

# Milagre exportador, preços relativos e o Mal Brasileiro\*

Duilio de Avila Bêrni\*\*

Henrique Morrone\*\*\*

Daniel Koshiyama\*\*\*\*

Professor do PPGE-PUCRS e Doutor em  
Economia pela Oxford University  
Economista do INCRA e Mestre em Economia do  
Desenvolvimento pelo PPGE-PUCRS  
Economista pela UFRGS e mestrando em  
Economia do Desenvolvimento pela PUCRS

## Resumo

*Buscando contribuir para o debate sobre o papel do protecionismo e a questão da reprimarização da pauta da economia brasileira, analisamos os efeitos de duas simulações. A primeira consiste na exclusão dos impostos indiretos do sistema tributário nacional. A segunda examina o efeito de um aumento exógeno das exportações sobre a formação de preços do sistema. Retirando os impostos indiretos, o que implicou (por construção) redução do Produto Interno Bruto, vimos que as famílias pobres e as exportações são as menos afetadas. Com isso, entendemos que, na economia aberta, algumas questões alocativas serão resolvidas em favor dos pobres e dos exportadores. Com a segunda simulação, sugerimos que as exportações são vitais no processo de crescimento do País, sendo que os setores exportadores exibiam “linkages” que não permitem chamá-los de “setores atrasados”, ainda que, naturalmente, alguns deles — direta ou indiretamente — exportem primários.*

**Palavras-chave:** eficiência econômica; regressividade da tributação indireta; modelo de preços de Leontief.

## Abstract

*The paper has made an attempt to contribute to two issues concerned with the present interpretations of the Brazilian economy: the role of protectionism and the so called reprimarization of the exports profile. Our exercise consisted of performing two simulations, the first dealing with the consequences of the exclusion of all indirect taxes from the economy,*

---

\* Artigo recebido em 03 abr. 2007.

\*\* E-mail: daberni@pucrs.br

\*\*\* E-mail: hmorrone@hotmail.com

\*\*\*\* E-mail: daniel@sinon.com.br

Os autores agradecem os comentários dos pareceristas anônimos da revista **Indicadores Econômicos FEE**, cujos conteúdos levaram ao aperfeiçoamento do texto original. Se erros houver daqui para frente, debite-se a responsabilidade aos três autores, uma vez que seus julgamentos de valor são, logicamente, objeto de discordâncias de outra natureza.

*while the other appraised what would happen if exports received an important exogenous expansion, particularly as regards the price dimension of the working of the system. The withdrawal of indirect taxes from the economy — although, by simple arithmetic reasons reducing gross domestic product — would be relatively less harmful to the poor families and exporting firms. We interpret these results as indicating that, in the open economy, some allocative questions will be solved for the benefit of these two sub-economies. The second simulation allowed us to find some evidence pointing to the vital role of exports in the process of growth of the country, as far as the linkages derived from the exporting sectors do not allow us to dub them as backward, even though, of course, some of them — directly or indirectly — export primary products.*

## 1 Introdução

O ano de 1808 começa a reanunciar-se com a previsão de comemorações dos 200 anos da abertura dos portos previstas para o ano vindouro. Desde então, periódicas dores de cabeça associadas ao setor externo passaram a fazer parte do cenário econômico da Colônia, do Vice-Reinado, do Império e da República. Duzentos anos depois, portanto, estamos em condições de fazer uma avaliação apenas levemente positiva da *performance* do sistema econômico nacional, inclusive de seu setor externo. Ou seja, instalou-se na Colônia — e não mais esvaeceu — a dificuldade do aparato econômico local em lidar com os abalos emanados “de fora”. Ainda que, em determinados momentos, as vendas no exterior tenham exercido papel sinalizador de generalizada expansão da demanda total, soma-se à sua manutenção e à sua expansão a forma como o sistema lida com o binômio preço-quantidade. A simples expansão quantitativa pode resultar de movimentos fortuitos ou deliberados tanto na economia nacional quanto naquela de seus atuais ou futuros parceiros comerciais. No primeiro caso, é proverbial a descoberta de novas jazidas de recursos minerais, ao passo que modificações na constelação de fatores dos parceiros lhes podem abrir novas formas de visualizarem as oportunidades inseridas na fronteira de possibilidades de produção do Brasil. Por exemplo, o ouro de Marabá poderia ter gerado resultados similares aos da Califórnia. Mais concretamente, as novas possibilidades criadas com o domínio da tecnologia de produção de biocombustível devem-se a um fato portador de certa ironia. O preço do petróleo, que transtornou a economia brasileira após 1973, foi o aliado que permitiu a recentemente conquistada equalização entre produção e consumo nacional. Outros exemplos poderiam ser buscados para reforçar essa noção.

No que diz respeito à componente dos preços, emerge a possibilidade de distorção criada pela escolha feita pelos dirigentes dos órgãos reguladores do sistema monetário sobre o regime cambial associada, ou não, à competitividade da economia nacional (Bello, 2005), vale dizer, distorções sobre o grau de eficiência com que esta utiliza sua constelação de fatores de produção. Ainda que a adoção de um regime de câmbio livre possa servir para expandir o grau de abertura da economia, o *quantum* de desejabilidade que os diferentes atores e analistas econômicos lhe atribuem tem sido bastante variado. Da mesma forma, as medidas protecionistas costumam ser vistas com dualidade equivalente. Sob a argumentação da importância da criação de incentivos à indústria nascente e mesmo sob a interpretação da trajetória da forma que assumiu a inserção internacional das economias hoje vistas como bem-sucedidas,<sup>1</sup> a criação de salvaguardas tarifárias também costuma receber avaliações extremas.

O modelo de Leontief, inspirador da maior parte dos resultados quantitativos a serem analisados no presente artigo, permite rastreamos a variação dos preços relativos intersetoriais. Com isso, podemos inferir que tipo de infecção endógena pode resultar da elevação dos custos em determinado setor sobre os demais componentes do sistema. Por seu turno, a elevação exógena dos

<sup>1</sup> Assumindo uma postura pacifista, consideramos que a defesa do sucesso das políticas protecionistas de países como os Estados Unidos e a Coreia do Sul deveriam ser evitadas a todo custo. No primeiro caso, a violência das armas foi invocada, em diversas oportunidades, para promover as exportações do império norte-americano. No segundo, convém referir que as condições subjacentes ao vertiginoso crescimento da Coreia do Sul, a saber, o rescaldo do imperialismo japonês e a guerra civil coadjuvada pela intervenção estrangeira, requereram medidas radicais de canalização da poupança nacional.

custos de um determinado setor resulta do aumento da participação de seus insumos primários (PIB mais importações) na oferta total setorial.<sup>2</sup> Nessa identidade, vemos explícito o papel das importações, mas também podemos pensar na relação entre as exportações (definida como uma das componentes da demanda final) e o impacto que estas provocam na geração de emprego e no PIB (Bêrni, 2006; Lewis, 1954).

Nesse sentido, podemos criar uma cadeia de raciocínios, iniciando com o exame do perfil exportador de diferentes setores, passando pelo cálculo de como ele afeta a estrutura de geração do PIB, e aportar na avaliação quantitativa de quanto este último afeta o sistema de preços. Tal tipo de encaminhamento pode contribuir para o entendimento do mais recente ímpeto exportador experimentado pela economia brasileira. Dirão os primeiros: “Exportar é o que importa”, sendo redargüidos pelos colegas de discussão: “Exportar primários é reprimarizar”.

Buscando evidência que permita darmos por certas as afirmações dos dois grupos digladiantes, pretendemos, no presente artigo, sugerir que a chamada reprimarização da pauta verificada nos anos recentes pode estar calcada num mecanismo basal simples. Tratar-se-ia da busca dirigida por certo determinismo econômico de exportar o que de mais valioso é produzido, ou seja, os produtos aos quais o sistema é capaz de adicionar maior quantidade de valor (PIB). No que diz respeito a 2002, nossa base de dados clama por novos estudos, que permitam emitirmos julgamentos mais firmes sobre a hipótese recém-levantada. Em 2002, a economia brasileira exibia um déficit de transações correntes de 1,5% do PIB, transformado nos vigorosos superávits visíveis em 2006. Novas pesquisas esposando metodologias assemelhadas permitirão verificarmos se, no ano do bicentenário da abertura dos portos, a reprimarização prosseguirá no estilo explícito do café, ou se assumiu o estilo insidioso da produção e da manutenção das câmaras frigoríficas dos navios que trans-

portam (CIF) o grão de soja metamorfoseado em filezinhos de frango.

Na seção 2, faremos algumas considerações sobre os jogos de coordenação e a erupção da Dutch Disease, criando o ambiente para, na seção seguinte, diagnosticarmos uma seqüela patricia, que viremos a chamar de Mal Brasileiro. A seção 4 apresenta um ligeiro retrospecto sobre o modelo de insumo-produto, que será encarregado de gerar os resultados, na seção seguinte, da modelagem selecionada. Como **Conclusão**, a seção final fará algumas considerações adicionais, buscando interpretar certas evidências colhidas no desenrolar do trabalho empírico.

## 2 Jogos de coordenação e o Mal Holandês

Diz um bordão internacionalista que “Exportar é o que importa”, cujo duplo sentido também pode esconder, ao contrário do internacionalismo (“Exportar financia importações”), seu oposto, ou seja, a geração de políticas comerciais inspiradas nas doutrinas mercantilistas destinadas a restringir as importações (“Exportar é que se faz importante”). No sentido contábil, além de pagamentos e recebimentos realizados entre dois agentes econômicos, as transferências unilaterais podem permitir-nos pensar que um país como a Eritreia irá importar sem se preocupar excessivamente com as exportações, que, de outro modo, iriam desequilibrar seu balanço de pagamentos.<sup>3</sup>

O papel das importações, sob o ponto de vista dos consumidores (de bens e serviços de utilização final ou intermediária, chineses, ou não), é saudado com o mesmo entusiasmo que o protecionismo recebe por parte do produtor do “similar nacional”, a base da política de crescimento pela via da substituição de importações. As propriedades curativas das exportações, sempre tidas como inquestionáveis, passaram a ser tratadas com mais cautela desde a erupção da chamada Dutch Disease. O Mal Holandês foi provocado, na terra da Royal Dutch Shell, pela desvalorização do câmbio, estimulada pelo excesso de divisas carregadas ao aparato econômico local pela extração do petróleo do Mar do Norte. Ou seja, um su-

<sup>2</sup> Estamos-nos referindo aqui a uma tecnicidade. Por um lado, estamos apenas rephraseando a noção de que o aumento efetivo do preço de um insumo, ou seja, modificações no cerne da chamada tabela de transações, ao recalcular os coeficientes técnicos daquele setor, estaria retirando a legitimidade da realização de comparações. Por outro, modificações nos insumos primários, por alterarem exclusivamente a componente exógena do sistema de preços do modelo de Leontief (como poderemos constatar ao examinarmos a matriz  $F^*$  da equação (5)) vão infectar, por meio da ação da transposta da matriz inversa de Leontief (lá modificada pela inserção da matriz de depreciação do estoque de capital), a estrutura de custos de todos os demais setores.

<sup>3</sup> Dois artigos clássicos de avaliação do ajuste do balanço de pagamentos e o desenvolvimento econômico brasileiro encontram-se em Bonelli e Malan (1976) e Tavares e Serra (1972).

cesso mal-administrado também pode se transformar em fracasso. No caso, boa administração não deveria ser entendida como a criação de sobretaxas às exportações, mas como a busca do equilíbrio no balanço de pagamentos por meio do aumento de importações ou de investimento... na Eritreia.

Nesse recorte não kaldoriano de mundo, portanto, sucesso pode gerar fracasso, se algumas medidas não forem tomadas para garantir a sadia verificação de simples identidades contábeis.<sup>4</sup> Vale dizer, é preciso entendermos, de forma um tanto menos cavilosa, que “Importar é o que exporta”. Em outras palavras, a busca de condições que *ex ante* garantam o equilíbrio no balanço de pagamentos exige que o sucesso no programa exportador seja acompanhado de um programa de abertura comercial. Ou seja, 200 anos depois de D. João VI, a abertura dos mercados nacionais à concorrência internacional volta à espreita. Seria essa a vacina para o combate frontal ao Mal Holandês, pois não é legítimo pensarmos que os parceiros comerciais transigirão na exigência de promoção de suas próprias exportações. O incremento no volume de importações, nesse ambiente mercantilista, cujo foco é a acumulação de divisas, levaria ao aumento de produtividade, seja por meio de ganhos de aprendizado, seja mesmo com a elevação do investimento. Em Agénor (2000), Frankel e Romer (1999), Koshiyama, Alencastro e Fochezatto (2007), Romer (1994) e Wälde e Wood (2004), encontramos evidência internacional de que tanto o crescimento do volume de exportações como o de importações apresentam forte correlação com o crescimento do PIB e, conseqüentemente, com o investimento.<sup>5</sup>

Em particular, o artigo de Paul Romer (1994) permite-nos sustentar esse tipo de regularidade empírica. Na seção 2 de Koshiyama, Alencastro e Fochezatto (2007), é feito um resgate sistemático da evidência empírica e das perspectivas teóricas relativas à ligação entre o comércio externo e o crescimento do PIB, a qual nos leva a entender que a importação de insumos, bens intermediários e tecnologias modernas tende a elevar a produtividade total da economia. Com efeito, o modelo de Paul Romer (1994) explora as conseqüências provocadas pela abertura comercial sobre o aumento da variedade de bens

disponíveis aos agentes domésticos. Concluímos que economias abertas experimentarão elevação em sua produtividade total, por se beneficiarem da importação de bens de consumo intermediário e de capital mais baratos e de melhor qualidade. Em uma economia sujeita a restrições comerciais, apenas uma estreita faixa de bens intermediários ou de capital especializado pode ser produzida de forma lucrativa. Nesse caso, o conjunto completo de possibilidades tecnológicas, que depende de um conjunto mais amplo de insumos, não pode ser eficientemente explorado. Na medida em que esse ganho de produtividade se transforma em maior competitividade externa, haverá estímulos às exportações, também as tornando uma variável endógena a esse tipo de modelo. Assim, em uma perspectiva dinâmica, somos autorizados a concluir que as importações do período corrente promovem as exportações de períodos futuros.

Além dos problemas intrínsecos à manipulação da taxa de câmbio, o artifício periodicamente aplicado no Brasil, a saber, fazer desvalorizações, a fim de conquistar maior competitividade internacional, pode criar outras dificuldades comerciais. No caso, ao considerarmos os cânones da concorrência que regem a produção de um grande número de mercadorias, as empresas importadoras do produto doméstico poderão forçar a concessão de abatimentos no preço dos produtos em negociação. Ou seja, o fruto dessa medida acabará sendo compartilhado por compradores e vendedores, deixando como saldo distorções no sistema de preços doméstico.

Abandonando as possíveis bifurcações para o tratamento das questões de importações e quantidades, vamos fixar-nos, no presente artigo, no binômio preços-exportações. No que diz respeito às últimas, nossa motivação reside no exame dos desdobramentos de um dos jogos de coordenação que têm perturbado a busca de ideais luzídios por parte da economia brasileira. Nos jogos de coordenação, como sabemos, a interação estratégica entre agentes é portadora de múltiplas soluções de equilíbrio, alguns virtuosos e outros, por contraste, condutores de alta morbidade. No primeiro caso, podemos citar a Petrobrás e a auto-suficiência nacional na produção de petróleo alcançada no ano eleitoral de 2006. No segundo, podemos citar... a Petrobrás e a utilização privada que a imperatriz das estatais confere aos lucros extraordinários alcançados num mercado milionário e monopolístico.<sup>6</sup>

Por exemplo, dois países podem coordenar seus movimentos comerciais de duas maneiras. De acordo

<sup>4</sup> Sobre as leis de Kaldor (1966; 1975), ver também Rowthorn (1975; 1979) e Thirwall (1983).

<sup>5</sup> Ao falarmos de exportações e importações, naturalmente estamos nos referindo aos movimentos de bens e serviços (inclusive os serviços dos fatores), como destaca o contexto da literatura citada, pois a importação de serviços às empresas tem assumido importância crescente nas pautas mundiais.

<sup>6</sup> O artigo de Sofia e D'Amorim (2006) revela que o recolhimento do lucro das empresas estatais ao Tesouro Nacional tem por

com a primeira, podem aplicar, nos “setores sensíveis”, tarifas de parte a parte, o que restringe o comércio, transfere renda dos consumidores ao governo e ainda solapa um dos pilares emuladores do crescimento harmônico do grau de eficiência entre os diferentes setores. Seguindo a segunda, ao invés de um saldo comercial, digamos, nulo, com parcelas de D\$ 100 e D\$ 100, eles poderiam coordenar sua ação para alcançar a mesma nulidade, com um minuendo de H\$ 110 e, no subtraendo, outros H\$ 110. Importar é o que exporta. Ao importarmos um automóvel japonês, estamos favorecendo as exportações de produtos ferrosos da indústria extrativa mineral. Se a indústria mineira se liga à paulista produtora de esteiras, elevadores, motores elétricos, etc., estará fechado o círculo virtuoso. Ou seja, supera-se o tradicional modelo de enclave, contexto em que a atividade econômica não cria encadeamentos internos na economia, como, por exemplo, a exploração mineral belga na África e, mais recentemente, as “maquiladoras” norte-americanas que se instalaram no México.

Nossa linha de argumentação transita, assim, do modelo de Paul Romer (1994) para a magnitude dos encadeamentos existentes e a serem criados nas relações interindustriais. Nesse caso, ocorre à mente do observador a linha de argumentação inicialmente entendida como antagônica, que tem crescentemente sido vista como complementar. Ela foi criada pela dupla formada pelo polonês Paul Rosentein-Rodan (Rodan, 1943) e pelo teuto-americano Albert Hirshman (1958), que pareciam se referir ao mesmo jogo de coordenação, enfatizando posições de equilíbrio diversas (Ray, 1998, cap.16-18). Para o autor holandês, o Big Push representa precisamente a possibilidade de escolha deliberada por parte dos agentes do equilíbrio mais nobre. Por contraste, podemos pensar que Hirshman desconsiderava a possibilidade de ação coordenada por parte dos agentes privados, o que requereria viva interferência estatal, na linha do bordão “*Get the prices wrong.*” Se o mercado fosse capaz de *put them back right*, ingressaríamos no melhor dos mundos. Em qualquer caso, podemos esperar que o desequilíbrio provocado pela ação externa gere uma expansão conducente a um novo e mais nobre equilíbrio. Ao mesmo tempo, por ser nobre, esse novo equilíbrio deve alterar a constelação de fatores, provocando crescimento setorial desigual. Ou seja, desequilíbrio, novo

---

base o fato de que “O valor do dividendo é fechado com o Tesouro e, nos últimos anos, seguiu o padrão de 35% do lucro”. Ou seja, existe uma tabela que permite às empresas estatais reter privadamente cerca de 65% de seu lucro extraordinário (isto é, acima do custo de oportunidade do uso de seu capital).

equilíbrio, etc., num permanente jogo entre forças centrífugas e centrípetas.

A componente dos preços concernente ao binômio preços-exportações exhibe duas dimensões adicionais, cujo confronto interessa aqui realizar. A primeira associa-se à adequação de um regime de livre-cambismo, examinado sob a perspectiva de impactos das oscilações nas exportações sobre o sistema de preços local. A segunda diz respeito ao grau com que a propagação intersectorial de movimentos na demanda sobre os preços pode ser usada para expandir ou reduzir a competitividade internacional. Mais especificamente, interessa-nos entender como o impacto provocado no sistema de preços pelas exportações é absorvido tanto pelos diferentes setores econômicos quanto pelas diversas instituições (famílias, empresas nacionais e estrangeiras e governo). Nossa intenção é trazer a dimensão das relações intersectoriais para o debate sobre a reprimarização da economia brasileira. São visíveis as implicações no julgamento a ser feito sobre a eficácia das políticas protecionistas destinadas a estimular o crescimento de setores específicos.

### 3 Importações e o Mal Brasileiro

Nossa ponte entre o passado e o futuro — o ano de 2002 — é realmente um divisor de águas, como atesta a seguinte contextualização do artigo de Cunha, Prates e Lélis (2006, p. 94):

Se, entre 1995 e 2002, o País experimentou significativos déficits em conta corrente, que se traduziram em ampliação dos passivos externos, depois de 2003 tal quadro reverteu-se de forma sensível. A partir da adoção do regime de câmbio flutuante, a conta corrente do balanço de pagamentos (BP) passou a reagir positivamente aos estímulos de uma moeda mais competitiva e, depois de 2003, de um ambiente internacional mais favorável.

Essa observação é referendada por Marcantonio (2006, p. 26), que salienta a elevação da participação brasileira no comércio mundial, entre 2003 e 2005. O autor assinala uma dramática elevação de quase mais de 30% (de 0,8% para 1,1%), alertando que,

[...] para melhor avaliar o novo potencial competitivo/exportador do País, há que se esperar o transcurso de um tempo em que, pela queda do crescimento do comércio mundial, a expansão das exportações brasileiras se

depare com mercados menos receptivos e competidores mais hostis. Isso e taxas do PIB nacional mais elevadas permitirão melhor conhecer a nova capacidade produtiva do País.

Há certo contraste com a proposição de Scherer e Contri (2006, p. 7, grifos nossos), reproduzida com nosso destaque, ao citarem:

[...] [a] frase muitas vezes repetida de que “O bom do câmbio flutuante é que ele flutua”. “Verdade” esta comprovada no cotidiano por **todos aqueles que têm o custo de seus negócios com o exterior aumentado pela volatilidade excessiva da taxa de câmbio**, que os obriga a contratarem sistematicamente *hedge* nos mercados cambiais futuros, repartindo seus ganhos com um sócio minoritário financeiro compulsoriamente presente em todas suas transações sob risco de pesadas perdas. Isso sem lembrar os competidores da Ásia, onde, graças a acentuadas intervenções governamentais, quase nunca o câmbio flutuante significa elevada volatilidade cambial.

Ainda que a importação de salitre culmine por afetar a quantidade consumida de, digamos, óleo de soja por parte das famílias pobres, não parece que, no final de suas contas, elas tenham seus negócios com o exterior afetados pelas variações cambiais, em virtude da diluição do preço desse insumo ao longo da cadeia de valor da indústria de alimentos. Sob o ponto de vista contábil, não lhes interessa escriturar a distribuição do excedente amealhado por seu fornecedor de soja entre si próprio e seus banqueiros. Qualquer que seja o vencedor, grãos de soja e *quanta* de energia elétrica podem ser substituídos, em alguma medida, por similares nacionais. Nesse caso, para dar um tom bilaquiano à observação, talvez a família pobre não tenha luz na cabana em que habita. Se o componente importado do grão de soja inflaciona o preço da leguminosa, vibrará o produtor nacional de inhame, cuja lavoura usa insumos *made in Brazil*, de baixa correlação com o cassino financeiro internacional. Em outras palavras, o subsídio carregado ao produtor de soja pela defesa do câmbio estabiliza-lhe o negócio num nível admirável, particularmente no ano em que corre, mas ajuda o produtor de inhame a manter-se nos grotões do subdesenvolvimento, pois seu produto alcança um preço relativo menos palatável. Talvez seja por esse tipo de falha de coordenação que as famílias brasileiras consomem quantidades maiores de pão de trigo do que de pão de mandioca.

A inserção produtiva da soja, do trator, do inhame, da mandioca e das foices usadas para seu cultivo, bem como peculiaridades do orçamento das famílias, pode

ser examinada com o auxílio dos modelos multissetoriais. A primeira questão relacionada à temática deste trabalho passa a utilizar a matriz de contabilidade social do Brasil, tentando contribuir para o entendimento das implicações do superávit do balanço de transações correntes do Brasil no ano de 2002. O modelo abaixo desenvolvido permite realizarmos uma simulação de certas consequências das mudanças de algumas dessas variáveis de política sobre o orçamento das diferentes instituições integrantes do sistema. Na medida em que as importações de salitre e todas as demais têm, para o modelo de insumo-produto aqui utilizado, o mesmo caráter que os impostos indiretos líquidos de subsídios (cobrados aos produtores, que os repassam às instituições), veremos o que ocorreria se eles fossem completamente banidos.<sup>7</sup>

Ora, o principal sintoma do Mal Holandês é a perda de competitividade dos demais produtos da economia provocada pela elevação da taxa de câmbio e, com ela, do preço do produto importado. No caso, tal elevação no câmbio resultou da descoberta de uma nova fonte de recursos naturais. De modo equivalente, tal fenômeno também poderia ter ocorrido em resposta à valorização de um insumo destinado ao comércio mundial. Desse modo, países como a Holanda e a Grã-Bretanha, em um passado não muito remoto — mesmo não apresentando problemas no que tange à conta de serviços —, sofreram problemas sérios de competitividade externa de seus produtos. Tal ocorreu, pois houve uma drenagem dos recursos para o novo setor pujante. Além disso, a valorização cambial proveniente das exportações desses produtos gerava a perda de competitividade externa dos demais setores da economia. Esse processo pode contribuir para a desindustrialização de uma economia. Nesse sentido, no período em que o café era um dos produtos brasileiros mais valorizados externamente, ocorreu um vigoroso desestímulo às atividades que não lhe eram vinculadas. Ao buscarmos avaliar o impacto dos impostos indiretos sobre os preços setoriais, estamos mensurando o montante de infecção de custos provocada às transações intermediárias domésticas.

<sup>7</sup> Para alegria dos grupos de interesses beneficiários da arrecadação de impostos indiretos (contadores, fiscais, importadores de produtos estrangeiros ingressando em certos estágios da produção, etc.), nosso exercício não é a proposta de destruição completa desse imposto distorcivo. Temos clara a existência de benefícios na vigência de uma tarifa básica, em torno da qual haveria sub e sobretaxações, destacando bens de demérito, como o açúcar, e bens de mérito, como as frutas tropicais. Nesse sentido, ao reduzir e ao aumentar, respectivamente, seus consumos, a distorção dos preços relativos é desejável sob o ponto de vista social.

Ou seja, em ambos os casos, na condição de insumos primários do sistema doméstico, os impostos indiretos líquidos de subsídios e as importações<sup>8</sup> são qualitativamente idênticos, podendo diferir apenas em termos quantitativos. Em termos mais estritos, estamos buscando evidências quantitativas para afirmar que, a exemplo do Mal Holandês, a estrutura tributária brasileira provoca desestímulo generalizado às exportações de outros setores, o que pode, dependendo da situação, não gerar impactos na atividade interna, não havendo economias de escala induzidas, muito menos ganhos no aumento da produtividade, o que poderá aumentar as exportações. Nesse contexto, a Tabela 1, obtida a partir da matriz de contabilidade social da Tabela A.1 do Anexo, mostra resultados interessantes. O corte abrupto dos impostos indiretos revela o Mal Brasileiro, ou seja, uma infecção de custos nos setores econômicos, que, se fosse eliminada, geraria um aumento de demanda de 11,1% para as famílias pobres e de 17,0% para as ricas. Em outras palavras, a estrutura tributária em vigor oferece essa superioridade de 17/11 para as famílias ricas!

Examinemos com mais detalhe este ponto. Desta última, foram retirados todos os impostos indiretos, todos os impostos indiretos foram retirados do quadrante da distribuição primária da renda (na verdade, do Produto Interno Bruto). Ou seja, o Produto Interno Bruto original (remuneração dos empregados e dos autônomos a preços de 2002) era, em bilhões de reais:

$$\text{PIB} = 548,4 + 639,7 + 152,9$$

Dele, retiramos a última cifra, que corresponde aos impostos indiretos líquidos de subsídios. Ainda assim, mantivemos as cifras originais das contas da poupança (mesmo os valores negativos) e do investimento. As cifras resultantes foram submetidas à distribuição proporcional carregada pela aplicação do Método RAS. Isso implica que os ajustes e as realocações que geram nova matriz de contabilidade social mostram a resposta mecânica do sistema a variações localizadas. A grande virtude desse ajuste mecânico é que ele revela a existência de diversas posições para o equilíbrio geral do sistema. Nossa intenção é demonstrar que a atual estrutura tributária conduz à grande ineficiência distributiva, num jogo de coordenação cuja posição de equilíbrio poderia ser substituída por outra de maior eficiência alocativa, produtiva e distributiva.

Naturalmente, de acordo com a definição de valor adicionado mensurado pela ótica do produto, ao retirar-

mos impostos indiretos líquidos de subsídios de todos os setores, estamos, *ipso facto*, reduzindo o valor desse agregado mesoeconômico, especificamente aquele apropriado pelo Governo. Retiramos, assim, R\$ 153,1 bilhões dessa receita governamental, causando uma redução de 11,4% no PIB. Com uma distribuição setorial muito irregular, ela se mostra expressiva em setores importantes, como os três complexos industriais, a construção, os transportes e as comunicações, além dos serviços prestados às famílias.

Esses 11,4% retirados do PIB impactam a demanda final em 8,7%, também se distribuindo de forma irregular pelos setores, dada a estrutura tributária vigente no Brasil. Em termos relativos, destaca-se a tributação sobre insumos energéticos e transportes e comunicações, mas, nos demais setores, tampouco é desprezível. As indústrias extrativas não colocam montantes expressivos diretamente aos consumidores finais, ainda que suas vendas estejam longe de se alterarem marginalmente. Por fim, a construção, que vende apenas para o investimento, não foi modificada, em virtude da forma como o experimento foi delineado.

A primeira coluna da Tabela 1 já mostra o viés introduzido no sistema pela tributação indireta. Com sua eliminação, os ajustes do Método RAS fizeram com que as exportações — cujas isenções têm sido marcantes — tivessem uma queda de 2,2%, muito inferior aos 8,7% médios da economia. Ainda assim, existe uma perda de competitividade do produto exportado, a qual foi criada e mantida pelos legisladores e por seus associados no Poder Executivo da República. Mas é nas três colunas finais da Tabela 1, principalmente no contraste entre os orçamentos das famílias pobres e ricas, que o diabólico mal exibirá toda sua peçonha. Sem impostos, ao reduzir-se o PIB, todos ficariam mais pobres, mas a distribuição do empobrecimento é bastante desigual entre as três instituições familiares.

Se os pobres perderiam menos, isso significa que os ricos — que perderiam mais — são relativamente beneficiados no atual *status quo*, onde os 11,1% e os 17,0% mostram uma relação de desigualdade de mais de uma vez e meia. Usando informações da matriz de contabilidade social da Tabela A.1, da nova matriz simulada, conforme descrevemos acima, e do número de famílias informado pela PNAD, pudemos calcular o índice de Gini das despesas de consumo familiar resultante das situações “com” e “sem” Mal Brasileiro. No caso concreto da economia brasileira, o índice de Gini, ou seja, da desigualdade do consumo interfamilias, exibiu o valor de 0,52, um pouco mais baixo do que os conhecidos índices de concentração de renda obtidos nos anos re-

<sup>8</sup> Vamos tratá-las como “não competitivas”, para efeito da aplicação do modelo de insumo-produto.

centes com os dados da PNAD. Ainda assim, poucos países do mundo igualariam nosso índice, a julgar pelos 0,31 da Holanda. Retirados os impostos, de acordo com nosso exercício contrafactual, todas as famílias ficaram mais pobres, mas a desigualdade no consumo medida pelo índice de Gini caiu 12%.

O principal resultado de nosso exercício contrafactual é que a distribuição da demanda final (ou seja, PIB mais importações) é acometida pela Brazilian Disease. Com efeito, diferentemente da Dutch Disease, o Mal Brasileiro não é o fato de os impostos indiretos cá e as exportações lá afetarem a estrutura de custos dos setores produtivos, mas fazer com que as famílias ricas sejam relativamente menos afetadas pelos impostos do que as famílias pobres.

Usando um modelo de jogo “com inveja”, esse mal faz com que redistribuições de renda via destruição dos impostos indiretos não sejam realizadas<sup>9</sup>, pois poderiam beneficiar os pobres e os exportadores! Câmbio livre e protecionismo, assim, começam a mostrar a patologia da união siamesa, na medida em que a matriz de contabilidade social permitiu vermos os meandros do funcionamento das instituições (famílias, governo, empresas investidoras domésticas e empresas do exterior importadoras do produto doméstico). A questão do protecionismo diz respeito ao isolamento, é claro, mas tem implícita uma teoria da cooperação. Ao recomendar o protecionismo, um estudioso considera que a relação internacional traz exploração, ou que a economia fechada promove maior sinergia entre a ação dos agentes locais, culminando com maior geração de valor adicionado. Ao recomendar o livre-cambismo, o outro estudioso, escudado pelas novas teorias das redes, considera que a abertura pode incentivar alianças estratégicas locais para alcançar os mercados externos. Nenhum setor será competitivo externamente, se não o for internamente, pois existe uma diferença entre as inclinações nas curvas de oferta e demanda externas comparativamente às correspondentes curvas do mercado interno. No mercado internacional, naturalmente, essas curvas exibem inclinação mais suave, refletindo precisamente maiores pressões competitivas, dado o aumento do número de ofertantes e de produtos substitutos.

---

<sup>9</sup> A fim de não destruir o PIB, poderíamos ter transferido os impostos indiretos líquidos de subsídios, por exemplo, aos trabalhadores, ou distribuí-los entre trabalhadores e capitalistas. Mesmo sem o fazer, nosso exercício marca seu ponto: a tributação indireta é responsável por uma parcela significativa da desigualdade brasileira.



Tabela 1

Incidência setorial dos impostos indiretos e conseqüências de sua retirada de componentes selecionados da demanda final no Brasil — 2002

SETORES	PARTICIPAÇÃO DOS TRIBUTOS INDIRETOS NO PIB, ANTES DA ELIMINAÇÃO	QUEDA NA DEMANDA FINAL APÓS A ELIMINAÇÃO DOS TRIBUTOS INDIRETOS				
		Total (1)	Exportações	Consumo das Famílias		
				Pobres	Remediadas	Ricas
Agropecuária .....	4,2	-13,6	-2,6	-19,2	-21,3	-26,3
Extrativa mineral (exceto combustíveis) .....	10,5	-5,4	-5,3	0,0	0,0	0,0
Extrativa mineral (petróleo e gás natural, carvão e outros combustíveis) .....	5,9	-10,2	-13,5	0,0	0,0	0,0
Transformação — complexo metal-mecânico .....	14,4	-10,1	-7,1	-23,0	-25,1	-29,9
Transformação — química .....	24,1	-20,9	-9,9	-25,3	-27,3	-32,0
Transformação — complexo agroindustrial ....	17,7	-11,0	2,5	-14,9	-17,2	-22,4
Serviços industriais de utilidade pública .....	18,1	-24,6	-5,3	-21,4	-23,5	-28,5
Construção civil .....	18,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Comércio .....	12,0	-14,5	6,1	-12,0	-14,4	-19,9
Transporte .....	21,1	-17,1	0,6	-16,6	-18,8	-24,2
Comunicações .....	19,1	-18,0	3,7	-14,1	-16,3	-21,7
Instituições financeiras .....	8,6	-9,8	16,5	-3,6	-6,2	-12,4
Serviços prestados às famílias .....	20,4	-6,8	17,3	-2,8	-5,4	-11,7
Serviços prestados às empresas .....	9,7	-11,3	-10,8	-26,2	-27,9	-32,8
Aluguel de imóveis .....	1,3	-4,7	0,0	-0,5	-3,1	-9,5
Administração pública .....	3,6	-4,4	80,4	49,6	45,6	36,1
Serviços privados não mercantis .....	1,9	0,0	0,0	6,3	3,6	-3,3
<b>Total</b> .....	11,4	-8,7	-2,2	-11,1	-12,4	-17,0
Participação no consumo com tributação .....	-	-	-	25,3	29,6	45,1
Participação no consumo sem tributação .....	-	-	-	26,2	30,2	43,6
Número de famílias .....	-	-	-	33 493 807,0	10 336 678,0	4 704 154,0

FONTE: GRIJÓ, Eduardo. **Efeitos da mudança do grau de equidade sobre a estrutura produtiva brasileira**: análise da matriz de contabilidade social. Porto Alegre: PPGC-PUCRS, 2005. (Dissertação não publicada).

(1) Inclui o consumo do Governo e o investimento das empresas.

## 4 Insumo-produto, subeconomias e sistema de preços de Leontief

Na visão de Scherer e Contri (2006), não se pode afirmar que “[...] um improvável e imperceptível choque de produtividade teria elevado, de forma extraordinária, a competitividade do setor exportador da economia brasileira”. Em alguma medida, essa afirmação — que, no devido tempo, poderá ser testada para o ano do bicentenário da abertura dos portos — permite verificarmos o que ocorreu em 2002. Para tanto, é necessário direcionarmos a pesquisa para a obtenção de novos dados. Com o estoque de capital dos diferentes setores econômicos devotados à exportação, poderíamos expan-

dir as lições que até agora retiramos da Tabela 1. Com matrizes de contabilidade social mais recentes, poderíamos realizar dois tipos de diagnósticos. No primeiro, iríamos rastrear maiores indícios sobre as conseqüências da infecção da economia nacional com o Mal Brasileiro, expandindo a análise sugerida com o exercício contrafactual aglutinado em torno da Tabela 1. No segundo, poderíamos aprofundar a análise, que agora iniciaremos a fazer, para o ano de 2002.

Nosso primeiro passo consiste em examinarmos o sistema de quantidades do modelo de insumo-produto, dado pela equação (1):

$$x = Ax + f \quad (1)$$

onde  $x$  é o vetor da demanda total da economia,  $A$  é a matriz de coeficientes técnicos, e  $f$  é o vetor da demanda final. Se, ao invés do vetor  $f$ , considerarmos a matriz

F, em que cada coluna corresponde a uma categoria da demanda final, temos a seguinte equação reduzida:

$$X = (I - A)^{-1}F \quad (2)$$

Naturalmente, multiplicando (2) pela direita, pelo vetor soma  $\hat{i}$  compatível, voltamos a (1):

$$X\hat{i} = (I - A)^{-1}F\hat{i} = x = (I - A)^{-1}f \quad (3)$$

Diremos que cada coluna de  $X$  representa uma “subeconomia”, correspondente a cada categoria da demanda final. Seu elemento característico mostra como o correspondente da demanda final se “resolve” em termos dos insumos intermediários utilizados em sua produção. A equação 3 permite-nos escrever

$$V = v^D X = v^D (I - A)^{-1}F \quad (4)$$

onde  $V$  é a matriz de valor adicionado (PIB) “resolvido”, ou seja, mostra o valor adicionado (PIB) por todos os setores que produziram para entregar os montantes de  $F$ .

Nesse ambiente, podemos escrever a equação de preços do sistema como

$$P' = (I - A - D)^{-1}V' \quad (5)$$

onde  $P'$  é a matriz dos preços de Leontief, cada linha correspondendo à fração do preço total do produto correspondente à subeconomia pertinente, que foi mapeada na matriz  $V$  a partir da matriz  $F$ ;  $D$  é a matriz cujo elemento característico mostra a depreciação (consumo de capital fixo) incidida pelo setor  $i$ , por ter usado seu capital para atender à demanda que lhe fez o setor  $j$ , normalizada para o correspondente valor da oferta total; e apóstrofe indica a operação de transposição matricial.

Ou seja, cada linha da matriz  $P'$  corresponde a uma categoria da demanda final, por exemplo, consumo das famílias pobres ou remediadas, consumo do governo, etc. Com a matriz inversa de Leontief, estamos rastreando a influência direta e indireta da geração de PIB sobre a determinação dos preços setoriais. Aumentos nos elementos da matriz  $V'$  — ou seja, geração de mais valor adicionado por unidade de produção — implicam elevações mais que proporcionais nos preços dos setores encadeados com aquele em que o abalo original ocorreu.

Em outros termos, ainda que não sejamos capazes de calcular a produtividade total dos fatores alocados na produção setorial, o sistema de preços de Leontief permite-nos emitir um juízo de valor preliminar sobre os ganhos de produtividade setorial relativa. A obtenção dos valores de  $D$  no estudo empírico a ser comentado na próxima seção iniciou com o rateio da cifra de R\$ 160,6 milhões, correspondente ao consumo de capital fixo das contas nacionais de 2002. Esse rateio obedeceu à estimativa da depreciação setorial obtida como a média arit-

mética das cifras da estrutura percentual setorial das seguintes variáveis<sup>10</sup>:

- a) compra de insumos feita pelos setores econômicos ao setor dos serviços prestados às empresas;
- b) total das compras de insumos feitas pelos demais setores integrantes do sistema;
- c) total das vendas de insumos feitas aos demais setores integrantes do sistema;
- d) total setorial dos salários, inclusive pagamento de trabalhadores autônomos;
- e) total setorial do valor adicionado-produto;
- f) total setorial da demanda final; e
- g) oferta (e demanda) total de cada um dos 42 setores integrantes das tabelas de recursos e usos das contas nacionais.

A seleção dessas variáveis foi feita por consideramos, aprioristicamente, que elas se relacionam diretamente com o tamanho da empresa e, assim, com seu estoque de capital.

Uma vez descrito o modelo, passaremos imediatamente a aplicá-lo.

## 5 Exportações, preços setoriais e reprimarização

A seção 4 confrontou-nos com uma situação aritmeticamente interessante, para não falarmos de implicações sobre políticas redistributivas. Tão devastador é o resultado da eliminação completa dos impostos indiretos sobre a distribuição das oportunidades de consumo entre as famílias pobres e as ricas e outras variáveis, que cabe indagarmos o que aconteceria com o sistema se os demais insumos primários fossem excluídos, em particular as importações. Como veremos adiante, o montante de impostos indiretos líquidos de subsídios imputado às exportações é muito reduzido, em virtude dos acordos internacionais para zerar a tributação dos produtos exportados. Isso significa que, na economia verdadeiramente aberta, o governo precisa bus-

<sup>10</sup> Nossa intenção original era extrair o primeiro componente principal do espaço ocupado por elas. Todavia as cargas com que eles compareceriam na sua composição assumiriam, respectivamente, os valores de 0,99, 0,99, 0,98, 0,98, 1,00, 1,00 e 1,00, o que, na prática, significa fazermos o cálculo da média aritmética simples entre essas percentagens. Um exemplo da aplicação dessa técnica (ainda que portador de pequenos erros de digitação) encontra-se em Bérni (1978).

car outras fontes de financiamento de suas atividades, pois não pode penalizar o produtor nacional comparativamente ao concorrente estrangeiro. Ou seja, eliminar impostos indiretos é uma tendência, ao passo que a economia aberta não funcionará sem importações de insumos (matérias-primas, como o salitre, bens duráveis, como os automóveis, e não duráveis, como os vinhos). Menos ainda ela funcionará sem trabalhadores. Sua existência sem impostos indiretos é precisamente a cura, numa época futura, do Mal Brasileiro. O que faremos agora, ao aplicarmos a equação (5) da seção anterior sobre os dados da matriz de contabilidade social brasileira de 2002 (Tabela A.1), apresenta um caráter ligeiramente diverso.

Vamos provocar um aumento exógeno nas exportações, no valor de toda a demanda final da economia. Ou seja, nosso novo “experimento mental” consiste em injetarmos na economia brasileira uma nova economia de mesmo tamanho, mas totalmente destinada à exportação. Sob o ponto de vista operacional, adicionamos ao vetor das exportações o próprio vetor da demanda final. Esse aumento na demanda final, naturalmente, aumenta os insumos primários na mesma cifra. Nossa equação (4) permite rastreamos esses impactos sobre o PIB setorial e, com isso, avaliarmos o impacto do aumento na demanda final devido à extraordinária expansão das exportações sobre os preços setoriais. Na medida em que os preços de Leontief rastreiam as inter-relações na estrutura de custos setoriais, estamos provocando uma infecção de custos generalizada. Diferentemente do já catalogado Mal Holandês e da abordagem de Baumol (1967) sobre a expansão mais do que proporcional do setor serviços, nosso modelo permite uma interpretação interessante. Podemos afirmar que maiores preços setoriais resultam de maior PIB por unidade de oferta setorial total, *id est*, maior produtividade no uso dos insumos. Em outras palavras, desejamos testar se os setores exportadores exibem relações intersetoriais que os aproximam de complexos associados a produtos primários, ou se, ao contrário, os produtos primários estão recebendo maiores montantes de valor adicionado, e apenas isso é o que está sendo exportado.

A Tabela 2 reúne os resultados da simulação do efeito do aumento das exportações sobre o sistema de preços, exibindo também outro elenco de indicadores do grau de vitalidade do sistema econômico brasileiro em 2002. Nela, vemos que os indicadores do comportamento do setor externo mostram certa virtuosidade nas exportações do Brasil.

Conforme a Tabela 2, os diferentes setores possuem tamanhos variáveis (primeira coluna), e a segunda

coluna permite vermos os seus graus de abetura. Destacam-se os cinco blocos da extração de minerais e da transformação. Na extração do minério de ferro, essa cifra é maior do que 100, em virtude da diferença entre a demanda final e o PIB. Nesse caso, as compras de insumos são maiores do que as vendas, ou seja, o setor está absorvendo mais trabalho do que cedendo ao sistema. A produtividade com que usa seus insumos é menor do que a média da economia, levando-nos a sugerir que essas exportações impactam positivamente as relações intersetoriais. Ou seja, os produtos primários por ela exportados estão carregando, com eles, outros insumos nacionais.

Na terceira e na quarta coluna da Tabela 2, vemos dois conceitos de produtividade do trabalho. Sendo o denominador comum, a diferença entre elas, a cada setor, deve-se ao conceito de PIB resolvido. Em particular, na medida em que as variáveis resolvidas carregam todos os fragmentos de produção necessários direta e indiretamente, podemos chamar atenção para as precauções que devem ser tomadas, ao associarmos o recente surto de exportações do Brasil com simples reprimarização (Benetti, 2004; 2006), ou desindustrialização, da pauta. Mesmo dispondo de um grande mercado, um país que se orienta para fora vê-lo-á ampliado, o que abre algumas valências a serem preenchidas no ajuste associado à expansão generalizada no rumo da harmonização do parque industrial. Digamos que o setor médio exportador aumenta a escala e resolve seu excesso de capacidade exportando 10%. Esse vetor induz crescentemente todos os demais setores, com aumento induzido sobre a demanda do setor que recebeu os 10%.

Relacionados entre si, não podemos apontar um desvio sistemático relativamente aos setores mais voltados à produção de serviços e o mercado interno.

Por fim, a derradeira coluna mostra que o impacto da vigorosa expansão das exportações aqui postulada também afeta de modo irregular os preços dos diferentes setores, sem sugerir qualquer viés sistemático em favor dos setores de maior coeficiente de abertura, em particular os que usam matérias-primas mais próximas à agropecuária e à extração de minerais convencionais.

Superada essa etapa, nossa questão passa a ser a avaliação de quanto a estratégia brasileira de promoção de exportações pode ser vista como um meio de favorecer o Big Push, na medida em que favorece o aproveitamento de economias de escala e escopo, retirando o sistema de um equilíbrio retrógrado e colocando-o numa posição virtuosa. Uma forma de aquilatar essa interpre-

tação consiste em examinarmos o papel que os setores mais *outward looking* exercem na determinação do nível de preços de economia. Na medida em que a eficiência produtiva representada pelo aumento da escala de produção, em virtude do atendimento da demanda externa,

culmina por ser repassada aos consumidores (intermediários financeiros), podemos fazer um teste para ver o impacto das exportações num sistema com e sem exportações.

Tabela 2

Indicadores setoriais da economia brasileira — 2002

SETORES	PARTICIPAÇÃO DO SETOR NO PIB (%)	COEFICIENTE DE ABERTURA	RAZÃO COMPRAS/ VENDAS DE INSUMOS	PRODUTIVIDADE DO TRABALHO (produto/trabalhador)	PRODUTIVIDADE DO TRABALHO RESOLVIDA (produto/trabalhador)	PREÇO DAS EXPORTAÇÕES
Agropecuária .....	8,2	11,2	0,64	24,8	25,7	506,1
Extrativa mineral (exceto combustíveis) .....	0,5	128,4	1,22	34,7	36,8	290,4
Extrativa mineral (petróleo, gás, etc.) .....	2,5	15,2	0,20	554,1	562,8	393,5
Transformação — complexo metal-mecânico .....	8,0	60,2	0,98	34,7	44,5	411,0
Transformação — complexo químico .....	6,4	23,3	0,66	135,5	186,7	458,5
Transformação — complexo agroindustrial .....	6,9	64,4	1,64	21,7	25,0	499,7
Serviços industriais de utilidade pública .....	3,6	0,2	0,59	213,5	231,2	710,8
Construção civil .....	8,3	0,0	3,45	28,3	29,4	1 151,6
Comércio .....	7,3	7,2	1,15	10,3	10,7	688,5
Transporte .....	2,7	17,2	0,97	13,5	16,0	561,3
Comunicações .....	2,7	1,2	0,71	138,5	153,0	836,0
Instituições financeiras .....	7,0	1,1	1,03	121,7	127,1	1 293,8
Serviços prestados às famílias	5,3	8,7	2,23	7,9	8,3	886,9
Serviços prestados às empresas .....	4,3	19,9	0,31	21,0	21,7	520,4
Aluguel de imóveis .....	10,1	0,0	0,45	588,7	589,1	3 956,4
Administração pública .....	15,0	1,0	6,52	32,6	34,3	1 396,0
Serviços privados não mercantis .....	1,1	0,0	-	2,3	2,3	8 407,2
Total .....	100,0	15,3	1,00	24,7	27,0	...

FONTE: GRIJÓ, Eduardo. **Efeitos da mudança do grau de equidade sobre a estrutura produtiva brasileira**: análise da matriz de contabilidade social. Porto Alegre: PPGE-PUCRS, 2005. (Dissertação não publicada).

## 6 Conclusão

Na medida em que nossa principal base de dados diz respeito ao ano de 2002, o escopo do trabalho envolveu a avaliação de algumas condições que acompanharam o desenvolvimento do atual *status quo*. A fim de entender em que medida a *baseline* existente nesse ano foi propícia à criação e à manutenção do ímpeto exportador, precisamos ampliá-la. Precisamos, em futuros estudos, avaliar as conseqüências de sua manutenção

durante os quatro anos do primeiro mandato do Presidente Lula da Silva. Resta, assim, esquadrihar o elenco de promessas de que essa nova onda exportadora tenha desencadeado mecanismos que contribuem para que essas vitórias (se é que vitórias houve) sejam perenes.

O sistema de preços do modelo de insumo-produto permite avaliarmos a produtividade setorial relativa, pois setores com maiores coeficientes de geração de valor adicionado, ao terem sua demanda aumentada, geram

mais valor adicionado e, com ele, maiores preços de Leontief. Mas os dados experimentais estão mostrando que as exportações não têm conteúdo de valor adicionado por unidade de valor da produção (diretos e indiretos) discrepantes com a média da economia. Isso indica que elas podem ser um elemento central para impulsionar o crescimento econômico, impactando positivamente as demais variáveis relevantes ao desenvolvimento de um país. Além disso, elas garantem ocupação nos demais setores internos da economia, podendo estes usufruírem dos ganhos decorrentes de economias de escala e escopo. Logo, o efeito das exportações é bastante poderoso, pois estimula a produtividade interna da economia de diversas maneiras, seja por seus encadeamentos internos, seja pela importação que estimula ganhos de eficiência para a economia. Por contraste, um regime de câmbio fixo exige que algumas questões sejam respondidas: quem vai determinar a taxa de câmbio fixa, definir o tempo de duração da proteção, definir exatamente o que é *infant industry*, e por aí vai. É mais sensato tirar esse papel das mãos de um único indivíduo e disseminá-lo por milhões de agentes dos mais variados portes econômicos.

Concluindo, permanece sem resposta a questão da razão que impede que o livre-comércio tenha aceitação generalizada e incondicional. Se todos os agentes e países considerassem que as virtudes de longo prazo são maiores do que o protecionismo, nada impediria a união planetária. Mas a recusa mantém-se pelo mesmo tipo de motivo que faz com que a emissão desmesurada de dinheiro leve à inflação, ou que a redução dos gastos governamentais leve ao desgoverno. Todos sabem, mas seus grupos de interesse acham que o sistema ainda não está preparado para ver a solução redentora. Ainda assim, fica pendente a principal questão que circunscreve a problemática geral tratada no presente trabalho. Foi o protecionismo que referendou a enorme desigualdade que perpassa a sociedade brasileira desde os tempos coloniais, ou, ao contrário, foi precisamente a sociedade desigualitária que criou o protecionismo?

# Anexo

Tabela A.1

Matriz de contabilidade social do Brasil — 2002

(R\$ bilhões)

ORDEM	CONTAS	PRODUTORES								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Agropecuária.....	29,7	-	-	1,8	5,6	82,8	-	-	-
2	Extrativa mineral (exceto combustíveis) .....	0,4	1,0	-	2,8	0,5	0,7	-	0,5	-
3	Extrativa mineral (petróleo e gás natural, carvão, etc.) .....	-	-	-	0,1	34,8	-	0,1	-	-
4	Transformação — complexo metal-mecânico .....	1,1	1,5	2,1	113,9	6,3	10,7	3,3	29,2	1,0
5	Transformação — química .....	24,7	1,7	0,6	20,5	66,9	20,9	1,9	7,4	40,9
6	Transformação — complexo agroindustrial .....	10,7	0,2	0,3	5,3	7,2	79,1	0,7	4,1	3,4
7	Serviços industriais de utilidade pública.....	1,1	0,7	0,8	8,7	4,2	7,0	24,3	0,3	3,2
8	Construção civil .....	-	-	0,2	0,5	0,3	0,5	0,4	6,3	0,4
9	Comércio .....	6,3	0,4	0,5	8,8	4,4	15,3	0,6	7,2	3,9
10	Transporte .....	3,6	0,5	0,4	5,6	5,1	6,8	0,2	1,8	6,5
11	Comunicações .....	0,1	0,1	0,2	3,9	1,7	3,7	0,2	0,6	4,3
12	Instituições financeiras ...	0,9	0,4	0,6	3,2	1,7	2,4	1,6	0,6	3,0
13	Serviços prestados às famílias .....	-	-	-	0,1	0,1	0,2	0,8	-	0,4
14	Serviços prestados às empresas .....	1,7	0,5	1,2	3,1	2,0	5,4	1,1	2,3	9,5
15	Aluguel de imóveis .....	-	0,1	0,1	0,8	0,4	1,3	0,6	0,2	5,6
16	Administração pública .....	0,7	0,1	0,2	0,7	0,5	2,1	0,2	0,3	1,3
17	Serviços privados não mercantis .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Remuneração do trabalho e autônomos.....	12,1	1,6	1,7	30,3	11,4	31,5	13,1	19,0	60,9
19	Excedente operacional bruto .....	93,0	4,5	30,4	62,0	53,5	44,5	26,2	71,2	24,7
20	Governo (impostos e transferências) .....	4,6	0,7	2,0	15,5	20,6	16,3	8,7	20,7	11,7
21	Resto do mundo (importações e outras receitas do exterior) .....	4,1	0,4	0,5	30,5	32,3	14,0	4,0	4,3	3,4
22	Famílias pobres (rendimentos até R\$ 1.200,00) .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	Famílias remediadas (rendimentos até R\$ 3.000,00) .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	Famílias ricas (rendimentos de mais de R\$ 3.000,00) .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	Poupança das instituições .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Total .....</b>	<b>194,8</b>	<b>14,4</b>	<b>41,8</b>	<b>318,0</b>	<b>259,4</b>	<b>345,2</b>	<b>87,8</b>	<b>175,9</b>	<b>183,9</b>

(continua)

Tabela A.1

## Matriz de contabilidade social do Brasil — 2002

(R\$ bilhões)

ORDEM	CONTAS	PRODUTORES									FATORES
		10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	Agropecuária.....	-	-	-	3,0	-	-	3,1	0,1	-	
2	Extrativa mineral (exceto combustíveis) .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	Extrativa mineral (petróleo e gás natural, carvão, etc.) .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Transformação — complexo metal-mecânico .....	3,5	2,9	0,1	4,8	0,6	0,2	2,3	-	-	
5	Transformação — química .....	20,8	0,7	0,1	5,0	0,6	0,1	2,7	0,1	-	
6	Transformação — complexo agroindustrial .....	1,3	0,8	1,3	14,1	7,4	0,1	9,2	0,4	-	
7	Serviços industriais de utilidade pública.....	0,5	0,7	0,6	2,8	0,8	0,4	5,1	0,1	-	
8	Construção civil .....	0,4	0,6	-	0,5	0,2	5,5	1,8	-	-	
9	Comércio .....	4,9	1,0	1,1	8,6	1,4	0,1	7,8	0,1	-	
10	Transporte .....	7,1	1,8	1,4	1,1	0,9	-	3,1	-	-	
11	Comunicações .....	1,5	4,0	2,5	1,4	2,3	0,1	2,2	-	-	
12	Instituições financeiras ...	1,5	1,4	7,0	0,6	0,6	0,3	2,5	-	-	
13	Serviços prestados às famílias .....	0,1	1,3	3,1	0,7	0,1	-	13,4	-	-	
14	Serviços prestados às empresas .....	2,1	3,5	9,1	2,0	4,0	0,1	17,6	0,1	-	
15	Aluguel de imóveis .....	0,5	1,3	1,6	0,4	0,7	0,1	1,7	0,1	-	
16	Administração pública .....	0,3	0,4	1,1	0,3	1,0	-	2,4	-	-	
17	Serviços privados não mercantis .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18	Remuneração do trabalho e autônomos.....	25,1	10,6	38,4	50,1	30,6	2,9	194,5	14,4	-	
19	Excedente operacional bruto .....	3,8	19,2	47,7	6,1	21,6	131,3	-	-	-	
20	Governo (impostos e transferências) .....	7,7	7,0	8,1	14,4	5,6	1,7	7,3	0,3	-	
21	Resto do mundo (importações e outras receitas do exterior) .....	6,9	3,9	4,2	3,2	1,9	0,1	10,5	0,1	-	
22	Famílias pobres (rendimentos até R\$ 1.200,00) .....	-	-	-	-	-	-	-	-	118,0	
23	Famílias remediadas (rendimentos até R\$ 3.000,00) .....	-	-	-	-	-	-	-	-	165,7	
24	Famílias ricas (rendimentos de mais de R\$ 3.000,00) .....	-	-	-	-	-	-	-	-	264,7	
25	Poupança das instituições .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>Total .....</b>	<b>88,1</b>	<b>61,0</b>	<b>127,6</b>	<b>119,0</b>	<b>80,3</b>	<b>142,9</b>	<b>287,4</b>	<b>15,8</b>	<b>548,4</b>	

(continua)

Tabela A.1

## Matriz de contabilidade social do Brasil — 2002

(R\$ bilhões)

ORDEM	CONTAS	FATORES		INSTITUIÇÕES					TOTAL
		19	20	21	22	23	24	25	
1	Agropecuária.....	-	-	12,3	18,4	12,9	10,3	14,7	194,8
2	Extrativa mineral (exceto combustíveis) .....	-	-	8,8	-	-	-	-0,4	14,4
3	Extrativa mineral (petróleo e gás natural, carvão, etc.) .....	-	-	5,2	-	-	-	1,7	41,8
4	Transformação — complexo metal-mecânico .....	-	-	64,8	6,2	9,7	17,0	36,8	318,0
5	Transformação — química .....	-	-	19,9	7,7	8,1	9,6	-1,3	259,4
6	Transformação — complexo agroindustrial .....	-	-	59,5	51,1	41,5	39,4	8,4	345,2
7	Serviços industriais de utilidade pública .....	-	-	0,1	8,7	7,8	9,9	-	87,8
8	Construção civil .....	-	-	-	-	-	-	158,1	175,9
9	Comércio .....	-	-	7,0	17,7	30,9	50,2	5,8	183,9
10	Transporte .....	-	-	6,3	9,1	10,3	15,7	0,8	88,1
11	Comunicações .....	-	-	0,4	6,8	10,5	14,4	-	61,0
12	Instituições financeiras .....	-	-	1,0	8,6	24,1	65,7	-	127,6
13	Serviços prestados às famílias .....	-	-	6,1	16,7	24,5	51,2	-	119,0
14	Serviços prestados às empresas .....	-	-	11,5	0,3	0,5	0,8	1,9	80,3
15	Aluguel de imóveis .....	-	-	-	39,2	39,2	49,0	-	142,9
16	Administração pública .....	-	271,0	2,0	0,7	0,8	1,1	-	287,4
17	Serviços privados não mercantis .....	-	-	-	1,9	4,9	9,0	-	15,8
18	Remuneração do trabalho e autônomos .....	-	-	-	-	-	-	-	548,4
19	Excedente operacional bruto .....	-	-	-	-	-	-	-	639,7
20	Governo (impostos e transferências) .....	69,0	106,6	3,2	21,3	29,7	70,4	12,0	465,3
21	Resto do mundo (importações e outras receitas do exterior) .....	15,2	29,8	0,3	7,3	8,5	13,0	27,2	225,6
22	Famílias pobres (rendimentos até R\$ 1.200,00) .....	12,0	10,9	-	2,2	-	1,9	-	145,1
23	Famílias remediadas (rendimentos até R\$ 3.000,00) .....	52,7	13,7	-	-	2,8	1,9	-	237,7
24	Famílias ricas (rendimentos de mais de R\$ 3.000,00) .....	324,7	41,1	-	-	-	6,1	-	636,6
25	Poupança das instituições .....	166,1	-7,8	16,7	-78,8	-29,9	199,7	-	266,0
	<b>Total</b> .....	<b>639,7</b>	<b>465,3</b>	<b>225,6</b>	<b>145,1</b>	<b>237,7</b>	<b>636,6</b>	<b>266,0</b>	<b>-</b>

FONTE: GRIJÓ, Eduardo. **Efeitos da mudança do grau de equidade sobre a estrutura produtiva brasileira**: análise da matriz de contabilidade social. Porto Alegre: PPGE-PUCRS, 2005. (Dissertação não publicada).



## Referências

AGÉNOR, Pierre R. **The economics of adjustment and growth**. San Francisco: Academic, 2000.

BAUMOL, William J. Macroeconomics of unbalanced growth: the anatomy of urban crisis. **American Economic Review**, Menassa, v. 57, n. 3, p. 415-426, June 1967.

BELLO, Teresinha da Silva. Algumas reflexões sobre a valorização cambial. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 33, n. 3, p. 33-38, 2005.

BENETTI, Maria D. A internacionalização real do agronegócio brasileiro — 1990-03. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 32, n. 2, p. 197-222, 2004.

BENETTI, Maria D. *Boom* exportador: ruptura ou continuidade do padrão de comércio brasileiro? **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 34, n. 1, p. 75-88, 2006.

BÊRNI, Duílio de Avila. Multicolinearidade e a função de custos: o caso dos frigoríficos de suínos do Rio Grande do Sul. **Indicadores Econômicos RS**, Porto Alegre, v. 6, n. 2, p. 179-194, 1978.

BÊRNI, Duílio de Avila. Mudanças no padrão de uso da mão-de-obra no Brasil entre 1949 e 2010. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 16, n. 1, p. 139-172, jan.-abr. 2006.

BONELLI, Regis; MALAN, Pedro Sampaio. Os limites do possível: notas sobre o balanço de pagamentos e indústria nos anos 70. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 6, n. 2, p. 353-406, ago. 1976.

CUNHA, André Moreira; PRATES, Daniela Magalhães; LÉLIS, Marcos Tadeu Caputi. Ajuste das contas externas e demanda recaucional por reservas no Brasil. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 34, n. 3, p. 93-118, dez. 2006.

FRANKEL, J. A.; ROMER, David. Does trade cause growth? **American Economic Review**. Nashville, v. 89, n. 1, p. 379-399, Mar 1999.

GRIJÓ, Eduardo. **Efeitos da mudança do grau de equidade sobre a estrutura produtiva brasileira**: análise da matriz de contabilidade social. Porto Alegre: PPGE-PUCRS, 2005. (Dissertação não publicada).

GWARTNEY, James; CARTER, James; SKIPTON, Chuck. **12 Myths of international trade**. 2000. Disponível em:

<<http://www.usd.edu/~rbrown/econ202/12myths.pdf>>.

Acesso em: 20 maio 2007.

HIRSHMAN, A. O. **The strategy of economic development**. New Haven: Yale University, 1958.

IBGE. **Sistema de Contas Nacionais do Brasil — 2002**. Disponível em: <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)>. Acesso em: 9 jul. 2006.

KALDOR, N. **Causes of the slow rate of economic growth in the United Kingdom**: an inaugural lecture. Cambridge: Cambridge University, 1966.

KALDOR, N. Economic growth and the verdoorn law — a comment on Mr. Rowthorn's article. **Economic Journal**, London, v. 85, p. 891-89, 1975.

KOSHIYAMA, Daniel; ALENCASTRO, Denilson; FOCHEZATTO, Adelar. **International trade and economic growth in Latin America**: a granger causality analysis with panel data. Porto Alegre: PUCRS, 2007. (Texto para discussão).

LEWIS, W. Arthur. Economic development with unlimited supplies of labour. **Manchester School**, Manchester, v. 22, n. 1, p. 139-191, 1954.

MARCANTONIO, Roberto. A melhoria das contas externas brasileiras. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 34, n. 2, p. 21-28, set. 2006.

OXLEY, Les; GREASLEY, David. Vector autoregression, cointegration and causality: testing for causes of the British industrial revolution. **Applied Economics**, v. 30, n. 10, p. 1387-1397, Oct 1998.

RAY, Debraj. **Development economics**. Princeton: Princeton University, 1998.

ROMER, P. New goods, old theory, and the welfare costs of trade restrictions. **Journal of Development Economics**, Elsevier, v. 43, n. 1, p. 5-38, Feb 1994.

RODAN, P. N. Rosentein. Problems of industrialisation of Eastern and South-Eastern Europe. **Economic Journal**, London, v. 53, n. 2, p. 202-211, 1943.

ROWTHORN, R. E. What remains of Kaldor's law? **Economic Journal**, London, v. 85, p. 10-19, 1975.

ROWTHORN, R. E. A note on Verdoorn's Law. **Economic Journal**, London, v. 89, p. 131-133, 1979.

SCHERER, André Luís Forti; CONTRI, André Luís. Controvérsias sobre o real forte e seus efeitos. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 34, n. 1, p. 7-14, jul. 2006.

SOFIA, Julianna; D'AMORIM, Sheila. Estatal eleva repasse e ajuda a financiar gasto do governo. **Folha de São Paulo**, 27 ago. 2006. Disponível em: <<http://clipping.planejamento.gov.br/>>. Acesso em: 20 maio 2007.

TAVARES, Maria da Conceição; SERRA, José. Além da estagnação. In: \_\_\_\_\_. **Da substituição de importações ao capitalismo financeiro**: ensaios sobre a economia brasileira. Rio de Janeiro: Zahar, 1972.

THIRLWALL, A. P. A plain man's guide to Kaldor's Growth Laws. **Journal of Post-Keynesian Economics**, v. 5, p. 345-358, 1983.

WÄLDE, Klaus; WOOD, Christina. The empirics of trade and growth: where are the policy recommendations? **International Economics and Economic Policy**, Berlim, v. 1, n. 2, p. 275-292, Jan 2004.