

Abertura comercial e indústria: o que se pode esperar e o que se vem obtendo*

Trade liberalization and industry: what to expect and what we have been getting

MAURICIO MESQUITA MOREIRA **

PAULO GUILHERME CORREA ***

RESUMO: O objetivo deste artigo é avaliar o impacto da liberalização do comércio na indústria de transformação brasileira no período 1989-96. Para tanto, foi construída uma série de indicadores que evidenciam a eficiência técnica e os efeitos alocacionais da liberalização. Os resultados obtidos sugerem que os impactos foram, em geral, positivos e consistentes tanto com as previsões da literatura do comércio internacional quanto com o padrão de industrialização do Brasil. No entanto, também apontam para uma série de desafios a serem enfrentados pelo Estado, em particular, no que diz respeito às imperfeições que afetam o comércio internacional de manufaturas e que ameaçam os ganhos com o comércio. PALAVRAS-CHAVE: Abertura comercial; globalização.

ABSTRACT: The aim of this paper is to assess the impact of trade liberalization on the Brazilian manufacturing industry over the 1989-96 period. To this end, a series of indicators was built which shed light on the technical efficiency and allocational effects of the liberalization. The results obtained suggest that the impacts were, in general, positive and consistent with both predictions of the literature of the international trade and the pattern of Brazil's industrialization. Yet, they also point to a number of challenges to be faced by State, particularly, with regard to the imperfections that affect international trade in manufacturing and that threaten the gains from trade.

KEYWORDS: Trade liberalization; globalization.

JEL Classification: F14; F60

* Os autores gostariam de agradecer os comentários de Armando Castelar, Sheila Najberg, Sílvio Salles e Wilson Suzigan, o apoio técnico de Solange Vieira (matriz) e Renato Proença (informática) e a assistência de pesquisa de Ana Cristina Martins e Bernardo Carneiro.

** Departamento Econômico do BNDES e professor do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, Rio de Janeiro/RJ, Brasil. E-mail: mauriciomm@iadb.org.

*** Doutorando de Economia da Northwestern University, Canadá. E-mail: pcorrea@worldbank.org.

1. INTRODUÇÃO

Desde o início da década de 80, quando se ouviu com a moratória mexicana o canto do cisne dos regimes de substituição de importações, políticas de liberalização comercial vêm se generalizando entre os países em desenvolvimento. Por trás deste movimento está a crença de que o livre-comércio poderá elevar o bem-estar da população e gerar uma trajetória de crescimento econômico acelerado através, principalmente, de ganhos de eficiência alocativa. O Brasil, como se sabe, não foi uma exceção, muito embora tenha iniciado sua abertura comercial bem mais tarde do que os demais. Apesar de mais recente, esse processo já se estende por quase seis anos e, no entanto, são raros os estudos que procuraram avaliar seu impacto sobre a economia brasileira, particularmente sobre a estrutura industrial. Isto deve ser explicado pela urgência dos problemas de estabilização, mas, principalmente, pela falta de dados atualizados sobre a produção industrial, sem os quais qualquer análise mais pormenorizada se torna impossível. O objetivo deste estudo é exatamente tentar preencher parte desta lacuna, mais precisamente na área industrial, e gerar subsídios para uma discussão mais aprofundada dos custos e benefícios da liberalização comercial brasileira.

O estudo está dividido em duas partes além desta introdução. A primeira procura avaliar, através de um breve *survey* da literatura recente, em que medida essa crença na liberalização comercial como promotora do bem-estar e do crescimento econômico tem sólida base teórica. Procura também identificar, à luz dessas considerações teóricas, qual seria a melhor estratégia de implementá-la.

A segunda parte trata do caso da economia brasileira e procura responder a duas questões principais: primeiro, se a forma, velocidade e ambiente macroeconômico em que vem se realizando o processo de liberalização comercial brasileiro correspondem às recomendações mais consensuais da literatura; e segundo, quais foram os impactos da abertura sobre a alocação de recursos e sobre a eficiência técnica no setor manufatureiro.

2. A DISCUSSÃO TEÓRICA E NORMATIVA

2.1. Liberalizar por quê?

A defesa do livre comércio é quase tão antiga quanto a teoria econômica. Como se sabe, David Ricardo desenvolveu o argumento das vantagens comparativas que aponta para ganhos de bem-estar advindos da otimização da alocação de recursos. Em outras palavras, seria possível elevar a renda real da população através da especialização da produção nos setores nos quais o país possuía vantagens comparativas, seja em termos de tecnologia (no caso ricardiano), seja em termos da dotação de fatores (no caso Heckscher-Ohlin). Esse argumento permanece até hoje como a mais sólida defesa da política de liberalização comercial. Surgiram, no entanto, algumas novas contribuições relevantes que podem ser divididas em argu-

mentos estáticos – associados à teoria do comércio internacional – e dinâmicos – associados às novas teorias de crescimento.

Os novos argumentos estáticos

Dentre os argumentos estáticos, vale a pena mencionar aqueles referentes à diversidade de produtos, às eficiências técnica e de escala e ao fenômeno de *rent-seeking*¹. No caso da diversidade de produtos, o argumento se baseia no fato de que nenhum país pode, isoladamente, produzir uma gama tão variada de produtos quanto àquela oferecida pelo comércio internacional. Isto traria ganhos tanto de bem-estar (a hipótese é que o consumidor valoriza a diversidade) quanto de eficiência na medida em que o produtor teria acesso a insumos e bens de capital mais especializados (Helpman e Krugman, 1985 e Romer, 1994).

Quanto à eficiência técnica, o argumento foi originalmente desenvolvido por Leibenstein (1966) e consiste da afirmação de que nos mercados protegidos faltam incentivos às firmas para que estas cortem custos e elevem a produtividade, acarretando, portanto, uma falta de empenho gerencial e, por conseguinte, um desperdício de recursos com óbvias implicações sobre o bem-estar. Um movimento em direção ao livre comércio traria, conseqüentemente, ganhos de eficiência. Já os ganhos de escala, ressaltados tanto pela literatura de comércio e desenvolvimento (ver Krueger, 1984) quanto pelos teóricos da “nova” teoria do comércio internacional (ver Helpman e Krugman, 1985), seriam provenientes do ajuste das firmas em direção a volumes de produção mais eficientes (com custos unitários menores) em função da maior competição e da ampliação do mercado potencial. Por fim, os ganhos relativos ao *rente-seeking* decorreriam dos menores incentivos para as atividades improdutivas (*lobbies*, contrabando, tráfico de influência), fruto da menor intervenção governamental em economias abertas (Krueger, 1974; Bhagwati, 1982).

Embora de uma lógica irrefutável, tanto os “velhos” quanto os novos argumentos estáticos sofrem limitações exatamente por serem estáticos e por terem como hipótese subjacente um mercado que trabalha próximo da concorrência perfeita. Vejamos cada uma destas restrições separadamente. Os ganhos de comércio provenientes tanto de uma melhor alocação de recursos como da maior diversidade de produtos, eficiência técnica, de escala ou governamental tendem a ser do tipo *once-and-for-all*. Isto é, eles se concentram no período de transição para uma economia aberta e são pouco relevantes para explicar, por exemplo, por que economias abertas tendem a crescer mais no longo prazo.² Além disso, a maioria das tentativas

¹ Poder-se-ia também mencionar o argumento de que economias abertas estão melhor preparadas para enfrentar choques externos adversos (ver por exemplo Balassa, 1981). No entanto, como bem argumentou Rodrik (1993), o comportamento do balanço de pagamentos é determinado fundamentalmente pela gerência macroeconômica no seu sentido mais tradicional, isto é, pelas políticas monetária, fiscal e cambial.

² Sobre esse argumento ver Lucas (1988).

feitas para se estimar os ganhos de bem-estar provenientes destes fatores geraram resultados que sugerem uma importância limitada.³

Com relação à hipótese de concorrência perfeita, embora permita uma boa aproximação para o funcionamento do conjunto da economia, ela tende a encobrir importantes falhas de mercado que se, por um lado, não invalidam o argumento pró-economia aberta, levantam dúvidas acerca do argumento *pro-laissez-faire*. Está além dos objetivos deste trabalho fazer uma discussão pormenorizada de todas as falhas que afetam o funcionamento dos mercados, particularmente em países em desenvolvimento (PEDs). Nos restringiremos àquelas que têm um impacto direto sobre o funcionamento do mercado de produtos, cuja relação com a política comercial é mais direta e cuja relevância nem sempre é bem entendida. Parece claro, no entanto, que não se pode garantir os resultados do livre comércio em uma economia que não conte com um mercado de capitais desenvolvido.⁴

A primeira e mais consensual destas falhas é a existência de externalidades, particularmente as tecnológicas ligadas à produção, que parecem ser as mais importantes para a discussão do livre comércio. Por estarem ligadas a atividades de P&D e treinamento, a geração dessas externalidades tende a se concentrar nas indústrias em que o padrão de competição está intimamente relacionado a inovações tecnológicas (*Science-based*). Como decorrência, ao prevalecer o livre mercado, o investimento privado nestes setores tende a ficar abaixo do que seria socialmente ótimo.⁵

Além das imperfeições associadas às externalidades, vale a pena destacar aquelas que decorrem da existência de economias de escala estáticas (custo cai com o volume de produção) e dinâmicas (custo cai com o volume de produção acumulado ao longo do tempo). Os teóricos da Organização Industrial, há muito, já chamaram atenção para o fato de que os setores que apresentam retornos crescentes de escala estáticos tendem a apresentar uma estrutura industrial oligopólica, com elevadas margens de lucro e barreiras à entrada. Do ponto de vista do comércio internacional, isto significa que a alocação de recursos em regime de *laissez-faire* não reflete, necessariamente, vantagens comparativas. O tamanho do mercado doméstico e das firmas do país passa a ter também um papel decisivo na sobrevivência ou não dos setores intensivos em escala. Atentos a esta problemática, Helpman e Krugman (1985) chamam a atenção para o fato de que, sob retornos crescentes de escala, os ganhos relativos à maior diversidade de produtos e às eficiências alocativa, técnica e governamental podem ser mais do que compensados por uma queda na produtividade geral da economia. Isto poderia ocorrer no contexto de uma eventual contração ou eliminação dos setores intensivos em escala em função de dois efeitos importantes e perversos: o encolhimento ou eliminação dos setores intensivos em escala obrigaria a economia a trabalhar com custos unitários mais

³ Ver Moreira e Correa (1996).

⁴ Ver Stiglitz (1991).

⁵ Para uma discussão mais pormenorizada sobre as falhas de mercado e suas relações com a política comercial, ver Moreira (1995) e Moreira e Correa (1996).

elevados, ao mesmo tempo que implicaria em um deslocamento, de parte ou da totalidade, dos lucros supranormais (ou prêmios salariais) gerados nestes setores para o exterior (o chamado efeito *profit shifting*; ver Brander, 1986).

Com relação às economias de escala dinâmicas, elas decorrem principalmente do processo de aprendizado tecnológico e se constituem na base teórica do argumento da indústria nascente. Em função das características do aprendizado de novos processos e produtos, as firmas e indústrias costumam experimentar custos que são uma função decrescente da produção que se acumula ao longo do tempo. Tal característica estabelece uma vantagem significativa para aquelas firmas ou indústrias que se estabeleceram primeiro no mercado, vantagem esta que tende a ser tanto maior quanto mais complexa for a tecnologia. Essas vantagens surgem porque a tecnologia, ao contrário da maioria dos bens da economia, não é um bem perfeitamente comerciável ou imitável. Enquanto o conhecimento (*knowledge*) pode ser comercializado, o mesmo não se pode dizer em relação à capacidade de utilizar eficientemente essa tecnologia.⁶

Parece razoável supor, portanto, que na presença de economias dinâmicas significativas as firmas dos países em desenvolvimento (PEDs) encontrem dificuldades de penetrar no mercado, ainda que este mercado ou indústria seja consistente com a dotação de fatores do país e seja caracterizado por um crescimento acelerado da produtividade ou por lucros supranormais. Isto é, o livre comércio pode levar a uma alocação que não é ótima do ponto de vista da sociedade, isto independentemente da ocorrência de falhas no mercado de capitais.

É importante ressaltar, no entanto, que a identificação da possibilidade teórica da ocorrência de falhas de mercado relacionadas a externalidades, economias dinâmicas e estáticas não traz como corolário imediato a necessidade de intervenção estatal. Ela apenas chama atenção para o fato de que na presença dessas imperfeições, o livre mercado não garante uma solução ótima, e que esta solução pode ser, em tese, melhorada pela ação do Estado. Se esta intervenção vai ser ou não bem-sucedida depende de uma série de fatores, que vão desde o respeito a critérios como seletividade e consistência com a dotação de fatores do país, à qualificação e grau de independência política da burocracia estatal. Usando um exemplo extremo, não faria qualquer sentido econômico um país como Botswana promover o desenvolvimento de uma indústria aeroespacial simplesmente porque esta é uma indústria intensiva em economias de escala estáticas e dinâmicas. Por ser completamente inconsistente com a dotação de fatores do país e com a capacidade gerencial do governo, a sua promoção teria um custo alocativo que superaria em larga margem qualquer vantagem que o país pudesse vir a obter com a intervenção.

Os novos argumentos dinâmicos

Os novos argumentos dinâmicos derivam das chamadas “novas” teorias do crescimento, que procuram ir além dos argumentos estáticos pró-livre comércio e

⁶ Ver Lall e Latsch (1996).

relacionar comércio e crescimento. Ao contrário das teorias de crescimento tradicionais, onde o progresso técnico é visto como um fator exógeno, alheio às ações de firmas e governos, nas “novas” teorias ele é “endogeneizado”. Isto é, ele passa a refletir não só o avanço “natural” da ciência, mas também, à la Schumpeter, o processo de concorrência entre as firmas. Esta “endogeneização” permite que se construa um argumento relacionando comércio, política comercial e crescimento, coisa que não era possível nos modelos tradicionais. Na base dessa nova argumentação, está a ideia de que o comércio internacional afetaria o crescimento econômico através de quatro principais canais, todos eles ligados ao ritmo do progresso técnico (Grossman e Helpman, 1991):

a) O fluxo de ideias associado ao comércio de bens expande a base tecnológica de cada país, reduzindo o custo da inovação e acelerando, portanto, o crescimento.

b) A competição internacional pressiona os empresários locais no sentido da inovação, ao mesmo tempo que evita a duplicação dos gastos em P&D em nível mundial.

c) A integração comercial aumenta o mercado potencial em que as firmas operam, criando a possibilidade de se explorar economias de escala associadas aos gastos em P&D. Por outro lado, amplia o número de competidores que as firmas têm que enfrentar, o que pode colocar em risco inclusive sua participação no mercado local. O impacto final sobre o ritmo do progresso técnico e o crescimento é ambíguo. Dependerá da capacidade de as firmas locais enfrentarem a concorrência internacional. Um resultado semelhante àquele obtido quando se analisa os resultados do livre comércio na presença de retornos crescentes.

d) Na abertura do comércio entre países com dotações de fatores diferentes, o mercado levará os setores produtivos locais a se especializar. O impacto deste movimento sobre o ritmo do progresso técnico e sobre o crescimento também é ambíguo, particularmente no que diz respeito aos PEDs. Ele vai depender da maneira pela qual a especialização afeta o setor mais inovador, gerador de progresso técnico. No caso do comércio Norte-Sul, o resultado mais provável seria que os PEDs se especializassem naqueles bens intensivos em mão-de-obra de baixa qualificação. Esta especialização se, por um lado, reduziria o preço da mão-de-obra qualificada, baixando os custos da inovação, por outro, ao concentrar os recursos do país em setores onde o ritmo do progresso técnico é lento, traria um impacto negativo sobre as taxas de crescimento.

Com relação a este último ponto, Grossman e Helpman (1991, cap. 9) chamam atenção para o fato de que, sob as hipóteses de os gastos em P&D gerarem externalidades país-específicas e estarem sujeitos a economias de escala estáticas e dinâmicas, o comércio Norte-Sul pode levar a um gradativo encolhimento do setor inovador nos PEDs, com impactos negativos sobre as taxas de crescimento. Esta observação acrescenta uma dimensão dinâmica para as implicações, em um contexto de livre comércio, das falhas ligadas às externalidades e a economias estáticas e dinâmicas, comentadas anteriormente. Vale a pena repetir a ressalva, no entanto, de que essas considerações dinâmicas também não dão um cheque em branco para

a ação do governo, uma vez que os custos estáticos da intervenção em termos da alocação de recursos ou de falhas de governo podem superar os eventuais benefícios.

2.2. Liberalizar como?

A discussão a respeito da abertura comercial não se restringe aos argumentos pró e contra, mas envolve também a questão da melhor estratégia de liberalização. Os pontos mais discutidos são os relativos ao *timing*, à sequência da liberalização entre o mercado de bens e de capitais e ao contexto macroeconômico. No que diz respeito ao *timing* existe um razoável consenso entre os analistas de que a liberalização não deve ser muito rápida a fim de não exacerbar os custos do ajuste, particularmente no que diz respeito ao desemprego, mas que também não deve ser um processo muito prolongado uma vez que o torna mais vulnerável a pressões políticas, além de reduzir sua credibilidade em um contexto de alternância de poder.⁷ O consenso e argumentação, todavia, não nos levam muito além destes adjetivos.

O ponto relativo à sequência da liberalização entre o mercado de bens e o mercado de capitais é o que acumula maiores reflexões e alguma polêmica. A maioria dos analistas, com base nas experiências do Chile e da Argentina na década de 1970, argumenta que a sequência ótima de liberalização envolveria, primeiro, o mercado de bens (balança comercial), sendo seguida posteriormente pela liberalização do mercado de capitais, particularmente no que diz respeito à eliminação dos controles sobre o fluxo de capitais externos (conta de capital). Os argumentos se baseiam em aspectos micro e macroeconômicos. Os “micro argumentos” partem do princípio de que o mercado de capitais se ajusta muito mais rapidamente do que o mercado de bens, e que, portanto, não seria possível eliminar as “distorções” nos dois mercados simultaneamente. Com isso, o mercado de capitais alocaria recursos com base em preços ainda distorcidos pelos anos de proteção, dificultando o processo de ajuste no mercado de bens. Outro ponto levantado é que a rápida resposta do mercado de capitais tende a exacerbar possíveis erros de política econômica cometidos ao longo do processo de abertura comercial, reduzindo a capacidade de reação dos *policy-makers*.

Esses argumentos, no entanto, são vulneráveis a críticas como a de Lal (1987), que, com base no pressuposto de expectativas racionais, contra-argumenta que a lentidão do ajuste no mercado de bens não implica em distorções na alocação no contexto de um mercado de capitais livre, uma vez que investidores racionais levarão em consideração os preços “corretos”, isto é, aqueles que irão prevalecer no final do processo. Alguém poderia também argumentar que o fato de a liberalização do mercado de capitais exacerbar os erros de política econômica é um ponto positivo, já que contribui para que a ação do Estado seja mais cuidadosa e disciplinada.

Os “macro argumentos” parecem ser mais robustos. A preocupação maior nestes casos é com a possibilidade de entrada em larga escala de capital externo

⁷ Ver Rodrik (1993), Michaely et al. (1991) e World Bank (1991).

motivada pelos diferenciais de juros e de rentabilidade dos investimentos. A consequência mais provável deste tipo de entrada é uma apreciação da taxa de câmbio real (seja via apreciação da taxa de câmbio nominal em um regime de taxas flexíveis, seja através de uma expansão da base monetária em um regime de taxas fixas). Ainda que se reconheça que esse movimento tenda a se autorregular, a preocupação é que ele permaneça por tempo suficiente para gerar duas consequências indesejáveis e que já foram ilustradas pelos casos mencionados da Argentina e do Chile: uma tendência ao excesso de endividamento externo, ao mesmo tempo causa e consequência da apreciação cambial, que acaba por ser interrompida pela custosa combinação de grandes desvalorizações cambiais-cum-recessão; e uma tendência a déficits crescentes em conta corrente gerados por um movimento substancial e progressivo de preços relativos contrários aos bens comerciáveis provocado, por sua vez, não só pela apreciação cambial, mas também pela eliminação das barreiras comerciais (no caso dos importáveis).⁸ Ambas as consequências podem levar a retrocessos no processo de abertura.

Com relação ao ambiente macroeconômico, há um vasto consenso de que a liberalização deva se dar no contexto de uma economia estável, fruto de políticas macroeconômicas apropriadas, a fim de que os ganhos alocativos sejam maximizados. Um ponto mais específico, já mencionado anteriormente, diz respeito à necessidade da abertura ser acompanhada, num primeiro momento, por uma desvalorização real da taxa de câmbio e pela sua estabilização no médio e longo prazo. A recomendação de desvalorização é justificada por dois motivos: pelo imperativo de se reduzir o viés anti-exportação característico dos regimes fechados e de se reequilibrar o balanço de pagamentos após a eliminação das barreiras tarifárias e não-tarifárias (Krueger, 1984); e pela necessidade de se compensar uma usual rigidez para baixo dos salários e outros preços. não-comerciáveis, que poderia comprometer a rentabilidade dos bens comerciáveis (Sachs, 1987). A estabilidade da taxa real seria necessária para dar suporte à expansão do setor exportador, evitando-se, assim, possíveis crises no balanço de pagamentos (World Bank, 1991).

Michael et al. (1991: 196) procuram dar suporte empírico para essas recomendações, afirmando, com base no seu já citado estudo do processo de abertura comercial em 19 países, que “uma desvalorização da taxa real de câmbio na reta final do processo de abertura parece estar claramente associada com a sobrevivência desta política”, e que “uma desvalorização nominal da taxa de câmbio no início da abertura parece ser uma condição necessária para se obter uma desvalorização real”.

A parte seguinte deste trabalho procura analisar, à luz desse debate teórico, empírico e normativo, a experiência brasileira dos anos 90.

⁸ Ver Mackinnon (1991) e Michael et al. (1991).

3. O PROCESSO DE LIBERALIZAÇÃO COMERCIAL NO BRASIL

3.1 Como se liberalizou

Conforme mencionado anteriormente, os impactos da liberalização comercial não dependem apenas dos efeitos teoricamente previsíveis, mas também da maneira como é implementada, principalmente no que diz respeito à sua velocidade, à sequência da liberalização entre mercado de bens e de capitais e ao contexto macroeconômico em que ocorre. Com base nesses aspectos, como se comportou a liberalização comercial brasileira?

No período 1988-93, realizou-se um amplo processo de liberalização comercial em que se concedeu maior transparência à estrutura de proteção, eliminaram-se as principais barreiras não-tarifárias e reduziram-se gradativamente o nível e o grau de proteção da indústria local. Esse processo ocorreu em duas etapas distintas.

A primeira etapa, entre 1988 e 1989, caracterizou-se pela redução da redundância tarifária média (de 41,2% para 17,8%) e por uma alteração pequena na estrutura tarifária. Foi abolida a maior parte dos regimes especiais de importação, unificaram-se os diversos tributos incidentes sobre as compras externas e reduziram-se levemente o nível e a variação do grau de proteção tarifária da indústria local: a tarifa média passou de 51,3% para 37,4%; a modal, de 30% para 20%; e a amplitude, de 0-105% para 0-85%.⁹ A segunda teve início em 1990, com a definição de novas diretrizes para a política industrial e de comércio exterior e estava prevista para ser concluída em dezembro de 1994. A nova Política Industrial e de Comércio Exterior (PICE) extinguiu a maior parte das barreiras não-tarifárias herdadas do período de substituição de importações e definiu um cronograma de redução das tarifas de importação.

A redução das alíquotas de importação foi planejada para ocorrer de maneira gradual entre 1991 e 1994, tal que, ao final do período, a tarifa máxima deveria ser de 40%, a média de 14%, a modal de 20% e o desvio-padrão inferior a 8%. O cronograma de abertura foi mantido até outubro de 1992, quando ocorreu uma antecipação das reduções tarifárias previstas para 1993 e 94, implicando uma redução de seis meses no prazo de conclusão da reforma (Tabela 1). Até o final de 1995, a estrutura de proteção sofreu novas alterações provocadas por outros quatro fatores: o programa de estabilização de preços, os compromissos assumidos pelo país com a formação do Mercado Comum do Sul (Mercosul), os desequilíbrios da balança comercial e as demandas por proteção de setores prejudicados pela abertura. Os dois primeiros fatores ampliaram a redução tarifária até fins de 1994, quando os dois últimos fatores passaram a atuar na direção contrária, elevando a proteção de segmentos do setor de bens de consumo duráveis, como automóveis e eletrônica de consumo.¹⁰

⁹ Kume e Patrício (1987).

¹⁰ Para detalhes ver Moreira e Correa (1996).

Tabela 1: Evolução da Liberalização Tarifária no Brasil: 1990-2006^a

	1990	02.91	01.92	07.93	12.94	12.95	2006/TEC
média simples (%)	32,2	25,3	21,2	13,2	11,2	13,9	11,9
modal (%)	40	20	20	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
desvio-padrão	19,6	17,4	14,2	6,7	5,9	9,5	4,6

^aQuando está previsto o término das Listas de Exceção e Adequação do Mercosul. Fonte: Guimarães (1992) e Kume (1996).

Com base nessas informações, o que podemos afirmar sobre a estratégia de liberalização brasileira? Para melhor situar a discussão, usaremos como parâmetro, sempre que possível, os paradigmáticos casos chileno (1973-83) e sul-coreano (1980-90), que ilustram bem os custos e benefícios envolvidos na escolha de uma estratégia de liberalização. No caso chileno, a combinação de uma rápida abertura comercial com uma igualmente rápida liberalização da conta de capital, em um contexto de um programa de estabilização que se baseava em uma política monetária restritiva e um câmbio real apreciado, elevou enormemente os custos sociais da reestruturação e acabou gerando uma grave crise cambial. Como resultado da crise, o processo de liberalização sofreu um significativo retrocesso. Na experiência coreana, uma liberalização comercial gradual associada a uma ainda mais gradual abertura da conta de capital garantiu baixos custos sociais de reestruturação, equilíbrio nas contas externas e a continuidade do processo de liberalização.¹¹

3.2 Velocidade

Quando o critério é a velocidade do processo de liberalização, podemos afirmar que a abertura brasileira percorreu um caminho intermediário. Quando a comparação é com a Coreia, a impressão que se tem é de uma abertura acelerada. Durante os seis últimos anos dos processos de abertura, as alíquotas coreanas foram reduzidas, em média, 1,7 pontos percentuais ao ano, contra 3,05 pontos no caso brasileiro. A tarifa média inicial brasileira era, entretanto, um pouco mais elevada (32,2%) que a coreana (25%). Também a estratégia de redução tarifária foi diferente: a liberalização foi lenta nos primeiros anos (1979-83) e se acelerou no final no caso coreano, ao passo que no Brasil a diminuição tarifária foi mais intensa em 1990-91 e progressivamente menos acentuada nos anos subsequentes. O comportamento tanto do câmbio como das barreiras não-tarifárias também contribuiu para tornar a velocidade da abertura brasileira bem superior à da Coreia. Após sete anos de liberalização, pelo menos 27% das importações sul-coreanas ainda eram sujeitas a barreiras não-tarifárias (BNTs), enquanto no caso brasileiro a eliminação foi praticamente toda realizada no primeiro ano. Quanto ao câmbio, a taxa real na Coreia se desvalorizou em cerca de 22% nos primeiros oito anos da

¹¹ Para detalhes da experiência chilena e coreana ver Edwards (1985) e Moreira (1995), respectivamente

liberalização, enquanto no caso brasileiro houve uma clara tendência à valorização (ver abaixo) nos cinco primeiros anos do processo.

Quando a comparação é com o Chile, a abertura brasileira parece lenta. Este país removeu todas as BNTs e reduziu todas as tarifas para uma alíquota uniforme de 10% em um período de cinco anos (1973-1978). Além disso, a taxa de câmbio real, depois de um breve período de estabilidade, sofreu uma valorização de cerca de 50% ao longo dos dez primeiros anos de liberalização.

3.3 Sequência e ambiente macroeconômico

Alheio às recomendações da literatura, o Brasil iniciou a liberalização da conta de capital quase que simultaneamente à abertura comercial, e, assim como nesta, adotou uma estratégia gradual, mais próxima, porém, da experiência chilena do que da coreana. O processo começou em janeiro de 1989 com a introdução do mercado de taxas flutuantes para operações relacionadas a atividades de turismo ou afins, inaugurando um movimento gradual de expansão da conversibilidade da moeda nacional que culminou com o acesso direto de investidores institucionais estrangeiros ao mercado de ações e de renda fixa brasileiros (Anexo IV).¹²

A relativa liberalização cambial, conjugada com a elevação do diferencial entre taxas de juros internas e externas associado às necessidades de estabilização, provocou um expressivo aumento dos investimentos estrangeiros nos país, principalmente nas aplicações de portfólio através do Anexo IV. Entre 1989-93, o fluxo anual de investimento estrangeiro (ingresso líquido) passou de US\$ 678 milhões para US\$ 7,07 bilhões, dos quais US\$ 6,6 bilhões em portfólio. A partir de agosto de 1993, o processo de liberalização sofreu uma série de idas e vindas em função da situação do Balanço de Pagamentos (particularmente face à crise do México em dezembro de 1994), que afetaram sobretudo as aplicações de recursos externos nos fundos de *commodities*, em debêntures e renda fixa e a legislação regulamentando a saída de capitais.¹³ Apesar da instabilidade das regras, a entrada líquida de capitais continuou elevada (US\$ 9,3 bilhões em 1994 e US\$ 7,2 bilhões em 1995), com os investimentos em portfólio respondendo em média por 50% das entradas no período.

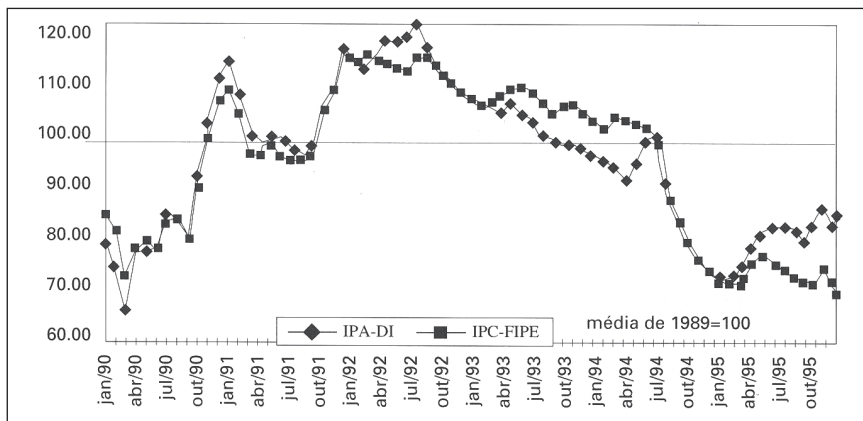
A opção do governo brasileiro até agosto de 1994 foi de procurar neutralizar as pressões que esta entrada massiva de recursos estava exercendo sobre a taxa de câmbio real, preservando, com breves interrupções, o sistema de *crawling-peg* e acumulando reservas e dívida pública. Esta última, para neutralizar o impacto da compra de reservas sobre a expansão monetária. Como resultado mais imediato, as reservas internacionais saltaram de US\$ 7,2 bilhões, em 1989, para US\$ 25,8 bilhões, em 1993 e para US\$ 36,5 bilhões em 1994 (conceito caixa, final de pe-

¹² Para detalhes ver Souza e Triches (1993) e Garcia e Barcinski (1996).

¹³ Para uma descrição pormenorizada das mudanças da legislação no período ver Garcia e Barcinski, op. cit.

riodo). Apesar dos esforços, o governo não conseguiu evitar a apreciação da taxa de câmbio real. O Gráfico 1 mostra que após ter-se movido na direção correta no período 1990-92, a taxa de câmbio real efetiva passou a apresentar uma nítida tendência à apreciação.

Gráfico 1: Taxa de Câmbio Real Efetiva: 1990-95*



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Banco Central.

*Cesta de moeda 15 países ponderadas pela participação nas exportações

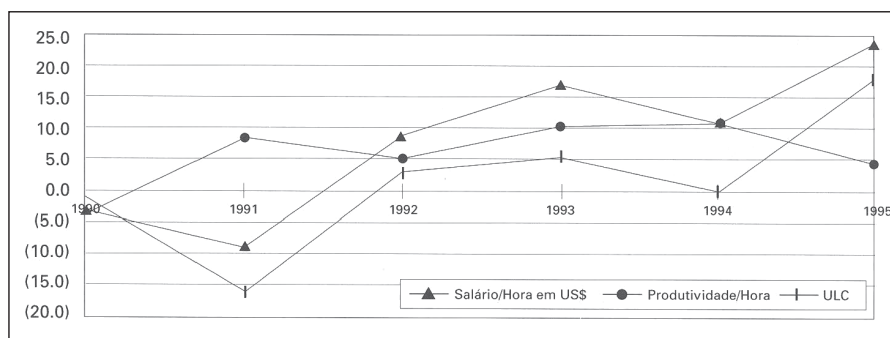
Em agosto de 1994, após a introdução do Plano Real, o governo ensaiou uma mudança de política, deixando a taxa de câmbio nominal flutuar e abandonando os esforços de preservar a taxa de câmbio real. Essa mudança, associada a uma nova ampliação dos diferenciais de juros internos e externos por razões de política monetária, levou a uma apreciação nominal do câmbio e, por conseguinte, a um aprofundamento da tendência à valorização da taxa de câmbio real (Gráfico 1). Em março de 1995, sob o impacto da crise do México e pressionado pela deterioração da balança comercial¹⁴, o governo promoveu uma desvalorização nominal de 5,2%, adotando um novo regime cambial cujo principal objetivo seria uma desvalorização gradual do real com relação ao dólar, mas sem dar ao mercado nenhum sinal quanto à velocidade e à intensidade destas desvalorizações.¹⁵ O novo regime logrou reverter a tendência à apreciação e estabilizar a taxa de câmbio real até o final de 1995. Ao término deste período, a apreciação acumulada com relação à média de 1989 era de 17,6%, usando IPA-DI como deflator doméstico, ou 30,1 %, usando o IPC-FIPE. Em outras palavras, um grau de apreciação cambial ainda bem distante daquele experimentado pelo Chile, mas igualmente distante da prática coreana e das recomendações de desvalorização real da literatura.

¹⁴ A balança comercial saiu de um superávit de US\$ 10,5 bilhões em 1994 para um déficit de US\$ 3,1 bilhões em 1995.

¹⁵ BACEN (1996).

Pelo menos no caso da indústria manufatureira, a evolução da produtividade no período não parece ter sido suficiente para compensar a apreciação da taxa de câmbio real. O Gráfico 2 mostra que os custos unitários da mão-de-obra (variação do salário em dólar descontada da variação da produtividade do trabalho) passaram a crescer a partir de 1992, acumulando uma alta de 30% até 1995. Isso, apesar de se estar utilizando dados sobre os ganhos de produtividade claramente superestimados, uma vez que as informações disponíveis se referem à produção por hora trabalhada e não ao valor adicionado. Voltaremos a esse ponto na seção 4.3.

Gráfico 2: Evolução do Custo Unitário da Mão-de-Obra (UCL) e de seus Principais Componentes: 1990-95 (ano/ano anterior)



Fonte: Dados primários IBGE e BACEN

3.4 Uma avaliação geral

Pelos elementos discutidos acima, fica claro que a estratégia do processo de liberalização comercial brasileiro se situou em um terreno intermediário entre a experiência chilena e a coreana. Obviamente, o mais preocupante são as semelhanças com o caso chileno, notadamente, a apreciação cambial gerada por um processo simultâneo de estabilização e de abertura comercial e da conta de capital.

A apreciação cambial traz pelo menos três consequências indesejáveis: primeiro, como já apontado na seção anterior, ela gera uma tendência ao excesso de endividamento externo e a déficits crescentes em conta corrente, estes últimos gerados por um movimento de preços relativos contrário aos bens comerciáveis, colocando em risco a abertura comercial e o crescimento econômico. Segundo, ele eleva substancialmente o custo social de reestruturação da economia; e terceiro, a apreciação pode ter impactos alocativos indesejáveis, com reflexos negativos sobre o bem-estar e o crescimento econômico, uma vez que pode levar ao deslocamento de setores produtores de bens comerciáveis, à revelia das vantagens comparativas do país, que têm como característica um crescimento da produtividade superior à dos bens não-comerciáveis.

A análise dos impactos da abertura sobre o setor manufatureiro feita na seção seguinte não sugere, no entanto, que os custos relacionados com a apreciação

cambial tenham sido, até o final de 1995, elevados o suficiente para ameaçar os ganhos esperados com a liberalização comercial.

4. O IMPACTO SOBRE O SETOR MANUFATUREIRO

Sendo coerente com a discussão teórica feita na primeira seção, uma avaliação bem fundamentada dos impactos da abertura sobre o setor manufatureiro brasileiro teria que dar conta de uma série de aspectos alocativos e de eficiência técnica. O estado lamentável das estatísticas industriais no país, no entanto, limitou severamente o escopo da nossa análise. De qualquer forma, foi possível dar passos importantes no sentido de uma avaliação mais acurada. No que diz respeito à alocação, procurou-se mensurar as principais mudanças em termos da aplicação dos recursos usando como *proxy* as variações na composição da estrutura industrial, decompondo suas principais causas (mudanças na demanda doméstica e nos coeficientes de importação e exportação), identificando sua direção em termos de intensidade de fatores, escala e esforço tecnológico, e avaliando quais as implicações em termos de bem-estar e crescimento econômico. Para que se tivesse uma visão dos impactos mais próxima do que seria um setor industrial na realidade do mercado, procurou-se trabalhar com um nível elevado de desagregação (setor matriz 80, ver abaixo). Essa decisão, no entanto, inviabilizou a inclusão das variáveis emprego e capacidade ociosa, uma vez que só existem informações disponíveis a um nível mais agregado (gênero).

Com relação à eficiência técnica, em virtude das dificuldades já mencionadas de acesso a informações desagregadas, que nos permitisse ter estimativas com relação a ganhos de escala, produtividade total dos fatores (ou mesmo produtividade do trabalho) e movimentos em direção à função de produção de fronteira, nos restringimos a trabalhar com a variável *mark-up*. O objetivo foi avaliar o impacto da liberalização sobre a capacidade das firmas de fixar preços acima do custo médio, uma importante fonte de ganhos com a abertura.

4.1 Os dados

O ponto de partida da análise foi a montagem de uma série de valor bruto de produção nominal (dólares correntes), 1989-95 e primeiro semestre de 1996, para 45 setores (responsáveis, em 1993, por 80,6 % do valor bruto da produção da indústria de transformação), definidos de acordo com a classificação da matriz de insumo-produto de 1980. Para os anos de 1989, 1990, 1992 e 1993, utilizou-se as informações da Pesquisa Industrial Anual, convertidas para dólares pela taxa de câmbio média do ano. Em Moreira e Correa (1996), as informações da PIA 93 ainda não estavam disponíveis, nem os dados para 1996. A divulgação da PIA 93 trouxe também uma reavaliação dos resultados da PIA 92, que também foram

incorporados na presente versão.¹⁶ Essas informações serviram de base para que se estimasse o valor de produção para os outros anos através de um índice de valor da produção nominal, construído a partir do produto do índice de produção física da PIM-PF (nível 100) por um índice de preços em nível de setor-matriz 80. Este último foi, por sua vez, construído a partir do índice de preços por atacado oferta global (IPA-OG) da Fundação Getúlio Vargas, desagregado em nível de produto.¹⁷

Os dados de comércio, gerados pela SECEX e pela Receita Federal, foram compatibilizados com os de produção através de um tradutor NEM-setor-matriz 80. Para se ter uma estimativa do comportamento dos *mark-ups* em um nível de agregação compatível com os dados de comércio e produção, construiu-se, com base nos coeficientes técnicos da matriz de Insumo e Produto de 1990 e nas informações do IPA e do INPC (custo do trabalho), um índice de preço para cada setor matriz que refletisse o comportamento de seus custos. Para estimar a evolução dos preços dos produtos finais, utilizou-se os índices de preço em nível de setor-matriz mencionados acima.

4.2 A alocação de recursos

O primeiro passo no sentido de avaliar o impacto sobre a alocação de recursos na indústria foi o cálculo dos índices de penetração das importações e de participação das exportações na produção. As Tabelas 2 e 3 apresentam os resultados para 39 dos 45 setores.¹⁸ Como se pode observar, ocorreu um aumento generalizado e substancial dos coeficientes de importação (Tabela 2). Para o total da indústria, atingiu-se, em 1995, níveis similares àqueles prevaletentes no período pré-II PND (1968-73) ou no período pré-plano de metas. Para dar uma perspectiva internacional à discussão, os níveis de dezembro de 1995 são também comparáveis com aqueles atingidos pela indústria coreana em meados da década de 80, quando também passava por um processo de abertura comercial (Moreira, 1995). No primeiro semestre de 1996, houve uma pequena inflexão nessa tendência, refletindo fatores como: mudanças pontuais na política comercial, a redução no ritmo de crescimento da economia, além, é claro, da sazonalidade (o calendário comercial

¹⁶ Os únicos setores que não tiveram as PIAs como fonte foram os setores de celulose e elementos químicos não-petroquímicos. No caso do primeiro, em função da baixa qualidade dos dados da PIA optamos por utilizar os dados da Associação Nacional de Fabricantes de Papel e Celulose. No caso do segundo, as informações em nível 100 estavam claramente subestimadas, com os índices de participação das exportações acusando níveis extremamente elevados. Optamos, então, por usar um valor mais agregado (nível 50 da PIA) que inclui álcool e derivados.

¹⁷ BNDES (1992) usa procedimento semelhante para construir um índice de valor da produção para o período 1981 a 1990 em nível de setor matriz 75. Nesse caso, no entanto, o deflator utilizado foi obtido a partir do índice de valor de produção nominal da PIM-DG em nível de gênero, e repetido para todos os setores matriz do mesmo gênero.

¹⁸ Optou-se por excluir os seis setores listados a seguir da discussão dos índices de comércio exterior em função da pouca relevância das importações na composição do consumo aparente: abate de animais, indústria do açúcar, óleos vegetais em bruto, refino de óleos vegetais, indústria do café e moagem de trigo.

leva a que as importações sejam mais intensas no segundo semestre). A se julgar pela recuperação da economia no segundo semestre e pelo desempenho das importações nesse período, dificilmente essa queda se manterá para o ano como um todo.

Em termos setoriais, o destaque é para os setores de máquinas e equipamentos e material e aparelhos eletrônicos e de comunicação, onde a participação das importações no consumo aparente superou a marca dos 35% em 1995 e continuou crescendo em 1996. Os setores beneficiamento, *fiação e tecelagem de fibras naturais; fiação e tecelagem de fibras artificiais e sintéticas; automóveis e caminhões; tratores e máquinas rodoviárias e equipamentos para produção e distribuição de energia elétrica* também se destacaram, não só pela magnitude do coeficiente, mas pelo seu crescimento, superior em média a 200% no período 1989-95. Quanto a esse último aspecto, há que se levar em conta que, em 1989-90, a participação das importações nestes setores era mínima. No primeiro semestre de 1996, chamam atenção as quedas bruscas dos coeficientes importados dos setores *fiação e tecelagem de fibras artificiais e automóveis e caminhões*, refletindo as barreiras tarifárias e não-tarifárias impostas pelo governo nos dois setores.

A elevação do coeficiente importado foi acompanhada por um aumento também quase que generalizado do coeficiente exportado, em um ritmo, porém, bem mais lento (Tabela 3). De qualquer forma, para o total da indústria, o nível alcançado em 1995 não tem precedentes na história da industrialização brasileira (Moreira, 1995). No primeiro semestre de 1996, o coeficiente continuou subindo alimentado pela retração do mercado interno. Entre os setores que se destacam, como esperado, estão aqueles que têm uma participação expressiva na pauta das exportações, *como indústria da madeira, metalurgia de não-ferrosos, celulose, conservas de frutas e legumes, inclusive sucos e condimentos* (suco de laranja), *calçados e siderurgia*.

Tabela 2: Coeficientes de Penetração das Importações:
Importação/Consumo Aparente* 1989-96 (%)

SETOR MATRIZ	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996**
01 - Máquinas, Equipamento e Instalação incl. Peças e Acessórios	12.8	20.6	31.2	21.0	25.5	31.7	40.1	43.2
02 - Material, Aparelhos Eletrônicos e de Comunicação	10.5	17.6	27.3	22.3	24.0	30.7	35.5	38.3
03 - Resinas, Fibras e Elastômeros	6.3	9.9	12.1	8.6	14.2	16.4	26.8	29.6
04 - Adubos, Fertilizantes e Corret. Solo	7.9	13.2	17.8	16.4	21.6	22.9	26.8	30.1
05 - Fabricação de Outros Veículos	18.6	23.1	27.6	27.2	29.0	21.8	25.1	26.1
06 - Elementos Químicos Não-Petroquímicos ou Carboquímicos	15.1	17.8	19.1	12.9	16.8	16.7	24.4	27.0
07 - Metalurgia dos Não-Ferrosos	7.9	9.0	11.4	10.9	14.6	14.4	20.5	18.8
08 - Motores e Peças p/ Veículos	5.5	8.9	17.1	11.3	14.7	17.7	20.3	22.9
09 - Indústria da Borracha	4.6	5.2	6.5	5.5	7.8	13.0	20.0	19.5
10 - Condutores e Outros Materiais Elétricos excl. p/ Veículos	8.4	11.1	12.3	9.9	12.0	19.1	18.2	19.3
11 - Fiação e Tecelagem de Fibras Artificiais ou Sintéticas	0.8	1.6	3.1	2.1	4.2	9.1	17.0	9.5
12 - Equipamento p/ Produção e Distribuição de Energia Elétrica	7.8	9.2	15.6	9.8	13.8	12.0	15.8	17.8
13 - Benef., Fiação e Tecelagem de Fibras Naturais	3.6	3.9	6.6	4.6	14.2	13.0	15.6	15.9

14 - Tratores e Maquinaria Rodoviária incl. Peças e Acessórios	1.7	3.5	13.3	7.3	7.1	5.4	15.0	22.0
15 - Vidro e Artigos de Vidro	3.9	5.9	7.6	5.1	6.8	11.1	14.7	14.5
16 - Automóveis, Utilitários, Caminhões e Ônibus	0.0	0.2	1.9	2.3	4.8	8.1	14.3	8.1
17 - Produtos Químicos Diversos	5.6	5.0	4.8	5.6	8.3	10.7	13.3	12.1
18 - Aparelhos Receptores de TV, Rádio e Equipamento de Som	4.9	6.5	10.0	6.3	7.7	9.3	13.0	11.7
19 - Indústria Farmacêutica	6.6	9.0	11.5	6.7	8.5	10.9	11.2	14.1
20 - Apar. e Equip. Elétricos - incl. Eletrodomésticos, Máq. Escrit.	3.6	4.0	5.6	3.8	7.2	8.3	10.4	10.8
21 - Petroquímica Básica e Intermediária	4.0	4.6	8.4	4.3	5.3	8.1	10.2	10.2
22 - Conservas de Frutas e Legumes incl. Sucos e Condimentos	2.2	3.9	3.7	3.6	5.0	5.8	9.0	7.5
23 - Outras Indústrias Alimentares	2.2	4.0	4.1	2.2	3.4	4.3	8.5	9.5
24 - Papel, Papelão e Artefatos de Papel	1.4	3.2	4.5	3.1	3.7	4.7	8.4	9.4
25 - Resfriamento e Preparação do Leite e Laticínios	4.4	2.8	4.0	1.2	2.4	3.9	7.1	5.2
26 - Outras Indústrias Têxteis	0.9	1.3	2.7	2.2	2.4	2.6	6.9	6.9
27 - Celulose e Pasta Mecânica	3.8	4.5	4.5	2.8	5.6	3.4	6.4	5.0
28 - Artigos de Material Plástico	0.5	1.2	1.8	1.5	2.3	3.5	6.3	6.3
29 - Laminados Plásticos	0.2	0.7	0.9	0.6	0.7	2.1	6.3	5.0
30 - Calçados	0.4	0.7	2.3	0.6	1.2	2.6	6.0	6.7
31 - Indústria de Bebidas	3.2	4.4	5.1	3.5	3.4	3.4	5.3	5.2
32 - Siderurgia	1.9	1.9	2.8	3.5	3.2	3.3	4.7	4.0
33 - Outros Produtos de Miner. Não-Metálicos	1.7	2.3	3.0	2.4	2.5	2.9	4.6	4.6
34 - Indústria de Perfumaria, Sabões e Velas	1.5	1.6	2.1	1.2	1.7	2.6	4.4	3.9
35 - Outros Produtos Metalúrgicos	1.4	2.3	3.8	2.2	3.3	3.0	4.4	5.0
36 - Indústria da Madeira	0.9	2.9	3.4	2.2	2.3	2.5	4.0	3.9
37 - Indústria do Fumo	0.1	0.1	0.8	0.9	1.0	1.3	1.8	1.2
38 - Cimento e Clínquer	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.7	1.2	1.2
39 - Peças e Estruturas de Concreto, Cimento e Fibrocimento	0.1	0.1	0.3	0.4	0.5	0.6	0.9	1.1
TOTAL DA INDÚSTRIA	4.6	6.3	8.6	6.5	8.8	10.6	14.6	14.0

Fonte: elaboração própria.

* Em ordem decrescente de valor para 1995 ** 1º sem.

Tabela 3: Coeficiente de Penetração das Exportações:
Exportação/Produção. * 1989-96 (%)

SETOR MATRIZ	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996**
01 - Indústria da Madeira	11,0	23,9	35,4	28,2	33,5	39,3	40,4	40,2
02 - Celulose e Pasta Mecânica	29,4	33,1	34,4	31,2	40,6	29,0	38,1	27,5
03 - Metalurgia dos Não-Ferrosos	20,2	24,2	30,4	30,9	34,9	32,0	33,9	35,4
04 - Tratores e Maquinaria Rodoviária incl. Peças e Acessórios	18,9	18,1	36,4	26,2	21,0	22,5	33,0	50,2
05 - Conservas de Frutas e Legumes incl. Sucos e Condimentos	32,9	43,8	35,8	36,0	33,3	31,2	32,2	36,4
06 - Calçados	24,2	24,7	42,3	31,2	37,2	32,5	31,2	39,7
07 - Siderurgia	16,5	17,7	24,8	28,9	30,4	26,9	26,5	29,7
08 - Motores e Peças p/ Veículos	13,8	18,7	32,1	20,9	22,4	22,7	22,2	23,4
09 - Indústria da Borracha	6,4	7,4	10,6	11,8	14,5	17,0	17,7	21,0
10 - Fabricação de Outros Veículos	23,7	24,7	23,9	28,5	23,6	20,1	16,5	21,6
11 - Máquinas, Equip. e Instalação incl. Peças e Acessórios	7,5	8,4	14,9	11,5	15,5	16,8	16,2	18,9
12 - Indústria do Fumo	1,9	2,2	5,1	5,8	7,8	14,5	16,2	12,0

13 - Resinas, Fibras e Elastômeros	8,6	11,0	12,2	9,9	12,4	14,6	15,8	18,3
14 - Equipamento p/ Produção e Distribuição de Energia Elétrica	6,0	6,5	14,7	10,8	14,7	15,6	15,0	15,3
15 - Apar. e Equip. Elétricos incl. Eletrodomésticos, Máq. Escrit.	8,7	9,2	15,6	12,4	17,3	15,0	13,6	14,1
16 - Papel, Papelão e Artefatos de papel	3,1	8,4	10,1	10,7	11,3	12,5	11,9	11,3
17 - Benef., Fiação e Tecelagem de Fibras Naturais	8,3	9,1	13,8	9,0	8,3	9,4	11,7	10,5
18 - Outras Indústrias Têxteis	6,4	7,1	13,6	15,2	16,0	10,6	11,0	11,6
19 - Condutores e Outros Materiais Elétricos excl. p/ Veículos	6,1	6,5	8,5	8,5	10,3	10,2	10,1	10,4
20 - Elementos Químicos Não-Petroquímicos ou Carboquímicos	7,6	8,9	9,0	6,3	7,8	6,8	10,0	14,1
21 - Produtos Químicos Diversos	3,9	3,5	3,9	4,5	6,4	7,5	8,8	8,4
22 - Petroquímica Básica e Intermediária	8,1	8,2	10,3	6,4	6,6	7,3	8,8	8,7
23 - Outros Produtos de Miner. Não-Metálicos	4,0	5,0	6,7	6,2	7,9	8,5	8,6	8,7
24 - Vidro e Artigos de Vidro	5,0	4,7	7,6	7,0	8,9	9,3	8,5	8,2
25 - Aparelhos Receptores de TV, Rádio e Equipamento de Som	9,1	9,3	12,7	10,9	8,9	6,9	6,0	6,9
26 - Automóveis, Utilitários, Caminhões e Ônibus	8,0	6,3	8,3	10,6	8,2	8,1	5,4	5,4
27 - Outros Produtos Metalúrgicos	3,8	5,3	8,5	6,1	7,1	6,0	5,2	5,2
28 - Material, Aparelhos Eletrônicos e de Comunicação	3,7	4,9	9,8	7,0	5,1	5,3	4,9	6,8
29 - Outras Indústrias Alimentares	2,7	4,4	5,1	4,7	5,5	4,7	4,2	3,5
30 - Adubos, Fertilizantes e Corret. Solo	1,0	1,8	2,8	1,7	2,5	1,7	3,4	3,1
31 - Fiação e Tecelagem de Fibras Artificiais ou Sintéticas	2,1	1,9	3,9	5,4	3,9	4,2	3,0	4,4
32 - Indústria de Perfumaria, Sabões e Velas	1,3	1,1	1,8	1,6	2,5	2,6	2,8	3,0
33 - Artigos de Material Plástico	0,7	0,9	1,3	1,7	2,4	2,7	2,2	2,3
34 - Indústria Farmacêutica	1,7	1,8	2,5	1,9	2,0	2,0	2,1	2,4
35 - Indústria de Bebidas	0,8	1,4	1,9	1,6	2,1	2,3	1,7	1,4
36 - Laminados Plásticos	0,1	0,2	0,4	1,5	2,2	1,8	1,3	0,9
37 - Peças e Estruturas de Concreto, Cimento e Fibrocimento	0,5	0,7	0,7	0,7	1,0	0,8	1,1	1,1
38 - Cimento e Clínquer	0,3	0,4	0,3	0,2	0,4	0,3	0,4	0,4
39 - Resfriamento e Preparação do Leite e Laticínios	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	0,0	0,1	0,2
TOTAL DA INDÚSTRIA	10,1	10,7	13,8	12,2	13,6	13,7	14,0	14,5

Fonte: elaboração própria. * Em ordem decrescente de valor para 1995. ** 1º Sem.

O diferencial de crescimento entre os coeficientes de exportação e importação levou a que o segundo se aproximasse e superasse, por pequena margem, o primeiro, dando origem a um comércio intra-industrial mais equilibrado. A balança comercial da indústria de transformação¹⁹ passou de um superávit de US\$ 9,8 bilhões, em 1989, para um déficit de US\$ 1,5 bilhão em 1995, um déficit relativamente pequeno quando comparado com o total do comércio de manufaturados (US\$ 70,2 bilhões). Esse maior equilíbrio nas transações comerciais, por sua vez, pode ser interpretado como uma elevação do comércio intra-indústria, em contraposição ao comércio inter-industrial. A Tabela 4 revela que isto foi verdade para a maioria dos

¹⁹Dados para a amostra de 45 setores, 80,6% do valor bruto da produção em 1993.

setores e para o total da indústria, cuja participação do comércio intra-indústria subiu de 60 para 98% do total.

Analisando o comportamento dos coeficientes pela ótica da categoria de uso (Tabelas 5 e 6), o que fica evidente é que todas as categorias tiveram elevações substanciais no coeficiente importado. O destaque, no entanto, é para o setor de bens de capital, onde as importações chegaram a 39% no primeiro semestre de 1996, novamente níveis similares ao período pré-II PND (Tadini, 1986). É interessante observar que, refletindo o desempenho em nível setorial, todas as categorias apresentaram elevação no coeficiente exportado, à exceção de bens de consumo duráveis (não inclui automóveis, que foi classificado como bens de capital de Transporte).

Com relação ao padrão de comércio, as categorias de uso seguem as tendências já examinadas em nível de setor, com um claro movimento no sentido de um comércio mais equilibrado e de elevação do comércio intra-indústria (Tabela 7). A exceção fica por conta do setor de bens de capital, que apresentou uma substancial redução do seu índice de comércio intra-industrial, o que refletiu um elevado déficit comercial vis-à-vis à corrente de comércio (56% do total da corrente de comércio em 1995).

O segundo passo na avaliação do impacto sobre a alocação de recursos foi procurar medir, neste contexto de mudanças dos índices de importação e exportação, quais foram as alterações na composição do produto industrial. Para tanto, procurou-se medir os ganhos ou perdas dos setores como percentagem do “produto potencial” à semelhança de Valdes (1992). Isto é, definiu-se produto potencial como aquele valor bruto da produção que prevaleceria em 1995, caso a participação do setor no valor bruto da produção da indústria de transformação em 1989 não houvesse se modificado. Algebricamente:

$$q_i^p = \alpha_i \sum_{i=1}^h q_i^c, \quad (1)$$

onde q_i^p é o produto potencial do setor i , α_i é a participação do setor i no valor bruto da produção industrial em 1989 e q_i^c é o valor bruto da produção do setor i efetivamente ocorrido em 1995. A diferença entre o produto efetivamente ocorrido e o potencial, medida como percentagem do produto potencial, nos dá uma medida de quão importante foram os ganhos ou perdas derivadas do processo de abertura para o setor.

Tabela 4

SETOR MATRIZ **	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
01 - Equipamento p/ Produção e Distribuição de Energia Elétrica	86.5	81.2	96.4	94.6	96.5	84.9	97.2
02 - Motores e Peças p/ Veículos	53.2	59.7	60.7	65.2	74.8	84.6	94.3
03 - Indústria da Borracha	83.0	81.1	73.8	60.7	66.7	84.2	92.5
04 - Petroquímica Básica e Intermediária	63.9	70.6	88.8	79.0	87.7	94.6	91.9
05 - Outros Produtos Metalúrgicos	52.6	59.7	59.8	51.5	61.4	65.0	90.8
06 - Peças e Estruturas de Concreto, Cimento e Fibrocimento	26.7	33.9	63.9	76.8	60.5	83.5	88.7
07 - Apar. e Equip. Elétricos incl. Eletrodomésticos, Maq. Escrit	56.5	58.6	48.7	43.5	54.1	68.0	84.9
08 - Benef., Fiação e Tecelagem de Fibras Naturais	57.6	57.5	61.1	66.2	71.2	81.6	83.7
09 - Papel, Papelão e Artefatos de Papel	59.7	53.1	58.8	41.9	46.6	51.4	81.2
10 - Indústria de Perfumaria, Sabões e Velas	92.3	83.1	91.4	84.6	80.1	98.5	76.1
11 - Outras Indústrias Têxteis	22.6	28.7	30.6	22.6	22.7	36.5	75.0
12 - Fabricação de Outros Veículos	84.7	95.5	90.5	96.9	86.0	94.7	73.9
13 - Vidro e Artigos de Vidro	86.6	87.9	99.4	83.4	85.4	90.2	69.9
14 - Outros Produtos de Miner. Não-metálicos	57.7	61.6	60.4	53.7	45.6	49.2	67.9
15 - Resinas, Fibras e Elastômeros	83.3	94.3	99.8	92.4	92.0	93.2	67.9
16 - Metalurgia dos Não-Ferrosos	50.4	47.4	45.7	43.0	48.5	52.7	66.9
17 - Condutores e Outros Materiais Elétricos excl. p/ Veículos	82.9	71.8	79.4	91.9	91.6	64.8	66.8
18 - Outras Indústrias Alimentares	89.0	94.8	88.9	63.1	75.2	95.7	63.8
19 - Aparelhos Receptores de TV, Rádio e Equipamento de Som	68.2	81.1	86.8	70.7	92.2	83.8	60.1
20 - Tratores e Maquinaria Rodoviária incl. Peças e Acessórios	13.8	28.3	42.3	36.3	45.0	32.6	52.8
21 - Automóveis, Utilitários, Caminhões e Ônibus	0.7	6.2	35.8	33.3	72.4	99.7	51.2
22 - Elementos Químicos Não-Petroquímicos ou Carboquímicos	63.2	62.1	59.2	62.9	58.8	53.6	51.2
23 - Artigos de Material Plástico	83.6	86.4	86.5	91.1	99.6	85.5	50.5
24 - Indústria de Bebidas	37.1	48.1	51.9	61.1	75.0	80.8	47.0
25 - Cimento e Clínquer	87.2	77.9	63.7	94.4	94.0	56.8	46.7
26 - Máquinas, Equipamentos e Instalação incl. Peças e Acessórios	71.0	52.3	55.8	65.6	70.0	60.8	44.9
27 - Conservas de Frutas e Legumes incl. Sucos e Condimentos	8.9	9.8	12.9	12.5	19.1	24.1	34.3
28 - Laminados Plásticos	84.3	37.6	67.8	53.4	47.7	92.5	32.2
29 - Indústria Farmacêutica	38.7	30.6	33.3	42.3	36.6	28.8	28.6
30 - Produtos Químicos Diversos	83.1	72.2	61.6	74.7	59.3	61.2	26.3
31 - Fiação e Tecelagem de Fibras artificiais	51.7	91.7	87.7	55.1	96.1	61.1	26.2
32 - Calçados	2.2	4.2	6.2	2.4	4.1	10.3	24.5
33 - Siderurgia	17.6	16.9	16.1	16.4	14.1	17.2	24.0
34 - Celulose e Pasta Mecânica	17.5	17.5	16.5	11.9	16.0	15.9	20.0
35 - Indústria do Fumo	10.4	6.1	26.2	26.0	21.8	14.8	17.7
36 - Adubos, Fertilizantes e Corret. Solo	20.9	21.4	23.1	16.3	16.7	11.1	17.5
37 - Material, Aparelhos Eletrônicos e de Comunicação	49.8	38.6	44.9	41.6	29.3	22.6	17.1
38 - Indústria da Madeira	13.1	17.6	12.1	10.9	8.9	7.6	11.6
39 - Resfriamento e Preparação do Leite e Laticínios	1.0	0.7	1.6	24.0	26.1	2.1	1.4
TOTAL	59.8	71.9	73.8	66.5	76.1	85.4	97.9

* $(1 - [(X-M) / (X+M)]) * 100$ onde X é exportação e M as importações ** em ordem decrescente de valor para 1995

Fonte: elaboração própria

Tabela 5: Coeficiente de Penetração:
Importação/Consumo Aparente (%)

Categoria de Uso*	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996**
bens de capital	10,7	17,7	28,1	19,6	22,8	27,6	35,5	38,6
bens de capital, equip. de transporte	2,0	3,2	6,3	5,4	8,0	11,3	16,3	13,6
bens intermediários elaborados	4,9	6,1	8,0	6,6	9,4	10,8	14,4	14,3
bens de consumo duráveis	7,6	9,2	12,9	8,9	11,6	11,2	14,2	13,9
bens de consumo não-duráveis	3,0	3,6	4,8	3,0	4,2	5,1	7,6	7,0
bens intermediários	1,5	2,8	3,5	2,4	3,1	3,7	6,6	6,5
total	4,6	6,3	8,6	6,5	8,8	10,6	14,6	14,0

Fonte: elaboração própria *ver Moreira e Correa (1996) para a classificação utilizada **1° sem.

Tabela 6
Coeficiente de Abertura: Exportação/Produção (%)

Categoria de Uso	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996*
bens intermediários elaborados	11,7	12,6	15,9	14,3	16,4	16,5	17,5	19,5
bens intermediários	6,5	10,2	12,3	11,7	14,2	15,5	16,9	15,3
bens de capital	7,2	7,9	14,7	11,3	12,4	13,9	13,5	15,9
bens de capital, equip. de transporte	10,2	10,8	15,7	14,2	12,9	13,2	11,5	12,2
bens de consumo não-duráveis	9,8	8,7	9,8	8,8	10,4	9,9	10,7	9,5
bens de consumo duráveis	12,4	12,7	16,6	14,7	14,8	12,0	10,5	11,9
total	10,1	10,7	13,8	12,2	13,6	13,7	14,0	14,5

Fonte: elaboração própria *1° sem

Tabela 7
Coeficiente de Comércio Intra-Indústria*: 1989-95 (%)

Categoria de Uso	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
bens intermediários elaborados	55.7	62.2	63.2	59.8	69.4	76.1	88.2
bens de consumo duráveis	73.6	82.2	85.2	72.6	86.3	96.0	83.0
bens de consumo não-duráveis	44.1	56.5	63.1	48.3	54.6	65.9	81.2
bens de capital, equip. de transporte	31.1	43.5	52.6	51.5	73.8	91.4	80.0
bens intermediários	35.1	40.1	41.1	30.7	31.9	34.8	51.5
bens de capital	78.5	57.2	61.3	68.5	64.7	59.5	44.1
total	59.8	71.9	73.8	66.5	76.1	85.4	97.9

Fonte: elaboração própria * $(1 - [(X - M) / (X + M)]) * 100$

Procurou-se também entender qual a origem dos ganhos ou perdas: a) se por mudanças nas preferências dos consumidores, na composição dos gastos (investimento e consumo) ou nos preços relativos, representados pela variável demanda doméstica; b) se por mudanças na participação das exportações do setor no total das exportações, derivadas de alterações nos coeficientes de exportação; ou c) se por mudanças na participação das importações do setor no total das importações, derivadas de variações nos coeficientes de importação. Para tanto, realizou-se um exercício simples de contabilidade do crescimento *à la* Chenery (Chenery et al., 1986), isolando as principais fontes de crescimento do produto setorial. Algebricamente:

$$\Delta q_i^p/q_i^0 = \Delta CA_i/q_i^0 + \Delta X_i/q_i^0 - \Delta M_i/q_i^0 \quad , \quad (2)$$

onde Δq_i é a variação do valor bruto da produção do setor i entre 1989 e 1995, q_i^0 é valor bruto da produção do setor i em 1989 e ΔCA_i , ΔX_i e ΔM_i a variação, respectivamente, do consumo aparente, das exportações e das importações do setor i para o período 1989-90. Como o que nos interessava explicar eram as variações nas participações relativas dos setores no total do produto industrial, subtraiu-se a equação (2) de uma equação similar referente ao total da indústria, de forma a obter uma expressão para as fontes de variação da participação relativa dos setores, isto é,

$$\Delta \theta_i = (\Delta CA_i/q_i^0 - \Delta CA/q^0) + (\Delta X_i/q_i^0 - \Delta X/q^0) - (\Delta M_i/q_i^0 - \Delta M/q^0) \quad (3)$$

onde $\Delta \theta_i$ é a variação na participação relativa do setor i que seria explicada por componentes que incorporariam as mudanças ocorridas em termos de demanda doméstica (primeiro termo da equação 3), coeficientes de exportação (segundo termo) e coeficientes de importação (terceiro termo). Um segundo termo positivo, por exemplo, pode ser interpretado como uma contribuição positiva, em termos da expansão da participação relativa do setor, derivada de uma elevação nos coeficientes de exportação superior à que aconteceu para o total da indústria.

A Tabela 8 apresenta os resultados relativos aos ganhos e perdas setoriais em termos de produto potencial, além das variações na participação relativa e os componentes que explicam essas variações. Por esse critério, destacam-se entre os “ganhadores” as indústrias de *bebidas, farmacêutica, celulose e perfumaria, sabões e velas*, que tiveram ganhos acima de 50% do produto potencial, impulsionadas por um comportamento favorável em termos de demanda doméstica, exportações (no caso particular de celulose) e importações (à exceção da farmacêutica).²⁰ Entre os perdedores, destacam-se as indústrias de *tratores, cimento e adubos e fertilizantes*, cujas perdas foram superiores a 40% do produto potencial. Nesse grupo, somente em adubos e fertilizantes as importações foram importantes para explicar as perdas observadas. Os fatores mais importantes e comuns a todos eles foram os comportamentos desfavoráveis das exportações e, principalmente, da demanda doméstica.

Em termos de categoria de uso, a Tabela 9 revela que o grande perdedor foi setor de bens de capital (-15,7%), perda essa fortemente influenciada pelo comportamento das importações. Os bens intermediários elaborados também tiveram perdas substanciais, mas o principal fator por trás desta mudança foi o comportamento da demanda doméstica.

Nas Tabelas 10, 11, 12 e 13, procurou-se agregar os setores de forma a poder avaliar os impactos sobre a alocação de recursos à luz dos argumentos teóricos

²⁰ Note que em função da especificação da equação 3, a contribuição das importações tem sinal trocado. Isto é, uma variação negativa significa que as importações contribuíram favoravelmente para a expansão da participação relativa do setor.

resenhados na seção 2.²¹ Na Tabela 10, agregou-se os setores de acordo com a intensidade de fatores de produção, nos moldes do modelo de Heckscher-Ohlin. A ideia aqui era avaliar em que medida a abertura levou o país a se especializar nos bens intensivos, nos fatores que lhe são relativamente abundantes (trabalho e recursos naturais), garantindo, portanto, uma alocação de recursos mais eficiente. Os resultados não foram exatamente os esperados. Primeiro, os setores intensivos em tecnologia tiveram um pequeno ganho durante a abertura, um resultado que contradiz a teoria do comércio tradicional, mas que, como vimos, tem uma implicação positiva em termos de crescimento econômico, de acordo com as novas teorias do crescimento. Segundo, os setores intensivos em trabalho perderam participação, um resultado que preocupa, uma vez que pode agravar os custos em termos de emprego do processo de reestruturação. Nota-se, no entanto, que esse resultado é explicado mais pelo comportamento da demanda doméstica e pelas exportações do que pelo comportamento das importações.

As Tabelas 11, 12 e 13 dizem respeito ao argumento das novas teorias do comércio internacional e do crescimento de que os ganhos da abertura podem ser reduzidos, ou mesmo transformados em perdas, caso haja um substancial deslocamento daqueles setores que: (1) possuem rendimentos crescentes ou economias de escala; (2) paguem prêmios salariais, ou seja, salários acima da média dos setores em função da obtenção de lucros extraordinários, geralmente associado à existência de economias de escala; e (3) sejam intensivos em P&D.

A Tabela 11 mostra que os setores intensivos em escala tiveram uma pequena perda de participação, explicada principalmente pelo comportamento das importações. Essa perda, no entanto, parece ter sido mais do que compensada pelos ganhos advindos da mudança de preços relativos e pela maior eficiência, discutidos na próxima subseção. No caso do prêmio (Tabela 12), utilizamos os dados de Pinheiro e Ramos (1995), que estimaram o prêmio salarial setorial, a dois dígitos, para o período 1981 a 1990. O prêmio calculado refletiria “os diferenciais de salário entre trabalhadores em princípio igualmente qualificados em setores diferentes” (op. cit., p. 203). A Tabela 12 mostra que a perda infligida aos setores que pagam um prêmio positivo também foi pequena, explicada, em parte, pelo comportamento das importações e, em parte, pelo comportamento da demanda doméstica.

Já a Tabela 13 mostra que os resultados em termos de P&D também não foram desastrosos com as perdas ocorridas nos setores com alta intensidade de P&D (pequenas em termos absolutos), sendo em grande parte compensadas pelos ganhos dos setores com média intensidade de P&D. Ao contrário do teste feito na Tabela 10, onde a intensidade em termos de tecnologia foi definida a partir do que seria uma função de produção internacional (Fukasaku, 1991 e Murray, 1987), a classificação adotada na Tabela 13 reflete os gastos em P&D efetivamente realizados na indústria brasileira de acordo com o censo de 1985 (Matesco, 1993).

²¹ Ver Moreira e Correa (1996) para os critérios de agregação.

Tabela 8
 Variação na Composição da Produção Industrial no Período da Abertura: 1989-95

	Ganho como % do produto potencial*	Participação relativa	Fontes de variação na participação relativa dos setores **		
			Demanda Doméstica	Exportações	Importações
01 - Ind. de Bebidas	105,76	99,82	98,21	-0,59	-2,20
02 - Ind. Farmacêutica	85,79	80,97	87,36	-1,14	5,25
03 - Celulose e Pasta Mecânica	75,35	71,12	35,30	30,52	-5,30
04 - Ind. de Perfumaria, Sabões e Velas	54,44	51,38	47,31	-0,36	-4,43
05 - Apar. Recep. de TV, Rádio e Equip. Som	37,25	35,16	43,51	-4,34	4,01
06 - Resfriamento e Prep. do Leite e Lat.	31,68	29,90	28,33	-3,05	-4,63
07 - Outros Produtos Metalúrgicos	24,34	22,98	17,99	-0,77	-5,76
08 - Petroquímica Básica e Intermediária	20,71	19,54	19,23	-1,21	-1,52
09 - Papel, Papelão e Artefat. de Papel	16,72	15,78	7,03	6,89	-1,87
10 - Conserv.de Frutas e Legum. Incl. Sucos e Cond.	16,25	15,34	12,25	-0,62	-3,71
11 - Equip. p/ Prod. e distr. de Energia Elét.	14,06	13,27	5,90	7,05	-0,33
12 - Automóveis, Utilitários, Caminhões e Ônibus	12,62	11,91	24,49	-5,37	7,21
13 - Ind. do Fumo	12,15	11,47	-8,63	12,17	-7,93
14 - Vidro e Artigos de Vidro	11,57	10,92	13,43	0,80	3,32
15 - Cimento e Clínquer	9,33	8,81	3,35	-3,04	-8,50
16 - Elementos Quím. Não-petroq. ou Carboq.	9,18	8,67	13,12	-0,38	4,08
17 - Motores e Peças p/ Veículos	7,33	6,92	6,90	5,60	5,58
18 - Condutores e Outros Mat. Elet. Excl. p/ Veículos	7,15	6,75	7,95	0,97	2,16
19 - Outras Indústrias Alimentares	2,77	2,61	1,36	-1,77	-3,02
20 - Apar.e Equip. Elet. incl. Eletrodom. Máq. Escrit.	2,15	2,02	-2,53	1,30	-3,25
21 - Calçados	0,75	0,71	-7,31	2,39	-5,62
22 - Outras Ind.Têxteis	-7,11	-6,71	-11,35	0,14	-4,51
23 - Metalurgia dos Não-ferrosos	-8,74	-8,25	-15,77	5,90	-1,62
24 - Laminados Plásticos	-11,22	-10,59	-12,56	-2,18	-4,15
25 - Máq. Equip. e Inst. incl.Peças e Acessórios	-11,58	-10,93	9,84	2,97	23,73
26 - Prod. Químicos Diversos	-12,19	-11,51	-15,38	0,29	-3,58
27 - Resinas, Fibras e Elastômeros	-19,29	-18,20	-10,73	0,34	7,82
28 - Mat., Apar. Eletrônicos e de Comunicação	-20,06	-18,94	2,96	-3,13	18,76
29 - Outros Prod. de Miner. Não-Met.	-23,37	-22,05	-29,10	-0,86	-7,91
30 - Fiação e Tecel. de Fibras Artific. ou Sint	-23,48	-22,16	-14,94	-3,06	4,16
31 - Ind. da Madeira	-23,55	-22,23	-45,71	15,02	-8,47
32 - Ind. da Borracha	-23,85	-22,51	-25,00	3,26	0,78
33 - Artigos de Mat. Plástico	-27,71	-26,16	-29,40	-2,24	-5,49
34 - Fab. Outros Veículos	-28,27	-26,68	-18,92	-15,64	-7,88
35 - Benef., Fiação e Tecel. de Fibras Naturais	-34,13	-32,22	-30,80	-4,15	-2,73
36 - Siderurgia	-35,60	-33,60	-38,96	-3,53	-8,89
37 - Adubos e Fertilizantes e Corret. Solo	-40,81	-38,51	-34,59	-2,20	1,72
38 - Peças e Estrut. de Concreto, Cimento e Fibrocim.	-41,79	-39,44	-45,57	-2,94	-9,07
39 - Tratores e Máq. Rod. incl. Peças e Acessórios	-44,47	-41,98	-41,99	-4,67	-4,68

*Ver texto para definição. ** Variação na participação relativa é igual às colunas (a) + (b) - (c). Ver texto e equação 3
 Fonte: Elaboração própria.

Tabela 9

Variações na Composição da Produção Industrial no Período da Abertura: 1989-95

Categoria de uso	Ganho como % do produto potencial*	Participação relativa	Fontes de variação na participação relativa dos setores **		
			Demanda Doméstica	Exportações	Importações
Bens de Consumo Não-Duráveis	21,7	20,5	17,3	- 0,7	- 3,9
Bens de Capital Equip. Transporte	10,7	10,1	18,0	- 1,3	6,6
Bens de Consumo Duráveis	7,9	7,5	10,6	- 4,8	- 1,7
Bens Intermediários Não-Elaborados	2,6	2,5	- 9,5	6,8	- 5,1
Bens Intermediários Elaborados	- 13,2	- 12,5	- 14,7	- 0,5	- 2,7
Bens de Capital	- 15,7	- 14,8	2,0	0,4	17,3

* Ver texto para definição. ** Variação na participação relativa é igual às colunas (a) + (b) - (c). Ver texto e equação 3
Fonte: Elaboração própria.

Tabela 10

Variações na Composição da Produção Industrial no Período da Abertura: 1989-95

Setor por intensidade na utilização de fatores	Ganho como % do produto potencial*	Participação relativa	Fontes de variação na participação relativa dos setores **		
			Demanda Doméstica	Exportações	Importações
Recursos Naturais	8,7	11,8	4,4	2,5	- 5,0
Tecnologia	4,9	4,1	11,5	- 0,1	7,4
Trabalho	- 5,7	- 11,8	- 13,3	- 1,3	- 2,8
Capital	- 11,8	- 11,2	- 13,0	- 1,6	- 3,5

* Ver texto para definição. ** Variação na participação relativa é igual às colunas (a) + (b) - (c). Ver texto e equação 3
Fonte: Elaboração própria.

Tabela 11

Variações na Composição da Produção Industrial por Intensidade de Escala: 1989-95 (%)

Setor	Ganho como % do produto potencial*	Participação relativa	Fontes de variação na participação relativa dos setores **		
			Demanda Doméstica	Exportações	Importações
setores intensivos em escala	- 11,0	- 3,5	- 0,3	- 1,0	2,2

* Ver texto para definição. ** Variação na participação relativa é igual às colunas (a) + (b) - (c). Ver texto e equação 3
Fonte: Elaboração própria.

Tabela 12

Variações na Composição da Produção Industrial por Prêmio Salarial: 1989-95

Setor por tipo de prêmio salarial	Ganho como % do produto potencial*	Participação relativa	Fontes de variação na participação relativa dos setores **		
			Demanda Doméstica	Exportações	Importações
Prêmio Negativo	8,9	8,4	2,8	0,8	- 4,9
Prêmio Nulo	7,1	6,7	5,0	- 1,2	- 2,9
Prêmio Positivo	- 3,2	- 3,0	- 1,5	0,0	1,6

* Ver texto para definição. ** Variação na participação relativa é igual às colunas (a) + (b) - (c). Ver texto e equação 3
Fonte: Elaboração própria.

Tabela 13

Variações na Composição da Produção Industrial por intensidade de P&D: 1989-95 (%)

Setor por intensidade de P&D	Ganho como % do produto potencial*	Participação relativa	Fontes de variação na participação relativa dos setores **		
			Demanda Doméstica	Exportações	Importações
Gastos Médios	23,3	22,0	19,9	- 0,3	- 2,5
Gastos Baixos	- 6,1	- 5,7	- 13,4	3,4	- 4,3
Gastos Altos	- 7,7	- 7,2	- 3,7	- 1,0	2,5

* Ver texto para definição. ** Variação na participação relativa é igual às colunas (a) + (b) - (c). Ver texto e equação 3

Fonte: Elaboração própria.

4.3 A eficiência técnica

Como já observado, a análise do impacto sobre a eficiência técnica, em função das limitações dos dados, se restringiu ao comportamento dos *mark-ups* setoriais. Antes de passarmos a ela, seria interessante registrar que os dados disponíveis do IBGE, e já destacados por uma série de analistas, apontam para uma significativa elevação da produtividade do trabalho ao longo do período de abertura, chegando a aproximadamente 50% para a média da indústria. No entanto, como também reconhecem a maioria dos analistas, a interpretação desses dados deve ser feita com cuidado.²² Os ganhos realizados no período 1990-92 podem ter sofrido forte influência do contexto macroeconômico então prevalecente – taxas negativas de crescimento e elevadas taxas de inflação – que pode ter funcionado como um poderoso incentivo para que as firmas cortassem custos e elevassem a produtividade. Não se pode, portanto, atribuir os ganhos de produtividade nesse período exclusivamente à abertura comercial.

Um segundo ponto importante diz respeito ao fato de que o cálculo correto da evolução da produtividade do trabalho teria de levar em consideração o valor adicionado setorialmente e não a produção física. O cálculo pelo valor adicionado evitaria que os movimentos de “desverticalização” e terceirização, que marcaram a reestruturação da indústria após 1990, fossem interpretados como ganhos de produtividade do trabalho. Por fim, uma análise mais rigorosa dos impactos sobre a produtividade teria que levar em conta a produtividade total dos fatores e não apenas do trabalho.

Passando, então, à análise dos *mark-ups*, o primeiro comentário seria de natureza metodológica. Dado que os únicos coeficientes técnicos disponíveis para o período eram os da matriz de insumo-produto de 1990, tornou-se necessário fazer uma hipótese “heróica” de que os setores trabalhariam com uma função de produção de coeficientes fixos, à *la* Leontief. Algebricamente, o que se procurou estimar foi o comportamento do *mark-up* bruto definido a partir da seguinte equação de preços:

$$p_j = (1 + \alpha_j) \sum_i a_{ij} p_i \quad (4)$$

²² Ver Bonelli (1996) para uma resenha dos trabalhos nessa área. Ver também Pastore e Pinotti (1994).

onde p_j é o preço final do produto (setor matriz) j ; α_j é o percentual aplicado sobre os custos médios diretos (mão-de-obra e matéria prima) para cobrir a remuneração do capital e custos indiretos; a_{ij} , a quantidade necessária do insumo i para fabricar uma unidade do produto j (coeficientes técnicos) e p_i , o preço do insumo i .

O que se estimou, portanto, foi a evolução de $(1 + \alpha)$, ou seja, $p_j / \sum_i a_{ij} p_i$. Como os a_{ij} foram considerados fixos ao longo do tempo, eliminou-se a possibilidade de que as firmas protegessem suas margens substituindo insumos ou elevando a produtividade. É bom ressaltar, no entanto, que qualquer redução de custo derivada da substituição de um insumo local por um insumo importado, da mesma especificação, foi incorporada no comportamento estimado das margens através de uma redução em P ; (lei do preço único). Como já observado anteriormente, tanto p_i como p_j foram construídos a partir do IPA-OG em nível de produto, usando como ponderador o peso desses produtos no índice.

A Tabela 14 apresenta os resultados para os 38 setores para os quais foi possível levantar as informações necessárias. Os resultados vão na direção esperada com quedas drásticas nas margens daquelas indústrias cujos bens são efetivamente tradables. Os únicos setores que apresentaram elevações de mark-up no período – bebidas, farmacêutica, cimento, papel e borracha – são setores, com a exceção talvez dos dois últimos, cuja dificuldade de transporte ou as características oligopólicas da indústria em nível internacional dificultam a concorrência dos produtores estrangeiros. A Tabela 14, colunas c e d, revela também que, com raras exceções, a queda nas margens refletiu não só uma redução nos preços (medido em termos de preço real, isto é, a variação do IPA deflacionada pelo IGP), mas também uma queda de custos (medida em termos de custo real). Os ganhos, portanto, em termos de eficiência, parecem ter sido substanciais.

Antes, porém, de sermos conclusivos, é preciso levar em consideração que a metodologia adotada, como já comentado, tende a superestimar as quedas nas margens em função da utilização de coeficientes técnicos fixos. Para se tentar avaliar o grau de distorção decorrente da utilização desse artifício, fez-se um exercício assumindo que a produtividade total dos fatores teria crescido 2,5% ao ano, para todos os setores, ao longo do período. Essa seria uma taxa semelhante à que o país obteve durante a década de 70 (Pinheiro, 1990), período de crescimento elevado, representando, portanto, uma estimativa otimista sobre o que teria acontecido nos anos da abertura. Com base nessa hipótese, aplicou-se um redutor sobre a evolução dos custos reais no período. Os resultados são apresentados na coluna b da Tabela 14. O ajuste não modificou a tendência geral de evolução das margens, que continuaram a apresentar reduções substanciais para a maioria dos setores.

Em termos de categoria de uso (Tabela 15), as tendências são semelhantes àquelas observadas em nível setorial, isto é, reduções de margens para a maioria das categorias, refletindo reduções de preços e custos. A categoria de não-duráveis foi a única que apresentou elevação de margem, mesmo assim só depois que se ajustou para possíveis ganhos de produtividade. Este resultado reflete o fato de que esta categoria agrega importantes setores pseudo não-tradables como bebidas e farmacêutica, referidos acima. As maiores reduções de margens e preço relativo ficaram por conta do setor de bens de capital, o que tem uma importância particu-

lar no sentido de diminuir o custo de investimento para o país, reduzindo a relação capital/produto a preços correntes.

Tabela 14
Variação do *Mark-Up*, Preço e Custos Reais de Setores
Selecionados da Indústria de Transformação: 1990-95 (%)¹

SETOR	(a) Δ <i>mark-up</i>	(b) Δ <i>mark-up</i> ajustada pela PTF ²	(c) Δ (preço/igp)	(d) Δ (custo/igp)
Ind. de bebidas	38.2	59.2	19.6	-13.5
Ind. farmacêutica	30.5	49.0	19.8	-7.4
Peças e estrut. de concreto, cimento e fibroc.	6.4	22.5	-7.4	-13.0
Papel, papelão e artefat. de papel	4.2	19.7	0.0	-3.8
Ind. da borracha	4.0	19.3	-9.0	-12.2
Equip. p/ produção e distr. de energia eléct.	-1.7	13.5	-23.8	-22.7
Resinas, fibras e elastômeros	-4.6	9.7	-28.3	-24.8
Siderurgia	-5.6	8.3	-25.6	-20.9
Outras indústrias alimentares	-8.8	5.1	-25.7	-18.6
Benef., fiação e tecel. de fibras naturais	-13.1	0.0	-33.3	-23.2
Ind. de perfumaria, sabões e velas	-13.4	-1.1	-20.5	-7.4
Prod. químicos diversos	-14.0	-1.2	-34.9	-24.1
Fiação e tecel. de fibras artificiais ou sint.	-14.3	-1.6	-35.1	-24.1
Cimento e clínquer	-17.6	-5.5	-28.6	-13.0
Fab. outros veículos	-20.2	-8.4	-38.3	-22.5
Resfriamento e prep. do leite e laticínio	-21.1	-9.1	-14.7	8.1
Metalurgia dos não-ferrosos	-21.3	-9.5	-45.7	-30.9
Petroquímica básica e intermediária	-21.8	-9.9	-40.9	-24.5
Condutores e outros mat. eléct. excl. p/ veículos	-21.9	-10.0	-39.6	-22.7
Apar. e equip. eléct. incl. eletrodom., máq. escr.	-22.0	-10.6	-39.6	-22.7
Elementos quím. não petroq. ou carboq.	-23.6	-12.1	-31.1	-9.7
Ind. da madeira	-26.4	-16.0	-36.5	-12.9
Outros prod. de miner. não-met.	-27.4	-16.6	-36.9	-13.0
Conserv. de frutas e legum. incl. sucos e cond.	-27.8	-17.3	-37.9	-13.5
Tratores e máq. rod. incl. peças e acessórios	-30.8	-20.4	-40.9	-14.6
Artigos de mat. plástico	-31.4	-21.1	-40.3	-12.8
Calçados	-33.4	-22.9	-32.3	1.0
Motores e peças p/veículos	-33.6	-23.9	-48.8	-22.5
Outros produtos metalúrgicos	-33.9	-24.2	-36.9	-13.0
Máq. equip. e inst. incl. peças e acessórios	-37.4	-28.0	-46.1	-13.9
Abugos e fertilizantes e corretores do solo	-40.0	-30.9	-53.4	-22.4
Outras ind. têxteis	-43.2	-35.1	-56.5	-22.8
Automóveis, utilitários, caminhões e ônibus	-44.1	-35.8	-61.0	-30.0
Celulose e pasta mecânica	-46.8	-38.8	-48.8	-3.8
Apar. recep. de TV, rádio e equip. som	-50.0	-42.5	-65.7	-31.2
Laminados plásticos	-56.8	-50.8	-62.7	-12.8
Vidro e artigos de vidro	-62.1	-56.5	-67.1	-13.0
Material, apar. eletrônicos e de comunicação	-64.9	-59.4	-75.7	-31.2

¹ Média de 1995 contra média de 1990.

² Assumiu-se uma redução geral de custos em termos reais baseada em uma hipótese de um crescimento anual de 2,5% da produtividade total dos fatores no período.

Fonte: elaboração própria a partir de informações da Matriz Insumo-Produto de 1990 do IBGE e do IPA-OG e IGP-OG da FGV.

Tabela 15

Variação do *Mark-Up*, Preço e Custos reais por Categoria de Uso : 1990-95 (%)¹

Categoria de Uso ²	(a) Δ <i>mark-up</i>	(b) Δ <i>mark-up</i> ajustada pela PTF ³	Δ (preço/ígp)	Δ (custo/ígp)
bens de consumo não-duráveis	-12.1	3,8	-20,3	-11.6
bens de consumo duráveis	-32.0	-21,8	-52,2	-29.7
bens intermediários	-17.5	-5,3	-33,9	-19.7
bens intermediários não-elaborados	-18.5	-5,9	-25,4	-8.8
bens de capital	-42.0	-31,7	-52,4	-19.7
bens de capital, equipamento de transporte	-40.6	-31,4	-56,8	-27.4

¹ Média de 1995 contra média de 1990. ² Os índices de custo e preços para cada categoria foram agregados de acordo com o valor da produção em 1992. ³ Assumiu-se um redução geral de custos em termos reais baseada em uma hipótese de um crescimento anual de 2,5% da produtividade total dos fatores no período.

Fonte: elaboração própria a partir de informações da Matriz Insumo-Produto de 1990 do IBGE e do IPA-OG e IGP-OG da FGV.

Muito embora de uma maneira geral esses resultados apresentados apontem para os impactos positivos da abertura em termos de redução do poder de mercado das firmas e dos custos, eles podem também estar sinalizando para uma outra tendência nada saudável decorrente da opção brasileira de valorizar o câmbio real ao longo do processo de abertura. Em outras palavras, a redução das margens, além dos ganhos de eficiência, pode estar revelando uma queda excessiva da rentabilidade dos setores *tradables* cujos impactos micro e macroeconômicos, como já apontados na seção anterior, não são nada desejáveis.²³

5. CONCLUSÕES

Como comentário mais geral, pode-se dizer que os impactos da abertura foram na direção esperada e desejada. Dado o tipo de estratégia de industrialização que o país seguiu no passado, era inevitável e saudável do ponto de vista do bem-estar e do crescimento econômico que houvesse uma substancial elevação do coeficiente importado e uma queda generalizada das margens de lucro na indústria. A industrialização por substituição de importações promoveu um número excessivo de setores, à revelia dos recursos disponíveis no país, e promoveu estruturas de mercado ineficientes que só se sustentavam graças à proteção elevada. Setores como os de bens de capital e bens de consumo duráveis se desenvolveram com um número demasiado de produtores, com uma linha de produtos excessivamente diversificada, o que acabou impedindo que as firmas se beneficiassem dos ganhos de escala e especialização implícitos na tecnologia destes setores.

A obsessão com os índices de nacionalização levou a um grau de verticalização da produção que fugia à lógica econômica na maioria dos setores. Adam Smith e, depois dele, Stigler (1951) já diziam que a divisão do trabalho é limitada pelo ta-

²³ Amadeo (1996) faz um ponto semelhante. Sua preocupação maior é com o nível agregado de investimento.

manho do mercado. Ao forçar um aumento da integração vertical sem a necessária escala, acabou-se penalizando os produtores de bens finais com os elevados custos de componentes, muitas vezes tecnologicamente defasados.

A proteção excessiva, além de permitir lucros abusivos, também desestimulou os investimentos em capacitação tecnológica que pudessem gerar reduções de custo e ganhos de produtividade. Diante desse quadro, era inevitável que a abertura gerasse um movimento de concentração e especialização, particularmente nos setores intensivos em economias de escala, como, por exemplo, o de bens de capital e o de bens de consumo duráveis.

Assim como a queda nas margens de lucro e o aumento do coeficiente importado eram esperados e desejáveis, o mesmo se pode dizer com relação ao coeficiente exportado. A redução da proteção diminuiu o viés anti-exportações que prevalecia no regime anterior, embutido na possibilidade de vender no mercado interno a preços muito superiores aos internacionais. Paralelamente, a liberalização permitiu o acesso a bens de capital e a insumos tecnologicamente mais avançados e a preços mais baixos, o que, somado aos movimentos de concentração e especialização, aponta na direção de uma maior competitividade da indústria nacional. Como resultado desse processo, o comércio de manufaturados do Brasil com o resto do mundo assumiu características de um comércio intra-indústria, do tipo que predomina entre os países industrializados e que traz imensos benefícios associados às economias de escala e especialização.

Um fato que poderia ser apontado, no entanto, como contrário a essa tendência seria o maior crescimento do coeficiente importado *vis-à-vis* ao exportado. Isto parece refletir fatores inevitáveis, sem gravidade, e fatores evitáveis, mais preocupantes. No grupo dos inevitáveis, estão aqueles fatores intrínsecos ao processo de liberalização comercial. Isto é, a resposta da demanda por importados tende a ser muito mais rápida do que a da oferta de “exportados” ao novo regime. Isso porque os custos em termos de informação e distribuição por parte dos exportadores são muito superiores àqueles que enfrentam os importadores, na medida em que esses já contam com a agilidade e a experiência de um esquema de distribuição montado em nível mundial. Além disso, esses custos tendem a ser em grande parte “afundados”, ou seja, são dificilmente recuperados em caso de uma tentativa fracassada, aumentando, portanto, os riscos envolvidos e, portanto, a cautela dos exportadores. Por fim, os coeficientes de importação partiram de uma base bem inferior àquela dos coeficientes de exportação. No grupo dos evitáveis, e preocupantes, está a apreciação cambial que, obviamente, não favoreceu o movimento de elevação dos coeficientes de exportação.

Em termos da composição do produto industrial, o saldo parece também ter sido positivo, muito embora existam algumas interrogações. Do ponto de vista estático, o aumento da participação dos setores intensivos em recursos naturais indica um melhor aproveitamento de um recurso que o país tem em abundância, mas, em contrapartida, a perda de participação dos setores intensivos em trabalho vai na direção contrária. Esse pode ser um resultado ainda contaminado pelo processo de transição, mas, de qualquer forma, reflete os danos causados por décadas

de proteção incondicional e descaso governamental, cujas prioridades sempre foram produzir bens como automóveis e computadores, supostamente de “maior valor agregado”. A pequena perda de participação dos setores intensivos em escala sugere que os ganhos tradicionais do comércio não foram, pelo menos até o final de 1995, ameaçados por um deslocamento significativo das indústrias com retornos crescentes. Isso é particularmente verdade quando se leva em consideração que essas indústrias tiveram quedas significativas de margens e preços relativos, sinalizando para ganhos substanciais em termos de eficiência.

Do ponto de vista dinâmico, os dados apontam para uma certa estabilidade da participação dos setores intensivos em tecnologia, cujo deslocamento, como apontado pelas novas teorias do crescimento, poderia comprometer os ganhos dinâmicos da abertura. Nesse contexto, os impactos positivos sobre o progresso técnico derivado do acesso a bens de capital de fronteira, a menores custos, e dos maiores incentivos gerados pela concorrência dos importados, parecem ter garantido um saldo claramente positivo em termos de estímulo ao crescimento econômico.

O fato de que a abertura tenha apresentado resultados até aqui positivos e esperados não significa, no entanto, que seu sucesso esteja garantido. Como foi comentado na resenha teórica (seção 2.1), uma série de imperfeições no processo de concorrência faz com que nem sempre o resultado gerado pelo mercado seja ótimo do ponto de vista da sociedade. Imperfeições advindas de economias de escala e aprendizado e das condições de financiamento dão muitas vezes aos produtores estrangeiros vantagens significativas, que não estão diretamente ligadas às vantagens comparativas. Isso é particularmente verdade para setores como o de bens de capital, onde as economias de escala e aprendizado são significativas e as condições de financiamento são decisivas. Cabe, portanto, ao Estado, além de atuar sobre o chamado custo Brasil, que afeta a todos os setores, ter um papel decisivo no sentido de atenuar essas desvantagens e impedir que o resultado da concorrência acabe sendo prejudicial aos interesses do país. Cabe também ao Estado procurar acelerar os processos de reestruturação para que rivalidades oligopólicas ou estruturas familiares não acabem elevando os custos da reestruturação, colocando em risco seus resultados.

O alerta final diz respeito ao câmbio. Para que não se coloquem o processo de abertura e o sucesso dos seus resultados em risco, é preciso que se volte a uma trajetória de desvalorização real da taxa de câmbio. As recomendações da literatura e a experiência concreta de outros países não deixam dúvidas quanto aos riscos, tanto micro como macroeconômicos, de um processo simultâneo de liberalização comercial e apreciação cambial. Não se sugere aqui movimentos bruscos na taxa de câmbio, nem se desconhece o fato de que a política cambial está ligada diretamente à questão fiscal, que, por sua vez, depende da velocidade e do sucesso da implementação das reformas constitucionais. É preciso, no entanto, que a sociedade fique consciente dos riscos que está correndo, até porque isso tende a funcionar como um fator acelerador das reformas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMADEO, E. S. (1996) "A rentabilidade dos setores *tradable*". *Gazeta Mercantil*, 26/07/96 e 02/08/96.
- BACEN (1996) "Relatório do Banco Central do Brasil: 1995". Brasília.
- BALASSA, B. (1981) "Adjustment to External Shocks in Developing Countries". *World Bank Staff Working Paper* n° 472.
- BERGSMAN, J. (1974) "Commercial Policy, Allocative Efficiency and 'X-Efficiency'". *Quarterly Journal of Economics*, vol. 88, n° 3.
- BHAGWATI, J. (1982) "Directly Unproductive, Profit-seeking (DUP) Activities". *Journal of Political Economy*, 90 (5) pp. 989-1001.
- BNDES (1992) "Indicadores de competitividade internacional da indústria brasileira (1970/90)". *Estudos BNDES* n° 21. Outubro. Rio de Janeiro.
- BONELLI, R. (1996) "Produtividade industrial nos anos 90: controvérsias e quase fatos." In *A economia brasileira em perspectiva*, vol. 2. Rio de Janeiro, IPEA.
- BRANDER, J. (1986) "Rationales for Strategic Trade and Industrial Policies". In P. Krugman (org.) *Strategic Trade Policy and The New International Economics*. Cambridge, Mass., MIT Press.
- CHENERY, H., ROBINSON, S. & SYRQUIN, M. (1986) "Industrialization and Growth". Washington, D.C., Oxford University Press for the World Bank.
- EDWARDS, S. (1985) "Stabilization with Liberalization: An Evaluation of Ten Years of Chile's Experiment with Free-Market Policies, 1973-83". *Economic Development and Cultural Change*, vol. 33, n° 2, pp. 223-254.
- EDWARDS, S. (1993) "Openness, Trade Liberalization, and Growth in Developing Countries". *Journal of Economic Literature*, vol. 31, setembro, pp. 1358-1393.
- FUKASAKU, K. (1991) "Economic Regionalization and Intra-Industry Trade: Pacific Asian Perspective". Paris, *Development Centre of OECD*.
- GARCIA, M. G. P. & BARCINSKI, A. (1996) "Capital Flows to Brazil in the Nineties: Macroeconomic Aspects and the Effectiveness of Capital Controls". Mimeo. Pontifícia Universidade Católica. Julho.
- GROSSMAN, G. & HELPMAN, E. (1991) "Innovation and Growth in the Global Economy". Cambridge, MA, MIT Press.
- GUIMARÃES, E. A. (1992) "A política industrial do governo Collor: uma sistematização". *Texto para discussão interna da Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior*, n° 72, set.
- HELLEINER, G. (1994) "Introduction". In G. K. Helleiner (org) *Trade Policy in Turbulent Times*. London, Routledge.
- HELPMAN, E. & KRUGMAN, P. (1985) "Market Structure and Foreign Trade". Cambridge, MA, MIT Press.
- KRUEGER, A. (1974) "The Political Economy of the Rent Seeking Society". *American Economic Review*, 64, julho, pp. 291-303.
- KRUEGER, A. (1984) "Trade Policies in Developing Countries". In R. W. Jones e P.B. Kenen (orgs.) *Handbook of International Economics*, vol. 1. Amsterdam, Elsevier Science Publishers.
- KUME, H (1996) "A política de importação no Plano Real e estrutura de proteção efetiva". *Texto Para Discussão* n° 423, IPEA, maio.
- KUME, H. & PATRÍCIO, J. A. (1987) "A Reforma Aduaneira Proposta pela CPA: um primeiro passo para a formação de uma política tarifária". *Texto Para Discussão Interna da Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior* n° 10, dez.
- LAL, D. (1987) "The Political Economy of Economic Liberalization". *The World Bank Economic Review* 1, pp. 273-99.
- LALL, S. & LATSCH, W. (1996) "Import Liberalization and Industrial Performance: The Conceptual Underpinnings." Oxford, Queen Elizabeth House, mimeo.
- LEIBENSTEIN, H. (1966, reimpresso em 1979) "Allocative Efficiency vs. 'X-Efficiency'". In Edwin Mansfield (org.) *Microeconomics. Selected Readings*, New York, W. W. Norton Y Company.

- LUCAS, R. E. (1988) "On the Mechanics of Economic Development". *Journal of Monetary Economics* 22, pp. 3-42. North Holland.
- MACKINNON, R. (1991) *The Order of Economic Liberalization: financial control in the transition to a market economy*. Baltimore, Johns Hopkins University Press.
- MATESCO, V (1993) "Atividade Tecnológica das Empresas Brasileiras: desempenho e motivação para inovar". In *Perspectivas para a Economia Brasileira, 1994*. Rio de Janeiro: IPEA.
- MICHAELY, M., PAPAGEORGIU, D. & CHOSKI, A. M. (1991) *Liberalizing Foreign Trade: Lessons of Experience in the Developing World*. Cambridge, MA, Basil Blackwell.
- MOREIRA, M. M. (1995) *Industrialization, Trade and Market Failures: the Role of Government Intervention in Brazil and South Korea*. London, Macmillan Press.
- MOREIRA, M. M. & CORREA, P. G. (1996) "Abertura Comercial e Indústria: o que se pode esperar e o que se vem obtendo". *Texto para Discussão n° 49*. BNDES/ Departamento Econômico, Outubro.
- MURRAY, T. (1987) "Post-War Industrialization: Patterns and Performance". Background paper, World Bank, Washington, D. C.
- PASTORE, A. F. & PINOTTI, M. C. (1994) "Productivity, Employment and the Exchange Rate". *Carta Econômica do Banco Garantia*, dezembro.
- PINHEIRO, A. C. (1990) "Measuring and Explaining Total Factor Productivity Growth: Brazilian Manufacturing in the 1970s". IPEA-INPES, Rio de Janeiro, *Texto para Discussão Interna n° 189*, março.
- PINHEIRO, AC. & RAMOS, L. (1995) "Diferenciais Intersetoriais de Salários no Brasil". *Revista do BNDES vol. 2 , n° 3, junho*, pp. 3-26.
- RODRIK, D. (1993) "Trade and Industrial Policy Reform in Developing Countries: A Review of Recent Theory and Evidence". NBER Working papers n° 4417.
- ROMER, P. (1994) "New Goods, Old Theory, and The Welfare Costs of Trade Restrictions". *Journal of Development Economics* 43, pp. 5-38.
- SACHS, J. (1987) "Trade and Exchange Rate Policies in Growth-Oriented Adjustment Programs". In V Corbo, M. Goldstein e M. Khan (orgs.) *Growth-Oriented Adjustment Programs*. Washington, D.C., FMI e Banco Mundial.
- SOUZA, F. E. P. & TRICHES, D. (1993) "O Novo Regime Cambial Brasileiro e Suas Consequências para a Política Econômica". *Texto para Discussão BNDES vol. 18*. Rio de Janeiro, BNDES.
- STIGLITZ, J. E. (1991) "The Invisible Hand and Modern Welfare Economics." NBER, Working Paper n° 3641. Cambridge, MA.
- STIGLER, G. J. (1951) "The Division of Labour is Limited by the Extent of the Market". *Journal of Political Economy*, 59.
- TADINI, V (1986) *O Setor de Bens de Capital de Encomenda: Análise do Desenvolvimento Recente (1974/83)*. Tese de Mestrado da FEA-USP.
- VALDES, R. (1992) "Cuantificación de la Reestructuración Sectorial Generada Por La Liberalización Comercial Chilena." *Colección Estudios Cieplan n° 35*, setembro.
- WORLD BANK (1991) *World Development Report*, Washington, D.C., Oxford University Press for the World Bank.

