva no mercado mundial, percebe-se que o Brasil perde competitividade no setor agroindustrial por motivos que transcendem a capacidade do próprio setor de resolver o problema.

Dessa forma, torna-se um exercício útil procurar identificar o impacto de uma redução no item *sistema portuário* no conjunto do *Custo Brasil*. De item por item pode-se ter uma visão mais clara de quanto deixa de produzir a economia brasileira para a exportação, realçando-se o impacto social na geração de renda e emprego.

Assim, propõe-se como objetivo deste estudo a avaliação do aumento de competitividade das exportações agroindustriais e de seu impacto na economia brasileira numa simulação em que nossos portos funcionassem num padrão competitivo mundial e que houvesse também níveis adequados de investimento para a manutenção de uma estrutura igualmente eficiente.

O presente trabalho está estruturado da seguinte forma: na seguinte seção, apresentam-se os modelos analítico e operacional; na seção 3, faz-se uma breve exposição da estrutura da economia brasileira com base em estudos anteriores e, nas seções 4 e 5, respectivamente, apresentam-se e analisam-se os resultados, delineando-se as principais conclusões.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Descrevem-se, em seqüência, o instrumental de análise e o instrumental operacional adotados no estudo.

2.1 Modelo Analítico

O instrumental de análise adotado neste estudo baseia-se no modelo multissetorial proposto originalmente por *Leontief* (1951). Esse modelo estabelece que os fluxos intersetoriais numa dada economia são determinados por fatores tecnológicos e econômicos, podendo ser descritos por um sistema de equações simultâneas representado por:

$$X = AX + Y \quad (1)$$

onde:

X= vetor (nx1) com o valor da produção total por setor;

A= matriz (nxn) com os coeficientes técnicos de produção;

Y= vetor (nx1) com os valores da demanda final por setor.

Nesse modelo, o vetor de demanda final é geralmente tratado como exógeno ao sistema. Assim, o vetor de produção total é determinado exclusivamente pelo vetor de demanda final. Pode-se, então, expressar essa relação da seguinte forma:

$$X = BY \quad (2)$$

$$B = (I - A)^{-1} \quad (3)$$

onde **B**= matriz (nxn) inversa de Leontief.

Esse modelo pressupõe que cada setor produz um único produto e que cada produto é produzido por um único setor. Dessa forma, o enfoque adotado por Leontief é *Setor X Setor*.

A partir da equação (2), é possível avaliar o impacto de diferentes estratégias setoriais sobre os níveis de produção, o volume de importações e a massa de salários, ou seja, pode-se avaliar o impacto de diferentes estímulos (desestímulos) na demanda final sobre a produção, as importações e sobre a massa de salários numa dada economia. Pode-se expressar esses impactos da seguinte maneira:

$$\Delta X = B. \Delta Y$$

$$\Delta M = m. \Delta X$$

$$\Delta S = s. \Delta X$$

onde:

ΔX = vetor (nx1) representando o impacto sobre a produção;

ΔY = vetor (nx1) contendo a estratégia setorial;

ΔM = vetor (nx1) representando o impacto sobre o volume das importações;

ΔS = vetor (nx1) representando o impacto sobre a massa de salários;

m = matriz diagonal (nxn) onde os elementos da diagonal principal são os coeficientes de importações;

s = matriz diagonal (nxn) onde os elementos da diagonal principal são os coeficientes de salários.

2.2 Modelo Operacional

As informações básicas para o desenvolvimento deste estudo provêm das tabelas de insumo-produto do Brasil para o ano de 1980 (FIBGE, 1989), referindo-se à matriz mais recente construída para a economia brasileira.

Essas matrizes são construídas para o uso do enfoque *Produto X Setor* a preços básicos, implicando a possibilidade de que cada produto seja produzido por mais de um setor e que cada setor produza mais de um produto. Nesse sentido, por construção, existe uma matriz de produção e uma matriz de insumos (uso).

Para se obter o enfoque análogo ao original de Leontief, *Setor X Setor* a preços de mercado, torna-se necessário que as matrizes de produção e de insumos sejam combinadas de forma adequada. Utilizar-se-á o método da *Tecnologia Baseada na Indústria* pela vantagem da não-exigência da inversibilidade da matriz representativa dessa tecnologia³.

A matriz utilizada no estudo é o resultado da agregação em 32 setores, 27 que buscam agregar atividades homogêneas e cinco diferenciados nos quais os impactos terão origem.

³ Para maiores detalhes sobre a metodologia da tecnologia baseada na indústria, ver Miller e Blair (1985). Os autores tratam também do critério da tecnologia baseada no produto que possui desvantagens frente ao primeiro método.

3 CARACTERIZAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS SETORIAIS

Na operacionalização deste estudo, algumas pressuposições são necessárias para tornar mais flexível o modelo. Assim, pressupõe-se que:

a) há aumento da quantidade demandada do produto exportável como reflexo da queda de seu preço, o que é dado pela elasticidade-preço da demanda por exportação;

b) a oferta é suficientemente elástica para dar resposta nas quantidades indicadas por esta elasticidade, o que não tem implicação no aumento de custo de qualquer natureza, seja de produção ou de comercialização;

c) as alterações de preços FOB e quantidades colocadas no mercado internacional são insuficientes para alterarem os preços internacionais dos produtos;

d) não existem acordos internacionais que fixem cotas de participação no comércio internacional de cada produto.

A Tabela 3 apresenta volumes e valores totais dos produtos agroindustrializados exportados selecionados para este estudo. Trata-se de café (em coco e solúvel), açúcar (cristal, demerara e refinado), soja (grão, farelo, óleo bruto e refinado), suco de laranja e carne (carne, miúdos comestíveis e conservas). Esses produtos foram selecionados com base na detenção de importante participação relativa na pauta de exportações brasileiras no ano de 1994.

Tabela 3 - Volume total (em milhões de t) e valor total FOB (em US\$ milhões) das exportações de alguns produtos agroindustrializados no Brasil em 1994

Produto	Volume Exportado (milhões de t)	Valor Total FOB (em US\$ milhões)	US\$/t
Café	933,2	2 558,2	2 741,3
Açúcar	3,4	982,8	289,1
Soja	17,5	4 135,1	236,3
Suco de Laranja	1 146,8	985,5	859,3
Carne	759,2	1 333,9	1 757,0

Fonte: Banco Central do Brasil (1995).

Uma primeira simulação a ser operacionalizada refere-se à hipótese de os portos brasileiros trabalharem com custos similares àqueles praticados em outras partes do mundo. Segundo *Pauta de exportações* (1995), a Associação de Comércio Exterior do Brasil (AEB) estima que os gargalos portuários encarecem as exportações brasileiras em 15%. Em outras partes do mundo, os custos

portuários giram em torno de 3% do valor da mercadoria até que ela chegue ao porto.

Assim, necessita-se conhecer a elasticidade-preço da demanda por exportações para que se possa saber quanto será o adicional exportado que refletirá queda nos preços FOB do produto em questão. Nesse aspecto, *Braga e Markwald* (1983) fizeram estimação simultânea de um modelo de oferta e de demanda das exportações de produtos manufaturados brasileiros, com base em observações anuais correspondentes ao período 1959 a 1981. Foi estimado um coeficiente de elasticidade-preço de -2,82.

Por outro lado, o governo federal anunciou investimentos da ordem de US\$ 520 milhões/ano no sistema portuário (*Ferreira*, 1994). Essa cifra representa um reconhecimento oficial das necessidades do setor e está acima da média dos quatro primeiros anos da década de 1980, período de investimentos considerados *satisfatórios*.

Dessa forma, será aplicado na economia como investimentos em *construção civil* o diferencial entre esse valor e a média do valor efetivamente investido na década de 1990, visando-se a captar as reações dos demais setores a uma política de adequação, modernização e manutenção de um sistema portuário eficiente.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tomando-se por base os valores da Tabela 3, aplicou-se o coeficiente de elasticidade-preço da demanda por exportações de 2,82, obtendo-se os valores para preço (US\$/t), quantidades (milhões de t) e receitas totais de exportação. Os novos valores resultantes estão apresentados na Tabela 4.

Tabela 4 - Volume total (em milhões de t) e valor total FOB (em US\$ milhões) das exportações de alguns produtos agroindustrializados no Brasil resultantes de simulação de custos portuários padronizados em nível mundial

Produto	Volume Exportado (milhões de t)	Valor Total FOB (em US\$ milhões)	US\$/t
Café	1 207,7	2 965,1	2 455,6
Açúcar	4,4	1 139,3	258,9
Soja	22,7	4 793,3	211,7
Suco de Laranja	1 484,1	1 142,3	769,7
Carne	924,5	1 546,2	1 573,7

Fonte: Dados da pesquisa.

Os acréscimos ao valor FOB das exportações dos produtos selecionados, de maneira desagregada, são dados pela diferença entre os novos valores dessa variável, apresentados na Tabela 5, e os valores efetivos de 1994 (Tabela 3).

Esses acréscimos, para cada produto, corresponderam (em US\$ milhões) a:

- café: 406,89;
- sucos: 156,75;
- carnes: 212,30;
- açúcar: 156,52;
- óleos: 658,17.

Os acréscimos corresponderam à estratégia setorial adotada para avaliar os impactos na economia decorrentes da redução dos custos portuários brasileiros em níveis correspondentes a outras partes do mundo.

Para a simulação do aumento do nível de investimentos, utilizou-se a diferença entre o montante anunciado pelo governo, US\$ 520 milhões, e a média efetivamente investida na década de 1990, US\$ 256 milhões. Isso significou impactar US\$ 264 milhões em investimentos em *construção civil*.

Segundo *Willumsen e Cruz* (1990), as exportações de manufaturados são tidas como geradoras de crescimento econômico particularmente importantes devido à sua habilidade de gerar altos efeitos multiplicadores. Uma expansão nas exportações resulta num impacto positivo sobre o produto real. Este estudo comprovou a validade dessa afirmativa na economia brasileira.

O valor aplicado na economia foi de US\$ 1 854,62 milhões, sendo US\$ 1 590,63 milhões referentes aos produtos agroindustrializados e US\$ 264,00 milhões em investimentos.

Isso evidenciou que, na situação atual de ineficiência do sistema portuário, conjugada com investimentos insuficientes, a economia brasileira deixa de produzir anualmente o equivalente a 1,1% do Produto Interno Bruto (PIB), cerca de US\$ 6 bilhões, apenas considerando os valores e produtos mencionados. Os custos portuários brasileiros mais elevados impedem a produção de US\$ 5 457,49 milhões, enquanto os investimentos insuficientes responsabilizam-se por mais US\$ 531,71 milhões.

Tabela 5 - Impactos setoriais resultantes das simulações (em US\$ milhões)

Setores	Variação na Produção ¹	Variação na Produção ²
1-Agricultura	1 073,35	5,72
2-Mineração	1 145,31	12,29
3-Minerais não-metálicos	27,10	41,03
4-Metalurgia	180,26	53,44
5-Mecânica	88,73	8,51
6-Material elétrico	10,26	11,30
7-Material de transporte	16,91	2,37
8-Madeira	7,13	13,42
9-Mobiliário	0,82	0,39
10-Papel e papelão	30,72	2,51
11-Borracha	7,62	1,43
12-Couros e peles	1,15	0,08
13-Química	335,09	30,83
14-Farmacêutica	5,47	0,15
15-Perfumaria	0,76	0,05
16-Plásticos	18,44	7,10
17-Têxtil	58,91	1,70
18-Vestuário e calçados	2,54	0,32
19-Produtos alimentares	95,59	0,76
20-Bebidas	0,91	0,13
21-Fumo	0,16	0,01
22- Editorial e gráfica	4,06	0,64
23-Diversos	44,18	3,26
24-Energia, água, saneamento e comunicações	53,81	4,84
25-Construção civil	2,78	278,56
26-Transporte e margens de comercialização	239,73	36,39
27-Serviços	51,43	13,52
28-Indústria do café	586,56	0,03
29-Sucos, conservas e condimentos de frutas e legumes	160,40	0,05
30-Carnes	236,57	0,17
31-Indústria do açúcar	193,53	0,38
32-Óleos vegetais	777,21	0,30

Fonte: Dados da pesquisa.

Notas: 1- Decorrente de variações nas exportações agroindustriais.

2- Decorrente de variações nos investimentos.

Os impactos setoriais encontram-se apresentados na Tabela 5. No caso dos produtos agroindustrializados que deixam de ser exportados, os setores mais prejudicados, em ordem decrescente de importância, são: mineração, agricultura, óleos vegetais, café, química, transportes e margens de comercialização.

Convém ressaltar que o valor de US\$ 586,56 milhões correspondente à variação na produção da indústria do café implica que esse setor deverá produzir o correspondente a US\$ 406,89 milhões em produtos exportáveis para atender à expansão na demanda por exportações desse setor na nova situação.

Os US\$ 179,67 milhões restantes correspondem ao valor do aumento da produção dessa indústria necessário para fornecer insumos para o próprio setor e para os demais setores da economia, para que a totalidade de nova demanda de exportações seja atendida. Raciocínio análogo é válido para os setores 29, 20, 31 e 32. Adicionalmente, constata-se que a participação desse valor na variação total da produção setor é de 30,63%, o que indica que a indústria do café é um setor bastante interligado com o restante da economia.

Para o caso dos investimentos insuficientes, enquadram-se construção civil, metalurgia, minerais não-metálicos, transportes e margens de comercialização, química e serviços.

No que diz respeito ao emprego, embora não se tenha operacionalizado este cálculo via insumo-produto, é possível fazer algumas considerações. Trabalhando com o coeficiente de elasticidade de emprego total de *Willumsen e Cruz* (1990), seria possível ampliar em 2,75% o nível de emprego da economia apenas como reflexo do aumento das exportações referidas anteriormente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo objetivou investigar os reflexos de uma situação de ineficiência do sistema portuário na economia brasileira. Partiu-se da constatação de custos portuários brasileiros mais elevados comparativamente a outros portos no mundo e de um volume de investimentos comparativamente baixo no sistema portuário nacional, considerando-se a importância dos custos portuários nos ganhos/perdas de competitividade de exportações.

Aplicou-se o coeficiente de elasticidade-preço da demanda por exportações sobre alguns produtos agroindustrializados para se conhecer quanto o Brasil deixa de exportar em função de perdas de competitividade referentes aos custos portuários. O valor de interesse foi a diferença entre esses novos e aqueles observados em 1994. Assim, os valores impactados foram (em US\$ milhões):

- a) café - 406,89;
- b) sucos - 156,75;
- c) carnes - 212,30;
- d) açúcar - 156,52;
- e) óleos - 658,17.

Para a simulação do aumento do nível de investimentos, foram impactados US\$ 264 milhões em investimentos em *construção civil*. Isso equivale à diferença entre o montante anunciado pelo governo, US\$ 520 milhões, e a média efetivamente investida na década de 1990, US\$ 256 milhões.

Resultou que a economia brasileira deixa de produzir anualmente o equivalente a 1,1% do Produto Interno Bruto (PIB), cerca de US\$ 6 bilhões, distribuídos em US\$ 5 457,49 milhões que se deixa de exportar, enquanto os investimentos insuficientes responsabilizam-se por mais US\$ 531,71 milhões.

Embora este estudo tenha tratado apenas do caso de perdas de competitividade de alguns produtos exportáveis, ficou claro que dotar o país de um sistema portuário eficiente deve ser meta obrigatória num planejamento estratégico de inserção competitiva internacional da economia brasileira. Deve-se considerar que os eventos de formação de blocos econômicos e a globalização reforçam ainda mais este aspecto.

Assim, reduzir o *Custo Brasil* como um todo constitui-se num eficiente instrumento para proporcionar ganhos de competitividade numa era de globalização e uma eficiente maneira de proporcionar geração de renda e emprego internamente.

Há, porém, um nítido conflito entre as necessidades da economia e as possibilidades de o Estado continuar como responsável único por esses investimentos. Assim, há que se avaliar formas alternativas de financiamentos que contemplem a participação da iniciativa privada nos investimentos em infra-estrutura econômica no Brasil. Além do mais, diante da crise fiscal e orçamentária do Estado, investimentos públicos e privados dessa natureza não têm conotação de substitutibilidade.

Ao contrário dos ciclos de desenvolvimento anteriormente experimentados, o Brasil pós-estabilização, não podendo contar com um Estado empresário e financiador, tem que buscar formas alternativas para que o processo de desenvolvimento em curso não seja abortado.

Algumas alternativas têm sido usadas em outras partes do mundo. Dentre elas, conforme *Moreira e Carneiro* (1994), pode-se destacar os seguintes arranjos: BOT, BTO, BOO, BBO, LDO e CAO. *Garcia* (1995) apresenta uma outra, que é o *Project finance*, modalidade de financiamento que viabiliza a parceria público-privada em projetos de infra-estrutura separando o risco da empresa do risco dos negócios.

Com certeza, haverá alguma alternativa mais apropriada ao caso brasileiro, a qual tem de ser avaliada. Implementar investimento com participação privada para a redução do *Custo Brasil* é uma forma adequada de inserção competitiva da economia, de geração de renda e de emprego, de combate à inflação e de sedimentação de um processo de desenvolvimento sustentado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGOSIN, M. R., TUSSIE, D. Globalização, regionalização e novos dilemas de política comercial para o desenvolvimento. *Revista Brasileira de Comércio Exterior*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 35, p. 47-61, abr./maio/jun., 1993.
- ASCHAUER, D. Is public expenditure productive? *Journal of Monetary Economics*, n. 23, p. 177-200, Mar. 1989.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Boletim*. Brasília, v. 31, n. 8, ago. 1995.
- BARRO, R. J. Government spending in a simple model of endogenous growth. *Journal of Political Economy*, n. 98, p. 103-25, 1990.
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. *Custo Brasil*. Rio de Janeiro, 1995.
- FERREIRA, P. C. *Infra-estrutura no Brasil: alguns fatos estilizados*. Rio de Janeiro: EPGE/FGV, 1994. (Ensaio Econômico, 251).
- FIBGE. *Matriz de insumo-produto: Brasil-1980*. Rio de Janeiro: IBGE, 1989. v. 7. (Relatórios Metodológicos).
- GARCIA, M. G. P. *O financiamento à infra-estrutura e a retomada do crescimento econômico sustentado*. Rio de Janeiro: BNDES, 1995. (Textos para Discussão, 27).
- LEONTIEF, W. *The structure of the american economy*. New York: Oxford University Press, 1951.
- MOREIRA, T., CARNEIRO, M. C. F. A parceria público-privada na infra-estrutura econômica. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, n. 2, dez. 1994.
- MILLER, R. E., BLAIR, P. D. *Input-output analysis: foundations and extensions*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1985.
- OLIVEIRA, E. G., REGO, J. M. C. O drama da infra-estrutura econômica. *Conjuntura Econômica*, Rio de Janeiro: FGV, p. 48-51, jul. 1995.
- PAUTA DE EXPORTAÇÕES volta aos tempos da República Velha. *Gazeta Mercantil*, São Paulo, 30 out. 1995, p. A-9. (Dilemas do Comércio Exterior).
- PINHEIRO, A. C., HORTA, M. H. A competitividade das exportações brasileiras no período 1980-88. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 20., *Anais...* Campos do Jordão: Anpec, 1992, v. 2, p.1-30.
- WILLUMSEN, M. J. F., CRUZ, R. O impacto das exportações sobre a distribuição de renda no Brasil. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro: IPEA, v. 20, n. 3, p. 557-580, ago. 1990.

SUMMARY

"BRAZIL COST" AND THE AGROINDUSTRIAL EXPORTS: THE PORT SYSTEM IMPACT

Economic infrastructure is one of the factors which affects export competitiveness. This is such a serious problem in Brazil that the expression "Brazil Cost" refers to the extra costs caused by the lack of infrastructure together with the structure of taxation and deficiencies in educational provision. A recent piece of research carried out with the exporters has identified port facilities as the most important bottleneck. The study aimed to evaluate damage to agriculture and agrobusiness is assessed at about US\$ 6 billion, or about 10% of agricultural income. By eliminating these problems aggregate employment could be increased by 2.75%.

Key-words: agroindustrial exports, input-output matrix, port system.

SINOPSIS

"COSTO BRASIL" Y EXPORTACIONES AGROINDUSTRIALES: EL IMPACTO DEL SISTEMA PORTUARIO

La infraestructura económica es uno de los factores que interfieren en la competitividad de las exportaciones. En Brasil, ese ítem se ha convertido en un drama, a punto de ser llamado "Costo Brasil", junto a los sistemas tributario y educacional. Según investigaciones recientes de exportadores, el mayor problema está en el sistema portuario. Este estudio pretendió avaliar cómo agricultura y agroindustria han sido penalizadas por esta ineficiencia. Como resultado se obtuvo que la agricultura deja de generar cerca de US\$ 6 billones, lo que equivaldría a algo en torno de 10% de la renta agrícola y podría así, aumentar el empleo agregado en 2,75%.

Palabras clave: exportaciones agroindustriales, matriz de insumo-producto, sistema portuario.