

**ABERTURA  
COMERCIAL E  
REESTRUTURAÇÃO  
INDUSTRIAL  
NO BRASIL:  
DEVE O ESTADO  
INTERVIR?**

Paulo Guilherme Correa

BNDES  
AP / COPEL  
Centro de Pesquisas  
e Dados

Julho - 1996

Área de Planejamento  
Departamento Econômico - DEPEC



## Área de Planejamento

Diretor

**Sérgio Besserman Vianna**

Superintendente

**Paulo Sérgio Moreira da Fonseca**

Chefe do Departamento Econômico (DEPEC)

**Armando Castelar Pinheiro**

Este trabalho é de inteira responsabilidade de seu autor.  
As opiniões nele emitidas não exprimem, necessariamente, o ponto  
de vista do BNDES.

Distribuição: **BNDES**  
Av. República do Chile, 100 - 14º andar - Rio de Janeiro  
Fax: (021) 220-1397

09741901.0

*Textos para Discussão*

**45**

ABERTURA COMERCIAL E REESTRUTURAÇÃO  
F-5296



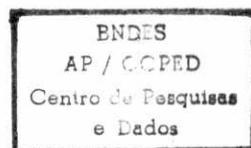
097419010



AP/COPEL

**ABERTURA  
COMERCIAL E  
REESTRUTURAÇÃO  
INDUSTRIAL  
NO BRASIL:  
DEVE O ESTADO  
INTERVIR?**

Paulo Guilherme Correa\*



\* Economista do convênio BNDES/PNUD.

O autor agradece os comentários de Maurício Mesquita Moreira e Armando Castelar Pinheiro a uma versão preliminar, eximindo-os, como de praxe, dos erros eventualmente remanescentes.

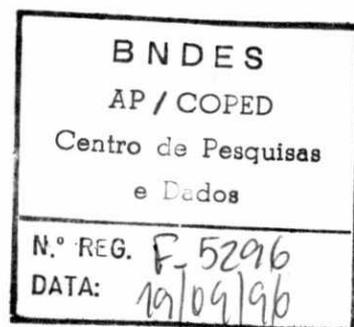
Ana Cristina Crocco Martins prestou excelente assistência ao trabalho de pesquisa.

Rio de Janeiro, julho - 1996

---

## Sumário

|   |    |
|---|----|
| 1. Introdução .....   | 3  |
| 2. Abertura Comercial, Reestruturação Industrial e Bem-Estar .....                                    | 4  |
| 2.1. Externalidades Tecnológicas, Retornos Crescentes e Rendas<br>Extraordinárias .....               | 8  |
| 2.2. Mobilidade Imperfeita de Fatores de Produção e Escassez de Recursos<br>para Reestruturação ..... | 11 |
| 2.3. Argumentos de Economia Política .....  | 15 |
| 3. Abertura Comercial, Reestruturação Industrial e Bem-Estar na Indústria<br>Brasileira .....         | 16 |
| 3.1. Externalidades .....   | 18 |
| 3.2. Economias de Escala .....  | 21 |
| 3.3. Rendas Extraordinárias .....   | 23 |
| 3.4. Mobilidade dos Fatores: Mão-de-Obra .....  | 25 |
| 3.5. Mobilidade do Capital: <i>Leasing</i> e Equipamentos Usados .....                                | 27 |
| 4. Conclusões .....   | 29 |
| Referências Bibliográficas .....  | 33 |



---

## **1. Introdução**

A preocupação com o nível e a composição setorial da produção nacional de manufaturados foi uma constante da política industrial e de comércio exterior brasileira do pós-guerra até 1990. Nesse período, essa política esteve, de maneira mais ou menos explícita, orientada pelo objetivo de ampliar e diversificar a capacidade produtiva local, através da restrição das importações, da adoção de taxas de câmbio diferenciadas, da concessão de créditos subsidiados e de isenções fiscais, criando condições favoráveis de rentabilidade em setores selecionados. Em 1990, o governo brasileiro alterou profundamente esse estilo de intervenção e definiu uma nova política industrial e de comércio exterior para o país, cujos objetivos eram maximizar a taxa de crescimento da produtividade ao longo do tempo e elevar o salário real, através da implantação de um programa de liberalização comercial, da eliminação dos incentivos setorialmente específicos e da adoção de medidas de apoio ao aumento da competitividade das empresas, independentemente do setor em que atuavam. Essa nova orientação admitia, implicitamente, que o nível e a composição da produção nacional de manufaturados seriam determinados pelo mercado, em função das condições de inserção internacional do país.

Com a conclusão do cronograma de abertura em 1994, entretanto, o governo tornou a adotar medidas setorialmente discriminatórias para compensar indústrias potencialmente ameaçadas pela abertura. Ao longo de 1995, o governo elevou a alíquota de importação de eletrodomésticos, têxteis e calçados para 70%, criou um conjunto de incentivos particulares à indústria automobilística (o regime automotriz) e abriu linhas especiais de crédito no BNDES para as indústrias de têxteis, calçados e autopeças. Essas medidas possuem caráter emergencial, não levam em conta seus efeitos sobre o restante da economia e interferem sobre o nível e a composição da produção brasileira de manufaturados. Neste sentido, seria pertinente indagar: será essa a melhor forma de intervir sobre processos de liberalização comercial e reestruturação industrial? Ou, ainda, anteriormente: será cabível algum tipo de intervenção sobre tais processos?

De um modo geral, a literatura econômica admite que a intervenção do Estado pode aumentar o bem-estar proporcionado pela abertura comercial quando as decisões privadas de reestruturação forem tomadas na presença de imperfeições no mercado de fatores ou de produtos. Medidas destinadas a conceder maior mobilidade aos fatores de produção ou a tornar mais disponíveis os insumos necessários a esses processos, desde que adequadamente financiadas, aumentam o bem-estar dos indivíduos e são, por isso, teoricamente recomendáveis. A eficiência de políticas voltadas para alterar o nível e a composição setorial

---

da produção doméstica, entretanto, depende das características específicas da indústria em que a liberalização comercial ocorre. Argumentos puramente conceituais são insuficientes para justificar a adoção desse tipo de intervenção porque a existência de imperfeições no mercado de produtos pode tanto reduzir quanto aumentar os ganhos tradicionais do comércio, dependendo dos efeitos da liberalização sobre as externalidades tecnológicas, os retornos crescentes ou as rendas extraordinárias da economia.

O objetivo deste trabalho é investigar se o Estado deve intervir sobre processos de liberalização comercial e qual orientação uma eventual política de reestruturação industrial, no caso brasileiro, deveria seguir: intervir predominantemente sobre imperfeições no mercado de produtos, alterando o nível e a composição setoriais da produção doméstica; corrigir falhas no mercado de fatores, mantendo-se neutro no tocante à alocação setorial de recursos; ou combinar as duas coisas. O propósito é investigar, à luz das especificidades da indústria brasileira, qual estilo de intervenção seria mais indicado. Neste sentido, a segunda seção discute os impactos teoricamente previsíveis de processos de liberalização comercial e reestruturação industrial sobre o bem-estar, na presença de externalidades, economias de escala, rendas extraordinárias, mobilidade imperfeita dos fatores de produção, escassez de recursos para a reestruturação e *lobby* em favor da proteção. A intenção é resenhar as condições necessárias para que as decisões de reestruturação industrial não sejam Pareto-eficientes, mapeando situações em que a intervenção do Estado pode ser teoricamente recomendável. Definir a política de reestruturação industrial mais adequada para um país requer, entretanto, agregar informações acerca do sentido e da magnitude dos efeitos das imperfeições do mercado de produtos pós-liberalização às recomendações de ordem teórica. A terceira seção procura recolher informações acerca da importância das imperfeições de mercado no Brasil, tentando avaliar os impactos reais da liberalização comercial sobre o bem-estar. Dadas as dificuldades inerentes a esse tipo de análise, a avaliação desenvolvida será necessariamente impressionística e se baseará em informações previamente disponíveis. A quarta seção avalia a pertinência e o estilo de intervenção estatal mais adequados para o caso brasileiro e propõe algumas diretrizes básicas.

## **2. Abertura Comercial, Reestruturação Industrial e Bem-Estar**

Processos de reestruturação industrial tornaram-se mais freqüentes no final dos anos 70, quando os países desenvolvidos tiveram que se adaptar a novas condições de comércio internacional, decorrentes da liberalização de suas políticas comerciais,

---

do aumento da competição dos países em desenvolvimento e da redução do ritmo de crescimento mundial. Empresas das indústrias têxtil e de confecções dos países desenvolvidos, por exemplo, para se ajustarem à concorrência proveniente dos países cujo o custo do trabalho era menor, se especializaram em produtos de luxo, buscaram inovações tecnológicas poupadoras de mão-de-obra ou, simplesmente, transferiram as etapas de fabricação para países em que esse insumo era abundante [Navaretti, Faini e Silberston (1995)]. Já as firmas da indústria naval, para se ajustarem à sobreoferta existente no mercado mundial, priorizaram a redução da capacidade instalada, através do fechamento de plantas e da diminuição da capacidade produtiva de algumas unidades, o que permitiu que as empresas restantes passassem a operar com escalas ótimas e margens de lucro positivas [Imanishi (1987)]. Ao realizarem os ajustes às novas condições que vigoram no comércio internacional, as empresas alteraram a alocação setorial de recursos vigentes nessas economias, reduzindo a participação de alguns e aumentando a de outros setores na produção manufatureira nacional. Mas qual será o impacto desse processo sobre o bem-estar dos indivíduos?<sup>1</sup>

Segundo a teoria econômica tradicional, a alocação dos fatores de produção é determinada pelos termos de troca internacionais, pelas condições de produção vigentes em cada país (preços dos fatores de produção e tecnologia) e pela política comercial adotada. Os fatores de produção são realocados sempre que ocorrem modificações em uma dessas três variáveis. Realocar os fatores de produção é a forma através da qual os agentes privados maximizam seus lucros sob novas condições internacionais, a economia busca um novo equilíbrio em que o bem-estar social é máximo e se usufrui da totalidade dos ganhos proporcionados pelo comércio, decorrentes da possibilidade de produzir e consumir a preços distintos dos de autarquia. Os Gráficos 1 a 3 ilustram processos de ajuste provocados por três motivos diferentes, mas que proporcionam esse tipo de resultado. O ponto de equilíbrio da economia ( $E$ ) é dado pela interseção entre a fronteira de possibilidades de produção (que expressa as diversas composições possíveis de um nível máximo de produto para dado estoque de insumos) e a relação entre preços internos e externos ( $P$ ), sendo que o apóstrofo indica alteração na variável.

No Gráfico 1, a composição da produção se altera porque a relação de preços (termos de troca) aumenta, estimulando a produção de bens exportáveis em detrimento dos produtos concorrentes de importações. No Gráfico 2, o motivo para a mudança na composição da oferta local é a alteração na dotação de fatores, sendo que o país, relativamente mais abundante no

---

1 A análise se limitará a identificar os possíveis impactos da liberalização comercial sobre o nível de renda *per capita* dos países, abrindo mão de considerar outras variáveis que também afetam o grau de satisfação dos indivíduos, tais como as preferências intertemporais dos agentes e a distribuição da renda.

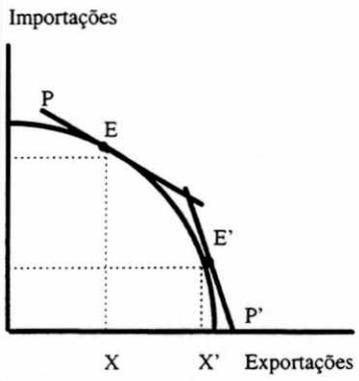
insumo do bem exportado, tem incentivos para aumentar a oferta desse bem, em detrimento do produto concorrente de importações. No Gráfico 3, a mudança na composição da produção ocorre em virtude da alteração da relação de preços proveniente da liberalização comercial, sendo que, diferentemente dos casos anteriores, o produto potencial da economia aumenta (conforme expresso pelo equilíbrio em uma curva de possibilidades de produção à direita), uma vez que é possível adquirir produtos a preços diferentes dos de autarquia (ganhos tradicionais do comércio). Em todos os casos, a composição da oferta doméstica resulta da dotação de fatores da economia, dos termos de intercâmbio vigentes no mercado internacional e da tecnologia de produção associada a cada produto e, uma vez em equilíbrio, nenhuma alteração em sua composição pode aumentar o bem-estar. Além disso, como as mudanças se dão ao longo da curva (casos 1 e 2) ou em direção a curvas à direita (caso 3), a alteração da composição da oferta doméstica também não diminui o nível de produto potencial.

A realocação de fatores de produção realizada por agentes privados permite que se alcance um nível de renda máximo, desde que inexistam imperfeições nos mercados de fatores e produtos, a taxa de desconto dos benefícios futuros da reestruturação utilizada pelo setor privado for idêntica à taxa social de desconto e as expectativas nas quais os agentes baseiam suas estimativas de ganhos futuros sejam "racionais".<sup>2</sup> Os benefícios da liberalização comercial e da realocação de fatores a que induz não são inexoráveis, entretanto, quando essas hipóteses são flexibilizadas. Helpman e Krugman (1985) mostram que, quando vigoram externalidades tecnológicas, retornos crescentes e concorrência imperfeita, a composição da produção doméstica em equilíbrio não corresponde necessariamente àquela que proporciona um nível máximo de bem-estar. Por outro lado, Bhagwati e Ramaswami (1963) e Bhagwati (1971) mostram como os ganhos provenientes da liberalização comercial se reduzem quando existem distorções nos mercados de fatores.

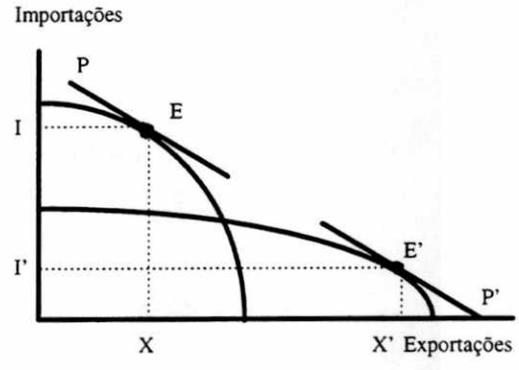
O impacto negativo da realocação de fatores na presença de imperfeições de mercado pode ser ilustrado pelo Gráfico 4, onde a realocação dos fatores de produção é motivada por uma alteração nos termos de troca internacionais e o equilíbrio final se dá em um nível de produto potencial inferior ao máximo, conforme indicado pela curva de possibilidades de produção à esquerda. O produto pode ser menor por três razões: a) porque a baixa mobilidade de fatores e a escassez de recursos produtivos necessários à reestruturação implicam perdas econômicas temporárias (ociosidade de recursos) ou permanente (*sunk-costs*); b) a redução das externalidades tecnológicas e das economias de escala diminui a produtividade da economia; e c) a retração dos setores

2 Ver Mussa (1982), cujos resultados constituem, em linhas gerais, uma extensão da aplicação do modelo Heckscher-Ohlin-Samuelson (HOS).

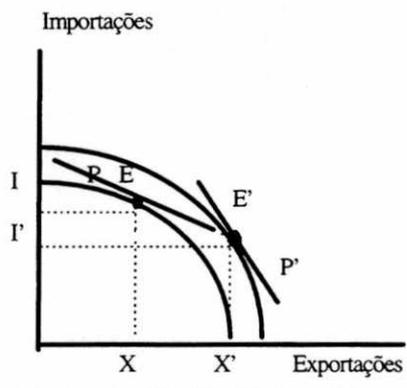
**Gráfico 1**  
**Mudança nos Termos de Intercâmbio**



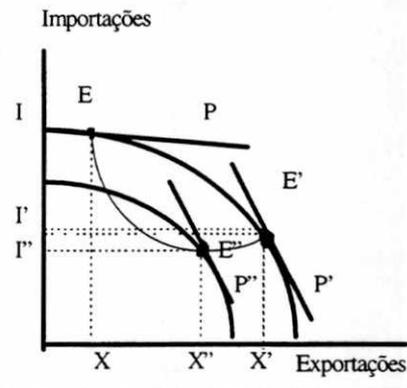
**Gráfico 2**  
**Mudança na Dotação de Fatores**



**Gráfico 3**  
**Mudança na Política de Comércio**



**Gráfico 4**  
**Realocação de Fatores na Presença de Falhas de Mercado**



capazes de se apropriarem de rendas extraordinárias no comércio internacional reduz a renda local.<sup>3</sup> O ajuste induzido pela abertura guarda diversas semelhanças com o ilustrado pelo Gráfico 4, mas não é idêntico a ele por dois motivos. Primeiro, porque a simples abertura proporciona ganhos de bem-estar, derivados da possibilidade de produzir e consumir a preços internacionais (ganhos tradicionais do comércio). Segundo, porque os efeitos da realocação dos fatores de produção sobre as imperfeições de mercado não são necessariamente negativos. De um modo geral, portanto, os impactos da liberalização comercial sobre o bem-estar dos indivíduos depende da relação entre os ganhos tradicionais do comércio e o efeito da realocação de fatores de produção sobre as imperfeições dos mercados de produtos e de fatores. Examinemos separadamente cada um deles.

3 A linha mais fina no Gráfico 4 representa a "trajetória" que economias do mundo real fazem ao transferir recursos produtivos de um setor para outro porque, em tais economias, ao contrário das hipóteses usualmente admitidas pela teoria tradicional, capital e trabalho não são homogêneos, o ajuste provoca certa ociosidade de recursos e não ocorre de maneira instantânea [ver Bhagwati (1982a)].

## 2.1. Externalidades Tecnológicas, Retornos Crescentes e Rendas Extraordinárias

Externalidades tecnológicas positivas e país-específicas proporcionam benefícios que são restritos à economia em que são geradas, não sendo transferíveis, pelo menos em sua totalidade, através do comércio internacional.<sup>4</sup> Nesse caso, a abertura pode reduzir a renda doméstica ao alterar a composição da produção em favor de indústrias tradicionais e diminuir a produtividade da economia como um todo.<sup>5</sup>

Externalidades país-específicas não implicam necessariamente perdas com a liberalização comercial. Uma condição suficiente para que ocorram ganhos é que a renda gerada com externalidades vigentes sob livre comércio seja pelo menos igual à renda gerada com as externalidades que vigoram em autarquia. Isso implica requerer, tomando como medida da renda pré e pós-abertura o mesmo vetor de preços, que a produtividade média da economia não diminua após a liberalização. Os ganhos reais seriam, então, duplos, decorrentes da possibilidade de comercializar a preços que diferem dos de autarquia (o benefício usual para economias com retornos constantes) e da elevação da produtividade (proveniente do aumento da produção no setor com externalidades). Esta condição, entretanto, é suficiente mas não é necessária para que existam ganhos com a abertura.

Mesmo que a abertura provoque uma diminuição da produção dos setores com externalidades e, por extensão, uma retração da produtividade média da economia, o comércio internacional pode aumentar o bem-estar, em virtude da possibilidade de comercializar a preços que diferem dos de autarquia e da redução dos preços internacionais proporcionada pelo aumento de produtividade decorrente da concentração da produção do bem com externalidades no resto do mundo [Helpman e Krugman (1985, p. 51)]. Para que a abertura diminua o bem-estar, é necessário, portanto, que o aumento de custos provocado pela redução da produção doméstica não seja compensado pela possibilidade de adquirir o bem a preços internacionais e que o impacto da concentração da produção mundial sobre os preços internacionais seja desprezível. Isto significa que a diferença entre

- 4 Externalidades tecnológicas positivas ocorrem quando a produtividade de uma empresa é afetada por condutas de outras firmas. Para que afetem o bem-estar proporcionado pela liberalização comercial, as externalidades devem ser restritas ao país em que ocorrem porque, em caso contrário, as firmas de países importadores se beneficiam das externalidades oriundas de países produtores. Investimentos em P&D, por exemplo, quando o conhecimento gerado é apropriável através da realização de engenharia reversa, consulta a revistas especializadas ou compra de tecnologia, não são exclusivamente apropriados pelos países que realizam os gastos. Já quando o conhecimento se transmite verbalmente, através da rotatividade de profissionais, o acesso às externalidades está vetado às firmas do país importador, uma vez que a mobilidade da mão-de-obra entre os países é relativamente baixa.
- 5 Significa, portanto, que a composição da produção doméstica pode afetar o bem-estar – para um dado estoque de insumos, a renda nacional é maior quando a oferta é predominantemente composta por setores que geram externalidades.

---

os preços domésticos e internacionais deve ser pequena e que os ganhos de produtividade do resto do mundo com a abertura sejam inferiores à perda de produtividade na indústria local.<sup>6</sup>

Os impactos da abertura sobre o bem-estar na presença de retornos crescentes apresentam resultados pouco generalizáveis. Uma condição suficiente para que um país ganhe com a liberalização comercial é que o custo de produzir o vetor de consumo de autarquia com a escala de produção pós-abertura, medido a preços constantes, seja menor ou igual ao custo de produção desse mesmo vetor quando produzido com escala própria à autarquia. De um modo geral, a abertura impacta positivamente o bem-estar quando expande a produção dos setores com retornos crescentes, aumentando a produtividade desses setores e, por conseguinte, de toda a economia. Esse resultado é mais provável quando o país que está liberalizando o comércio detém vantagens comparativas nos setores sujeitos a economias de escala, caso em que a especialização da produção concentra recursos nessas indústrias e a abertura reduz o poder de mercado das firmas locais, induzindo-as a expandir a produção.<sup>7</sup> Esta condição, entretanto, é suficiente mas não necessária para que existam ganhos com a abertura.

Mesmo quando o país não detém vantagens comparativas nas indústrias sujeitas a retornos crescentes e o volume produzido por estes setores diminui com a abertura, é possível que a liberalização comercial gere ganhos para o bem-estar. Para que isso ocorra, é suficiente que a redução da oferta total do setor seja acompanhada pela saída de empresas, implicando o aumento da produção por firma e a redução de seus custos médios. As condições de entrada e saída, nesse caso, são decisivas para que o impacto da abertura sobre o bem-estar seja positivo: na ausência de mobilidade dos fatores, os efeitos positivos da liberalização comercial estarão restritos à situação em que a oferta global dos setores com retornos crescentes aumenta. Também no caso em que a abertura provoca uma retração na produção média dos setores com retornos crescentes, é possível que o país obtenha ganhos líquidos com a abertura. Isto ocorre quando a perda de bem-estar decorrente da redução da produtividade média da economia for maior que os ganhos derivados do acesso a bens com preços menores (ganhos tradicionais do comércio), que

---

6 Esta última exigência requer, por sua vez, que as externalidades a que está sujeita a indústria local sejam maiores que as do resto do mundo. Como as externalidades são, em alguma medida, determinadas pelo nível de atividade, uma condição suficiente para que os ganhos de produtividade do resto do mundo com a abertura sejam inferiores à perda de produtividade da indústria local é que o peso desse setor na indústria mundial seja muito elevado, o que, por seu turno, não é muito freqüente [Helpman e Krugman (1985, p. 265)].

7 Como a expansão da produção pós-abertura não é inexorável, uma vez que se trata de setores oligopolizados, os benefícios do comércio estão condicionados à capacidade de a concorrência internacional levar à expansão da produção local e à redução dos preços domésticos desses setores, produzindo um efeito pró-competitivo sobre a economia. Esse efeito pode ocorrer tanto porque a concorrência potencial é maior quanto porque a elasticidade-preço da demanda internacional é superior à do consumidor local [Helpman e Krugman (1985)].

---

podem ser potencializados, ainda, pela diminuição dos custos internacionais decorrente da concentração da produção mundial. Os efeitos da abertura sobre o bem-estar na presença de retornos crescentes serão negativos, portanto, apenas nos casos em que os ganhos tradicionais do comércio não compensarem eventuais perdas de produtividade da economia local, decorrentes da retração da produção média em setores com retornos crescentes.<sup>8</sup>

Em economias competitivas, a equalização dos preços dos fatores faz com que insumos idênticos obtenham remunerações equivalentes, independentemente do setor em que são alocados. Taxas de lucro diferenciadas são atribuídas ao prêmio por diferentes níveis de exposição ao risco, e desigualdades salariais são associadas a assimetrias na qualificação da mão-de-obra e no grau de sindicalização, assim como à segmentação geográfica do mercado de trabalho. Como equivale ao valor de sua produtividade marginal, independentemente do setor em que são aplicados, a composição da produção local de equilíbrio não modifica a remuneração dos fatores nem altera o nível de renda nacional. Em economias oligopolizadas e abertas, entretanto, o predomínio de setores que remuneram o capital e o trabalho com valores superiores aos das indústrias competitivas na composição da produção nacional pode aumentar o bem-estar [Katz e Summers (1989) e Foot (1989)].

A liberalização comercial pode ter impactos negativos quando alterar a composição da produção local, em favor de indústrias competitivas porque tal especialização, que tende a prevalecer quando inexitem vantagens comparativas nos setores que pagam tais rendas, faz com que o país "exporte" prêmios salariais e lucros supranormais para seus parceiros comerciais. A existência de rendas extraordinárias, contudo, não constitui razão suficiente para que a abertura provoque perdas no bem-estar. Pelo contrário, o mais normal seria esperar que a existência de rendas, associadas à vigência de condições imperfeitas de concorrência, indicasse, em alguma medida, redução no produto real referente a *deadweight losses* e redistribuição de renda em favor dos produtores. Uma condição suficiente para que a abertura provoque perda no bem-estar é que o efeito decorrente do acesso a bens mais baratos (positivo) seja inferior ao associado à "exportação" de prêmios salariais e lucros supranormais (negativo).

---

8 Na medida em que a concorrência potencial e a demanda internacional exercerem uma importante influência sobre o poder de mercado das firmas e a proporção que existam boas condições de entrada e saída nos setores com retornos crescentes, a tendência é que a abertura gere ganhos e que os estímulos à mudança na composição da produção sejam dispensáveis [Helpman e Krugman (1985)].

---

## 2.2. Mobilidade Imperfeita de Fatores de Produção e Escassez de Recursos para Reestruturação

Ao se flexibilizarem as hipóteses de homogeneidade do capital e do trabalho e de instantaneidade dos ajustes, a transferência de mão-de-obra e capital para usos mais eficientes deixa de ser automática e, mesmo a conclusão, a curto ou médio prazo, da "trajetória" de ajuste deixa de ser inexorável. A conclusão da trajetória, que deixaria a economia com um nível de produto potencial idêntico ao inicial, significando que a realocação de fatores ocorreu sem perdas econômicas, requer idealmente que as fábricas que forem desmontadas sejam vendidas pela totalidade de seu valor econômico e utilizadas integralmente para ampliar a capacidade produtiva da economia e que os trabalhadores desempregados de uma atividade sejam reempregados, sem perda de salário, em outra. Em virtude de problemas relativos a imperfeições em seus mercados secundários, entretanto, a taxa de desconto com que máquinas e equipamentos são cotados supera bastante a taxa de depreciação do equipamento, tal que a venda desses ativos fixos termina ocorrendo a um preço inferior ao seu valor econômico do bem, criando uma perda de capital na saída de uma indústria (*sunk-cost*). Da mesma forma, como o retreinamento não produz resultados a curto prazo, o acesso a informações sobre a oferta de postos de trabalho não é imediato e a realocação de trabalhadores nem sempre é viável, a transferência de mão-de-obra não é instantânea nem ocorre sem perdas de produtividade.

Ao longo dos processos de ajuste, portanto, é previsível que parte dos recursos se torne temporária ou definitivamente ociosa. Essa ociosidade de recursos equivale a uma redução do estoque de capital e de trabalho, diminuindo o nível de produto potencial da economia, podendo ser considerado um custo "econômico", em termos de perda de bem-estar, da liberalização comercial. Os custos incorridos na transferência de recursos, ou simplesmente custos de "saída", podem ser expressos como uma proporção  $(1 - \delta)$  dos custos fixos ( $F$ ) existentes na indústria e decorrentes tanto de gastos irrecuperáveis com a qualificação da mão-de-obra quanto da impossibilidade de recuperar todos os recursos investidos em capital, onde  $\delta$  é o parâmetro que indica o grau de mobilidade dos fatores de produção. Admitindo, então, que os custos de saída sejam expressos por  $(1 - \delta)F$ , quando a mobilidade é perfeita ( $\delta = 1$ ), o custo de saída seria zero (caso tradicional) e, quando a mobilidade é absolutamente imperfeita ( $\delta = 0$ ), o custo de saída equivaleria à totalidade dos gastos fixos incorridos pelas firmas. Quanto menor a mobilidade dos fatores de produção, maior o custo de saída e o da liberalização comercial [Rodrik (1988)]. O efeito da abertura sobre o bem-estar no caso em que a mobilidade dos fatores é imperfeita corresponde aos ganhos do comércio subtraídos os "custos" da reestruturação. De um modo geral, quando existem fatores de produção setor-específicos às

---

atividades cuja oferta está diminuindo, a abertura pode transformar recursos produtivos em ociosos, circunstância em que a liberalização comercial não maximizaria o bem-estar.<sup>9</sup>

Além da mobilidade, outro fator importante para que a abertura maximize o bem-estar é a disponibilidade de recursos humanos, informacionais e financeiros para a reestruturação. A mão-de-obra para estes processos tende a ser escassa porque a qualificação requerida é muito elevada. Os profissionais devem ser treinados em planejamento estratégico, para serem capazes de identificar as atividades em que a firma detém, ou pode vir a deter, vantagens competitivas; em administração financeira, para garantir o equacionamento financeiro do processo; em engenharia de produção, para orientar a reorganização do processo produtivo, entre outras áreas afins. Por seu turno, as informações sobre as fontes de insumos mais competitivos e os segmentos de mercado de produto mais rentáveis devem ser perfeitamente disponíveis porque, em contrário, as decisões tomadas conduzirão a firma a resultados ineficientes. Recursos financeiros são requeridos para financiar a liquidação de ativos, a requalificação de mão-de-obra, além de outros investimentos demandados pelo processo de reestruturação (aquisição de novos equipamentos, reestruturação financeira e patrimonial etc.). A falta de crédito para estas operações estimula a venda de ativos a preços artificialmente baixos, dificulta o retreinamento de trabalhadores e aumenta os custos "econômicos" da reestruturação [Atiyas, Dutz e Frischtak (1992)].

O contingenciamento de crédito é uma característica comum às economias de mercado, mas costuma ser mais acentuada em países em desenvolvimento [Stiglitz (1989)]. O contingenciamento de crédito deve ser ainda maior em processos de reestruturação industrial, porque a "seleção adversa" de projetos tende a se acentuar em contextos em que todo o setor encontra-se em dificuldades financeiras, conforme costuma ocorrer quando a concorrência das importações aumenta; porque o financiamento ao retreinamento da mão-de-obra e à mobilidade de capital envolve uma série de dificuldades; e porque o financiamento da reestruturação de firmas isoladas tende a possuir um risco maior do que processos de reestruturação de setores inteiros.

As instituições financeiras detêm conhecimento imperfeito sobre as condições de solvência do futuro devedor, mesmo quando as empresas operam em condições normais. Após realizados os empréstimos para as empresas em melhores condições econômicas, a dificuldade de distinguir entre bons e maus projetos torna preferível para o banco restringir o crédito, ao invés de elevar os juros cobrados, prejudicando empresas potencialmente viáveis. Projetos de reestruturação apresentam ainda maior difi-

---

9 Bhagwati (1982a). O nível de renda medido a preços internacionais pode, inclusive, ser inferior ao de autarquia, quando os salários e a mobilidade do capital são rígidos [ver Neary (1982)].

---

culdade para serem avaliados porque dependem de um conjunto de informações sobre a empresa e os segmentos de mercado em que atua, cuja aquisição é ainda mais difícil. Qualquer projeto de reestruturação baseia-se em dois conjuntos de informações. Um deles composto por estimativas sobre a rentabilidade futura dos diversos segmentos em que a firma atua ou pretende atuar e uma proposta de reestruturação financeira interna. Outro conjunto de informações consiste em uma proposta de especialização produtiva que proponha a concentração de atividades nos produtos em que a empresa dispõe de vantagens competitivas e a desativação de linhas de produção menos rentáveis. Projetos que se baseiam *principalmente* em previsões sobre a evolução do ambiente externo e a reformulação financeira da firma tendem a ser insuficientes para restaurar a viabilidade econômica da empresa e, logo, para garantir a própria capacidade de pagamento futuro do empréstimo. Identificar a ênfase adequada em cada um desses elementos, entretanto, é naturalmente muito difícil, porque requer informações muito específicas e dificilmente disponíveis para o banco e sobretudo porque é muito comum que firmas economicamente inviáveis demandem crédito para prolongar sua sobrevivência, apresentando como justificativa a reestruturação. Esse empréstimo e o fato de serem potencialmente inviáveis incentivam essas firmas a falir (risco moral). Nesse contexto, os bancos privados preferem limitar o crédito para reestruturação, selecionando apenas os projetos altamente viáveis, rejeitando outros potencialmente rentáveis (seleção adversa).

Financiar a transferência de trabalhadores de região, a sua requalificação e a disponibilização de informações envolve externalidades que, a princípio, representam uma razão para que os bancos privados aloquem menos crédito, para a atividade do que seria socialmente necessário. Não haveria restrição ao crédito, caso os retornos dos investimentos fossem totalmente apropriáveis pelo devedor. Essa possibilidade, entretanto, parece remota, uma vez que requereria que os empréstimos fossem feitos diretamente aos trabalhadores e não às empresas que estão se reestruturando e que tais devedores tivessem condições de oferecer garantias para os empréstimos. Financiar a aquisição de equipamentos usados requer o acúmulo de conhecimentos muito específicos, normalmente escassos em países em desenvolvimento e, por isso mesmo, só passíveis de serem obtidos a preços muito altos. Nesse contexto, restringir o crédito destinado à mobilidade da mão-de-obra e do capital também aparenta ser a opção mais racional para os bancos privados.

Financiar projetos de reestruturação isolados envolve um risco mais alto porque a falta de coordenação entre as firmas do setor aumenta a probabilidade de insucesso da reestruturação individual e de o devedor falir. A falta de coordenação é um problema mais crônico em estruturas industriais interdependentes. Em mercados oligopolizados, cada empresa tem interesse, até certo ponto, em manter a sua configuração inalterada para

---

aguardar que as demais arquem com o ônus de eliminar as linhas de produto menos rentáveis ou de reduzir a capacidade instalada, na expectativa de que seus retornos se elevem, sem que precisem incorrer nos custos do ajuste. Neste contexto, uma iniciativa de reestruturação potencialmente viável, encaminhada individualmente, pode vir a ser comprometida pela simples competição predatória de firmas ineficientes. Essa possibilidade, que diminui bastante quando existe um programa coordenado de reestruturação, faz com que o risco e os juros cobrados em empréstimos a firmas isoladas sejam mais altos, atraindo de *risk-lovers*. Tomadores de empréstimos com tal perfil e em contextos desse tipo têm incentivos para falir (risco moral), de modo que a restrição do crédito torna-se a conduta mais recomendável para os bancos privados.

Desconsiderando questões de natureza dinâmica, os benefícios da liberalização comercial e, por extensão, da reestruturação industrial a que ela induz podem ser inferiores aos previstos pela teoria econômica tradicional, quando existirem imperfeições nos mercados de fatores e de produtos.<sup>10</sup> O fato de a ação dos agentes privados não maximizar o bem-estar abre a possibilidade conceitual de a ação do Estado ser economicamente eficiente, possibilidade que se estende, inclusive, ao incentivo a uma alocação setorial de fatores em favor de indústrias sujeitas a externalidades tecnológicas, retornos crescentes e rendas extraordinárias nos setores beneficiados. Neary (1982), Brander e Spencer (1994), Brecker e Choudhri (1994) e Feenstra e Lewis (1994) demonstram como certas medidas de incentivo à mobilidade do capital e da mão-de-obra podem ser economicamente eficientes. Krugman (1979), Brander e Spencer (1981) e (1985), Brander (1986) e (1987), por seu turno, embora não estivessem voltados especificamente para a questão da abertura, discutiram a possibilidade de uma alocação de recursos diferente daquela induzida pelo mercado elevar o bem-estar, quando a tecnologia de produção exibe retornos crescentes ou os produtos são diferenciados. Mas, além de razões de ordem estritamente econômica, caberia considerar, ainda, fatores referentes à economia política dos processos de abertura.

---

10 Além das questões de ordem estática, a avaliação dos impactos da liberalização comercial sobre o bem-estar deveria considerar, ainda, seus efeitos sobre o crescimento econômico. A relação entre comércio internacional e crescimento econômico, entretanto, é uma questão particularmente indefinida na literatura econômica, sendo a atividade inovadora das firmas o elemento de ligação entre eles. Assim, por exemplo, se o comércio estimular a racionalização dos investimentos em P&D, evitando o desperdício e a duplicação de esforços, o efeito da abertura pode ser favorável ao crescimento. Quando a distribuição de fatores entre os países é muito diferente, a liberalização comercial pode afetar negativamente o crescimento do país que se especializar em indústrias que não investem em P&D. Esse aspecto talvez seja particularmente importante em países em desenvolvimento, onde a liberalização comercial tende a inibir a oferta doméstica de setores intensivos em P&D, reduzindo gradativamente o crescimento econômico [ver Grossman e Helpman (1991)].

### 2.3. Argumentos de Economia Política

O *lobby* em favor da proteção é um resultado comum à liberalização comercial porque, embora proporcione ganhos em termos de bem-estar, esses processos distribuem os ganhos de maneira assimétrica. Para uma determinada dotação de fatores de produção, os retornos dos proprietários do fator relativamente abundante tendem a aumentar, enquanto os retornos dos detentores do fator relativamente escasso tendem a diminuir, alterando a distribuição funcional da renda.<sup>11</sup> Nessas circunstâncias, é de se esperar que o segmento social que teve sua parcela de renda reduzida pressione pela adoção de medidas protecionistas que permitam a restauração de sua participação inicial, gerando uma alocação de recursos diferente daquela que maximiza o bem-estar. O *lobby* por proteção é, portanto, uma característica da economia política de processos de liberalização comercial que pode diminuir os benefícios gerados pela abertura quando as demandas atendidas pelo governo provocarem uma alocação setorial de recursos diferente da que vigoraria sob livre-mercado. Nesse sentido, medidas de redistribuição dos ganhos do comércio que reduzam o número de agentes prejudicados pela abertura, mas preservem a alocação de fatores e o bem-estar, diminuem a tendência ao *lobby* e podem ser teoricamente recomendáveis.<sup>12</sup>

11 Este resultado, como se sabe, deve-se ao teorema de Stolper-Samuelson. Ele se altera se a realocação de fatores é provocada pela mudança na dotação dos fatores de produção e não pela abertura comercial.

12 A tendência ao *lobby* será maior quanto menor for a mobilidade dos fatores de produção empregados no setor concorrente das importações. Caso o capital seja setor-específico, por exemplo, mas o trabalho seja móvel, tendo em vista que os empresários não podem realocar seus ativos em atividades alternativas, a única opção existente é pressionar por proteção, ao passo que aos trabalhadores é facultada a possibilidade de reemprego. Se o trabalho também for pouco móvel, em virtude das especificidades setoriais do conhecimento adquirido, dos altos custos de mudança, da faixa etária dos empregados ser elevada etc., a pressão por proteção seria ainda maior, uma vez que empresários e trabalhadores não possuiriam alternativa de reinserção econômica. As pressões por proteção são mais fortes, portanto, logo após a liberação comercial, isto é, a curto prazo, quando a mobilidade dos fatores tende a ser menor. A pressão dos atores envolvidos aumenta à medida que diminui a alternativa de realocação em atividades cuja produção esteja crescendo, ou seja, o *lobby* é inversamente proporcional à mobilidade dos fatores. A reação à abertura pode ser acentuada ainda mais com a adesão de setores que não competem diretamente com importados, quando o fator imóvel possui fortes relações com a região em que se encontra instalado. A adesão da comunidade aos interesses dos agentes diretamente prejudicados pela abertura pode provir de diversos fatores, entre os quais a existência de externalidades pecuniárias pelo setor ameaçado [ver Bhagwati (1982b)]. Por outro lado, imperfeições no mercado de produtos reduzem a propensão de os processos de liberalização comercial darem origem a *lobbies* por proteção, na medida em que diminuem o número de perdedores potenciais e, logo, o conflito de interesses em torno da abertura. Retornos crescentes e produtos diferenciados tornam possível que um país seja, ao mesmo tempo, importador e exportador de um bem, reduzindo o impacto das importações sobre a produção local, seja porque as empresas podem reespecializar sua pauta de produção ou porque apenas parte das firmas dos setores concorrentes de importados é efetivamente deslocada do mercado [ver Krugman (1979)].

---

### **3. Abertura Comercial, Reestruturação Industrial e Bem-Estar na Indústria Brasileira**

A seção anterior resumiu as principais circunstâncias em que a liberalização comercial e a realocação de fatores de produção realizada por agentes privados não proporciona um bem-estar máximo para os indivíduos. Os impactos da abertura sobre o bem-estar dependem da relação entre os ganhos tradicionais de comércio e os efeitos da abertura sobre as imperfeições, que são negativos no caso da pouca mobilidade e escassez de insumos para a reestruturação e que podem ser negativos ou positivos no caso das imperfeições do mercado de produtos. O objetivo desta seção, portanto, é levantar evidências a respeito da relação entre ganhos de comércio e: a) aumento dos custos domésticos, decorrente da redução da produção local de setores sujeitos a externalidades e retornos crescentes; b) perdas decorrentes da especialização em setores perfeitamente competitivos, que exportam lucros supranormais e prêmios salariais; e c) custos "econômicos" derivados do fato de os fatores de produção serem imperfeitamente móveis e a oferta de recursos para a reestruturação, notadamente o crédito, ser insuficiente.<sup>13</sup>

Tentaremos inferir os ganhos tradicionais do comércio internacional com base na comparação entre preços internos e externos. Como se sabe, a lei do preço único (LOP) atesta que, na ausência de obstáculos às trocas internacionais, produtos homogêneos e cuja tecnologia de produção exhibe retornos constantes devem ser comercializados a preços idênticos. À medida que os preços internacionais sejam considerados os preços-sombra de produtos comercializados em mercados perfeitos, desvios em relação à LOP resultam em perdas de bem-estar. Poucos mercados são perfeitamente competitivos na prática e regimes de comércio exterior totalmente abertos também são restritos a poucos produtos. Nesta situação, desvios da LOP não são necessariamente ineficientes. A discriminação de preços de firmas com poder de mercado e capacidade de selecionar clientes, por exemplo, pode proporcionar uma alocação de recursos eficiente. Do mesmo modo, a aplicação adequada de medidas de proteção pode proporcionar ganhos de bem-estar, não obstante os desvios em relação à LOP que introduz. Circunstâncias em que os desvios da LOP não implicam perda de bem-estar e barreiras à entrada

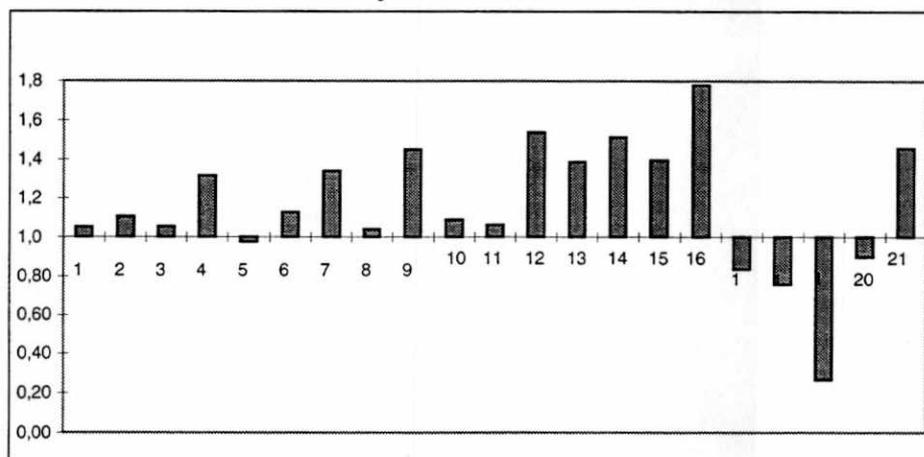
---

13 Estimar precisamente essa relação exige um esforço que transcende o escopo desse trabalho. Por isso, optamos por inferir os efeitos da liberalização comercial sobre o bem-estar a partir de evidências acerca da magnitude dos impactos econômicos da liberalização comercial sobre as externalidades, os retornos crescentes e as rendas extraordinárias. Consideramos, também, a questão da mobilidade de recursos, para ver até que ponto a intervenção do Estado sobre o mercado de fatores se justifica empiricamente. Resultados quantitativos acerca dos impactos da abertura sobre o bem-estar na presença de imperfeições de mercado foram obtidos por Harris (1984), que calculou, com base em modelos de equilíbrio geral computáveis, os impactos da saída de empresas de setores sujeitos a retornos crescentes no Canadá, e por Rodrik (1988), que simulou os efeitos da liberalização comercial na Turquia. Estudos dessa natureza para o caso brasileiro, entretanto, ainda não são disponíveis.

diferentes que não desaparecem com a abertura impedem a convergência perfeita de preços após a liberalização comercial e tornam impossível associar diretamente desníveis entre preços internos e externos com a magnitude provável dos ganhos de comércio [Dutz e Suthiwart-Narueput (1995)].

O Gráfico 5 reúne comparações, para gêneros da indústria brasileira, entre preços internos e externos no ano de 1988, descontados os efeitos do custo de transporte e do Adicional de Frete para Renovação da Marinha Mercante (AFRMM). Neste caso, como a estrutura tarifária brasileira vigente em 1988 não obedecia a qualquer critério convencional de política industrial e como foi descontada parte dos obstáculos não-tarifários à convergência de preços remanescentes depois da abertura, talvez não seja muito equivocado interpretá-los como indicação da potencialidade dos ganhos tradicionais da liberalização comercial no país. O Gráfico 5 mostra que, à exceção das indústrias de material de transporte, fumo, bebida e alimentos, todos os demais 21 gêneros apresentavam diferenciais positivos, dos quais nove chegavam a possuir diferenças superiores a 30% (material elétrico; mobiliário; borracha; farmacêutica; perfumaria, sabões e velas; material plástico; têxtil; vestuário e diversos). A expressiva desigualdade entre os preços domésticos e externos pré-abertura sugere que a liberalização comercial pode proporcionar importantes ganhos de bem-estar, através da redução das ineficiências técnicas e aloca-tivas. Mas o que dizer sobre as demais variáveis?

**Gráfico 5**  
**Diferencial de Preços Internos e Externos - 1988**



Fonte: Dados básicos em Kume (1989). Elaboração própria.

Nota: Descontados o AFRMM e o custo de transporte. Os números correspondem a: 1 - minerais não-metálicos; 2 - metalurgia; 3 - mecânica; 4 - material elétrico; 5 - material de transporte; 6 - madeira; 7 - mobiliário; 8 - papel e papelão; 9 - borracha; 10 - couros e peles; 11 - química; 12 - farmacêutica; 13 - perfumaria, sabões e velas; 14 - material plástico; 15 - têxtil; 16 - vestuário e calçados; 17 - alimentos; 18 - bebida; 19 - fumo; 20 - editorial e gráfica; e 21 - diversos.

### 3.1. Externalidades

Para inferir os impactos da liberalização comercial sobre o bem-estar, no que se refere à vigência de setores com externalidades, reunimos informações sobre três possíveis condutas geradoras desse tipo de efeito, a saber: os investimentos em P&D, os gastos com treinamento de mão-de-obra e a interação entre fornecedores e consumidores. A questão é saber até que ponto as evidências sugerem possíveis perdas de bem-estar pós-abertura, decorrentes da redução das externalidades da indústria brasileira.

Informações do Censo Econômico de 1985, último ano para o qual são disponíveis dados a esse respeito, revelam que a intensidade dos gastos tecnológicos das empresas brasileiras antes da abertura era muito pequena, correspondendo a menos de 0,4% da receita líquida das vendas, pelo menos sete vezes inferior ao índice alemão e oito vezes menor que o norte-americano. Esses gastos correspondiam a 0,6% da renda nacional no país, contra 2,20% na Inglaterra e 2,86% nos Estados Unidos, o que significa uma diferença entre o volume total de investimentos em P&D realizado na economia norte-americana e no Brasil da ordem de 112 vezes. À medida que se considerem os gastos em P&D uma fonte importante de externalidades, o reduzido volume de investimentos em P&D constitui uma evidência de que as externalidades geradas na indústria brasileira não devem ser muito expressivas e que, portanto, mesmo que a abertura venha a inibi-las, o impacto em termos de bem-estar não deve ser muito expressivo.

Externalidades tecnológicas provenientes da qualificação da mão-de-obra podem ser aproximadas indiretamente com base na desigualdade salarial atribuível a diferentes níveis de educação formal.<sup>14</sup> Reis e Barros (1990) calculam que a desigualdade salarial proveniente de diferentes níveis de escolaridade da mão-de-obra no Brasil, em 1986, chegou a atingir 6,089 vezes, quando se comparam os trabalhadores com mais de 10 anos de estudos e aqueles com até quatro anos. O resultado parece mostrar que as externalidades provenientes do investimento em qualificação da mão-de-obra são expressivas e que valeria a pena preservar os setores em que esses diferenciais fossem maiores. Essa conclusão, contudo, não procede porque os diferenciais de salário não derivam de investimentos em qualificação feitos pelas empresas, mas pelo governo e, logo, não são ameaçados pela abertura. De fato, a maioria das empresas brasileiras reserva quantias modestas para investir em educação e treinamento da mão-de-obra – o investimento em treinamento das empresas brasileiras, em 1992, não passou de 0,4% de seu faturamento, corresponden-

14 Stewart e Ghani (1992). Admitiu-se que o diferencial salarial seja proporcional à qualificação da mão-de-obra e que as externalidades sejam, por seu turno, crescentes com a qualificação.

---

do a menos de 1% do total de horas de trabalho anuais, bem inferior às médias norte-americana (7%) e européia (5%) [Gazeta Mercantil (18.08.93)]. Ao contrário, Barros e Mendonça (1993) demonstram que os diferenciais salariais provenientes de diferentes níveis de qualificação da mão-de-obra no Brasil refletem, na verdade, oportunidades desiguais de acesso ao ensino público no país. Assim, enquanto vigorarem o mesmo padrão de gastos públicos em educação e a mesma desigualdade de oportunidades de acesso a esse bem, tais desníveis salariais entre os setores deverão se manter, não havendo porque incentivar indústrias onde existam.

Correa (1995), a partir de uma amostra de 137 empresas distribuídas entre 11 setores da indústria manufatureira, pesquisou qual, entre sete possíveis tipos de relação entre produtores e consumidores, era mais freqüente no Brasil em 1992. No tocante a evidências referentes à existência de externalidades, o ideal seria constatar que escolher fornecedores em função do momento (*g*) era uma estratégia incomum e que desenvolver programas conjuntos de P&D (*a*) e cooperar em desenvolvimento de produtos e processos (*b*) eram as estratégias preferidas pelas empresas brasileiras. A combinação desses resultados revelaria que, para as firmas, os benefícios provenientes de aquisições, segundo as condições de mercado, a cada momento seriam inferiores aos ganhos decorrentes de externalidades oriundas de relações de longo prazo entre produtor e consumidor. O estudo constatou, entretanto, que 40% das empresas, das quais 52% do setor de alimentos, 47% do de têxtil e vestuário e 42% do de calçados, admitiram realizar compras em função de condições particulares a cada instante, desprezando qualquer tipo de benefício decorrente do relacionamento mais estável entre consumidores e produtores (ver Tabela 1). A preferência das firmas pela estratégia de comprar de acordo com as condições de mercado constitui indicação de que os resultados derivados desse tipo de comportamento são superiores aos que ela espera auferir com condutas favoráveis à geração de externalidades. A exceção talvez sejam as empresas das indústrias automobilísticas e de autopeças que apresentaram maior incidência de escolhas das estratégias voltadas a enfatizar relacionamentos de longo prazo com fornecedores fixos (100% e 92%, respectivamente) e realizar programas conjuntos de P&D (100% e 46%), obtendo, simultaneamente, menor índice de respostas na estratégia de comprar em função das condições de cada momento.

Com base nas informações reunidas, o que se pode inferir a respeito do impacto da abertura sobre as externalidades da indústria brasileira? Volume de P&D reduzido, modestos investimentos em treinamento e relações do tipo fornecedor-consumidor pouco desenvolvidas são evidências de que as externalidades tecnológicas que vêm sendo geradas pela indústria brasileira não são muito expressivas e que os efeitos negativos da abertura não devem ser muito significativos. De fato, a relativa escassez de

**Tabela 1**  
**Relações com os Fornecedores**

| Setores                  | a      | b     | c      | d      | e     | f     | g     | Núm. Inf. |
|--------------------------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-----------|
| Químico                  | 18,18  | 39,39 | 60,61  | 78,79  | 48,48 | 33,33 | 33,33 | 33        |
| Autopeças                | 46,15  | 69,23 | 69,23  | 92,31  | 92,31 | 38,46 | 15,38 | 13        |
| Automobilística          | 100,00 | 66,67 | 66,67  | 100,00 | 66,67 | 33,33 | 0,00  | 3         |
| Máquinas-Ferramenta      | 42,86  | 57,14 | 85,71  | 42,86  | 57,14 | 14,29 | 28,57 | 7         |
| Metalurgia               | 13,33  | 40,00 | 60,00  | 60,00  | 40,00 | 46,67 | 33,33 | 12        |
| Equipamentos Eletrônicos | 18,75  | 62,50 | 68,75  | 62,50  | 68,75 | 25,00 | 25,00 | 16        |
| Eletricidade de Consumo  | 33,33  | 66,67 | 100,00 | 50,00  | 83,33 | 16,67 | 33,33 | 6         |
| GTD                      | 17,65  | 47,06 | 82,35  | 47,06  | 82,35 | 52,94 | 35,29 | 17        |
| Têxtil e Vestuário       | 30,43  | 39,13 | 60,87  | 52,17  | 34,78 | 43,48 | 47,83 | 23        |
| Calçados                 | 28,57  | 42,86 | 42,86  | 42,86  | 14,29 | 14,29 | 42,86 | 7         |
| Alimentos                | 23,53  | 41,18 | 52,94  | 41,18  | 35,29 | 47,06 | 52,94 | 17        |
| Ind. Geral               | 29,93  | 54,74 | 75,18  | 70,07  | 62,04 | 42,34 | 40,15 | 137       |

Fonte: Correa (1995).

Nota: As relações correspondem a: a) desenvolver programas conjuntos de P&D; b) cooperação em desenvolvimento de produtos e processos; c) troca sistemática de informações sem qualidade e desempenho; d) relacionamento de longo prazo com fornecedores fixos; e) certificar fornecedores; f) cadastrar fornecedores; e g) comprar em função das condições em cada momento.

capitais nos países em desenvolvimento tende a representar um entrave importante para a geração de externalidades país-específicas, uma vez que provoca a redução dos gastos com P&D e com treinamento.<sup>15</sup> Aparentemente, portanto, os possíveis prejuízos causados pela competição internacional em setores produtores de externalidades tendem a ser inferiores aos benefícios derivados da possibilidade de importar equipamentos mais atualizados ou acessar produtos modernos.<sup>16</sup> Caso seja correto, esse diagnóstico diminui a possibilidade de que, atualmente no Brasil, incentivos a indústrias que geram externalidades sejam economicamente eficientes. A intervenção sobre segmentos específicos pode ser economicamente benéfica, entretanto, à medida que as externalidades desses segmentos sejam mais diretamente ligadas ao processo de aprendizado ou menos intensivas em capital. Obter capacitação produtiva ou de desenho, realizar engenharia reversa e adaptar produtos para o mercado local, por exemplo, são atividades que geram externalidades, embora inferiores às que tradicionalmente se alcança com atividades de P&D, e não requerem gastos elevados.<sup>17</sup>

- 15 A respeito da reduzida importância das externalidades reais em países em desenvolvimento ver Scitovsky (1954) e Corden (1974). Além de comprometer a geração de externalidades através da realização de P&D, a escassez de capital pode comprometer o próprio aproveitamento dessas externalidades, na medida em que isso requereria investimentos complementares em capital físico ou humano.
- 16 De fato, Correa (1995) constatou que 57% das empresas industriais brasileiras em 1992 ofertavam produtos defasados (modelos distintos ao último) e que 60,25% das empresas utilizavam equipamentos tecnologicamente defasados (de geração anterior à última), o que corrobora a hipótese de que os ganhos derivados da importação de equipamentos devem ser elevados.
- 17 Teubal (1991), por exemplo, documentou vários casos de *spin-offs* com elevado valor econômico na indústria de bens de capital, como a produção de pistons para aeronaves pela Metal Leve, de bens de capital leves pela Pescarmona e de dutos pela Dedini, que ilustram essa situação. Esse exemplo e o fato de a interação entre produtores e consumidores nos setores automobilístico e de autopeças são expressivos e ilustram situações em que as externalidades geradas talvez não sejam tão desprezíveis.

### 3.2. Economias de Escala

A avaliação da incidência de economias de escala se baseará na dimensão do mercado e no número de firmas instaladas.<sup>18</sup> Em 1989, o valor adicionado pela indústria manufatureira no Brasil correspondia a 70% do inglês e 11% do norte-americano. Essa diferença era maior no caso das indústrias de máquinas e de equipamentos de transporte, cujo valor adicionado pelo setor no Brasil equivalia a 46% do inglês e a 19% do norte-americano; e menor no caso das indústrias de alimentos, bebidas e cigarros e de têxtil e confecções [World Development Report (1991)].

As diferenças absolutas nos valores adicionados setoriais podem não significar escala subótima desde que o número de empresas seja suficientemente pequeno para permitir que se alcance um patamar de produção compatível com o mínimo eficiente. Pratten (1991) comparou a escala mínima eficiente (MES) e a produção brasileira de bens de capital, componentes industriais, matéria-prima para indústrias de processo, fibras sintéticas, calçados, confecções e têxtil e outros bens de consumo, constatando que as indústrias de bens de consumo duráveis e bens de capital eram aquelas em que a incidência de firmas operando abaixo da MES era provavelmente maior. Correa (1993) reuniu, por sua vez, um conjunto de evidências mais detalhadas sobre o grau de fragmentação da estrutura produtiva das indústrias de celulose, petroquímica, máquinas-ferramenta e informática em 1989. Nesse trabalho, o grau de fragmentação foi inferido a partir da comparação entre o número de plantas existentes no setor e o número ideal.<sup>19</sup> O número de plantas da indústria de celulose e de petroquímica era compatível com a obtenção de economias de escala, embora a fragmentação fosse excessiva no setor petroquímico quando se consideravam economias de escala em nível de firma.<sup>20</sup> O número máximo de plantas produtoras de máquinas-ferramenta de uso geral deveria ser 71, para que todas pudessem alcançar escalas mínimas eficientes, mas aproximadamente 200 encontravam-se em operação. Como esse setor comporta uma base técnica muito heterogênea, as exigências quanto à escala mínima eficiente tornam-se particulares ao tipo de produto fabricado, dificultando uma conclusão geral sobre todo

- 18 Em um ambiente aberto, uma indústria está em equilíbrio a longo prazo quando nenhuma firma pode entrar e auferir lucros no setor. Em equilíbrio, todas as firmas utilizam a melhor tecnologia disponível, adotam o "vetor de produção" que minimiza os custos médios e operam com escala mínima eficiente - neste contexto, o número de firmas em cada indústria é ótimo. Em ambientes onde a competição é restrita, o equilíbrio é compatível com diversos resultados ruins para o bem-estar, entre os quais a existência de um número de firmas superior ao ótimo.
- 19 O número ideal de firmas em cada setor é o resultado da relação entre o tamanho do mercado local (brasileiro) e as escalas mínimas eficientes (em nível de planta e/ou de empresa). O resultado obtido expressa o número máximo de empresas que poderiam operar com escala mínima eficiente, supondo que essas firmas atendam apenas ao mercado doméstico.
- 20 Quando são consideradas economias de escala em nível de firma e não de planta apenas, o número ideal de empresas estaria entre 3 e 6, bem inferior às 32 existentes à época (ver Tabela 2, dados referentes ao item Petroquímica-Empresa). Essa configuração resultou, em grande medida, da vinculação automática entre planta e empresa, adotada durante a constituição da indústria petroquímica nacional [ver Guerra (1993)].

o setor.<sup>21</sup> Já os dados referentes à indústria de computadores indicam um número excessivo de firmas – existiam pelo menos 12 firmas no setor, mas o mercado brasileiro não comportaria nem mesmo uma empresa que operasse exclusivamente no mercado local com escalas mínimas eficientes (ver Tabela 2).

**Tabela 2**  
**Economias de Escala, Número Máximo e Efetivo de Empresas**

| Setores             | Escala Mínima Eficiente (MES) (A) | Mercado Brasileiro (Consumo Aparente) <sup>a</sup> (B) | Número Máximo de Empresas (B)/(A) | Número Efetivo de Empresas <sup>b</sup> (1989) | Preço Interno/ Preço Externo <sup>c</sup> |
|---------------------|-----------------------------------|--|-----------------------------------|--|---|
| Celulose            | 420 mil t/a                       | 3,071 mil t/a  | 7,3                               | 6  | 0,61                                      |
| Petroquímica        |                                   |  |                                   |  |   |
| Fenol               | 90 mil t/a                        | 123 mil t/a  | 1,3                               | 1  | 0,90                                      |
| Acrinonitrila       | 90 mil t/a                        | 80 mil t/a   | 0,9                               | 1  | 0,90                                      |
| Óxido de Eteno      | 135 mil t/a                       | 148 mil t/a  | 1,1                               | 1  | 1,01                                      |
| Empresa             | US\$ 1-2 bilhões                  | US\$ 5,8 bilhões                                       | 5.8-2.9                           | 32   | 0,99                                      |
| Máquinas-Ferramenta |                                   |  |                                   |  |   |
| Uso Geral           | US\$ 10,2 milhões                 | 732,7 milhões  | 71,8                              | 200  | 1,69                                      |
| Informática         |                                   |  |                                   |  |   |
| (Microcomputadores) | US\$ 3,8 bilhões                  | US\$ 3,1 bilhões                                       | 0,9                               | 12   | 2,11                                      |

Fonte: Correa (1993).

<sup>a</sup>Os dados de consumo aparente referem-se aos seguintes anos: para petroquímica e máquinas-ferramenta de uso geral, 1988; para celulose, 1989; e Computadores, 1990.

<sup>b</sup>Baseado em diversos estudos setoriais [ver Correa (1993)].

<sup>c</sup>Preços das commodities petroquímicas, do torno de uso geral e de microcomputadores (informática) referentes ao ano de 1989, e da celulose de mercado, para o ano de 1992.

Preços compatíveis aos internacionais e escala de produção adequada demonstram que a abertura não deve retrair a produção local de celulose nem comprometer as economias de escala geradas no setor. No caso da informática, preços muito superiores aos internacionais e estrutura excessivamente fragmentada sugerem que a abertura deveria provocar uma expressiva retração na produção doméstica, inibindo a obtenção de economias de escala, mas que os benefícios associados à aquisição de produtos com preços inferiores devem superar os prejuízos advindos da retração da oferta local e do aumento dos custos médios da indústria brasileira de informática. Em nenhum dos dois casos, portanto, parece existir razões econômicas para se incentivar a produção das empresas locais.<sup>22</sup> Nos casos das indústrias petroquímica e de máquinas-ferramenta, como os preços não são muito desiguais e a fragmentação não é tão

21 Pelo contrário, um grupo de aproximadamente 40 empresas, de capital nacional e especializadas em equipamentos de uso geral, parecia operar com níveis adequados de produção em 1989 [ver Abimaq (1990)].

22 Repare que, no caso da informática, o ajuste necessário para permitir que a indústria local operasse com MES deveria reduzir de 12 para 1 o número de empresas instaladas ou permitir que a produção doméstica aumentasse 12 vezes.

---

excessiva, o efeito da abertura é pouco claro, mas a eventual perda de competitividade produtividade decorrente da diminuição da produção doméstica não deve ser compensada pelos ganhos tradicionais do comércio, conferindo algum fundamento empírico à hipótese de se preservar a oferta local desses setores.

Um mercado doméstico muito menor que o internacional e uma estrutura industrial fragmentada em boa parte dos setores potencialmente ameaçados pela liberalização comercial mostram que os benefícios advindos do acesso a produtos mais baratos devem mais que compensar o aumento do custo médio da produção doméstica, em virtude da retração da produção nos setores sujeitos a economias de escala.<sup>23</sup> Esta circunstância também sugere que medidas voltadas a ampliar a produção doméstica nessas indústrias têm poucas chances de gerar benefícios líquidos expressivos. Nesses casos, ao invés da medidas destinadas a expandir a oferta global desses setores, talvez fosse mais relevante criar condições para a saída de empresas, permitindo um aumento da produção por firma. De fato, mesmo que se admita cabível o incentivo à produção de máquinas-ferramenta e petroquímica, o número excessivo de firmas (máquinas-ferramenta) ou proprietários (petroquímica) sugere a necessidade de se atuar complementarmente com medidas que aumentem a mobilidade do capital nesses setores, permitindo a saída de empresas (proprietários) e o aumento da produção nas empresas restantes.

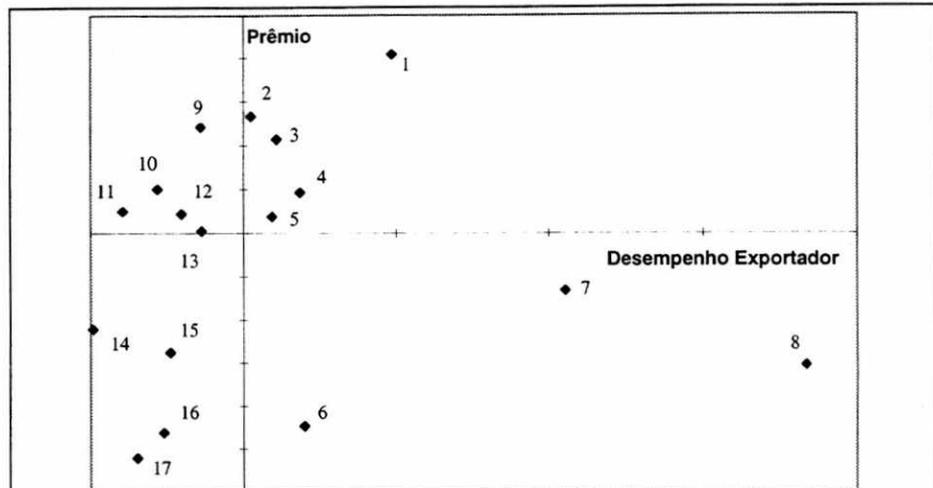
### **3.3. Rendas Extraordinárias**

A abertura pode ser prejudicial na medida em que reduz o número de setores exportadores (peso médio das exportações em relação à produção, entre 1990 e 1992, maior ou igual a 25%) que pagam prêmios salariais (diferença salarial superior a 10%) provenientes de rendas extraídas de outros países. O Gráfico 6 reúne informações sobre o desempenho exportador e o prêmio salarial dos gêneros da indústria brasileira. Os setores que apresentam os dois atributos – peso médio das exportações em relação à produção maior ou igual a 25% e diferença salarial superior a 10% – se situam, por construção, no alto à direita (primeiro quadrante). É até certo ponto surpreendente constatar que, em 1990, havia apenas cinco setores, entre 18 observados, que poderiam ser considerados exportadores e que apresentavam simultaneamente prêmio salarial superior a 10% (fumo, equipamento de transporte, máquinas elétricas, metalurgia e borracha), sendo que em dois deles (metalurgia e borracha) a economia brasileira possui vantagens comparativas. Desse modo, apenas as indústrias de equipamento de transporte e máquinas elétricas devem ser ameaçadas pela competição externa, podendo provocar perdas em termos de bem-estar.

---

23 Acerca das conseqüências negativas da adoção de regimes de substituição de importação sobre a configuração produtiva da indústria, ver Horstman e Markusen (1986) e Rodrik (1989).

**Gráfico 6**  
**Prêmio Salarial e Desempenho Exportador**



Fonte: Pinheiro e Ramos (1995) e DTIC.

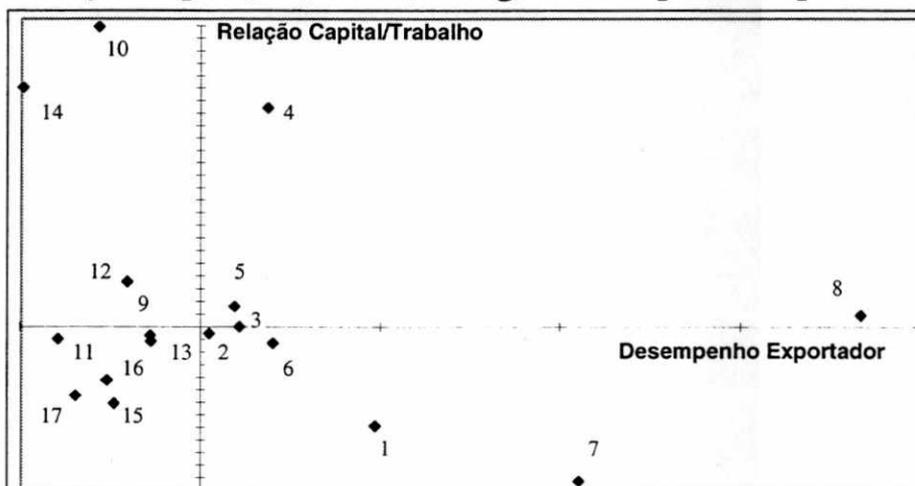
Nota: Os números correspondem a: 1 - fumo; 2 - equipamentos de transporte; 3 - maquinaria elétrica e equipamento; 4 - metalurgia; 5 - Borracha; 6 - produtos alimentares; 7 - calçados; 8 - bebidas; 9 - mecânica; 10 - química; 11 - produtos farmacêuticos e veterinários; 12 - papel e papelão; 13 - produtos de material plástico; 14 - perfumaria, sabões e velas; 15 - têxtil; 16 - transformação de minerais não-metálicos; e 17 - madeira. O desempenho exportador corresponde à participação média das exportações no valor da produção entre 1990 e 1992. Os dados de desempenho exportador referem-se a valores médios para o período 1990/92 da relação entre exportações e produção locais.

O Gráfico 7 reúne informações referentes à intensidade de capital (relação capital/trabalho ( $K/L$ )) no eixo vertical e sobre o desempenho exportador no eixo horizontal, com o objetivo de pesquisar a existência de indústrias que, embora não paguem prêmios salariais, obtenham lucros extraordinários com as exportações. Utilizou-se a relação capital/trabalho como *proxy* da obtenção de lucros supranormais, admitindo-se que setores mais intensivos em capital são potencialmente mais rentáveis.<sup>24</sup> Arbitrou-se em 45% da relação capital/trabalho média da indústria de transformação, o requisito mínimo do estoque de capital por trabalhador para que os setores fossem classificados como intensivos em capital e, logo, candidatos a obterem lucros supranormais. Por construção, os segmentos com essa propriedade situam-se no alto à direita (primeiro quadrante). Sete indústrias, entre 18 observadas, apresentavam esse atributo, sendo que apenas quatro (bebidas, metalurgia, borracha e máquinas elétricas), simultaneamente, exportavam mais do que 25% da produção local. Dentre elas, contudo, apenas o setor de máquinas elétricas pode ser ameaçado pela liberalização comercial.

24 Essa hipótese pode ser fundamentada pelo fato de que indústrias em que os *sunk-costs* são elevados podem obter lucros supranormais no comércio internacional [Venables (1984)] e que setores capital-intensivos pagam salários maiores [Krueger e Summers (1988)]. De qualquer forma, a existência de elevados *sunk-costs* não são uma condição necessária nem suficiente para que tais lucros sejam alcançados. A relação capital/trabalho, por sua vez, foi aproximada pela relação entre os investimentos totais realizados em 1985 e o total de empregados nesse ano.

O que se pode concluir, então, acerca dos impactos da abertura comercial nos setores que pagam rendas extraordinárias no Brasil? Tomando como parâmetro a observação dos 18 gêneros industriais, apenas dois (equipamentos de transporte e material elétrico) parecem capazes de apropriar rendas extraordinárias no comércio internacional e, ao mesmo tempo, estarem ameaçados pela abertura. O impacto da abertura sobre esses setores poderia reduzir o bem-estar do país, credenciando-os como candidatos a medidas voltadas a sustentar a produção local. De qualquer maneira, alguns cuidados se aplicam – embora parte expressiva da produção desses gêneros seja destinada ao mercado internacional, a parcela majoritária é vendida no mercado interno, o que significa que a apropriação de lucros supranormais e prêmios salariais pode estar ocorrendo à custa do consumidor local, com impactos negativos sobre a eficiência econômica.

**Gráfico 7**  
**Relação Capital/Trabalho (em log) e Desempenho Exportador**



Fonte: IBGE (1985) e DTIC.

Nota: Os números correspondem a: 1 - fumo; 2 - equipamentos de transporte; 3 - maquinaria elétrica e equipamento; 4 - metalurgia; 5 - borracha; 6 - produtos alimentares; 7 - calçados; 8 - bebidas; 9 - mecânica; 10 - química; 11 - produtos farmacêuticos e veterinários; 12 - papel e papelão; 13 - produtos de material plástico; 14 - perfumaria, sabões e velas; 15 - têxtil; 16 - transformação de minerais não-metálicos; e 17 - madeira. O desempenho exportador corresponde à participação média das exportações no valor da produção entre 1990 e 1992. Os dados de desempenho exportador referem-se a valores médios para o período 1990/92 da relação entre exportações e produção locais.

### 3.4. Mobilidade dos Fatores: Mão-de-Obra

Quando a mão-de-obra é imperfeitamente móvel, a transferência de trabalhadores das atividades cuja oferta está se retraindo para aquelas que se encontram em expansão reduz o bem-estar porque esses trabalhadores tornam-se menos produtivos, recebendo salários reais menores em suas novas ocupações. Mas o que se poderia dizer sobre a mobilidade do trabalho no Brasil?

Embora existam indícios convincentes de que o mercado de trabalho brasileiro é flexível a ponto de garantir, ao longo de uma década de crise econômica, um nível de ocupação próximo ao de pleno emprego, o hiato salarial entre trabalhadores dos setores formal e informal pode ser interpretado como evidência de que a transferência de trabalhadores ocorre com perdas de produtividade, salário e, logo, bem-estar. De fato, entre 1983 e 1991, a taxa média de desemprego metropolitano foi de 3,77%, muito baixo para padrões internacionais. No período 1990/91, contudo, o salário médio dos trabalhadores com carteira era 36% maior que o dos sem carteira e 26% superior ao dos trabalhadores por conta própria, sendo crescente em função da escolaridade (ver Tabela 3).<sup>25</sup>

**Tabela 3**  
**Hiato Salarial no Brasil e Desemprego**

| <i>Hiato Salarial entre Diferentes Segmentos do Mercado de Trabalho — 1990/91</i> |                            |                             | <i>Evolução da Taxa de Desemprego (%)</i> |            |            |            |
|---|----------------------------|-----------------------------|---|------------|------------|------------|
| <i>Educação</i>   | <i>Formal/sem Carteira</i> | <i>Formal/Conta Própria</i> | <i>Ano</i>                                | <i>Ano</i> | <i>Ano</i> | <i>Ano</i> |
| Analfabeto  | 0,26                       | 0,06                        | 1983                                      | 4,80       | 1988       | 3,20       |
| < 5 anos  | 0,29                       | 0,05                        | 1984                                      | 5,40       | 1989       | 2,80       |
| 5 a < 8   | 0,28                       | 0,12                        | 1985                                      | 4,00       | 1990       | 3,60       |
| 8 a < 12  | 0,32                       | 0,33                        | 1986                                      | 2,90       | 1991       | 4,10       |
| > 12  | 0,44                       | 0,37                        | 1987                                      | 3,10       |            |            |
| Média   | 0,36                       | 0,26                        |   |            | Média      | 3,77       |

Fonte: Com base em Amadeo et alii (1993).

Essa situação é explicada pela baixa capacidade de adaptação da mão-de-obra brasileira e pela falta de instituições voltadas a aumentar essa capacitação. A baixa capacidade de adaptação da mão-de-obra é fruto do nível de aprendizado técnico (setor-específico) acumulado e de sua reduzida formação básica. Amadeo et alii. (1993) mostraram que o desempenho do sistema educacional brasileiro era muito inferior ao de países com renda *per capita* semelhante e que a atuação das instituições brasileiras voltadas à qualificação da mão-de-obra – o Serviço Nacional da Indústria (Senai) e o Serviço Nacional do Comércio (Senac) – tem sido mais direcionada a ofertar mão-de-obra qualificada para períodos de crescimento e melhorar a qualificação de trabalhadores já ocupados do que para requalificar profissionais desempregados.<sup>26</sup>

25 Na verdade, esse dado é uma indicação da perda econômica incorrida quando um trabalhador do setor formal, do qual a indústria faz parte, não é reabsorvido nesse setor.

26 A taxa de analfabetismo estava próxima a 20% da população adulta, contra 8,6% nesses países; o número médio de anos de escolaridade era de 3,9% contra 6,8%; e a taxa de repetência no primeiro grau chegava a 29%, contra 18,2% no início dos anos 90. Já o comportamento do Senai e do Senac teria sido provocado pelo fato de atenderem principalmente às demandas das empresas que, beneficiando-se do desconto em dobro no imposto de renda facultado pela Lei 6.297/75, contratam cursos com formato e duração predefinidos.

### 3.5. Mobilidade do Capital: *Leasing* e Equipamentos Usados

Quando o capital é imperfeitamente móvel, a transferência de recursos das atividades cuja oferta está se retraindo para aquelas que se encontram em expansão reduz o bem-estar porque existem *sunk-costs* que não podem ser recuperados. Mercados de equipamentos usados e de *leasing* são instituições que favorecem a mobilidade do capital. Mas o que se pode dizer sobre essas instituições no Brasil?

Em 1990, o mercado de *leasing* no Brasil era da ordem de US\$1,1 bilhão, menos de 0,3% do PIB nacional. O *leasing* referente ao setor indústria era ainda menor, correspondendo a 16,8% do total, o que equivalia a 0,17% do valor adicionado pela indústria manufatureira [*Gazeta Mercantil* (1995)]. As operações eram concentradas nos setores de serviços e comércio (67,8%), com destaque para a aquisição de veículos, uma situação que refletia um ambiente de inflação alta e incerteza crônica e a disponibilidade de um mercado de automóveis usados, que tornava as operações nesse setor mais viáveis. Com a estabilização macroeconômica, é possível que cresça o financiamento ao investimento produtivo de longo prazo, embora as altas taxas de juros continuem sendo um obstáculo nesse sentido.

A venda de equipamentos usados é dificultada por problemas referentes à disponibilidade de informações sobre esse tipo de produto e pela ausência de financiamento de longo prazo no país. De fato, nos países em desenvolvimento, a maior intensidade de problemas informacionais e a menor capacitação institucional para lidar com essas imperfeições tendem a provocar certa concentração da atuação dos bancos em aplicações de maior liquidez. Visando à ampliação da capacidade produtiva da indústria nacional, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), única instituição voltada para o financiamento de longo prazo no Brasil, direcionou seus recursos prioritariamente para a aquisição de equipamentos novos. A Finame, uma das principais linhas de financiamento do Banco por exemplo, exclui de suas operações o crédito à aquisição de máquinas usadas.<sup>27</sup> Para se ter uma idéia da importância dessa situação, vale mencionar que, em 1989, o volume de recursos da Finame no total de aquisições de máquinas e equipamentos no Brasil era da ordem de 4%, tendo chegado a 7,1% em 1986 e 7,7% em 1994 e que a participação dos financiamentos do BNDES na formação bruta de capital fixo nesses anos foi de, respectivamente, 7,3%, 5,5% e 12,8%, o que indica a importância dessa fonte de financiamento (ver Tabela 4).

<sup>27</sup> Recentemente, o BNDES criou uma linha de crédito de US\$ 500 milhões para micro e pequenas empresas que permite a aquisição de equipamentos usados.

**Tabela 4**  
**Participação do Sistema BNDES no Investimento - 1985/94**

(Em %)

|      | <i>Desembolsos do<br/>BNDES/Total da FBCF*</i> | <i>Finame/Total Investido em<br/>Máquinas e Equipamentos<br/>no Brasil</i> | <i>Finame/BNDES</i> |
|------|--|--|---------------------|
| 1985 | 4,6  | 4,8  | 27,7                |
| 1986 | 5,5  | 7,1  | 34,2                |
| 1987 | 7,6  | 6,9  | 33,3                |
| 1988 | 6,0  | 5,1  | 32,3                |
| 1989 | 5,1  | 4,0  | 34,0                |
| 1990 | 7,3  | 3,8  | 32,3                |
| 1991 | 8,7  | 4,8  | 34,1                |
| 1992 | 8,9  | 6,7  | 43,5                |
| 1993 | 8,3  | 5,4  | 46,8                |
| 1994 | 12,8   | 7,7  | 58,0                |

Nota: \*Série ajustada.  
Fonte: Villela (1995).

Considerando os ganhos tradicionais do comércio, de um lado, e os efeitos sobre as falhas de mercado, de outro, o que podemos inferir acerca dos possíveis impactos da abertura sobre o bem-estar? Diferenciais de preços internos e externos altos no Brasil antes da abertura são uma indicação de que os ganhos tradicionais do comércio devem ser bastante expressivos. Externalidades país-específicas aparentemente pouco significativas, economias de escala a serem alcançadas com a expansão global da produção dos setores sujeito a esse tipo de efeito comprometidas pelo número excessivo de empresas e um número reduzido de setores capazes de se apropriar de rendas extraordinárias no comércio internacional e, simultaneamente, ameaçados pela abertura mostram que os ganhos tradicionais do comércio devem, de um modo geral, compensar perdas decorrentes da retração da produção nos setores sujeitos a essas imperfeições. Já os custos econômicos derivados da pequena mobilidade e da escassez de fatores produtivos para reestruturação parecem mais expressivos. Neste sentido, medidas destinadas a sustentar a produção doméstica de setores específicos não parecem aptas a proporcionar impactos positivos de grande magnitude, ao contrário de medidas destinadas a corrigir falhas no mercado de fatores independentemente da composição da produção local. Não é possível excluir totalmente, contudo, a possibilidade de se obter algum ganho com a intervenção em favor da manutenção da oferta local de segmentos industriais específicos, tais como os de material elétrico, de transporte e de bens de capital (máquinas-ferramenta), estimulando as externalidades, os ganhos de escala e a apropriação de lucros extraordinários no mercado internacional.

---

## 4. Conclusões

Em tese, a liberalização comercial e a realocação de fatores a que induz levam à maximização do bem-estar a não ser que uma das quatro circunstâncias prevaleçam: *a*) o aumento dos custos domésticos, decorrente da redução da produção local de setores sujeitos a externalidades e retornos crescentes, é superior aos benefícios decorrentes da redução de preços proporcionada pela abertura; *b*) o país se especializa em setores que não se apropriam de renda extraordinária do mercado mundial, exportando lucros supranormais e prêmios salariais; *c*) os fatores de produção são imperfeitamente móveis; e *d*) a disponibilidade de recursos para a reestruturação, notadamente o crédito, é insuficiente. Nessas circunstâncias, medidas governamentais que alterem a composição da produção doméstica em relação à composição que seria vigente pós-abertura (itens *a* e *b*) ou aprimorem a eficiência do mercado de fatores (itens *c* e *d*) poderiam elevar o bem-estar.<sup>28</sup> Mas, no caso brasileiro, qualquer dessas diretrizes seria igualmente apropriada? A resposta é negativa por duas razões.

Em primeiro lugar porque, a julgar pelas evidências encontradas na Seção 3, os prejuízos da liberalização comercial referentes às imperfeições no mercado de produtos parecem pouco expressivos, enfraquecendo a hipótese de que medidas governamentais destinadas a favorecer a produção doméstica nessas indústrias possam vir a proporcionar ganhos expressivos no bem-estar dos indivíduos. Por outro lado, medidas voltadas para aumentar a mobilidade e a oferta de fatores de produção, a julgar pelos custos de transferência de mão-de-obra e pela escassez de recursos para financiar a mobilidade do capital, poderiam aumentar os benefícios proporcionados pela abertura. Em segundo lugar, porque os requisitos para que medidas destinadas a alterar a composição da produção doméstica sejam eficazes, no mundo real, são maiores do que os de medidas votadas para corrigir imperfeições no mercado de fatores. A eficácia de intervenções governamentais teoricamente pertinentes depende da capacidade de o governo selecionar adequadamente os setores-alvo e das conseqüências dessas medidas sobre as relações comerciais do país. Identificar indústrias sujeitas a economias de escala ou externalidades positivas é, aparentemente, simples, mas a dificuldade de se quantificar esses efeitos termina por levantar dúvidas a respeito da importância desses atributos e, por conseguinte, dos benefícios de medidas destinadas a potencializá-los.<sup>29</sup>

---

28 A ação de *lobbies* de segmentos sociais prejudicados pela abertura, quando leva a uma composição da produção diferente da ideal, também impacta negativamente o bem-estar. Nesses casos, adotar medidas redistributivas ou que aumentem a mobilidade dos fatores, minimizando o impacto negativo da abertura e desincentivando a ação de *lobbies*, também seria economicamente recomendável [ver Bhagwati (1982)].

29 Há tentativas de quantificar os retornos de escala para determinados países que concluem, inclusive, que os retornos seriam constantes [ver Westbrook e Tybout (1993)]. A escolha do setor a ser

Medidas de promoção setorial também costumam suscitar retaliações dos parceiros comerciais, provocando uma disputa comercial cujos resultados tendem a ser inferiores aos do livre comércio.<sup>30</sup> Ineficiências nos mercados de fatores são mais facilmente identificáveis e iniciativas voltadas para aprimorar o funcionamento dos mercados domésticos costumam ser mais toleráveis para os parceiros comerciais.

Neste ponto, vale a pena considerar com mais detalhes as justificativas para o Estado financiar a reestruturação industrial com recursos públicos. A dúvida é se um banco público poderia atuar sobre a oferta complementar de capital sem incorrer nos mesmos tipos de problemas que as instituições privadas. Os bancos públicos possuem, pelo menos, três vantagens em relação aos bancos privados para lidar com as dificuldades próprias ao financiamento da reestruturação industrial. A primeira diz respeito à possibilidade de recorrer à cooperação de outros órgãos de governo para resolver o problema de informações incompletas. O apoio de outras instituições públicas pode viabilizar o desenho de mecanismos que promovam uma seleção "positiva" de empresas, induzindo as firmas economicamente inviáveis à saída e as potencialmente viáveis à reestruturação.<sup>31</sup> A segunda vantagem é uma extensão da anterior, em que bancos públicos podem, com o auxílio de outras instituições do Estado, coordenar programas setoriais de reestruturação, em que cada firma busque seu nicho de mercado. A coordenação da reestruturação diminui o risco dos empréstimos porque aumenta a probabilidade de sucesso de cada projeto individual. A terceira vantagem de bancos públicos sobre os privados refere-se à maior disponibilidade de recursos informacionais e humanos. Em países em que as operações bancárias se concentraram na intermediação de títulos públicos de elevada liquidez, também a capacitação dos técnicos das instituições financeiras privadas para analisar setores, estudar a viabilidade de longo prazo de projetos ou avaliar a eficácia de estratégias competitivas tende a ser muito reduzida. Ao contrário, bancos públicos de fomento, cuja prática esteve muito vinculada ao financiamento de investimentos produtivos, tendem a possuir maior *know-how* para realizar estas atividades.

Porque há evidências de que os prejuízos da liberalização comercial advindos de imperfeições no mercado de produtos não parecem ser muito expressivos e porque a eficácia real de medidas destinadas a alterar a composição da produção doméstica tende a ser menor do que a de medidas votadas para corrigir imperfei-

---

incentivado é particularmente problemática no caso da promoção de indústrias que pagam rendas extraordinárias, cujo impacto positivo sobre o bem-estar depende de uma série de atributos específicos [ver Spencer (1986)].

30 Essa ressalva é exemplarmente aplicável para o caso de medidas governamentais destinadas a viabilizar a apropriação de lucros supranormais no comércio internacional [ver Brander (1987)].

31 Conforme Atiyas, Dutz e Frischtak (1992). Um mecanismo desse tipo pode combinar, por exemplo, instrumentos de promoção da concorrência na indústria e crédito à saída de empresas. Nesse caso, a saída de firmas economicamente inviáveis reduziria o risco de emprestar para o setor, possibilitando, inclusive, o aumento da oferta de crédito privado.

---

ções no mercado de fatores, somos levados a concluir que uma política de reestruturação industrial no Brasil deve priorizar medidas destinadas a corrigir falhas nos mercados de fatores e aumentar a oferta de recursos produtivos necessários à reestruturação, notadamente crédito, deixando a tarefa de distribuir setorialmente os fatores de produção ao mercado. Não obstante essa ênfase, conforme já mencionado, não é possível excluir, por completo, a possibilidade de existir pequeno ganho derivado da promoção da produção local de segmentos industriais específicos.

Além disso, o fato de os efeitos oriundos das externalidades tecnológicas e dos retornos crescentes não terem sido muito significativos até o presente não desautoriza definitivamente a hipótese de que medidas destinadas a alterar a composição da produção manufatureira local possam proporcionar ganhos expressivos de bem-estar no futuro. Essa possibilidade existe na medida em que os atributos que proporcionam esses benefícios são inerentes ao funcionamento de certas indústrias sob determinados incentivos. As informações disponíveis nos levaram a concluir que, dadas as condições vigentes atualmente na indústria brasileira, a alteração da composição da produção doméstica não deve produzir ganhos muito expressivos no presente. Nada podemos inferir, contudo, sobre a melhor intervenção destinada à maximização do bem-estar a longo prazo ou sobre a melhor alocação no futuro. Quando forem outros o conjunto de incentivos industriais e a dotação de fatores da economia, a hipótese de incentivar a produção local em indústrias sujeitas a externalidades tecnológicas, retornos crescentes ou capazes de se apropriar de lucros supranormais no comércio internacional torna-se novamente apropriada. Mas, além da ênfase em medidas destinadas a corrigir distorções no mercado de fatores, o que mais se poderia sugerir a respeito das diretrizes de uma política de reestruturação industrial?

É recomendável, ainda, que políticas de reestruturação industrial levem em consideração dois cuidados inerentes a todo tipo de política pública: a forma de realizar a intervenção; e a sua apropriação por lobistas. A primeira exigência refere-se ao fato de a política ótima para lidar com uma falha de mercado ser a que atua diretamente sobre a distorção que se quer corrigir. Medidas indiretas podem acabar se revelando ineficazes em relação aos seus próprios objetivos e podem, ainda, gerar distorções adicionais que reduzem os benefícios da intervenção. A segunda recomendação relaciona-se com o fato de que, como os mecanismos de auxílio público apresentam resistências diferentes às práticas de *rent-seeking*, deve-se privilegiar o uso daqueles menos suscetíveis a esse tipo de prática, os efeitos de outras políticas públicas sobre o processo.

Políticas de reestruturação industrial devem, ainda, levar em consideração os efeitos de outras políticas públicas sobre o processo. Sabe-se que as firmas têm menos incentivos para

---

reduzir a ineficiência e recuperar as margens de lucro quando conseguem sistematicamente compensar perdas operacionais com recursos externos. É comum, também, que essas fontes externas tenham origem no Estado, como resultado de incentivos ao desenvolvimento industrial, regional, tecnológico ou social. Nesses casos, seria importante evitar que subsídios ou auxílios vinculados a outras políticas públicas desincentivem a reestruturação. Por isso, políticas de reestruturação industrial são dependentes da capacidade de o governo coordenar suas ações para o setor em crise.<sup>32</sup>

Finalmente, o último tipo de cuidado a ser sugerido refere-se à credibilidade das medidas envolvidas no processo de reestruturação industrial. Processos de liberalização instáveis, porque permanentemente ameaçados por hiatos de divisas ou pela fragilidade política das instituições que os administram, podem induzir as firmas a retardarem o ajuste. Quando as firmas acreditam ser capazes de reduzir a competição a que se encontram submetidas, obtendo proteção comercial ou subsídio para seus gastos, pode ser mais racional buscar esse paliativo do que realizar o ajuste necessário para alcançar padrões intencionais de competitividade. Por isso, a decisão governamental de expor o setor à concorrência e de submetê-lo à restrição imposta pela disponibilidade de recursos próprios deve ser crível, isto é, os agentes devem estar convencidos de que a decisão será efetiva e sustentável ao longo do tempo. Neste sentido, idealmente, políticas de reestruturação industrial deveriam estar diretamente subordinadas a instituições com grande poder político e capacidade de manter as decisões tomadas.

Nesse contexto, que diretrizes básicas deveria ter uma política de auxílio à reestruturação industrial no Brasil?

1 - As medidas governamentais devem priorizar e corrigir as distorções existentes nos mercados de fatores: a) aumentando a mobilidade da mão-de-obra; b) aumentando a mobilidade do capital; e c) disponibilizando fatores produtivos, com destaque para recursos financeiros e informacionais.

1.1 - Para aumentar a mobilidade da mão-de-obra poderiam ser adotadas as seguintes medidas: a) disponibilidade de cursos de requalificação; b) difusão de informações referentes às oportunidades de emprego nas indústrias em expansão; e c) financiamento da realocação do trabalhador.

1.2 - Para aumentar a mobilidade do capital poderiam ser adotadas as seguintes medidas: a) financiamento à saída de empresas; b) financiamento à venda de equipamentos usados; c)

---

32 Esse ponto foi enfatizado por Veiga *et alii* (1995). Souza, Correa e Prates (1995) sugeriram critérios para a concessão de auxílio do BNDES a projetos de reestruturação industrial que tentavam dar conta dessa entre outras exigências.

---

financiamento à realocação produtiva; e d) apoio a empresas provedoras de recursos para essa atividade (seguradoras de crédito, difusoras de informação etc.).

1.3 - Para a oferta adicional de recursos financeiros, poderia se estudar a possibilidade de vincular as receitas provenientes da imposição de Salvaguardas ou Medidas *Antidumping* e Anti-Subsídios ao financiamento da reestruturação industrial dos próprios setores e o acesso a fontes internacionais públicas (BID e Bird) e privadas internacionais.

2 - As medidas governamentais destinadas a alterar a composição da produção industrial brasileira devem estar restritas a algumas indústrias (material elétrico, bens de capital e material de transporte foram os selecionados pelo estudo), devem ser dirigidas especificamente a linhas de produto e não a setores como um todo e ser complementadas, nos setores cuja oferta seja excessivamente fragmentada, por medidas que estimulem a saída de firmas.

3 - As medidas devem atuar preferencialmente sobre as falhas de mercado que se quer corrigir, evitando provocar outras distorções no processo de concorrência. Admitem-se auxílios indiretos quando a primeira opção não for disponível.

4 - A política de reestruturação industrial deve ser coordenada por uma Comissão de Alto Nível que detenha amplo respaldo político, elevada capacitação técnica e representantes dos órgãos de governo envolvidos no processo.

5 - A política de reestruturação industrial deve ser conduzida, prioritariamente, de maneira coletiva e não individual, evitando que a ausência de coordenação do processo favoreça a obtenção de resultados ineficientes.

## **Referências Bibliográficas**

ABIMAQ. *A política industrial para a indústria de máquinas e equipamentos no Brasil*. São Paulo: Associação Brasileira de Máquinas e Equipamentos, 1990.

AMADEO, E., CAMARGO, J., BARROS, R., URANI, A., MENDONÇA, R., PERO, V. Ajuste estrutural e flexibilidade do mercado de trabalho no Brasil. In: *Perspectivas da economia brasileira - 1994*. Rio de Janeiro: Ipea, 1993, v. 2.

ATYIAS, I., DUTZ, N., FRISCHTAK, C. *Fundamental issues and policy approaches in industrial restructuring*. Washington: World Bank, 1992 (Industry Series Paper, 56).

- 
- BARROS, R., MENDONÇA, R. Geração e reprodução da desigualdade de renda no Brasil. In: *Perspectivas da economia brasileira - 1994*. Rio de Janeiro: Ipea, 1993, v. 2.
- BHAGWATI, J. N. The generalized theory of distortions and welfare. In: BHAGWATI, J. et alii (eds.). *Trade, balance of payments and growth: essays in honor of Charles P. Kindleberger*. Amsterdam: North-Holland, 1971.
- \_\_\_\_\_. Introduction. In: BHAGWATI, J. N. *Import competition and response*. Chicago: NBER-UCP, 1982a.
- \_\_\_\_\_. Shifting comparative advantage, protectionist demands, and policy response. In: BHAGWATI, J. N. *Import competition and response*. Chicago: NBER-UCP, 1982b.
- BHAGWATI, J. N., RAMASWAMI, V. K. Domestic distortion, tariff, and the theory of optimum subsidy. *Journal of Political Economy*, v. 71, p. 44-50, 1963.
- BRANDER, J. A., SPENCER, B. J. Export subsidies and international market share rivalry. *Journal of International Economics*, v. 16, p. 83-100, 1985.
- \_\_\_\_\_. Trade adjustment assistance. *Journal of International Economics*, v. 36, p. 238-261, 1994.
- BRANDER, J. E. Rationales for strategic trade and industrial policy. In: Krugman, P. (ed.). *Strategic trade policy and the new international economics*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1986.
- \_\_\_\_\_. Shaping comparative advantage: trade policy, industrial policy and economic performance. In: LIPSEY, R. G., DOBSON, W. (eds.). *Shaping comparative advantage*. Toronto: C. D. Howe Institute, 1987.
- BRANDER, J. E., SPENCER, B. Tariffs and the extraction of foreign monopoly rents under potential entry. *Canadian Journal of Economics*, v. 14, n. 3, p. 371-389, 1981.
- BRECKER, R. A., CHOUDHRI, E. U. Pareto gains from trade reconsidered: compensating for jobs lost. *Journal of International Economics*, v. 36, p. 223-238, 1994.
- CORDEN, W. *Trade policy and economic welfare*. Oxford: Clarendon Press, 1974.
- CORREA, P. *Estrutura industrial e comércio exterior: teoria, evidências empíricas e implicações normativas*. Rio de Janeiro: IEI-UFRJ, 1993 (Dissertação de Mestrado).

- 
- \_\_\_\_\_. Oferta de qualidade e organização industrial: o caso da indústria brasileira entre 1989-92. *Revista Indicadores de Qualidade e Produtividade*, v. 2, n. 94, p. 27-47. Brasília: Ipea, 1995.
- DUTZ, M., SUTHIWART-NARUEPUT, S. Competition issues beyond trade liberalization: distribution and domestic market access. In: FRISCHTAK, C. (ed.). *Regulatory policies and reform in industrializing countries*. 1995.
- FEENSTRA, R. C., LEWIS, T. R. Trade adjustment assistance and Pareto gains from trade. *Journal of International Economics*, v. 36, p. 201-222, 1994.
- FOOT, K. A. Comment on "Can interindustry wage differentials justify strategic trade policy?". In: FEENSTRA, R. C. *Trade policies for international competitiveness*. Chicago: NBER-UCP, 1989.
- GAZETA MERCANTIL. São Paulo, 18 ago. 1993.
- \_\_\_\_\_. Suplemento Especial — *Leasing*. São Paulo, 1995.
- GROSSMAN, G., HELPMAN, E. *Innovation and growth in the global economy*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1995.
- GUERRA, O. Competitividade da indústria petroquímica. *Relatório de Pesquisa do Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira*. Rio de Janeiro: IEI/UFRJ, 1993, mimeo.
- HARRIS, R. *Trade liberalization and industrial organization: some estimates for Canada*. Canada: Institute for Economic Research, 1984 (Discussion Paper, 523).
- HELPMAN, E., KRUGMAN, P. R. *Market structure and foreign trade*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1985.
- HELPMAN, E., RAZIN, A. Increasing returns, monopolistic competition, and factor movements: a welfare analysis. *Journal of International Economics*, v. 14, p. 263-276, 1983.
- HORTSMAN, I., MARKUSEN, J. R. Up the average cost curve: Inefficient entry and the new protectionism. *Journal of International Economics*, v. 20, p. 225-248, 1986.
- IBGE. *Censo Industrial de 1985*. Rio de Janeiro: IBGE, 1985.
- IMANISHI, T. Shipbuilding. *Journal of Japanese Trade & Industry*, v. 5, p. 16, 1987.
- KATZ, L. F., SUMMERS, L.H. Can interindustry wage differentials justify strategic trade policy? In: FEENSTRA, R. C. *Trade policies for international competitiveness*. Chicago: NBER-UCP, 1989.

- 
- KRUEGER, A., SUMMERS, L. Efficiency wages and the inter-industry wage structure. *Econometrica*, v. 56, p. 259-294, 1988.
- KRUGMAN, P. Increasing returns, monopolistic competition and international trade. *Journal of International Economics*, v. 9, p. 469-479, 1979.
- \_\_\_\_\_. Scale economies, product differentiation and the pattern of trade. *American Economic Review*, v. 70, p. 950-959, 1980.
- KUME, H. *A proteção efetiva proposta na reforma tarifária de 1988*. Rio de Janeiro: Funcex, 1989 (Texto para Discussão Interna, 21).
- MARKUSEN, J. R. Trade and the gains from trade with imperfect competition. *Journal of International Economics*, v. 11, p. 531-551, 1981.
- MUSSA, M. Government policy and the adjustment process. In: BHAGWATI, J. N. *Import competition and response*. Chicago: NBER-UCP, 1982.
- NAVARETTI, G., FAINI, R., SILBERSTONE, A. *Beyond the multifibre arrangement: third world competition and restructuring Europe's textile industry*. Paris: OECD, 1995.
- NEARY, J. P. Intersectoral capital mobility, wage stickiness, and the case for adjustment assistance. In: BHAGWATI, J. N. *Import competition and response*. Chicago: NBER-UCP, 1982.
- PINHEIRO, A. C., RAMOS, L. Inter-industry wage differentials and earnings inequality in Brazil. *Estudios de Economía*, v. 21, p. 81-110. Chile: Universidad de Chile, 1995.
- PRATTEN, C. Economies of scale and the Latin American exports. In: SCHWARTZ, H. (ed.). *Supply and marketing constraints on Latin American manufacturing exports*. Washington: Inter-American Development Bank, 1991.
- REIS, A., BARROS, R. Desigualdade salarial e distribuição de educação: a evolução das diferenças regionais no Brasil. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 20, n. 3, p. 415-478, 1990.
- RODRIK, D. Imperfect competition, scale economies, and trade policy in developing countries. In: BALDWIN, R. *Trade policies issues and empirical analysis*. Chicago: NBER-UCP, 1988.
- \_\_\_\_\_. Closing de productivity gap. In: HELLEINER, G. K (ed.). *Trade policy, industrialization and development*. Oxford: OUP, 1989.

- 
- SCITOVSKY, T. Two concepts of external economies. *Journal of Political Economy*, v. 62, n. 2, 1954.
- SOUZA, J., CORREA, P., PRATES, C. *Propostas de diretrizes para a atuação do BNDES em processos de reestruturação industrial*. Rio de Janeiro: BNDES, 1996, mimeo (Nota Técnica, 2/96).
- SPENCER, B. What should trade policy target? In: KRUGMAN, P. (ed.). *Strategic trade policy and the new international economics*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1986.
- STEWART, F., GHANI, E. Externalities, development, and trade. In: HELLEINEER, G. K. (ed.). *Trade policy, industrialization, and development: news perspectives*. Oxford: Clarendon Press, 1992.
- STIGLITZ, J. Markets, market failures and development. *American Economic Association Papers and Proceedings*, v. 79, n. 2, p. 197-202, 1989.
- TEUBAL, M. The role of technological learning in facilitating the export of Brazilian capital goods. In: SCHWARTZ, H. (ed.). *Supply and marketing constraints on Latin American manufacturing exports*. Washington: Inter-American Development Bank, 1991.
- VEIGA, P. M., GUIMARÃES, E., MACHADO, J., IGLESIAS, R. *Reestruturação industrial em contexto de abertura e integração: um modelo para o caso brasileiro*. Rio de Janeiro: Funcex, 1995 (Texto de Discussão Interna, 107).
- VENABLES, A. *International trade in the presence of sunk-fixed costs*. 1984, mimeo.
- VILLELA, A. A. Taxa de investimento e desempenho do BNDES: 1985/94. *Revista do BNDES*, v. 2, n. 4, p. 125-142. Rio de Janeiro: BNDES, 1995.
- WESTBROOK, M., TYBOUT, J. Estimating returns to scale with large, imperfect panels: an application to Chilean manufacturing industries. *The World Bank Economic Review*, v. 7, n. 1, p. 85-112. Washington: World Bank, 1993.
- WORLD DEVELOPMENT REPORT. *The challenge of development*. Oxford: World Bank - OUP, 1991.

---

## **TEXTOS PARA DISCUSSÃO do BNDES**

- 26 ANÁLISE COMPARATIVA DA COMPETITIVIDADE DA INDÚSTRIA MANUFATUREIRA BRASILEIRA (COM ÊNFASE NOS DETERMINANTES DO CUSTO DO TRABALHO) – Edward Amadeo – abril/95
  - 27 O FINANCIAMENTO À INFRA-ESTRUTURA E A RETOMADA DO CRESCIMENTO ECONÔMICO SUSTENTADO – Márcio G. P. Garcia – junho/95
  - 28 RETROSPECTIVA E PERSPECTIVAS PARA A ECONOMIA BRASILEIRA: UMA ANÁLISE SETORIAL – Armando Castelar Pinheiro – abril/95
  - 29 PRIVATIZAÇÃO E DÍVIDA PÚBLICA – Armando Castelar Pinheiro e Elena Landau – janeiro/95
  - 30 MODELO DE EQUILÍBRIO GERAL COMPUTÁVEL COMO INSTRUMENTO DE POLÍTICA ECONÔMICA: UMA ANÁLISE DE CÂMBIO X TARIFAS – Sheila Najberg, Francisco Rigolon e Solange Paiva Vieira – outubro/95
  - 31 UMA PROPOSTA DE ENGENHARIA FINANCEIRA PARA A FEDERALIZAÇÃO DA DÍVIDA MOBILIÁRIA E DE ATIVOS ESTADUAIS – Fabio Giambiagi – novembro/95
  - 32 PROVISÃO PÚBLICA E PRIVADA DA INFRA-ESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO – Andrew B. Bernard e Márcio Garcia – janeiro/95
  - 33 CENÁRIOS PARA AS CONTAS PÚBLICAS: 1995-2002 – Fabio Giambiagi – novembro/95
  - 34 LUCRATIVIDADE, DIVIDENDOS E INVESTIMENTOS DAS EMPRESAS ESTATAIS: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA O DEBATE SOBRE A PRIVATIZAÇÃO NO BRASIL – Fabio Giambiagi e Armando Castelar Pinheiro – janeiro/96
  - 35 A CRISE FISCAL DA UNIÃO: O QUE ACONTECEU RECENTEMENTE? – Fabio Giambiagi – janeiro/96
  - 36 EVOLUÇÃO E CUSTO DA DÍVIDA LÍQUIDA DO SETOR PÚBLICO: 1981-1994 – Fabio Giambiagi – fevereiro/96
  - 37 JORNADA DE TRABALHO, SALÁRIOS E ABSORÇÃO DE MÃO-DE-OBRA NA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO BRASILEIRA: 1981-1990 – André Urani – novembro/95
  - 38 EM BUSCA DAS LIGAÇÕES ENTRE INTERVENÇÃO ESTATAL E SUCESSO INDUSTRIAL – Maurício Mesquita Moreira – dezembro/95
  - 39 MODELOS DE GERAÇÃO DE EMPREGO APLICADOS À ECONOMIA BRASILEIRA – 1985/95 – Sheila Najberg e Solange Paiva Vieira – março/96
  - 40 NO QUE DEU, AFINAL, A PRIVATIZAÇÃO? – Armando Castelar Pinheiro – maio/96
  - 41 A RETOMADA DO CRESCIMENTO E O PAPEL DO BNDES – Francisco José Zagari Rigolon – maio/96
  - 42 AUTOGESTÃO: PROMESSAS E DESAFIOS – Paulo Faveret Filho/PARTICIPAÇÃO DOS TRABALHADORES NOS LUCROS OU RESULTADOS DAS EMPRESAS – Renato Gonçalves – junho/96
  - 43 PRIVATIZAÇÃO NA INDÚSTRIA DE TELECOMUNICAÇÕES: ANTECEDENTES E LIÇÕES PARA O CASO BRASILEIRO – Florinda Antelo Pastoriza – julho/96
  - 44 ESTIMATIVAS DO PRODUTO POTENCIAL, RELAÇÃO CAPITAL/PRODUTO E DEPRECIÇÃO DO ESTOQUE DE CAPITAL – José Carlos Carvalho – julho/96
-

---

**BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**

Av. República do Chile, 100  
Caixa Postal 1910  
CEP 20001-970 - Rio de Janeiro - RJ  
Telex: (21)34110/21857 - Tel.: (021) 277-7447  
Fax: (021) 220-2615

**FINAME - Agência Especial de Financiamento Industrial**

Av. República do Chile, 100 - 17º andar  
Caixa Postal 1439  
CEP 20001-970 - Rio de Janeiro - RJ  
Telex: (21)34110/21857 - Tel.: (021) 277-7447  
Fax: (021) 220-7909

**BNDESPAR - BNDES Participações S.A.**

Av. República do Chile, 100 - 20º andar  
Caixa Postal 469  
CEP 20001-970 - Rio de Janeiro - RJ  
Telex: (21)34110/21857 - Tel.: (021) 277-7447  
Fax: (021) 220-5874

**Escritórios**

**Brasília**

Setor Bancário Sul - Quadra 1 - Bloco E  
Ed. BNDES - 13º andar  
CEP 70076-900 - Brasília - DF  
Telex: (61) 1190 - Tel.: (061) 225-4350  
Fax: (061) 225-5179

**São Paulo**

Av. Paulista, 460 - 13º andar  
CEP 01310-000 - São Paulo - SP  
Telex: (11) 35568 - Tel.: (011) 251-5055  
Fax: (011) 251-5917

**Recife**

Rua Antonio Lumack do Monte, 96 - 6º andar  
Ed. Empresarial Center II  
CEP 51020-350 - Recife - PE  
Tel.: (081) 465-7222  
Fax: (081) 465-7861

---



Editado pelo  
Departamento de Relações Institucionais  
Agosto - 1996