

Projeto de Iniciação Científica e de Monografia

Fragilização competitiva do parque produtivo brasileiro no período recente:
Uma análise dos processos de reestruturação produtiva quanto ao agregado tecnológico dos produtos

Orientador: Prof. Dr. João Furtado

FERNANDA BEHNING

Novembro de 2001

1. INTRODUÇÃO

As empresas, no período referente à década de 1980, passaram a operar em um ambiente extremamente protegido, em que os preços domésticos superavam por larga margem os preços internacionais. Essa característica do regime comercial teve forte influência sobre a forma dessas empresas atuarem no Brasil, particularmente sobre as estruturas dos mercados em que estavam presentes e sobre as relações dessas empresas com o resto do mundo.

Com os preços domésticos muito acima dos internacionais, incentivou-se a entrada de filiais, principalmente em setores nos quais as economias de escala eram significativas, que passaram a operar em escalas pouco competitivas. A proteção indiscriminada também estimulou linhas de produtos excessivamente diversificadas e elevado grau de integração vertical, como contrapartida às exigências dos índices de nacionalização, que impediam as firmas de se beneficiarem de ganhos de especialização. Assim, agravavam-se as desvantagens de escala, particularmente no que diz respeito à integração vertical, porque ela provocava um efeito cumulativo ao longo da cadeia produtiva.

Os efeitos em termos de escala mostravam-se claramente negativos, assim como o desempenho do progresso técnico. A proteção elevada por tempo indeterminado e as generosas margens de lucro a ela associadas reduziram drasticamente os incentivos para que as firmas diminuíssem custos e atualizassem suas linhas de produtos. Nesse sentido, o regime de substituição de importações no Brasil, ao proteger as empresas estrangeiras, promoveu uma forma de atuação que reduziu a contribuição do investimento direto, minando os incentivos seja para o crescimento da produtividade (através de ganhos de escala ou de inovações), seja por expansão das exportações (Mesquita Moreira, 1999).

Com a abertura comercial, observou-se uma brutal transferência de renda para o consumidor correspondente às tarifas que deixam de ser pagas ao governo, ao sobrepreço que os empresários obtinham com a reserva de mercado e aos ganhos de eficiência que necessariamente ocorrem na economia (Barros e Goldenstein, 1997).

Dada a conhecida concentração de renda brasileira e a conseqüente demanda reprimida da população, uma transferência de renda do porte ocorrido com a abertura amplia significativamente o mercado consumidor, a ponto de afetar positivamente as decisões de investimentos das empresas já instaladas, como de importantes empresas internacionais que passam a olhar para o mercado brasileiro com outros olhos (Barros e Goldenstein, 1997).

A estabilização, por sua vez, também contribui significativamente para a ampliação do mercado não só graças ao ganho concreto que dá para as faixas mais baixas da população como pelo impacto que tem sobre o crédito.

Portanto ambas, abertura e estabilidade, somadas à consolidação do Mercosul, criaram um mercado de tal monta que foi capaz de reverter positivamente às decisões de investimento das empresas nacionais e estrangeiras, em diferentes setores da economia (Barros e Goldenstein, 1997).

2. CONTEXTUALIZAÇÃO

A abertura comercial expôs o parque produtivo brasileiro à concorrência internacional de preços, as decisões de investimento das empresas têm, desde então, refletido a busca por produtos mais competitivos, ou seja, as empresas em território brasileiro têm procurado formas de extinguir ou amenizar estrangulamentos produtivos tais como escalas pouco competitivas, produtos excessivamente diversificados e desempenho insuficiente de progresso técnico decorrentes do regime comercial anterior. Esse comportamento reflete, na verdade, a necessidade de adaptação dos produtos brasileiros aos padrões internacionais como forma de garantir a existência futura de muitas dessas empresas.

A onda de investimentos em prol de produtos mais competitivos caracteriza a reestruturação em curso da economia industrial brasileira no período posterior ao regime de abertura comercial.

Cabe ressaltar que um dos aspectos fundamentais dessa reestruturação tem sido o aprofundamento do processo de internacionalização da estrutura produtiva. Uma evidência importante deste processo é o retorno dos fluxos de investimento estrangeiro, que permaneceram estagnados e em níveis insignificantes desde a crise da dívida dos

anos 80. O mais importante a ser destacado nesses indicadores de investimento estrangeiro, entretanto, é a participação crescente dos investimentos diretos (Laplane e Sarti, 1999).

Os fluxos de IDE referem-se não apenas à expansão geográfica das empresas transnacionais, mas também à relevância de seus capitais. A necessidade de internacionalização desses segmentos reflete mais que uma intenção de elevação nas vendas, mas também busca por maiores índices de produtividade, menores custos de produção e ambientes que proporcionem capacidade de melhoramento ou inovação de produtos já existentes¹.

Muitos países têm se valido da busca por vantagens competitivas por parte dos segmentos transnacionais como forma de atraí-los. A importância referente à presença de segmentos desse tipo num país vai além de um parque industrial mais competitivo, incluindo uma maior flexibilidade desse frente ao mercado internacional possibilitada, em grande medida, pelo comércio inter e intrafirmas realizado por esses segmentos.

No caso do Brasil, o crescimento do mercado interno somado aos índices de rentabilidade da economia brasileira no período recente foi o principal responsável pela atração de segmentos transnacionais. A entrada desses segmentos colaborou essencialmente para o movimento de reestruturação do parque produtivo.

3. REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA

A abertura comercial proporcionou às empresas presentes no Brasil um ambiente favorável a maiores índices de importação para fins de reestruturação do parque industrial. Isso foi possível devido à combinação da taxa de câmbio e queda nas tarifas, fazendo com que os equipamentos se tornassem mais baratos.

Os investimentos objetivavam a redução de custos elevando fortemente a eficiência média do estoque de capital preexistente, promovendo assim rentabilidade elevada. Alguns investimentos estavam também comprometidos com a modernização do parque industrial a fim de restabelecer uma rentabilidade mínima às empresas.

No âmbito das empresas que passaram a realizar investimentos, cabe ressaltar a vantagem dos segmentos transnacionais frente às firmas domésticas. Uma vez presentes

¹ Chesnais F. **A Mundialização do Capital**, 1996.

no Brasil, as filiais multinacionais fazem uso, dentre outros, do comércio inter e intrafirmas, beneficiando-se assim do nível tecnológico e científico de suas matrizes ou mesmo de outras filiais detentoras de progresso técnico. Da mesma maneira, é notável uma maior dificuldade por parte das empresas domésticas no que se refere a desverticalização da produção. Isso se dá na medida em que as empresas transnacionais dispõem de uma maior mobilidade de capital e maior flexibilidade no comércio internacional na luta contra os estrangulamentos produtivos e operacionais causados pelo sistema anterior ao regime de abertura comercial. Essas vantagens de que dispõem as filiais multinacionais proporcionam-lhes maiores índices de produtividade, tendo como consequência produtos mais competitivos. O resultado foi que muitos setores compostos por empresas essencialmente domésticas acabaram fortemente fragilizados devido à pressão da concorrência externa.

4. DESEMPENHO DA PRODUTIVIDADE

O aumento da produtividade nos anos 90 seria fruto da abertura da economia.

Aos críticos é consenso a existência do que Delfim Netto chamou de “armadilha do Real”. Nesse sentido, abertura comercial e o aumento da renda acarretariam grande elevação das importações, devido à demanda reprimida e ao real supervalorizado, o que não é acompanhado por movimento similar nas exportações. Segue-se, portanto, o déficit na balança comercial. Para cobri-lo, por meio de atração de capital externo inclusive o especulativo, e também para desaquecer a demanda, o governo eleva os juros. Isso provoca recessão ou, no mínimo, uma política de *stop and go*. Nessa “armadilha” a economia não pode crescer para não comprometer a balança comercial, que mesmo assim continua deficitária, gerando incerteza nos agentes econômicos e tornando o país vulnerável a ataques especulativos (Feijó & Gonzaga, 1999).

Os críticos mais severos sequer aceitam a existência do aumento da produtividade, ou então reconhecem apenas uma modernização muito limitada da indústria, estando a economia sujeita a desindustrialização. A abertura da economia teria sido, portanto, desastrosa para a indústria que não estaria preparada para esse choque, pelo menos da forma como foi feito. Já os críticos mais moderados reconhecem que o aumento de

produtividade existiu, foi expressivo, e a indústria efetivamente passou por um grande processo de modernização e reestruturação produtiva (Feijó & Gonzaga, 1999).

Entretanto, alguns economistas da corrente crítica fazem uma revisão de suas posições no decorrer dos anos noventa e reconhecem que o aumento de produtividade foi intenso e amplo (Feijó & Gonzaga, 1999).

5. FRAGILIZAÇÃO COMPETITIVA

O aumento da produtividade industrial brasileira parece ter se dado de fato, entretanto, alguns autores atentam para a contrapartida da fragilização competitiva. Isto porque, com respeito à crescente importância que os produtos industrializados vêm assumindo na pauta brasileira nos últimos anos, a participação dos produtos básicos nas exportações do Brasil ainda se apresenta bastante elevada quando comparada à estrutura setorial média do comércio mundial. Se, por um lado, a tendência de redução da participação dos setores de produtos básicos nas pautas de importação também se apresenta, de maneira geral, por outro, essa participação tem-se mantido inferior à observada na pauta de exportações brasileiras ao longo do período entre 1980 e 1996. Ao contrário do que se verificou em relação às exportações brasileiras, o índice de concentração setorial da composição da pauta do comércio mundial de produtos industrializados apresenta contínuo movimento de crescimento ao longo do período, com o setor de eletrônicos elevando sua participação de 12% em 1980 para 22,8% em 1996 (Horta & Souza, 2000).

Constata-se assim que a fragilidade competitiva brasileira está expressa na vulnerabilidade comercial em muitas áreas de manufatura de alto valor agregado e especialmente naquelas de sofisticado conteúdo tecnológico.

6. OBJETIVO E JUSTIFICATIVA

A abertura comercial proporcionou às empresas presentes no país um ambiente favorável a maiores índices de importação para fins de reestruturação do parque industrial. Isso foi possível devido à combinação da taxa de câmbio e queda nas tarifas, fazendo com que os equipamentos se tornassem mais baratos. Entretanto, a abertura comercial e o aumento da renda, correspondente às tarifas que deixam de ser pagas ao

sobre-preço que os empresários obtinham com a reserva de mercado, acarretaram grande elevação das importações, o que não foi acompanhado por movimento similar nas exportações. Segue-se, portanto, o déficit na balança comercial.

Como aspecto positivo principal do regime de abertura, muitos autores fazem referência ao aumento nos índices de produtividade da economia. Entretanto, o Brasil não parece estar sendo beneficiado quanto à capacidade de geração de progresso técnico, já que, com respeito à crescente importância que os produtos industrializados vêm assumindo na pauta brasileira nos últimos anos, a participação dos produtos básicos nas exportações do Brasil ainda se apresenta bastante elevada quando comparada à estrutura setorial média do comércio mundial. Como consequência de uma pauta essencialmente composta por produtos de baixo valor agregado, o déficit comercial brasileiro acentua-se ainda mais, aumentando a dependência de um superávit na conta capital.

O regime de abertura comercial tem como um dos principais objetivos promover maior competitividade ao parque produtivo brasileiro. Porém, constata-se uma fragilidade competitiva expressa na vulnerabilidade comercial em muitas áreas de manufatura de alto valor agregado e especialmente naquelas de sofisticado conteúdo tecnológico.

Fundamentada na necessidade do país de agregar valor aos seus produtos para que não haja uma disparidade excessiva frente à estrutura setorial média do comércio mundial, a pesquisa propõe-se a analisar os efeitos decorrentes dos processos de reestruturação (quanto à expansão e/ou modernização das plantas produtivas) em relação ao valor agregado dos produtos. A análise será feita através dos fluxos comerciais das empresas da amostra e tem como finalidade identificar se e em que medida ocorreu aumento do valor agregado.

7. HIPÓTESE

Atualmente constata-se no país uma pauta de exportação composta essencialmente por produtos de baixo valor agregado. Entretanto, há empresas nos ramos de baixa, média e alta tecnologia cujos processos de reestruturação produtiva têm resultado em aumento do valor agregado dos produtos por meio da criação de novos produtos e/ou

processos. Esse fenômeno revela que o Brasil, em alguma medida, apresenta condições favoráveis ao progresso técnico.

As empresas da amostra, por estarem de alguma forma comprometidas com a inovação tecnológica, devem apresentar elementos consistentes com a capacidade de geração de progresso técnico.

8. PROCEDIMENTOS DE PESQUISA

- Análise dos fluxos comerciais das empresas quanto ao agregado tecnológico dos produtos por meio do banco de dados SECEX.
- Análise dos efeitos das alterações nas estruturas produtivas no valor agregado dos produtos por meio de artigos publicados pelo jornal A GAZETA MERCANTIL.
- Revisão bibliográfica selecionada.
- Aplicação de questionário às empresas sob três diretrizes básicas:
 - (i) Fontes de tecnologia
 - (ii) Determinantes de inovação de produtos e/ou processos
 - (iii) Parcela do faturamento invertida no segmento de P&D
- Composição dos relatórios científicos
 - Capítulo 1: análise da literatura pertinente
 - Capítulo 2: organização de dados dos fluxos comerciais
 - Capítulo 3: análise dos efeitos das alterações nas estruturas produtivas no valor agregado dos produtos e dos resultados das entrevistas às empresas
 - Capítulo 4: conclusão
- Montagem da amostra

A amostra em questão reúne algumas das empresas associadas a ANPEI (Associação Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras) cujo propósito é difundir a importância da inovação tecnológica no meio industrial do país e auxiliar os seus associados a se capacitarem tecnologicamente. É uma associação multidisciplinar, que reúne empresas e dirigentes dos mais variados ramos que convergem para um ponto comum: a busca da competitividade através da inovação tecnológica.

As empresas dividem-se em três segmentos com níveis diferenciados de tecnologia (baixa, média e alta tecnologia).

ALTA TECNOLOGIA
Ericsson Telecomunicações S.A.
Ind. e com. de Cosméticos Natura Ltda.
Johnson&Johnson S.A.
Vallée S.A.

CLASSIFICAÇÃO
Centrais Telefônicas
Perfumaria
Farmacêutica/Higiene Pessoal
Farmacêutica

MÉDIA TECNOLOGIA
Fras-Le S.A.
Furukawa ind. S.A. Prod elétricos
Máquinas Agrícolas Jacto S.A.
Metal Leve S.A. Ind. e Com.

CLASSIFICAÇÃO
Partes e Componentes Automotivos
Condutores Elétricos
Mecânica
Metalurgia/Autopeças

BAIXA TECNOLOGIA
Cia Siderúrgica Nacional – CSN
Copene - Petroq. do Nordeste S.A.
Nestlé do Brasil Ltda
Aracruz Celulose S.A.

CLASSIFICAÇÃO
Aço
Produtos Petroquímicos
Conglomerados Alimentícios
Papel e Celulose

9. ESTRUTURA DO TRABALHO

ATIVIDADES	Meses												TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Revisão bibliográfica selecionada	20	20	20	10	10		10	10	10	10	10		130
Coleta e organização sobre as empresas	10	10	10	10	10		10	10	10	10	10		100
Identificação e análise das principais alterações produtivas ocorridas nas empresas da amostra, confrontando-as com outras empresas	30	30	20	20	20	20	10	10	10	10	10	20	210
Coleta e organização de dados comerciais (SECEX)	10	10	10	10			10	10	10				70
Identificação dos aspectos tecnológicos envolvidos nas estratégias das empresas da amostra	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		110
Preparação questionário e roteiro de entrevista			10	10	10	10							40
Aplicação de questionário e roteiro de entrevista				10	10	20	30	30	30	30	20		180
Elaboração de relatórios científicos					10	20				10	20	50	110
Seminário de Iniciação Científica e/ou Congresso da SBPC												10	10
TOTAL	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	960

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROS, JOSÉ MENDONÇA; GOLDENSTEIN, LÍDIA. Avaliação do processo de reestruturação industrial brasileiro. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 17, n° 2, 1997.

BIELSCOWSKY, RICARDO. **Investimentos na indústria brasileira depois da abertura e do Real**: o mini-ciclo de modernizações. Brasília: CEPAL, 1995-97 (mimeogr.).

CHESNAIS, FRANÇOIS. **A mundialização do capital**. São Paulo: Xamã, 1996.

GONZAGA, PAULO; FEIJÓ, CARMEM; **Produtividade industrial no Brasil**: o debate recente e a fonte de dados. Rio de Janeiro: UFRJ, 1999.

HORTA, MARIA HELENA; SOUZA, CARLOS FREDERICO BRAS. **A inserção das exportações brasileiras**: análise setorial no período 1980-96. 2000. Disponível <http://www.ipea.gov.br/pub/td/td_2000/td0736.pdf>. Acesso em 10 ago. 2001.

LAPLANE, MARIANO; SARTI, FERNANDO. **Investimento direto estrangeiro e o impacto na balança comercial nos anos 90.** 1999. Disponível:<
http://www.ipea.gov.br/pub/td/td_99/td_629.pdf>. Acesso em 22 jun. 2001.

MOREIRA, MAURÍCIO MESQUITA. **Estrangeiros em uma economia aberta: impactos sobre a produtividade.**1999. Disponível :<
http://www.ipea.gov.br/pub/td/td_99/td_673.pdf>. Acesso em 10 jun. 2001.